

KLOSTERGATA, TRONDHEIM

Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med oppgradering av Klostergata gjennom fredningsområdet til Elgeseter kloster (TA 2019/9)

Reidar Øiangen og Chris McLees





Tittel Klostergata, Trondheim Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med oppgradering av Klostergata gjennom fredningsområdet til Elgeseter kloster (TA 2019/9)	Rapporttype/nummer NIKU Rapport 108	Publiseringsdato 14.12.2021
	Prosjektnummer 1021491 1021615 1021624 1021628 1021629 1021661 1021669	Sider 251
	Avdeling Arkeologi	Tilgjengelighet Åpen
Forfatter(e) Reidar Øiangen og Chris McLees	ISSN 1503-4895 ISBN 978-82-8101-253-0	Periode gjennomført Mai-oktober 2019
	Forsidebilde Øverste rekke fra v: Da62836_663, Da62836_674, Da62836_169. Nederste rekke fra v: Da62836_921, Da62836_312	

Prosjektleder Chris McLees
Prosjektmedarbeider(e) Reidar Øiangen, Philip Wood, Heidi Tangen Eriksen, Ann-Ingeborg Floa Grindhaug, Mari Berteig Moen, Katharina Lorvik, Monica Fridén-Rolstadaas
Kvalitetssikrer Knut Paasche og Ann Kathrin Jantsch

Finansiert av Trondheim kommune

Sammendrag Undersøkelsen i 2019 ble gjennomført i forbindelse med oppgradering av Klostergata og utskifting av teknisk infrastruktur. Tiltaket berørte kulturminnet Elgeseter kloster og medførte arkeologisk overvåking av maskingraving av en rekke dype hull ned til ledninger. Det ble kartlagt arkeologiske spor som kan inndeles i 5 «perioder». Området ble i det første århundre e.Kr. begravd under rasleire. Over denne ble det kartlagt kun spredte bosetningsspor fra jernalderen. De mest omfattende sporene hører til «klostertiden», som strekker seg fra 1100-tallet fram til reformasjonen; dvs. spor etter klosterkirken og kirkegården, samt kulturlag og mindre strukturer vest for klosteranlegget tilknyttet diverse virksomheter (dyrking, dyrehold, avfallsdeponering og steinhuggervirksomhet). Undersøkelsen avdekket deler av klosterkirkens steinfundamenter under tykke rivningslag etterlatt av plyndring for byggestein i etterreformatorisk tid. Minst to byggefaser ble påvist der en trolig mindre eldre kirke ble erstattet av et større kirkebygg med annen planløsning. Det er utarbeidet et forslag til kirkens planløsning; med et bredere skip og smalere kor med sidebygg/kapeller i nord og sør, samt et mulig tårn plassert ved overgangen mellom kor og skip. Planløsningen har lite til felles med den som ble fremstilt av Gerhard Schøning i 1773. I tillegg til steinfundamentene, ble det avdekket 20 begravelser både innenfor kirkerommet og i kirkegården øst for kirken. De fleste løsfunn besto av fragmenter av byggestein, inkludert enkelte kvaderstein og profiler, samt teglstein og gulvfliser. Pollen- og makrobotaniske analyser tyder på at det har blitt dyrket korn og hageplanter i nærheten av klosteret i middelalderen.

Abstract The 2019 investigation was carried out in connection with an upgrading of Klostergata and the replacement of technical infrastructure. This impinged on the protected site of Elgeseter Priory and required archaeological monitoring of machine digging of a number of deep holes. Archaeological traces that can be divided into 5 "periods" were documented. During the 1 st century AD the area was buried under a thick body of landslide clay. Only scattered Iron Age settlement traces were recorded above this. The most extensive remains belong to the "monastic period", dating from the 12th century to the Reformation, including traces of the priory church and graveyard, and deposits and small structures to the west of the monastic enclosure associated with various activities (cultivation, animal husbandry, waste disposal and stonemasonry). Parts of the church's stone foundations were revealed under demolition layers left by plundering for building material in post-Reformation times. At least two building phases were identified, suggesting that a smaller older church was replaced by a larger church building with a different ground plan for which a tentative reconstruction has been advanced i.e., a broad nave and narrower chancel with side buildings/chapels and a possible tower at the transition between chancel and nave. This plan has little in common with that recorded by Gerhard Schøning in 1773. In addition, 20 graves were documented inside the church and in the graveyard to the east. Small finds consisted mainly of fragmentary masonry and architectural profiles, bricks and floor tiles. Botanical analyses suggest that cereals, vegetables and other plants were cultivated near the medieval priory.

Emneord Elgeseter kloster; Augustinerorden; Trondheim; middelalder; vikingtid; Harald Hardråde; arkeologiske undersøkelser; klosteranlegg; klosterkirke; fundamenter; kirkegård; graver; pollen; makrofossiler; korn; hageplanter
Keywords Elgeseter Priory; Augustinian Order; Trondheim; medieval; Viking age; Harald Hardrada; archaeological investigations; monastic enclosure; monastery church; foundations; churchyard; graves; pollen; macrofossils; cereals; horticultural plants

Avdelingsleder
 Lise-Marie Bye Johansen

Forord

I forbindelse med bygging av ny storhall på Nidarø fikk Trondheim kommune i 2019 tillatelse til å gjennomføre gravearbeid i fredningsområdet «Elgeseter kloster» tilknyttet oppgradering av gatedekke og teknisk infrastruktur i Klostergata. Dette er et definert kulturminneområde, der rester av et Augustinerklosteranlegg fra middelalderen finnes bevart under bakken. I tråd med Riksantikvarens vedtak overvåket NIKU gravearbeidet og gjennomført utgravninger i deler av tiltaksområdet. Det arkeologiske arbeidet ble gjennomført i løpet av sommeren 2019.

Arbeidet ble gjennomført på en vellykket måte, mye takket være et godt samarbeid med tiltakshaver Trondheim kommune og deres hovedentreprenør B.N. Entreprenør. NIKU vil rekke en stor takk til Øivind Andersen og Kristian-Magne Dragsten fra Trondheim kommune, Kommunalteknikk og Thomas Pedersen fra B.N Entreprenør, samt B.N. Entreprenørs maskinførere, som alle viste et stort engasjement og samarbeidsvilje i løpet av prosjektet.

NIKU vil også takke følgende fagekspertter som bidro med sine kunnskaper underveis i prosjektet: Dr. Øystein Ekroll (NDR), Professor Øivind Lunde, Dr. Gurli. B. Meyer (NGU) og Dr. Per Storemyr (Fabrica kulturminnetjenester AS).

Levningene til kong Harald Harråde skal angivelig ha blitt oppbevart i klosterkirken. Dessverre virker det som disse har blitt fjernet eller ødelagt, muligens i forbindelse med den omfattende plyndringen av ruinen i nyere tid. Undersøkelsene produsert imidlertid mye ny kunnskap om klosteranleggets utforming og omgivelser, og spesielt klosterkirkens arkitektoniske historie. Funnmaterialet omfatter bl.a. *in situ* steinfundamenter tilknyttet kirkebygget, byggeavfall og bygningsrester, begravelser i og utenfor kirken, spor etter aktiviteter utenfor klostergården, inkludert botaniske spor etter vekster og planter som kan ha blitt dyrket ved klosteret.

Rapporten består av to deler: Del 1 samler de arkeologiske resultatene og del 2 samler vedlegg.

Askeladden ID: 84084
TA nr.: TA2019/09
Lokalitet: Klostergata, Trondheim
Saksnr. RA: 17/01175-60
Saksnr. VM: 2019/32016
Aksesjonsnr.: 2019/81
Tilvekstnr.: N207351(funn); N207356-69 (skjelettmateriale fra graver); N207370 (skjelettmateriale løsfunn)
Intrasisnr.: TA2019/09
Fotonr.: Da62836
Tegningsnr.: ND 14.376
Dagboknr.: ND 1.241 – ND1.249

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	19
1.1	Administrativ bakgrunn	19
1.2	Tiltakets omfang	21
1.3	Historiske, topografiske og arkeologiske opplysninger	24
1.3.1	Undersøkelser i nærheten av utgravningsområdet	25
2	Utgravningen: Gjennomføring og metode	27
2.1	Gjennomføring	27
2.1.1	Bemanning	27
2.1.2	Undersøkelsens forløp	28
2.1.3	Utfordringer underveis	30
2.1.4	Formidling	33
2.2	Sjaktene	35
2.2.1	Sjakt 1	36
2.2.2	Sjakt 2	37
2.2.3	Sjakt 3	37
2.2.4	Sjakt 4	38
2.2.5	Sjakt 5	39
2.2.6	Sjakt 6	42
2.2.7	Sjakt 7	43
2.2.8	Sjakt 8	45
2.2.9	Sjakt 9	46
2.2.10	Sjakt 10	48
2.2.11	Sjakt 11	48
2.2.12	Sjakt 12	49
2.2.13	Sjakt 13	50
2.2.14	Sjakt 14	52
2.3	Utgravningsmetode	53
2.3.1	Feltmetode: Overvåking, stratigrafisk graving/single-context dokumentasjon og utstyr	53
2.3.2	Digital feltmetode	56
2.3.3	Graver og humanosteologisk materiale	59
2.3.4	Funn: Innsamling og registrering	60
2.3.5	Innsamling av naturvitenskapelige prøver	61
3	Stratigrafisk analyse	64
3.1	Innledende oversikt	64
3.2	Sjakt 3	65
3.2.1	Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)	65
3.2.2	Fase 2: Avfallsakkumulering i aktivitetsområde, evt. mulig tråkk (900-tallet-1100/1200-tallet)	67
3.2.3	Fase 3: Akkumulering av steinavfall fra byggearbeid tilknyttet klosteranlegget (1100-tallet - 1200-tallet)	67
3.2.4	Fase 4: Fremvekst av avfallslag/dyretrekk (etter 1200-tallet til 1700-tallet?)	68
3.2.5	Fase 5: Grøft gravd ned i homogent lag (trolig etterreformatorsk tid)	69
3.3	Sjakt 5	70
3.3.1	Fase 1: Tiden før leirraset (før første århundre e. Kr)	73
3.3.2	Fase 2: Leirras (første århundre e.Kr.)	74
3.3.3	Fase 3: Den eldre klosterkirken (slutten av 1100-tallet - ca. 1240)	75
3.3.4	Fase 4: Den yngre klosterkirken: rester av murverk, gulv og innvendige begravelser (ca. 1240 - midten av 1500-tallet?)	81
3.3.5	Fase 5: Aktivitet i kirkebygget i tiden etter nedleggelsen av klosteret (midten av 1500-tallet – tidlig 1600-tallet)	107
3.3.6	Fase 6: Plyndring av kirkeruinen (tidlig 1600-tallet - 1800-tallet)	113
3.4	Sjakt 6	117
3.4.1	Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)	118
3.4.2	Fase 2: Murfundament: Sørøstre hjørnet i koret til den yngre(?) klosterkirken (ca. 1240?)	118
3.4.3	Fase 3: Redeponerte lag med mulige spor etter kirkebrannen i 1564 (ca. 1240-1500-tallet)	120
3.4.4	Fase 4: Spor etter plyndring av klosterkirken (tidlig 1600-tallet-1800-tallet)	124

3.4.5	Nedgravning fylt med menneskebein i overgangen til sjakt 9	127
3.5	Sjakt 7	128
3.5.1	Fase 1: Tiden før leirraset (før første århundre e.Kr.)	130
3.5.2	Fase 2: Leirras (første århundre e.Kr.)	130
3.5.3	Fase 3: Aktivitet før anleggelsen av klosterets kirkegård (ca. 100. e.Kr - 1100-tallet?) 131	
3.5.4	Fase 4: Gravlegginger i klosterets kirkegård (slutten av 1100-tallet - midten av 1200- / 1300-tallet?)	132
3.5.5	Fase 5: Etterreformatorsk aktivitet (midten av 1500-tallet - moderne tid)	141
3.6	Sjakt 8	145
3.6.1	Fase 1: Tiden før leirraset (før første århundre e.Kr.)	146
3.6.2	Fase 2: Leirras (første århundre e.Kr.)	147
3.6.3	Fase 3: Agrarvirksomhet (sent 1200-tallet - 1500-tallet)	148
3.6.4	Fase 4: Moderne	151
3.7	Sjakt 10	152
3.7.1	Fase 1: Leirras/mulig tidlig agrarperiode (første århundre e.Kr – 1100-tallet?)	152
3.7.2	Fase 2: Begravd individ utenfor kirkens østmur (sent 1100-tallet - 1500-tallet)	153
3.8	Sjakt 11	154
3.8.1	Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)	155
3.8.2	Fase 2: Tidlig agrarvirksomhet eller avfallsdumping (900-tallet - 1200-tallet)	156
3.8.3	Fase 3: Bygging av kirkefundament og bygging/vedlikehold av klosteranlegget (1200- tallet - 1500-tallet)	157
3.8.4	Fase 4: Åpent område nord og vest for kirken (1200-tallet - tidlig 1600-tallet)	164
3.8.5	Fase 5: Spor etter plyndring av klosteranlegget (begynnelsen av 1600-tallet - 1800- tallet) 165	
3.9	Sjakt 12	165
3.9.1	Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)	167
3.9.2	Fase 2: Avfallsakkumulering i aktivitetsområde, evt. mulig tråkk (900-tallet - 1100- /1200-tallet)	167
3.9.3	Fase 3: Akkumulering av steinavfall fra byggearbeid tilknyttet klosteranlegget (1100- 1200-/1300-tallet)	168
3.9.4	Fase 4: Fremvekst av åkerjord (dyrkningslag og/eller beitemark?) (1200-/1400-tallet til 1700-/1800-tallet?)	169
3.10	Sjakt 13	170
3.10.1	Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)	170
3.10.2	Fase 2: Mulige stolpehull gravd ned i rasleire/dyrkningslag (ca. 100 AD – middelalderen?)	171
3.10.3	Fase 3: Strukturer knyttet til bygging/restaurering av klosteranlegget (1100-tallet - 1400- tallet) 175	
3.10.4	Fase 4: Fremvekst av åkerjord (dyrkningslag og/eller beitemark?) (muligens 1300/1400-tallet - 1800-tallet)	179
3.11	Sjakt 14	180
3.11.1	Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)	181
3.11.2	Fase 2: Diverse nedgravninger i dyrkningslag/rasleire (1100-tallet - 1200-tallet)	182
3.11.3	Fase 3: Området gror igjen (tidligst 1300-tallet - 1800-tallet)	187
4	Funn	188
4.1	Bearbeidet stein	188
4.2	Sjakt 1 og 2	189
4.3	Sjakt 3	189
4.4	Sjakt 4	189
4.5	Sjakt 5	190
4.6	Sjakt 6	197
4.7	Sjakt 7	197
4.8	Sjakt 8	199
4.9	Sjakt 9	199
4.10	Sjakt 10	199
4.11	Sjakt 11	200
4.12	Sjakt 12	200
4.13	Sjakt 13	200
4.14	Sjakt 14	201

5	Sjaktens dateringsgrunnlag og faseinndelinger	202
5.1	Innledning	202
5.2	Sjakt 3: Faseinndeling og dateringsgrunnlag	204
5.3	Sjakt 5: Faseinndeling og dateringsgrunnlag	205
5.4	Sjakt 6: Faseinndeling og dateringsgrunnlag	208
5.5	Sjakt 7: Faseinndeling og dateringsgrunnlag	209
5.6	Sjakt 8: Faseinndeling og dateringsgrunnlag	210
5.7	Sjakt 10: Faseinndeling og dateringsgrunnlag	211
5.8	Sjakt 11: Faseinndeling og dateringsgrunnlag	211
5.9	Sjakt 12: Faseinndeling og dateringsgrunnlag	212
5.10	Sjakt 13: Faseinndeling og dateringsgrunnlag	213
5.11	Sjakt 14: Faseinndeling og dateringsgrunnlag	215
6	Syntese over de arkeologiske funnene og tolkningene.....	216
6.1	Områdets utvikling i tid og rom	216
6.1.1	Før leirraset (før første århundre e.Kr.)	216
6.1.2	Leirraset (første århundre e.Kr.)	216
6.1.3	Tiden etter leirraset og fram til klosterets anleggelse (jernalder – tidlig middelalder) .	217
6.1.4	Klostertiden (1100-tallet frem til reformasjonen)	218
6.1.5	Etterreformatorisk tid	222
7	Klosteranleggets kildegrunnlag: Gjennomgang og sammenstilling.....	223
7.1	Kildematerialet: En oversikt	223
7.1.1	Gerhard Schønings tegninger av klosterruinen (1773)	223
7.1.2	W. Bergstrøms tegning av strukturer funnet i Klostergata i 1892.....	225
7.1.3	Skisser av strukturer funnet ved graving av vannrør i Klostergata i 1915.....	227
7.1.4	Påvisning av mulige murrester mot øst i 1991 og 2009	228
7.1.5	Strukturer påvist ved georadarundersøkelser utført i 2012	228
7.1.6	Murer og fundamenter påvist ved de arkeologiske utgravningene i 2019.....	230
7.2	Problemer tilknyttet sammenstillingen av kildene.....	232
8	Klosteranleggets utforming: Rekonstruksjonsforslag	237
8.1	Klosterkirken	237
8.1.1	Klosterkirkens utforming: Innledende oversikt.....	238
8.1.2	Skipet.....	240
8.1.3	Kor, sidebygninger og tårn: Forslag til utforming av kirkens østre del	241
8.2	Reins klosterkirke: En mulig arkitektonisk parallell til Elgeseter klosterkirke?	245
8.3	Kirkegården og klostergården	246
9	Avsluttende sammendrag.....	248
10	Litteratur.....	250

Figurliste

Figur 1: Plassering av tiltaksområde med de undersøkte områdene markert i rødt. Kart: Philip N. Wood. NIKU.....	20
Figur 2: Kart over tiltaksområdet, opprinnelig oversikt. Kart: Trondheim kommune	22
Figur 3: 13 hull/sjakter ble gravd i Klostergata for å komme ned til påkoblingspunkter og stikkledninger til hovedvannledningen, her ved sjakt 1. Sett mot nord-vest. Da62836_002.....	23
Figur 4: Påkoblingspunkt til hovedvannledning midt i bildet. Bildet er tatt i sjakt 4. Sett mot nord-øst. Da62836_024.....	23
Figur 5: Tre små hull for lysmaster ble gravd langs veibanen i Klostergata. Ingen kulturlag ble påtruffet i disse. Da62836_1046.....	23
Figur 6: Plansje som viser alle funn tilknyttet klosteranlegget på Elgeseter. Det mulige funnstedet markert med de forskjellige fargekodene baserer seg på når gjenstandene er levert inn til NTNU Vitenskapsmuseet og hvilket år bygningene på kartet er oppført. Utarbeidet av Reidar Øiangen, NIKU.....	25
Figur 7: Prosjektets deltakere. Fra venstre; prosjektleder Chris McLees, GIS-ansvarlig Philip N. Wood, feltarkeologer Mari Berteig Moen og Ann-Ingeborg Floa Grindhaug samt feltleder Reidar Øiangen. Funnansvarlig Heidi Tangen Eriksen var ikke til stede da bildet ble tatt. Da62836_700.....	27

Figur 8: Hovedvannledningen befant seg i noen tilfeller inne på tomtene til eiendommene i Klostergata. I dette tilfellet under hekken til Klostergata 51. Sett mot sør-øst. Da62836_261.	28
Figur 9: Fire stikkledninger som strakk seg over Klostergata ble gravd (9, 11, 12 og 14). Her undersøkes profilen på sjakt 9. Sett mot nord-øst. Da62836_422.....	29
Figur 10: Røtter fra de store trærne langs Klostergata bød på problemer når det kom til graving av påkoblingshullene. Venstre: Stort tre med røtter som gikk dypt ned i sjaktene 5 og 6. Høyre: Røtter over strukturer i sjakt 6. Da62836_798 og Da62836_095.....	30
Figur 11: Graving i nærheten av aktive vannledninger bød på enkelte utfordringer. Venstre: Oversvømt sjakt 6. Høyre: En sammenrast sjakt 3 med pumpe slang til venstre i bildet. Da62836_320 og Da62836_155.	31
Figur 12: Ved graving av de kryssende stikkledningsgrøftene ble Klostergata stengt for trafikk. Her ved graving av sjakt 9. Sett mot sør-øst. Da62836_401.....	31
Figur 13: Utvidelse av sjakt 5 mot sør. Venstre: Mot hagen til Klostergata 47, sett mot sør. Høyre: stripe med intakte kulturlag med påkoblingshull stikkende opp til høyre i bildet, sett mot nord-øst. Da62836_307 og Da62836_503.	32
Figur 14: Den planlagte utblokkingen av hovedvannrøret bød på problemer for entreprenøren. Her ses sjakt 8 utvidet mot sjakt 1 for å få bedre tilgang på vannrøret. Sett mot sør-øst. Da62836_955.....	32
Figur 15: De fleste kulturlag avdekket ved undersøkelsen bestod i stor grad av grå leire uten mange informative komponenter, noe som gjorde det vanskelig å skille forskjellige lag fra hverandre. Her fra sjakt 7. Sett mot sør-vest. Da62836_117.	33
Figur 16: Formidling til barn ved NTNU Vitenskapsmuseets sommerskole. Her ved sjakt 8. Sett mot sør-vest. Da62836_222.	33
Figur 17: Formidling til nye arkeologistudenter ved NTNU. Her ved sjakt 5. Sett mot vest. Da62836_839.	34
Figur 18: Det mulige funnet av Harald Hardråde gravplass fanget folkets og medias interesse. Foto: Skjermdump fra Adressa.no.	34
Figur 19: Oversikt over de 14 gravde sjaktenes plassering og nummer. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.	35
Figur 20: Sjakt 1 viste seg å være totalt forstyrret av moderne aktivitet. Sett mot nord-vest. Da62836_005.	36
Figur 21: Ingen intakte kulturlag ble avdekket i sjakt 2. Sett mot sør-øst. Da62836_020.....	37
Figur 22: Det ble avdekket intakte kulturlag helt øst i sjakt 3. Sett mot øst. Da62836_049.....	37
Figur 23: Sjakt 3 etter oversvømmelse. Grunnet denne ble sjakta dobbelt så stor og intakte kulturlag ble eksponert i den nord-vestre profilen. Sett mot nord-vest. Da62836_284.....	38
Figur 24: Sjakt 4 sett mot nord-vest. Da62836_018.....	38
Figur 25: Sjakt 5 med opprinnelig størrelse. En bolk med antatt intakte kulturlag ble avdekket øst i sjakta (midt i bildet). Dette viste seg å være omrodede masser. Sett mot øst. Da62836_048.....	39
Figur 26: To steinfundamenter delvis påvist i profilen nord i den originale sjakta medførte utvidelse mot sør for å få plass til luftekummen. Sett mot nord. Da62836_640.	39
Figur 27: Sjakt 5 ble utvidet mot nord i uke 34 for å undersøke fundamentene observert i den nordre profilen. Disse befant seg under den grå filtduken midt i bildet. Sett mot nord-vest. Da62836_796. ...	40
Figur 28: Det utvidede området nord i sjakt 5. Her ble de avdekket flere fundamenter som først ble observert i profilen mot nord (under grå filtduk midt i bildet). Sjakta opprinnelige utbredelse ses til høyre i bildet. Sett mot sør-øst. Da62836_878.	40
Figur 29: Utvidelse av sjakt 5 mot sør avdekket flere <i>in situ</i> graver. Sett mot sør-øst. Da62836_682.	41
Figur 30: Til venstre i bildet ses den nord-sør orienterte stikkledningen som går fra hovedvannledningen og inn i hagen til Klostergata 47. Denne ble dyttet inn under en bolk med kulturlag (helt til venstre) pga. et steingjerde som sto her. Sett mot nord-vest. Da62836_335.	41
Figur 31: Sjakt 6 inneholdt steinfundament og nærliggende intakte kulturlag som måtte graves. En profil mot sør-vest (til høyre for rød kabel) med intakte kulturlag ble også avdekket. Sett mot sør-øst. Da62836_126.	42
Figur 32: Den vestlige enden av sjakt 7 inneholdt 2 bolker med <i>in situ</i> graver. De lå over og under rød kabel i bildet. Sett mot sør-vest. Da62836_136.	43
Figur 33: En bolk helt øst i sjakt 7 inneholdt en enslig grav. Sett mot vest. Da62836_328.	43

Figur 34: Sjakt 7 var en trekkgrup som hovedvannledningen skulle trekkes fra, gjennom Klostergata. Sett mot sør-vest. Foto: Reidar Øiangen, privat.....	44
Figur 35: Steinkonstruksjon avdekket sør i sjakt 7. Trolig moderne, kanskje del av en kum. Sett mot sør. Da62836_702.....	44
Figur 36: Sjakt 8 befant seg helt vest i Klostergata. Sett mot nord-vest. Da62836_133.	45
Figur 37: Store deler av sjakt 8 var forstyrret av moderne nedgravninger. Kun den sørlige delen inneholdt intakte spor fra middelalder. Sett mot sør-vest. Da62836_212.	45
Figur 38: Sjakt 9 krysset Klostergata og gikk fra sjakt 6 og til sjakt 10 utenfor Fortunabygget (Klostergata 60). Sett mot nord-øst. Da62836_402.	46
Figur 39: Den smale bredden på sjakt 9 gjorde det vanskelig å registrere og avdekke intakte kulturlag. Sett mot nord-øst. Da62836_423.	46
Figur 40: En kullstripe, helt til venstre i bildet, ble dokumentert nederst i den nordre profilen til sjakt 9, ca. midt i. Sett mot nord-vest. Da62836_424.	47
Figur 41: En mulig rest av mur var synlig i sjakt 9 sin sør-vestre profil. Denne lå tett opptil asfalten og var trolig ikke fra middelalder. Sett mot sør-øst. Da62836_431.....	47
Figur 42: Sjakt 10 inneholdt en liten bolk med en forstyrret grav i øst. Høyre overarmsbein på individet ses like under nordpilen. Sett mot øst. Da62836_438.	48
Figur 43: Åpning av sjakt 11. Sjakt 4 ses til høyre i bildet. Sett mot sør-øst. Da62836_468.	48
Figur 44: Sjakt 11 inneholdt et massivt steinfundament og intakte kulturlag i begge profiler. Venstre: Sjakta sett mot nord-øst, toppen av sjakt 4 kan ses helt nederst. Høyre: Sjakta sett ovenfra mot sør-vest med sjakt 4 helt øverst. Da62836_545 og Da62836_540.	49
Figur 45: Sjakt 12 var så smal at det ble valgt å tegne profilen i tillegg til å ta bilder. Sett mot sør-vest. Da62836_681.....	49
Figur 46: Den nordlige delen av Klostergata ble ikke uttrauet før i oktober. Her helt vest i Klostergata. Sett mot nord-øst. Da62836_1030.	50
Figur 47: Helt vest i Klostergata ble det avdekket intakte kulturlag fra middelalder like under asfalten ved undersøkelsens uttrauingsfase. Sett mot sør-øst. Da62836_1031.....	51
Figur 48: Lengre øst i Klostergata medførte bakkehelningen at man ikke kom ned til automatisk fredete kulturlag. Sett mot øst. Da62836_1044.	51
Figur 49: Sjakt 14 ble gravd fra sjakt 1 og inn til eiendommen Klostergata 64 b. Sett mot nord-øst. Da62836_1005.....	52
Figur 50: Det ble dokumentert bevarte kulturlag i begge profiler, helt nord i sjakt 14. Sett mot øst. Da62836_1024.....	52
Figur 51: En CAT 326F L på 26 tonn og en Volvo ECR145E L på 16 tonn ble brukt i undersøkelsen. Sett mot nord-vest. Da62836_726.	53
Figur 52: Ved mistanke om tilstedeværelse av bevarte kulturlag i sjaktene ble gravemaskinen stanset og arkeologene fikk anledning til å dokumentere. Her ved sjakt 4. Sett mot sør-øst. Da62836_011... 53	53
Figur 53: En liten metalldetektor kalt pin pointer ble sveipet over lag og strukturer før de ble gravd. Bildet er tatt ved en mindre utgravning på gårdsplassen til Klostergata 47 (TA 2019/16). Foto: Chris McLees, privat.	54
Figur 54: Det japanske hageredskapet «oni» ble flittig brukt ved undersøkelsen, det var svært effektivt mot hard kompakt leire. Da62836_304.	54
Figur 55: Malekost og tannlegeredskaper ble brukt til å rense opp svært skjøre bein. Da62836_234. 55	55
Figur 56: Single-context metoden baserer seg på å fjerne og dokumentere lag og strukturer som separate hendelser. Her tømmes en yngre grop gravd ned i et middelaldersk fundament i sjakt 5. Sett mot nord-øst. Da62836_855.....	55
Figur 57: En stang med prismer på toppen sender signaler til en totalstasjon. På denne måten kan en kartfeste de ulike lagene med opptil centimeterspresisjon. Foto: Chris McLees, privat.	56
Figur 58: For å ta gode oversiktsbilder ble kameraet festet til en lang glassfiberstang som kunne forlenges. Kameraet kunne løses ut ved hjelp av mobiltelefonen. Da62836_1033.	57
Figur 59: For å ta klare bilder ble kameraet plassert på en slik tripod. Dette var dessverre ikke mulig i de trangeste sjaktene der bildene måtte tas for hånd. Da62836_284.	57

Figur 60: 3D-modeller ble til stor hjelp ved de trange sjaktene der det ikke var mulig å ta ett sammenhengende helhetsbilde av profilene. Denne modellen er fra sjakt 12 sin nordvestre profil. Da63290_001, utarbeidet av Philip N. Wood, NIKU.	58
Figur 61: Tegning var med på å komplementere 3D-modellene som dokumentasjonsform av de trangeste sjaktene. Da62836_680.	58
Figur 62: I flere av sjaktene ble det dokumentert menneskebein som var kommet ut av sin opprinnelige kontekst. Her ses to kranier i fyllet til en moderne vannledning i sjakt 5. Da62836_447.	59
Figur 63: Menneskelige levninger ble lagt i spesiallagde esker med innlagt kreppapir. Da62836_690.	59
Figur 64: Alle funn ble lagt i funnbaljer med lapper som anga hvilket lag de var fra. Foto: Reidar Øiangen, privat.	60
Figur 65: Ved pollen og makroprøvetakning puttes jordmasser fra en kontekst i en 2-liters bøtte. Innholdet blir så vasket og analysert av spesialister. Da62836_756.	61
Figur 66: Ved mikromorfologisk analyse blir små bokser presset inn med overlapp inn i en profil (venstre). Disse blir så analysert i et mikroskop for å se hvordan lagene er bygd opp (høyre). Da62836_068 og Macphail 2020: 45.	62
Figur 67: Gurli B. Meyer fra NGU var med på å typebestemme de ulike steinene funnet i fundamentene i sjakt 5. Da62836_962.	63
Figur 68: Flere mørtelrester ble analysert av Per Storemyr ved Fabrica Kulturminnetjenester AS. Her ses en forstørret mørtelbit. På denne måten kan en si noe om hvordan mørtelen ble laget. Foto: Per Storemyr.	63
Figur 69: Utsnitt av Harrismatrisen fra sjakt 5. Da mange av matrisene ble svært store og kompliserte var det ikke mulig å få innlemmet oversiktlige utsnitt av disse i den stratigrafiske gjennomgangen. Hentet fra Harris matrix composer.	64
Figur 70: Profilbilde 3a. Tatt mot sjakt 3 sin nord-østre profil. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	66
Figur 71: Lag og strukturer i fase 2 og 3. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	66
Figur 72: Bilde med bl.a. steinavfallslag 813 kuttet av grøft 1122. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	68
Figur 73: Lag og strukturer, fase 4 og 5. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	68
Figur 74: Kart som viser hele sjakt 5 sin utstrekning samt avdekkede fundamenter. Det fremgår også hvor de ulike profilbildene som presenteres under er tatt. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	70
Figur 75: Lag og strukturer knyttet til den nordligste profilen i sjakt 5. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	71
Figur 76: Lag og strukturer knyttet til den nest nordligste profilen i sjakt 5. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	71
Figur 77: Lag knyttet til profil nest lengst sør i sjakt 5. Illustrasjon: Philips N. Wood, NIKU.	72
Figur 78: Lag og strukturer i den sørligste profilen i sjakt 5. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	72
Figur 79: Lag knyttet til fase 1 og 2, sjakt 5. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	73
Figur 80: Tykk rasleire 2748 på en bolk midt i sjakt 5. Sett mot nord-øst (profilbilde 5b). Da62836_435.	74
Figur 81: Lag og strukturer knyttet til fase 3 i sjakt 5. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	75
Figur 82: Antatt utjevningsslag for kirken, 6700. Helt nord i sjakt 5 (profilbilde 5a). Sett mot sør-øst. Over ligger et lag med drenerende mørtel og skifer, 6749. Da62836_947.	77
Figur 83: Antatt utjevningsslag 2646 like over rasleire, på bolk midt i sjakt 5 (profilbilde 5b). Sett mot nord-øst. Da62836_425.	77
Figur 84: Østlig del av murfundament 7553. Sett mot sør-øst. Da62836_966.	78
Figur 85: Murfundament 7553 delvis demontert. Sett mot sør-øst. Da62836_997.	78
Figur 86: Fundament 7553 sett ovenfra. Til venstre ligger to større steiner, 7300, som muligens er etterreformatoriske. Sett mot nord. Da62836_963.	79
Figur 87: Renset profil gjennom steinkonstruksjoner 7300 and 7553. Kuttet til 7553 (7734) er under 7300 (stor stein øverst i bildet). Til venstre ses kuttet til fundament 3750, gruppe 4.2. Sett mot øst. Da62836_960.	79
Figur 88: Mulig kutt til gjenfylt fundamentgrøft fra den eldre kirken. Profilbilde 5c. Sett mot sør-vest. Da62836_770.	80

Figur 89: Oversikt over hele sjakt 5, stratifiserte lag og strukturer fase 4. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	81
Figur 90: Graver i sjakt 5. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	82
Figur 91: Omriss og orientering på de ulike fundamentene avdekket nord i sjakt 5. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	85
Figur 92: Søndre ende på fundament 3750 i sjakt 5. Profil 5b. Her vises det tydelig hvordan det er bygd opp i fire nivåer. Sett mot øst. Da62836_676.	86
Figur 93: Fundamentene nord i sjakt 5 slik de fremsto i felt. Sett mot sør. Da62836_936.	87
Figur 94: Et fundament, 2802, med mulige rester av dagmur i toppen ble funnet helt sør i sjakt 5. Profilbilde 5d. Sett mot sør. Da62836_821.	88
Figur 95: Fundamentet er bygd opp i flere nivåer. Profilbilde 5d. Sett mot sør. Da62836_820.	88
Figur 96: Spor etter spett på undersiden av stein i toppen helt nord i fundament 2805. Sett mot nord-øst. Da62836_981.	89
Figur 97: Del av fundament 2805 (t.v.) stikkende ut av profil midt i sjakt 5 (profilbilde 5b). Sett mot nord. Da62836_643.	90
Figur 98: Toppen av det bevarte fundamentet 2805. Sett mot øst. Da62836_872.	90
Figur 99: Nivå 2 av fundament 2805. Sett mot øst. Da62836_922.	91
Figur 100: Nivå 3 av fundament 2805. Sett mot nord-øst. Da62836_942.	91
Figur 101: Nivå 4 av fundament 2805. Den grå filtduken dekker profilen på profilbilde 5b. De små vannrullede steinene under målestokken stammer fra fundament 3750 i gruppe 4.1. Steinene i 2805 ser ut til å være koblet sammen med dette fundamentet. Sett mot sør. Da62836_975.	92
Figur 102: Nivå 4 av fundament 2805. Sett mot øst. Da62836_978.	92
Figur 103: Skifersteinslag 2173. Dette lå over flere lag med leire og sand. Tolket til å være underlag for et gulv inne i kirken. Profil 5b. Sett mot nord-øst. Da62836_354.	95
Figur 104: Mørtellag 2522 under steiner 2173. Tolket som underlag for et gulv inne i kirken. Profil 5b. Sett mot nord øst. Da62836_406.	95
Figur 105: Vestre del av profil 5a. Til høyre i bildet ses et lag med mørtel og skifer, 6749. Over dette et tykt lag med leire, 5016. Til venstre ligger en flat bearbeidet kleberstein, 6039 som kan ha støttet opp et gulv. Dette gulvet kan muligens ses helt til venstre i bildet ved en tynn stripe med trerester, 6035. Da62836_904.	96
Figur 106: Bearbeidet kleberstein 6039. Venstre: Sett ovenfra. Høyre: Sett mot nord-øst. Da62836_912 og Da62836_915.	96
Figur 107: Mulige underlag for gulv som blir kuttet av graver markert med rødt. Profilbilde 5c. Sett mot sør. Redigert av Reidar Øiangen, NIKU. Da62836_770.	96
Figur 108: Den øverste av to store steiner plassert over det eldste fundamentet 7553, gruppe 3.2. Sett mot vest. Da62836_964.	97
Figur 109: Steinene som utgjør 7300 ses nederst til høyre i bildet. Sett mot nord-øst. Da62836_938.	98
Figur 110: Grav 12 og grav 20. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	99
Figur 111: Grav 10 og 11. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	100
Figur 112: En stor mengde bein ble funnet under individet i grav 10. Sett mot øst. Da62836_711.	101
Figur 113: Funn av et redeponert overarmsbein/ <i>humerus</i> i fyllet til grav 14 indikerer at den ble gravd ned i eldre graver. Sett mot sør. Da62836_792.	102
Figur 114: Grav 13 og 14. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	103
Figur 115: Grav 15 og 16. Hodet til grav 15 ble gravd vekk med gravemaskin, men ble tatt inn. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	104
Figur 116: Grav 16 sin plassering i forhold til fundament 2805, gruppe 4.3. Sett mot sør-øst. Da62836_900.	105
Figur 117: Mulig kutt til graver. Grav 17, med funn av tåbein helt til venstre, kutt til mulig grav 18 i midten og kutt til mulig grav 19 helt til høyre. Sett mot sør-øst. Da62836_987.	106
Figur 118: Lag og strukturer, fase 5. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	107
Figur 119: Lag 3812 som forseglet gravene i den søndre delen av sjakt 5. Sett mot nord-øst. Da62836_653.	109
Figur 120: Flekkete kull-lag 3735 på bolk helt sør i sjakt 5. Kullet kan også ses i profil 5c. Sett mot nord-vest. Da62836_526.	109

Figur 121: Lag 3126 lå over det kullflekke laget 3735 og inneholdt noen jerngjenstander. Sett mot nord-øst. Da62836_524.....	110
Figur 122: Nedre kuppelsteinsdekke 3084 og toppen av grop 3069 øverst til høyre i bildet. Sett mot nord-øst. Da62836_518.....	110
Figur 123: Kutt 3069 til grop. Denne inneholdt senmiddelalderse/etterreformatoriske gjenstander. Sett mot nord. Da62836_520.....	111
Figur 124: Øvre steindekke 3013. Sett mot nord-øst. Da62836_516.	112
Figur 125: Mulig utjevningsslag, 6032. Helt til venstre i bildet over tynn sort stripe, 6035. Profil 5a. Sett mot nord. Da62836_904.....	112
Figur 126: Lag og strukturer fase 6. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	113
Figur 127: Lag med rivningsmasser 5200 nederst i bildet. Midt i bildet ses plyndringskutt 5192 som trolig følger orienteringen på en vegg funnet i sjakt 6 like til venstre i bildet. Sjakt 5 ses ved den lilla baljen. De rustrøde flekkene er tegl, noe som kan indikere at veggen hadde innslag av dette. Sett mot vest. Da62836_846.	114
Figur 128: Rester av tidligere nedgravninger i fundamentene i den nordre delen av sjakt 5: 5213, 5214, 5236, 5237. Sett mot nord. Da62836_852.	115
Figur 129: Etterreformatorisk nedgravning 6024 helt vest i nordre del av sjakt 5. Denne hadde kuttet gjennom minst 4 graver. Tærne til individet i grav 16 ses til venstre i bildet. Sett mot øst. Da62836_903.	116
Figur 130: Profilbilde 6a, tatt i sjaktas nord-østre profil. Illustrasjon: Philips N. Wood, NIKU.	117
Figur 131: Profilbilde 6b, tatt mot sjakt 6 sin sør-vestre profil. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	117
Figur 132: Strukturer og lag fase 2. Kart: Philip N. Wood, NIKU.....	118
Figur 133: Hjørnet av fundament 1342. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	119
Figur 134: Lag relatert til fase 3. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	120
Figur 135: Lag 764 i plan. Fundament 1342 ligger under den grønne presenningen. Sett mot sør. Da62836_044.	122
Figur 136: Lag 712 inneholdt noen steiner samt mørtel og blystenger. Sett mot øst. Da62836_041.	122
Figur 137: Lag 652 inneholdt store mengder blystenger, flere vertikale. Sett mot nord. Da62836_039.	122
Figur 138: Bolk med bevarte kulturlag 764, 712, 652, 674. Alle var svært like og inneholdt blystenger. Ifølge de mikromorfologiske analysene besto disse av redeponerte masser. Sett mot nord-vest. Fundament 1342 ligger under den grønne presenningen. Da62836_041.	123
Figur 139: Toppen av en av flere vertikalstående blystenger som stakk opp av lagene øst for fundament 1342. Da62836_042.....	123
Figur 140: Profilbilde 6b. Nedgravning 4919 vises til venstre i bildet. Denne er kuttet av en yngre plyndringsgrop, 4914 (gruppe 4.3). Sett mot sør. Da62836_794.....	124
Figur 141: Lag og strukturer fase 4. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	124
Figur 142: Lag bestående av rivningsmasser, 5200, til venstre i bildet. Et tydelig kutt, 5192/660, ses midt i bildet. Sjakt 6 er gjenfylt, men konturene kan ses der den hvite stripen slutter mot sør. Her befinner fundament 1342 seg. Sett mot sør. Da62836_844.	125
Figur 143: Det som først ble antatt å være en plyndringsgrop, 660, viste seg ved fjerning av asfalt å være en nord-sørlig orientert plyndringsgrøft (5192, figur 141). Denne er tolket til å ha blitt gravd ned i kirkens østvegg. Fundament 1342 ligger under den grønne presenningen. Sett mot nord-øst. Da62836_102.	126
Figur 144: Ansamling av redeponerte bein i løsmassene ved overgangen mellom sjakt 6 og sjakt 9. Dette tyder på begravelser i nærheten av fundament 1342. Da62836_413.	127
Figur 145: Oversikt over sjakt 7. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	128
Figur 146: Oversikt over bevarte lag og graver helt vest i sjakt 7. Sett mot sørvest. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	128
Figur 147: Profilbilde 7a nord-vest i sjakt 7. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	129
Figur 148: Profilbilde 7b på bolk 1. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	129
Figur 149: Lag i faser 2 og 3. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.....	130

Figur 150: Bolker urørt av begravelser midt i bildet. Besto av enten rester av gammelt dyrkningslag, 2306, eller rasleire. Til venstre ligger det som trolig er rasleire. Over dette lå det flere graver. Sett mot nord-øst. Da62836_361.....	131
Figur 151: Bolker urørt av graver. Mulig dyrkningslag, men kan også være ren rasleire. Sett mot nord. Da62836_363.....	131
Figur 152: Lag og graver i fase 4. Kart: Philip N. Wood, NIKU.....	132
Figur 153: Bolk 2 sin profil mot sør-vest. Kirkegårdsjord 1446, 1423 og 2351. Sett mot sør-vest. Da62836_117.....	133
Figur 154: Grav 1, sett mot nord. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	134
Figur 155: Grav 2, sett mot nord. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	135
Figur 156: Individet i grav 3 lå med hodet i den østlige enden av kisten, noe som er uvanlig. Sett mot nord. Illustrasjon Philip N. Wood, NIKU.....	136
Figur 157: Bevaringsforholdene på bein var eksepsjonelt dårlig. Bildet viser restene av individet i grav 3, 1842. Kun tennene er bevart. Sett mot nord.....	136
Figur 158: Grav 4, sett mot nord. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	137
Figur 159: Grav 5, sett mot vest. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	138
Figur 160: Grav 6. Mulig nagle øverst til venstre. Sett mot vest. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	139
Figur 161: Grav 7 hadde en ansamling kull i den ene siden. Sett mot øst. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	139
Figur 162: Grav 8, her representert ved en tynn blågrå stripe med innslag av treverk nederst i bildet. Profilbilde 7a. Sett mot nord-øst. Da62836_388.....	140
Figur 163: Lag og strukturer fase 5. Kart: Philip N. Wood, NIKU.....	141
Figur 164: Grop 1413 sett i plan. Sett mot sør-øst. Da62836_149.....	142
Figur 165: Etterreformatorisk lag 1290 over kirkegårdsjord. Sett mot øst. Da62836_119.....	142
Figur 166: En tømt etterreformatorisk grop, 1179, ved nordpil. Sett mot sør-øst. Da62836_139.....	143
Figur 167: Delvis tømt grop eller stolpehull 1166. Fyllet, 1165 bestod kun av oppsmuldret grå leire. Sett mot øst. Da62836_124.....	144
Figur 168: Grop eller mulig stolpehull 1166 tømt. Sett mot øst. Da62836_127.....	144
Figur 169: Oversikt over sjakt 8. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.....	145
Figur 170: Profilbilde 8a. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	145
Figur 171: Profilbilde 8b. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	146
Figur 172: Fase 2 og 3, sjakt 8. Toppen av rasleira kan være et mulig dyrkningslag, men dette er usikkert. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.....	147
Figur 173: Rasleire/ mulig dyrkningslag (topp) 1581. Leira var opptil 1,65 meter tykk. Sett mot sør. Da62836_211.....	148
Figur 174: Lag og strukturer i fase 3. Kart: Philip N. Wood, NIKU.....	148
Figur 175: Østre (1728) og vestre (1712) dreneringsrenner. Sett mot nord. Redigert versjon av Da63285_001. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	149
Figur 176: Topp av steinfylt renne 1728. Fyllet mellom steinene inneholdt pollen fra hvete og/eller havre. Sett mot vest. Da62836_181.....	150
Figur 177: Rester av treverk i bunnen av østre steinrenne 1728. Dette ble ¹⁴ C datert til AD 1221-1284. Sett mot vest. Da62836_247.....	150
Figur 178: Steinforet grøft 1712. Sett mot sør. Da62836_224.....	151
Figur 179: Oversikt over sjakt 10. Kart: Philip N. Wood, NIKU.....	152
Figur 180: Laget til høyre i bildet kan i teorien være gammel dyrkningsjord, 2884. Sett mot vest. Da62836_443.....	152
Figur 181: Grav 9, sett mot vest. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	153
Figur 182: Oversikt over sjakt 11. Kart: Philip N. Wood, NIKU.....	154
Figur 183: Profilbilde 11a. Redigert versjon av Da63286_002. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU....	154
Figur 184: Profilbilde 11b. Redigert versjon av Da63286_003. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU....	155
Figur 185: Et tykt lag med rasleire, 3696, ble dokumentert under intakte kulturlag i sjakt 11 sin vestre profil. Profilbilde 11a. Sett mot nord-vest. Da62836_590.....	155

Figur 186: Lag 3611. Brun stripe mellom steinavfall 3606 og 3599 og rasleire 3696. Muligens et avfalls- eller aktivitetslag fra før klostertiden basert på funn i sjakt 12. Profilbilde 11a. Sett mot sør-vest. Da62836_588.	156
Figur 187: Lag og strukturer i fase 3. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	157
Figur 188: Tykke steinflislag 3606 og 3599 like over avfallslag 3611 og rasleire 3696. Profilbilde 11a. Sett mot sør-øst. Da62836_586.	158
Figur 189: Et massivt fundament, 2808, tolket til å tilhøre klosterkirkens nordre skipsvegg ble funnet helt vest i sjakt 11. To mindre fundamenter, 3511 og 3489 ses helt til høyre i bildet. Sett mot nordvest. Da62836_535.	159
Figur 190: Fundament 2808 sett mot sør-vest. To mindre fundamenter, 3511 og 3489 ses lengre ned i bildet i vestre profilvegg. Da62836_537.	160
Figur 191: Fundament 2808 bestod av mange kantede steiner, noen bearbeidet. Sett mot vest. Da62836_553.	160
Figur 192: Fundament 2808 sett mot sør-vest. Da62836_563.	161
Figur 193. Noen av steinene i fundament 2808 hadde mørtelrester og var bearbeidet; muligens gjenbrukt, kanskje fra en eldre kirke? Innslag av kleberstein fantes også. Sett mot nord-vest. Da62836_574.	161
Figur 194: To tilsynelatende separate fundamenter, 3511 (venstre) og 3489 (høyre). De kan ha vært koblet sammen i et hjørne. Dette har i så fall blitt gravd vekk av vannledningen som ligger under målestokk og nordpil. Fundament 2808 skimtes helt til høyre i bildet. Profilbilde 11b. Sett mot øst. Da62836_548.	162
Figur 195: Nærbilde av fundamentene 3511 (venstre) og 3489 (høyre). Sett mot øst. Da62836_565.	163
Figur 196: Fundamentene 3511 (nærmest kamera) og 3489 med fundament 2808 i bakgrunnen. Sett mot sør-vest. Da62836_569.	163
Figur 197: Gjengroingslag 3593, over steinflislag fra middelalderen, men under et lag med antatte rivningsmasser fra kirkens nordvegg, 3586. Profilbilde 11a. Sett mot nord-vest. Da62836_588.	164
Figur 198: Oversikt over intakte lag i sjakt 12. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	165
Figur 199: Sjakt 12 sin vestre profil, profilbilde 12a. Redigert versjon av Da63290_001. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	166
Figur 200: Utsnitt av profilbilde 12a. Det var ikke plass til å ta gode bilder i sjakt 12. Sett mot nord-vest helt sør i sjakt 12. Illustrasjon: Reidar Øiangen, NIKU.	166
Figur 201: Rasleire 4425 og mulig nedgravning eller siltig lomme 4453 i denne. Sett mot nord-øst. Da62836_731.	170
Figur 202: Strukturer i fase 2. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	171
Figur 203: Amorf nedgravning eller naturlig forekomst i rasleire, 4453. Sett mot nord-øst. Da62836_748.	172
Figur 204: Mulig stolpehull 4518. Sett mot nord-øst. Da62836_744.	173
Figur 205: Mulig bunn av et stolpehull, 4505, med kullholdig fyll. Venstre: I plan. Sett mot sør-vest. Høyre: Snittet sett mot øst. Da62836_743 og Da62836_747.	174
Figur 206: Stolpehull 4584 i plan (sett mot sør-vest) og snittet (sett mot sør-øst). Da62836_752 og Da62836_754.	175
Figur 207: Lag og strukturer i faser 3 og 4. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	175
Figur 208: Tre lag med steiner, 11106, 11178 og 11287 ble dokumentert side om side i plan like over rasleira vest i sjakt 13. Redigert versjon av Da63301_001. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	177
Figur 209: Nærbilde av brosteinslag 11106. Bildet er en del av en fotogrammetriserie og mangler derfor målestokk. Sett mot nord-øst.	177
Figur 210: Større bruddstein med innslag av mindre klebersteinsbiter, 11178. Bildet er en del av en fotogrammetriserie så mangler derfor målestokk. Sett mot sør-vest.	178
Figur 211: Lag med steinavfall, 11287, bl.a. en god del bearbeidet kleberstein. Bildet er en del av en fotogrammetriserie og mangler derfor målestokk. Sett mot nord-øst.	178
Figur 212: Mulig stolpehull 4492 i plan (sett mot sør) og snittet (sett mot øst). Kull fra dette ble datert til AD 1217-1384. Da62836_734 og Da62836_737.	179

Figur 213: Et homogent tykt lag til høyre i bildet, 11076 og 4639, over kleberflislag 11287 (til venstre). Bildet er en del av en fotogrammetriserie og mangler derfor målestokk. Sett mot sør-øst.....	180
Figur 214: Oversikt sjakt 14. Kart: Philip N. Wood, NIKU.	180
Figur 215: Profilbilde 14a. Profil mot nord-vest i sjakt 14. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	181
Figur 216: Profilbilde 14b. Profil mot sør-øst i sjakt 14. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	181
Figur 217: Rasleire med flere nedgravninger i seg. Profilbilde 14b. Sett mot sør-øst. Da62836_1022.	182
Figur 218: Grop 8101. Profilbilde 14b. Sett mot sør-øst. Da62836_1010.....	183
Figur 219: Gropene 8101 og 8118. Profilbilde 14b. Sett mot sør-øst. Da62836_1012.	184
Figur 220: Grop 7975. Profilbilde 14b. Sett mot sør-øst. Da62836_1014,.....	184
Figur 221: Grop 8134, profilbilde 14a. Sett mot sør-øst. Da62836_1007.	185
Figur 222: Grop 8143. Profilbilde 14a. Sett mot sør-øst. Da62836_1009.....	186
Figur 223: Nedgravning 7965. Profilbilde 14b. Sett mot sør-øst. Da62836_1018.	187
Figur 224: Gjengroingslag 8125 øverst i bildet. Profilbilde 14a. Sett mot nord-vest. Da62836_1026.	187
Figur 225: Vinkelrett stang funnet i et klebersteinslag datert til middelalder. Mulig del av redskap? Foto: Røntgen tatt av NTNU Vitenskapsmuseet. Redigert av: Reidar Øiangen, NIKU.....	189
Figur 226: Avrundet klebersteinsbit med spor av mørtel på en side (N207351:72) ble funnet i løsmassene i sjakt 4. Kanskje en del av en liten søyle?	190
Figur 227: Dobbelsidig kam (N207351:58) ble funnet i fyllet til ei grav. Området til venstre uten tagger kan være håndtaket. Foto: NTNU Vitenskapsmuseet.	190
Figur 228: Blystang (N207351:18) med streker som kan være runer ble funnet i fyllet til grav 13. Foto: Dag Øyvind Engtrø Solem, NIKU.	191
Figur 229: Et skår Lincoln keramikk (N207351:19) ble funnet i gravfyllet til grav 13.	191
Figur 230: En bit mørtel med en side som er dekket i et glasslignende materiale, N207351:79. Slikt oppstår i forbindelse med sterk varme, enten brann eller i en ovn.	192
Figur 231: En liten slaggklump funnet i et lag inne i kirken indikerer at det har foregått metallarbeid i området. Kassert funn, nr. 384 i hovedfunnlisten.....	192
Figur 232: Tupp av griffel(N207351:60), funnet i en etterreformatorisk kontekst.....	192
Figur 233: Mørtel med spor av mulig dekor, N207351:78.....	193
Figur 234: En flat rødlig skiferstein, trolig fragment av et solur. Den stammer trolig fra 1400-1500-tallet, N207351:75.	193
Figur 235: Spatellignende gjenstand, eller glattehodet på en stylus? N207351:1.	194
Figur 236: Store grove teglsteiner typiske for middelalder. Enkelte klosterbygninger samt kirken har nok hatt elementer av slik stein i seg. Her ses N207351:51.	194
Figur 237: Grov teglstein av middelalderformat funnet i en etterreformatorisk kontekst(N207351:48), trolig rester etter plyndring av klosteranlegget.	195
Figur 238: Klebersteinsfragment med tre bearbejdede flater og mørtelrester(N207351:66). Dekorelement?	195
Figur 239: Bygningsstein som trolig har vært del av kirkebygningen (funn nr. 432 i kassert materiale).	196
Figur 240: En stor mengde glaserte gulvflis funnet i sjakt 5 tyder på tilstedeværelsen av et flislagt gulv. Her ses funn N207351:29.....	196
Figur 241: En stor mengde blystenger ble funnet stående vertikalt i flere lag i sjakt 6. N207351:8. ..	197
Figur 242: Glaserte gulvfliser ble funnet i sjakt 7 sine løsmasser. Til venstre N207351:41, til høyre N207351:26.	198
Figur 243: Liten bearbejdet kleberstein funnet i kirkegårdsjorda i sjakt 7, N207351:63.	198
Figur 244: En liten rektangulær stang i bly, N207351:2. Mulig lodd?	198
Figur 245: Kakkelflisfragment N207351:55, en gjenstandskategori som skriver seg fra 1500-tallet og utover.....	199
Figur 246: En stein med mulige slipte hakk i, N207351:76. Kanskje kan den ses i sammenheng med en form for håndverk?	199
Figur 247: En polert kvartsstein ble funnet i løsmassene i sjakt 11, N207351:59. Kanskje fra en fingerring?.....	200

Figur 248: Mange små biter av bearbeidet kleberstein ble funnet i et område vest i sjakt 13 (kassert materiale, funn nr. 300 i hovedfunnlista).....	201
Figur 249: Forkastet emne til mulig søyle eller annet dekorativt element, N207351:70. Funnet i et område med mye klebersteinsflis vest i sjakt 13.....	201
Figur 250: Samtlige daterte ¹⁴ C-prøver satt inn i en tabell som viser fordeling over tid. Majoriteten skriver seg fra tiden mellom 1000-tallet og 1500-tallet. Kilde: Oxcal.....	203
Figur 251: Faseinndeling sjakt 3.....	204
Figur 252: Faseinndeling, sjakt 5.....	205
Figur 253: Faseinndeling, sjakt 6.....	208
Figur 254: Faseinndeling, sjakt 7.....	209
Figur 255: Faseinndeling, sjakt 8.....	210
Figur 256: Faseinndeling, sjakt 10.....	211
Figur 257: Faseinndeling, sjakt 11.....	211
Figur 258: Faseinndeling, sjakt 12.....	212
Figur 259: Faseinndeling, sjakt 13.....	213
Figur 260: Faseinndeling, sjakt 14.....	215
Figur 261: Oversikt over mulig arealbruk ved undersøkelsesområdet i klostertiden. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.....	218
Figur 262: Kun et plyndringskutt observert i profil og en bit av en øst-vest orientert murrest er tolket til å kunne knyttes til den som muligens er den eldste/første klosterkirken. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.....	220
Figur 263: Schönings to tegninger av Elgeseter klosteranlegg. Øverst ses penneskissen, under en mer forseggjort tegning med bl.a. inntegnet svalgang (klostergang?). Merk forskjell i plassering av søyler i kor, fysisk avgrensning mellom kor og skip samt avstand mellom vegg og søyler i skipet på de to tegningene. Fra: (Øverst) Lunde 1977: 144 og (nederst) <i>Schönings Reise som gjennom en Deel af Norge i de Aar 1773, 1774, 1775 paa Hans Majestets Kongens Bekostning er gjort og beskreven.</i> .	224
Figur 264: W. Bergstrøms tegning over ruinene funnet ved utgravning i 1892. "Pienes udhusbygning" er markert nederst til venstre. Fra Lunde 1977: 146.....	225
Figur 265: Del av et glasert teglflisgulv funnet ved gravning i 1892. Kopi av bildet innlemmet på W. Bergstrøms skisse fra 1892. Kopi ved H. Mathiesen. Hentet fra Gunnerus spesialsamlinger. NTNU.tind.io.....	226
Figur 266: Kart fra 1916 over Klosterdalen med det W. Bergstrøm omtaler som «pienes udhusbygning». Vedlagt en befarringsrapport ved Klostergata 47 av Erik Jondell og Øystein Ekroll 1988, gitt av Riksantikvarens arkiv.....	226
Figur 267: W. Bergstrøms tegning plassert i henhold til dagens kart og hjørnet (rødt) på "pienes udhusbygning" tegnet på et kart fra 1916. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.....	227
Figur 268: Tre murfundamenter ble påvist ved gravning av hovedvannledningen i 1915. Fra Lunde 1977: 147. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.....	227
Figur 269: Murrester og plyndringsgrop påtruffet i 1991 og 2009-gravninger. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.....	228
Figur 270: Tolkninger av anomalier avdekket ved georadar i 2012: Utarbeidet av Arne A. Stamnes ved NTNU Vitenskapsmuseet.....	229
Figur 271: Utolkede anomalier avdekket ved bruk av georadar i 2012. Utarbeidet av Arne A. Stamnes ved NTNU Vitenskapsmuseet.....	229
Figur 272: Venstre: Nord-sør orientert murfundament. Høyre: Mulig mur med uviss orientering. Begge avdekket ved gravning 2019/16 på gårdsplassen til Klostergata 47. Begge er sett mot sør. Da62853_092 og Da62853_152.....	231
Figur 273: Murer og fundamenter avdekket ved undersøkelsene TA 2019/09 og TA 2019/19. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.....	231
Figur 274: Kart over antatte retninger på avdekkede fundamenter ved gravninger i 2019. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.....	232
Figur 275: Plassering av Schönings grunnplan i forhold til enkelte påviste fundamenter i grunnen. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.....	233

Figur 276: Schønings grunnplan og Bergstrøms fundamenter plassert i forhold til kart fra 1830 (hentet fra digitalt museum.no). Kart: Reidar Øiangen, NIKU.	234
Figur 277: Schønings grunnplans plassering i forhold til samtlige arkeologiske påviste fundamenter og strukturer. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.	235
Figur 278: Detaljtegning som viser enkelte påviste fundamenter som ikke stemmer med Schønings grunnplan. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.	236
Figur 279: Alle arkeologiske spor det har vært mulig å topografisk plassere med relativt stor nøyaktighet. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.	237
Figur 280: Fragmentariske rester av den eldre klosterkirken avdekket i sjakt 5. Tolkningsforslag. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.	238
Figur 281: Elgeseter klosterkirke: Rekonstruksjonsforslag basert på arkeologiske funn. Tegning: Reidar Øiangen, NIKU.	239
Figur 282: Elgeseter klosterkirke. Oversikt over indre mål i den rekonstruerte klosterkirken. Målene er tatt fra midtlinjen av fundamentrestene. Kart: Reidar Øiangen, NIKU,	241
Figur 283: Mulig tårn og flislagt gulv ved overgangen skip og kor. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.	242
Figur 284: Otto Kreftings skisse av fundamentene til Reins klosterkirke (1861). Her finnes det mulige sammenlignbare arkitektoniske trekk til Elgeseter klosterkirke. Kilde: Wikimedia. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.	243
Figur 285: <i>In situ</i> graver avdekket i nær forbindelse med kirkebygningen. Graven (sort kors) midt mellom søylefundamentene ble dokumentert av Bergstrøm i 1892. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.	244
Figur 286: Grunnplan til Reins kloster (rød) overlagt tolkningsforslaget til Elgeseter klosterkirkens grunnplan (blå). Kart: Reidar Øiangen, NIKU.	245
Figur 287: Oversikt over klostergården og begravelser dokumentert i 2019. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.	246
Figur 288: Klostergården med målte avstander samt mulige spor etter kirkegårdens utstrekning i øst basert på eldre funn. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.	247
Tabell 1: Oversikt over ansattes deltagelse og rolle i felt.	27
Tabell 2: Oversikt over sjaktenes utstrekning og høyder målt på topp av rasleire.	36
Tabell 3: ¹⁴ C-dateringer, sjakt 3.	204
Tabell 4: Daterende funn, sjakt 3.	204
Tabell 5: ¹⁴ C-dateringer, sjakt 5.	206
Tabell 6: Daterende funn, sjakt 5.	207
Tabell 7: ¹⁴ C-dateringer, sjakt 6.	209
Tabell 8: Daterende funn, sjakt 6.	209
Tabell 9: ¹⁴ C-dateringer, sjakt 7.	210
Tabell 10: Daterende funn, sjakt 7.	210
Tabell 11: ¹⁴ C-datering, sjakt 8.	211
Tabell 12: ¹⁴ C-datering, sjakt 11.	212
Tabell 13: Daterende funn, sjakt 1.	212
Tabell 14: ¹⁴ C-dateringer, sjakt 12.	213
Tabell 15: Daterende gjenstander, sjakt 12.	213
Tabell 16: ¹⁴ C-dateringer, sjakt 13.	214
Tabell 17: Daterende funn, sjakt 13.	214
Tabell 18: ¹⁴ C-dateringer, sjakt 14.	215
Tabell 19: Daterende funn, sjakt 14.	215
Tabell 20: Fasene i sjaktene med spor fra før leirraset.	216
Tabell 21: Fasene i sjaktene med spor fra leirraset.	216
Tabell 22: Fasene i sjaktene med spor fra jernalder og tidlig middelalder.	217
Tabell 23: Fasene i sjaktene med spor fra klostertiden.	218
Tabell 24: Fasene i sjaktene med spor fra etterreformatorisk tid.	222

1 Innledning

1.1 Administrativ bakgrunn

Ved brev datert 13.12. 2018 og supplerende brev datert 11.01.2019 søkte Trondheim kommune Riksantikvaren om dispensasjon fra Lov om kulturminner av 9. juni 1978 (kml) for graving i forbindelse med oppgradering av Klostergata med ny veioppbygging og utskifting av teknisk infrastruktur. Inngrepet skyldtes bygging av ny storhall på Nidarø. Klostergata løper gjennom kulturminnet Elgeseter kloster (Askeladden id. 84084) og tiltaket medførte derfor inngrep i et automatisk fredet kulturminne (figur 1) og søknad om dispensasjonsvedtak med vilkår om arkeologiske undersøkelser. NIKU distriktskontor Trondheim mottok oppdragsbestilling fra Riksantikvaren den 17.01.2019 (ref. 17/01175-59) for utarbeidelse av forslag til prosjektbeskrivelse og budsjett for nødvendige arkeologiske undersøkelser i forbindelse med tiltaket. NIKU oversendte prosjektbeskrivelse og budsjett for tiltaket 29.03.2019 og Riksantikvaren ga tillatelse til inngrep med vilkår om arkeologiske undersøkelser 04.04.2019 (ref. 17/01175-60).

Tiltakshaver for prosjektet var Trondheim kommune, og entreprenør var B.N. Entreprenør.

NIKUs opprinnelige prosjektnummer for undersøkelsen er 1021491. Dette måtte imidlertid suppleres med seks andre prosjektnummer underveis i løpet av feltarbeidsperioden da kommunen måtte søke dispensasjon for uforutsette mindre utvidelser og ekstratiltak med vilkår om arkeologisk undersøkelse. Samtlige medførte utarbeidelse av prosjektbeskrivelse og budsjett for arkeologisk arbeid.

Tilleggsprosjektene er som følger:

1021615: Arkeologiske undersøkelser knyttet til utvidet graveomfang i Klostergata ved nr. 47 og 51, Trondheim (vedtak 25.07.19, ref. 17/01175-94).

1021624: Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med gravfunn ved Elgeseter kloster, Klostergata, Trondheim (vedtak 15.07.19, ref. 17/01175-84).

1021628: Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med gravfunn ved Elgeseter kloster, Klostergata, Trondheim (vedtak 16.07.19, ref. 17/01175-86).

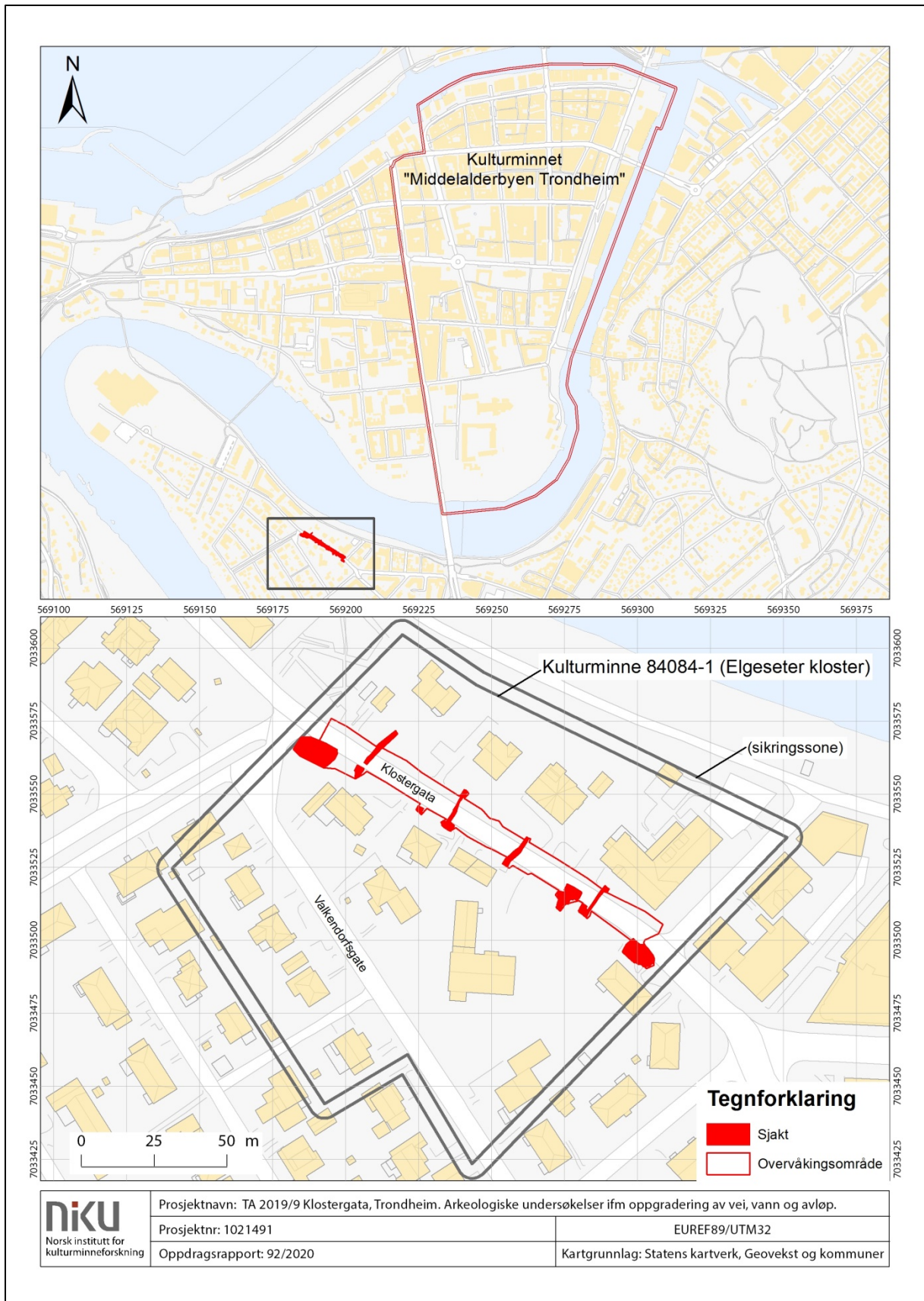
1021629: Arkeologiske undersøkelser knyttet til utvidet graveomfang i Klostergata ved nr. 47, Trondheim (vedtak 19.07.19, ref. 17/01175-88).

1021661: Arkeologiske undersøkelser knyttet til utvidet graveomfang i Klostergata i forbindelse med fastkjørt utblokkingsutstyr (vedtak 30.09.19, ref. 17/01175-108).

1021669: Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med graving for stikkledning i Klostergata ved nr. 64b, Trondheim (vedtak 19.07.19, ref. 17/01175-110).

De arkeologiske undersøkelsene og overvåkningene i Klostergata ble gjennomført fra uke 22 i 2019 (f.o.m 27.05.2019), og helt til uke 44 samme år, dette med flere ukers opphold mot slutten.

Kontaktperson for tiltakshaveren Trondheim kommune var Øivind Andersen. Kontaktperson for B.N. Entreprenør var Thomas Pedersen. Det ble avholdt flere møter med disse både før og under feltarbeidet. Det ble i tillegg gjennomført flere HMS-inspeksjoner av Trondheim kommune underveis i feltarbeidsperioden.



Figur 1: Plassering av tiltaksområde med de undersøkte områdene markert i rødt. Kart: Philip N. Wood.
NIKU

1.2 Tiltakets omfang

Tiltaket omfattet opprinnelig følgende inngrep i grunnen (figur 2) (se også Riksantikvarens opprinnelige vedtak). (For en forenklet framstilling av prosjektets faktiske forløp se kapittel 2).

1. Utskifting av hovedvannledning

Eksisterende VA-ledning skulle skiftes ut ved hjelp av utblokking. Ledningen skulle ikke graves fram, men graves en grop i hver ende av traseen, en trekkegrop og en innføringsgrop. Begge disse skulle ha et toppmål på 6 x 12 m og bunnmål på 2 x 8 m samt en dybde på 2,5 m med graveskråning 1:1. Trekkegroppen skulle ha bunnmål på 2 x 8 m med graveskråning 1:1 på langsiden.

2. Utskifting av stikkledninger

Stikkledninger til noen av eiendommene langs gata skulle skiftes ut. Disse grøftene kunne graves smalt og uten graveskråning, siden rørleggingen ikke krevde arbeid nede i grøften. Grøftene skulle være inntil 0,6 m brede og 2,0 m dype, og burde derfor ligge innenfor eksisterende grøfter. Det måtte i tillegg graves fire groper i gata i sør for påkobling til ny hovedledning, samt tre groper i eiendomsgrensen i nord for å koble nye stikk til gamle ledninger inne på eiendommene. Disse påkoblingshullene skulle i nord ha et toppmål på 2 x 2 m og i sør et toppmål på 2,5 x 2,5 med graveskråning 1:1. For noen av eiendommene var det ikke nødvendig å skifte ut stikkledningene, men eksisterende stikkledninger måtte kobles på ny vannledning. Det skulle derfor graves tilsvarende groper ved Klostergata 49 og 51.

3. Graving for kum

En luftekum skulle graves ned ved Klostergata 47. Denne skulle plasseres over vannledningen etter at den hadde blitt utblokket. Det ble i utgangspunktet bestemt å grave med kassett der toppmålet på hullet var 2 x 3 m, dybde 2,5 m og graveskråning 1:1 og et hull med bunnmål på ca. 1,25 x 1,25 m.

4. Veioppbygging

For å unngå dyp masseutskifting ble det foreslått en spesiell løsning for veioppbyggingen gjennom fredningsområdet. Denne løsningen skulle oppfylle kravet til bæreevne slik at kulturlag vil tåle å bli liggende *in situ*. Veioppbyggingen krevde graving til 47 cm dybde i veibanen, og 34 cm dybde i fortausarealene.

For å unngå kjøring på eksponerte kulturlagsoverflater skulle gaten deles i to langs midtlinjen, og gatedekket rehabiliteres etappevis og en side om gangen. På denne måten kunne alt maskinelt utstyr til enhver tid stå på fast dekke.

5. Gatebelysning

Tre eksisterende lysmaster på nordsiden av veien skulle skiftes ut. Lysmastene fundamenteres på 1,0 m dybde. Bunnmål på hullene skulle være 0,75 x 0,75 m.



Figur 2: Kart over tiltaksområdet, opprinnelig oversikt. Kart: Trondheim kommune



Figur 3: 13 hull/sjakter ble gravd i Klostergata for å komme ned til påkoblingspunkter og stikkledninger til hovedvannledningen, her ved sjakt 1. Sett mot nord-vest. Da62836_002.



Figur 4: Påkoblingspunkt til hovedvannledning midt i bildet. Bildet er tatt i sjakt 4. Sett mot nord-øst. Da62836_024.



Figur 5: Tre små hull for lysmaster ble gravd langs veibanen i Klostergata. Ingen kulturlag ble påtruffet i disse. Da62836_1046.

1.3 Historiske, topografiske og arkeologiske opplysninger

Tiltaksområdet ligger innenfor det automatisk fredete kulturminnet Elgeseter kloster, Askeladden id. 84084 (figur 1). Området til Elgeseter kloster er begrenset av Nidelven i nordøst, Schwachs gate, Klostergata og Ragnhilds gate i sørøst, Valkendorfs gate i sørvest og krysset Valkendorfs gate – Klostergata avgrensner området med en rett linje fra nordvest ut mot elven i nordøst. Klostergata går nordvest-sørøst gjennom området.

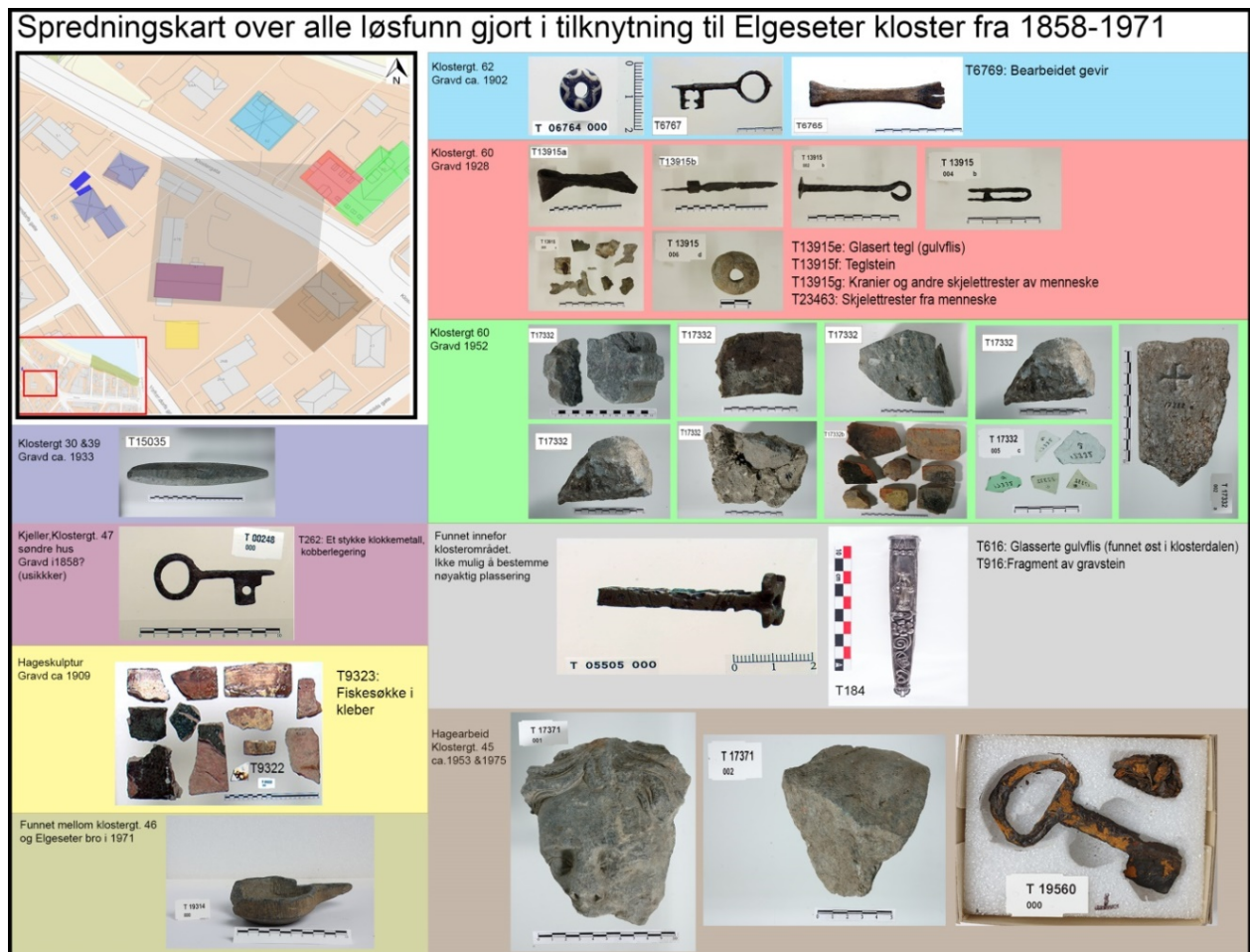
Levningene etter Elgeseter kloster er lokalisert på og rundt området til eiendommene Klostergata 60 og Klostergata 47 ('Klosterdalen'). Augustinerklosteret ble sannsynligvis grunnlagt av erkebiskop Øystein Erlendsson i perioden 1161-88. Klosteret nevnes allerede i 1197 i Sverres saga. Under borgerkrigen i 1240 satte birkebeinerne fyr på klosteret da hertug Skule flyktet dit, men det ble raskt bygd opp igjen under kong Håkon Håkonssons regjeringstid (1217-1263). Ved reformasjonen ble klosterets prior sittende til 1546, da klosteret ble inndratt av kronen som bolig for den første evangeliske biskop i Trondheim, og i 1559 gjort til avlsgård for lensherren. Klosterbygningen ble ødelagt av svenske tropper i 1564. Det finnes opplysninger om at det ble tatt stein fra anlegget til bygg i byen, bl.a. fra 1606 da kong Christian IV ga instruksjoner om at stein fra ruinene skulle benyttes til utbedring av Vår Frue kirke.

Det finnes tegninger av ruinene fra 1773 laget av Gerhard Schøning (figur 263). Tegningene viser en treskipet kirke på 30,5 x 21 m innvendig i skipet, samt koret på 16,5 x 13,5 m, det vil si en nokså stor klosterkirke. I 1820 undersøkte L.D. Klüwer stedet, og fant da ingen rester over bakken. Det ble utført en utgravning i 1866–1867, men denne er dessverre ikke skikkelig dokumentert. I 1892 dokumenterte W. Bergstrøm rester. Det er også gravd i forbindelse med byggearbeider flere ganger på 1900-tallet, men dokumentasjonen er mangelfull. Det man vet med sikkerhet er at det er funnet rester av klosteret under Klostergata 47 og 60-62 samt under gata mellom disse husene. Sammenholder man dette med Schønings tegning ser det ut til at restene under nr. 60-62 er fra klosterkirken. Kirkegården lå nord og øst for denne, og klosterbygningene på sørsida, under Klostergata 47.

Klosternavnet er av norrønt opphav, *Elgisetr*, der første ledd elg- eller elgi- antagelig viser til et gammelt kultsted (gotisk *ahls*, «helligdom»). Dette kan være navnet på en gård på stedet, som ble tatt over av klosteret. Om formen Helgeseter var ment å kamuflere referansen til hedensk kult vites ikke, men denne formen ble også vanlig, uten å fortrenge den gamle.

Levningene etter Kong Harald Hardråde skal ha vært flyttet til klosteret fra Mariakirken ca. 100 år etter sin død, og ble med all sannsynlighet gravlagt i koret til kirken.

En håndfull gjenstander fra klosterområdet har i løpet av de siste 150 årene blitt levert inn til NTNU Vitenskapsmuseet. Disse har stort sett blitt funnet i forbindelse med gravearbeider tilknyttet bebyggelsen på Øya (figur 6).



Figur 6: Plansje som viser alle funn tilknyttet klosteranlegget på Elgeseter. Det mulige funnstedet markert med de forskjellige fargekodene baserer seg på når gjenstandene er levert inn til NTNU Vitenskapsmuseet og hvilket år bygningene på kartet er oppført. Utarbeidet av Reidar Øiangen, NIKU.

1.3.1 Undersøkelser i nærheten av utgravningsområdet

I 1990 ble det ved graving av kabelgrøft i Klostergata 47 funnet en etterreformatorisk steinmur ca. 0,5 m under overflaten som ble assosiert med en tidligere gårdsbygning (TA 1990/14).

I forbindelse med rehabilitering av gårdsplassen til Klostergata 47 i 2013 ble det avdekket mulig intakte kulturlag med trolige rester av steinbrolegning på ett sted (TA 2013/09). Det var også løsfunn med fragmenter av glasert gulvflis.

I forbindelse med utskifting av trapp ved hovedhuset i Klostergata 47 ble det gravd en grop i 2012 (TA 2012/14), men det ble ikke registrert automatisk fredete kulturlag. Arbeidet viste at det hadde foregått gravearbeider ved flere anledninger.

En undersøkelse foretatt i forbindelse med legging av fjernvarme til eiendommen Klostergata 60 avdekket en mulig fundamentgrøft fylt med bl.a. fragmenter av kleberstein og kalkmørtel (TA 1991/3). Det ble ikke gjort funn av skjelettlevninger. Moderne dyrking av området hadde fjernet alle spor av middelalderlag her.

En forundersøkelse foretatt i gårdsplassen på nr. 60 i 2004 viste overgang til naturlig undergrunn ca. 1,10 m under overflaten, mellom 10,06 og 10,45 moh. (TA 2004/6). Ingen funn kunne settes i sammenheng med klosteranlegget, men det ble påvist spor etter vikingtidsbosetning (en gård?) skåret ned i naturlig undergrunn, bl.a. en grop med trekull.

I forbindelse med avrettingsarbeid tilknyttet oppføring av brakkerigg på hjørnet ved Klostergata 51, ble det påvist deler av to steinfylte grøfter tolket som dreneringsrenner nedskåret i naturlig undergrunn (TA 2008/24). Disse ble datert til middelalder.

Ved arkeologisk overvåking jf. rehabilitering av VVS-anlegg ved Klostergata 60 i 2009/2010, ble det funnet spor av murfundament tolket som tilhørende klosteranlegget (TA 2009/39) (figur 268). Beliggenheten svarte omtrentlig til en ytre mur som, på Lundes rekonstruksjonsplan over påviste og antatte murstrekninger, markerer avgrensning for den østre del av kirkegårdsrommet. I samme område ble det funnet menneskebein, noe som indikerte at det opprinnelig hadde vært graver i denne delen. Det var ingen intakte kulturlag i grøfteveggene, menneskebein og stein fra murer ble funnet i redeponert masse over eksisterende rør.

I forbindelse med opparbeidelse av utomhusarealer på eiendommen Klostergata 60 i 2010 var toppen på naturlig undergrunn relativt flat og representerte opprinnelig bakkenivå (TA 2010/12). En omtrentlig høyde på ca. 10,30 moh. stemte med tidligere observerte høyder i gårdsplassen. Massene over var trolig avsatt i forbindelse med bygningsarbeid på begynnelsen av 1950-tallet, og det kunne derfor ikke utelukkes at overflaten var blitt senket noe i den forbindelse. Alle eldre kulturavsetninger langsmed bygget mot Schwachs gate så ut til å ha blitt fjernet i denne forbindelse.

I forbindelse med avklaring av konfliktpotensial med planlagt framtidig tiltak i Klostergata ble det i 2017 foretatt en arkeologisk undersøkelse mellom Schwachs gate og Margretes gate (TA 2017/10). Det ble gravd sju sjakter innenfor området med formål å se hvor mye av det fredete Elgeseter kloster som var bevart. Det ble registrert automatisk fredete kulturlag og/eller strukturer i alle sjaktene. Det ble påvist middelalderske kulturlag med start i spennet fra ca. 30 cm og fra ca. 75 cm under overflaten. Tykkelsen på de middelalderske kulturlagene var fra 5 cm til minimum 75 cm. Det fantes spor etter klosteranlegget i hele det undersøkte området.

I 2018 ble det utført to gravninger rundt Klostergata 49 (TA2018/19) og Valkendorfgate 30 (TA2018/18). Begge gravningene påviste intakte kulturlag fra middelalder samt rester av en mulig bygning.

En georadarundersøkelse utført av Arne Anderson Stamnes i 2012 indikerer at kulturlagene i området til Klostergata nr. 47 kan ha en tykkelse på omkring 1 m, og at overgangen kan ligge ca. 60 cm under overflaten (figur 270 og 271).

2 Utgravningen: Gjennomføring og metode

2.1 Gjennomføring

2.1.1 Bemanning

Mannskap på prosjektet var ansatt i NIKU på prosjektbasis. Ved undersøkelsens start i uke 22 bestod feltpersonalet av fem personer i felt. Feltleder, Feltleder GIS og tre feltarkeologer. Etter hvert gikk feltarkeolog/funnansvarlig Heidi Tangen Eriksen over til andre prosjekter for NIKU, men var fortsatt delvis knyttet til prosjektet som funnansvarlig. Ettersom prosjektet strakk seg utover sensommeren og høsten gikk de gjenværende to feltarkeologene også ut av prosjektet og over til andre NIKU-prosjekt. De mest tidkrevende fasene med størst potensiale for funn var da ferdig. I ukene 38-42 ble det ikke gjort noen arkeologiske undersøkelser tilknyttet prosjektet. Fra uke 42 ble området kun sporadisk overvåket av feltleder og feltleder GIS. Chris McLees innehadde rollen som prosjektleder og tok seg av det meste av formidling og andre administrative oppgaver.

Tabell 1: Oversikt over ansattes deltagelse og rolle i felt

Navn	Rolle	Tid i felt
Reidar Øiangen	Feltleder I	uke 22-43
Philip. N. Wood	Feltleder GIS	uke 22-44
Heidi Tangen Eriksen	Feltarkeolog/funnansvarlig	uke 22-28
Ann Ingeborg Floan Grindhaug	Feltarkeolog	uke 22-37
Mari B. Moen	Feltarkeolog	uke 22-33



Figur 7: Prosjektets deltakere. Fra venstre; prosjektleder Chris McLees, GIS-ansvarlig Philip N. Wood, feltarkeologer Mari Berteig Moen og Ann-Ingeborg Floa Grindhaug samt feltleder Reidar Øiangen. Funnansvarlig Heidi Tangen Eriksen var ikke til stede da bildet ble tatt. Da62836_700.

2.1.2 Undersøkelsens forløp

De arkeologiske undersøkelsene og overvåkingene i Klostergata strakk seg fra uke 22 i 2019, og helt til uke 44 samme år, dette med flere ukers opphold mot slutten. Området som ble berørt av tiltaket utgjorde ca. 1465 m² og målte ca. 140 meter i lengden og ca. 20 meter på det bredeste (figur 19). Det avgrenset seg i nord-vest ved krysset mellom Klostergata og Margretes gate og i sør-øst like utenfor Klostergata 45. Innenfor dette område ble det undersøkt arkeologisk 13 avgrensede dype hull eller grøfter som ble gravd ned enten til stikkledninger eller vannrøret. Samtlige arkeologiske inngrep betegnes her som *sjakter* (figur 19). I tillegg ble uttrauing av en strekning av Klostergata i en dybde på ca. 0,30-0,40 m overvåket. Hele strekningen omtales her som sjakt 13.

Grunnet tiltaksområdets størrelse må gjengivelsen av utgravingsforløpet ses på som en relativt forenklet framstilling. I flere tilfeller ble ei sjakt gravd ferdig, for så utvidet enten av ønske fra entreprenør eller ved kollaps eller oversvømmelse på et senere tidspunkt. De enkelte sjaktenes innhold og dimensjoner vil bli gått gjennom for seg selv.

I uke 22 ble sjaktene 1, 2, 3, 4 og 6 begynt gravd. Disse var en del av påkoblingshullene som skulle graves i den søndre delen av Klostergata for å koble seg på hovedvannledningen. I den påfølgende uken ble sjakt 5 like utenfor hekken til Klostergata 47 påbegynt. I denne sjakta var planen å legge ned en luftekum over vannledningen. Denne sjakta ble utvidet mot sør i uke 29 da man bestemte seg for å bytte ut vannledningen som gikk fra hovedvannledningen og inn til eiendommen i Klostergata 47. Den ble også utvidet i uke 34 da man skulle grave seg ned i fundamentene funnet helt nord i sjakta. I uke 23 og 25 ble sjaktene 7 og 8 påbegynt. Disse var de store trekkgrupene som entreprenøren ønsket å trekke og dra det nye vannrøret gjennom. Sjakt 8 ble nesten gravd dobbelt så stor i uke 37 pga. problemer med utblokkingen av det eldre vannrøret.



Figur 8: Hovedvannledningen befant seg i noen tilfeller inne på tomtene til eiendommene i Klostergata. I dette tilfellet under hekken til Klostergata 51. Sett mot sør-øst. Da62836_261.

I uke 28 begynte arbeidet med å grave stikkledninger over gata mot nord. Disse ble gravd fra sjaktene 1, 3, 4 og 6. Siden disse grøftene skulle gå på tvers over veien ble hele Klostergata stengt for trafikk. Første sjakt ble gravd i østre del av gata, fra Klostergata 47 og til Klostergata 60. Et påkoblingshull,

sjakt 10, utenfor Klostergata 60 i nord ble gravd uken etter, i uke 29. I samme uke ble også sjakt 11 påbegynt. Denne strakk seg fra sjakt 4 og gikk fra Klostergata 47 til 62. Det ble valgt å slå sammen sjaktnummeret på denne stikkledningen og påkoblingshullet i nord da det ikke var nødvendig å utvide omfanget av stikkledningsgrøfta, denne blir omtalt som sjakt 11. I uke 31 ble stikkledningen mellom Klostergata 49 og 64a gravd. Heller ikke her ble det gitt et separat sjaktnummer til påkoblingshullet i nord. Sjakta fikk nummer 12. Et stykke uti prosjektet ble det søkt av beboerne i Klostergata 64b om å få lagt en stikkledning til denne boligen (prosjekt 1021669). Denne ble gravd fra sjakt 1 i uke 37 og strakk seg fra Klostergata 51 over til 64b, denne sjakta ble kalt sjakt 14. Stikkgrøftene ble fylt igjen så snart de arkeologiske undersøkelsene ble gjennomført slik at trafikken kunne gjenopptas gjennom Klostergata.



Figur 9: Fire stikkledninger som strakk seg over Klostergata ble gravd (9, 11, 12 og 14). Her undersøkes profilen på sjakt 9. Sett mot nord-øst. Da62836_422.

I uke 32 startet uttrauingen av den sørlige delen av Klostergata. Her hadde entreprenøren bestemt at det skulle graves ned til 34 cm dybde i fortausområdet og 47 cm i veibanen. Dette arbeidet ble påbegynt i vest. Da man hadde uttrauet seg til Klostergata 45 i øst ble veien oppbygd og det ble lagt asfalt over uttrauet område. Den nordlige delen av gata ble uttrauet fra uke 42 og utover. Hele dette området blir i rapporten omtalt som sjakt 13.

Det siste som ble gjort i forbindelse med prosjektet var utskiftning av tre gatelys. Dette ble gjennomført i uke 44.

2.1.3 utfordringer underveis

I det følgende vil det nevnes en del utfordringer som oppstod i de ukene undersøkelsen fant sted. For øvrig må det nevnes at store deler av prosjektet forløp uten store komplikasjoner med tanke på det arkeologiske feltarbeidet, mye pga. god kommunikasjon og assistanse med de ansatte hos entreprenøren BN.

Trær

Langs den søndre delen av gateløpet sto det en rekke med over hundre år gamle fredede trær. Disse skulle ikke fjernes. Rotsystemet til disse trærne gjorde det spesielt vanskelig å komme til de arkeologiske strukturene, spesielt i sjaktene 5 og 6. Selv om trærne ikke ble fjernet førte gravearbeidet med maskin til at mange av røttene ble hardt skadet. Dette kan føre til at trærne om ikke alt for lang tid vil dø. Dette er problematisk siden rotsystemet har vokst inn i de arkeologiske kulturlagene og strukturene knyttet til klosterkirken, og trærne da vil rive med seg disse dersom de faller ned.



Figur 10: Røtter fra de store trærne langs Klostergata bød på problemer når det kom til graving av påkoblingshullene. Venstre: Stort tre med røtter som gikk dypt ned i sjaktene 5 og 6. Høyre: Røtter over strukturer i sjakt 6. Da62836_798 og Da62836_095.

Oversvømmelse

Siden det ble gravd etter aktive vannledninger var faren for å punktere disse alltid til stede. Dette skjedde ved et par anledninger. Ved graving i sjakt 6 kom gravemaskinen borti hovedvannledningen og stakk hull på denne. Dette førte til at hele sjakt 6 ble fylt opp. Vannet rant så over til sjakt 7 og 5 og holdt på å oversvømme disse også. Heldigvis fikk entreprenøren pumpene i gang før dette skjedde. Et par av steinene i fundamentet i sjakt 6 ble fjernet som et resultat av dette.

Sjakt 3 ble også oversvømt på et tidspunkt det ikke var arkeologer til stede. Dette førte til at dens utstrekning mot nord-vest ble fordoblet. Her var det stort sett moderne masser som ble fjernet. Denne utvidelsen av sjakta førte til at mer av de arkeologiske lagene i nord og vest profilen i sjakta ble synlig.



Figur 11: Graving i nærheten av aktive vannledninger bød på enkelte utfordringer. Venstre: Oversvømt sjakt 6. Høyre: En sammenrast sjakt 3 med pumpe slang til venstre i bildet. Da62836_320 og Da62836_155.

Trafikk

Grunnet bygging av storhallen på Øya noen hundre meter lengre nord-vest gikk det kontinuerlig tungtransport forbi sjaktene arkeologene oppholdt seg i. Dette førte til at innmåling av ulike strukturer og lag til tider ble vanskelig da forbindelsen mellom prismer og totalstasjon kontinuerlig ble brutt. Trafikken ble omdirigert til Valkendorfs gate da de kryssende stikkledningsgrøftene ble åpnet.



Figur 12: Ved graving av de kryssende stikkledningsgrøftene ble Klostergata stengt for trafikk. Her ved graving av sjakt 9. Sett mot sør-øst. Da62836_401.

Uforutsette hendelser

Flere ganger i løpet av prosjektet ble det oppdaget områder med intakte lag. Spesielt gjaldt dette i sjakt 5 hvor luftekummen skulle legges ned. Opprinnelig trodde man at det meste av intakte lag hadde blitt fjernet ved graving av vannledninger inn til husene i Klostergata. Dette viste seg å ikke være tilfelle, da flere intakte graver lå i området rundt der kummen skulle legges ned. En annen utfordring oppstod da man skulle finne stikkledningen til eiendommen i Klostergata 47. Et stort steingjerde skulle ifølge en av beboerne i Klostergata 47 ha avgrenset eiendommen fra gateløpet. Da man i sin tid skulle koble seg på hovedvannledningen som gikk gjennom Klostergata ser det ut til at man har valgt å presse stikkledningen fra eiendommen i 47 under dette steingjerdet. Dette førte til at kulturlagene under dette fortsatt var intakte. Disse måtte derfor fjernes for at rørleggeren på dette prosjektet skulle få nok plass til å koble seg på det nye vannrøret. Graver ble også avdekket i sjakt 7 og 10. I alle disse tilfellene måtte det utarbeides nye budsjetter da det ikke var tatt høyde for å finne graver i det opprinnelige budsjettet (prosjekter 1021624, 1021628, 1021629).



Figur 13: Utvidelse av sjakt 5 mot sør. Venstre: Mot hagen til Klostergata 47, sett mot sør. Høyre: stripe med intakte kulturlag med påkoblingshull stikkende opp til høyre i bildet, sett mot nord-øst. Da62836_307 og Da62836_503.

Utblokking av vannrør

For å realisere planen om å presse et nytt vannrør gjennom det eksisterende (fra begynnelsen av forrige århundre) måtte man etter hvert utvide sjakt 8 til det dobbelte for å komme ordentlig til.



Figur 14: Den planlagte utblokkingen av hovedvannrøret bød på problemer for entreprenøren. Her ses sjakt 8 utvidet mot sjakt 1 for å få bedre tilgang på vannrøret. Sett mot sør-øst. Da62836_955.

Leire

Et siste utfordrende moment omhandler gravemetodikken. Siden undergrunnen på Øya består av tykk homogen rasleire var det til tider svært vanskelig å skille mellom faktiske kulturlag og naturlig rasleire, da førstnevnte kunne være så å si identisk. I flere av sjaktene ble det påbegynt graving der man trodde man hadde støtt på kulturlag, men som viste seg å være omrodede leiremasser eller urørt rasleire.



Figur 15: De fleste kulturlag avdekket ved undersøkelsen bestod i stor grad av grå leire uten mange informative komponenter, noe som gjorde det vanskelig å skille forskjellige lag fra hverandre. Her fra sjakt 7. Sett mot sør-vest. Da62836_117.

2.1.4 Formidling

I løpet av undersøkelsen ble feltet jevnlig besøkt. NTNU Vitenskapsmuseets sommerskole og første kull på Bachelor i arkeologi ved NTNU var bl.a. innom. De fikk innsikt i unn og tolkninger gjort på daværende tidspunkt. Mange interesserte forbipasserende ble også informert om arbeidet. Media viste stor interesse for prosjektet da det på et tidspunkt ble mistenkt at gravkammeret til Harald Hardråde var funnet. Det ble også fortløpende skrevet en rekke formidlingsartikler som ble publisert på NIKUs egen hjemmeside og på NIKUs Facebook side *Arkeologi i Trondheim*.



Figur 16: Formidling til barn ved NTNU Vitenskapsmuseets sommerskole. Her ved sjakt 8. Sett mot sør-vest. Da62836_222.



Figur 17: Formidling til nye arkeologistudenter ved NTNU. Her ved sjakt 5. Sett mot vest. Da62836_839.

[Midnordstiden](#) | [NYHETER](#) | [SPORT](#) | [KULTUR](#) | [DEBATT](#) | [UNGEADRESSA](#)

Midtnorsk debatt

Send din innlegg

[Forfatter](#) | [Kommentar](#) | [Debut](#) | [Kronikk](#) | [Ledet](#)

midtnorskdebatt.no

Sterke meninger?

Se de største og viktigste debattene i vår region.

Les mer

Vi må få svaret på hva som finnes under Klostergata

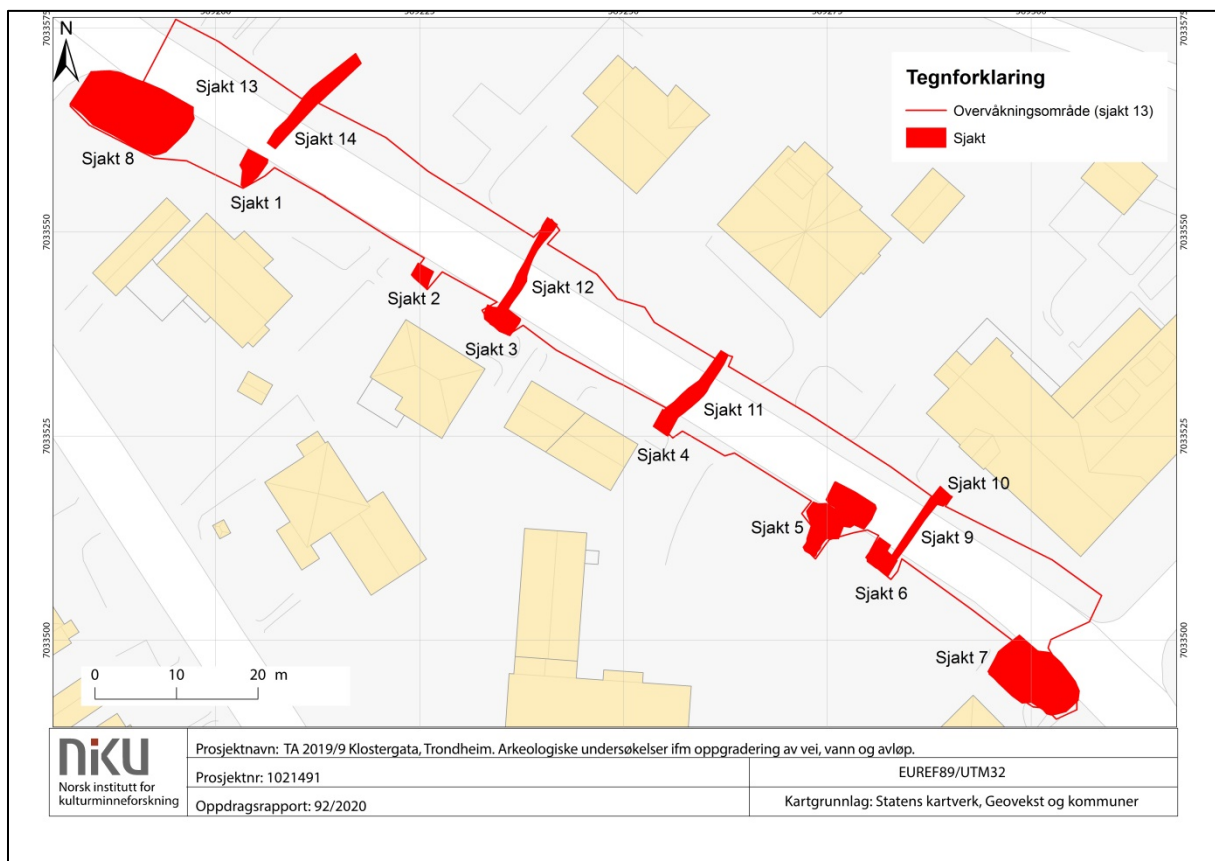
LEDER: Arkeologene kan ha funnet graven til Harald Hardråde under Klostergata i Trondheim. Utgravingene må fortsette slik at vi kan avklare om det virkelig er kongegraven de har funnet.

Saknr 12 august 2017 09:47 LU Bakgrunn 12 august 2017 09:47 LU

Figur 18: Det mulige funnet av Harald Hardråde gravplass fanget folkets og medias interesse. Foto: Skjermdump fra Adressa.no.

2.2 Sjaktene

I det følgende vil det gis korte beskrivelser av samtlige av de utgravde sjaktenes plasseringer, dimensjoner og innhold. Den detaljerte stratigrafiske analysen av lag i sjakter med stratifiserte avsetninger presenteres i kapittel 3. Det ble i alt gravd 14 sjakter (figur 19). Fire av disse var gravd ned til stikkledninger som krysset Klostergata i nord-sørlig retning (sjakt 9, 11, 12 og 14). Sju av sjaktene var gravd ned til påkoblingspunkter (sjakt 1, 2, 3, 4, 5, 6 og 10). Sjakt 8 var innføringsgrop og sjakt 7 var trekkgrup for utstyret brukt til utblokking av vannledningen. Sjakt 13 omfatter hele uttrauingsområdet som ble overvåket i Klostergata (inntegnet med tynn rød strek på figur 19).



Figur 19: Oversikt over de 14 gravde sjaktenes plassering og nummer. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

Tabell 2: Oversikt over sjaktenes utstrekning og høyder målt på topp av rasleire

Sjakt	Påbegynt uke	Toppmål	Topp av rasleire	Merknad
1	22	4,3x2,8	9,89 moh. Basert på data fra moderne stolpehull gravd ned i rasleire.	
2	22	2,1x2,3	Ingen spor av rasleire.	
3	22	4,3x2,8	Ikke dokumentert, se sjakt 12 for dette området	
4	22	2,5x2,2	se sjakt 11 for dette området.	
5	23	5x6,3	8,65-8,72 moh.	utvidet uke 29 og 34 Utvidet med 6x3,3 m i nord
6	22	3x3,5	9,90-10,00 moh.	
7	23	11x7	8,54-8,74 moh.	
8	25	24x8	9,85 moh. i sør 9,13 moh i nord, mulig avskavet.	Utvidet uke 37
9	28	8,5x1,	Kanskje 9,85 moh. Basert på innmåling av kullstripe like over antatt rasleire	
10	29	1,95x1,95	9,83-9,94 moh.	
11	29	10x1,9	9,85 moh. sør-vest i sjakta og på 10,08 moh. 2,5 meter lengre nord-øst for dette igjen	
12	31	12,6x1,6	9,97 moh. til 10,16 moh.	
13	32 i sør, 42 i nord		9,8 moh. I vest like under lag 11106 og på ca.10 moh. I øst, like under 11178	
14	37	15,5x1,8	x	

2.2.1 Sjakt 1

Sjakta var et påkoblingshull til den eksisterende vannledningen og ble gravd utenfor Klostergata 51. Den viste seg å være nesten totalt forstyrret av moderne aktivitet. Det eneste unntak var en liten stripe med mulig bevart undergrunn, like under betongforhøyningen i nord. Denne stripen hadde et stolpehull som ble tolket til å være av nyere datering da det inneholdte en keramikkbitt som viste seg å være fra 1800-tallet.

Sjakta ble på et tidspunkt utvidet inn i hagen til eiendom 51 (figur 8), da man ikke fant stikkpunktet til hovedvannledningen. Den endte da opp med dimensjonene 4,4 m x 2,8 m i overflata. Grunnet problemer med utblokking av vannrøret i sjakt 8, så entreprenøren seg nødt til å utvide sjakt 8 mot øst. Denne ble utvidet til forbi sjakt 1's østligste utstrekning.



Figur 20: Sjakt 1 viste seg å være totalt forstyrret av moderne aktivitet. Sett mot nord-vest. Da62836_005.

2.2.2 Sjakt 2

Sjakta var et påkoblingshull til den eksisterende vannledningen og ble gravd utenfor eiendommen til Klostergata 49. Sjakta var totalforstyrret av moderne aktivitet. Ca. 40 cm under asfalten dukket det opp et tykt brunt sandlag. Under dette igjen dukket det opp omrotede masser iblandet leire. Sjakta målte 2,15 x 2,30 m i overflaten.



Figur 21: Ingen intakte kulturlag ble avdekket i sjakt 2. Sett mot sør-øst. Da62836_020.

2.2.3 Sjakt 3

Sjakta var et påkoblingshull til den eksisterende vannledningen og ble gravd utenfor eiendommen til Klostergata 49. Helt øst i sjakta dukket det et område på 1,1 m x 0,5 m med kulturlag, disse var også synlige i den nord-østlige profilen. Disse lagene ble gravd og dokumentert slik at entreprenøren fikk plass til å koble på vannledningen. I forbindelse med denne påkoblingen ble sjakta i uke 26 oversvømt. Dette førte til at moderne løsmasser nord-vest i sjakta raste ut, noe som eksponerte to profiler med intakte kulturlag i nord-vest og nord. Disse profilene ble tatt bilde av, men ikke målt inn eller beskrevet slik de andre profilene ble. Lagene ble derfor ikke tatt med i den stratigrafiske analysen. Det ble for øvrig tatt mikromorfologiske prøver av disse. Sjakta endte opp med en størrelse på 4,3 m x 2,8 m i overflaten.



Figur 22: Det ble avdekket intakte kulturlag helt øst i sjakt 3. Sett mot øst. Da62836_049.



Figur 23: Sjakt 3 etter oversvømmelse. Grunnet denne ble sjakta dobbelt så stor og intakte kulturlag ble eksponert i den nord-vestre profilen. Sett mot nord-vest. Da62836_284.

2.2.4 Sjakt 4

Sjakt 4 var et påkoblingshull til den eksisterende vannledningen og ble gravd utenfor eiendommen til Klostergata 47. Sjakt 4 inneholdt tilsynelatende intakte kulturlag. Arkeologene begynte å grave og dokumentere dette etter *single context*-metoden. Grunnet HMS-hensyn knyttet til den aktive hovedvannledningen ble det bestemt at gravingen måtte stanses fram til vannledningen ble avstengt. Ved åpning av sjakt 11 viste det seg at lagene som først hadde blitt tolket til å være intakt i realiteten var omrodede rester. Kun i sjaktas nordre profil var det synlige spor etter et massivt fundament. Dette fundamentet ble knyttet til sjakt 11. Sjakt 4 er dermed ikke innlemmet i den stratigrafiske analysen. Sjakt 4 endte opp med overflatemålene 2,5 m x 2,2 m.



Figur 24: Sjakt 4 sett mot nord-vest. Da62836_018.

2.2.5 Sjakt 5

Sjakt 5 er undersøkelsens mest omfattende sjakt med tanke på intakte kulturlag og strukturer. Den ble gravd like utenfor og delvis inn i eiendommen til Klostergata 47. I første omgang skulle det graves et hull til en luftekum. Opprinnelig skulle denne settes ned i en kassett, men dette ble ikke gjennomført. Det så først ut til at sjakta var totalødelagt av moderne gravearbeid. Kun en liten øy med det som ble oppfattet som intakte kulturlag helt øst i sjakta ble stratigrafisk dokumentert. Denne bolken viste seg, etter å ha blitt gravd, å kun bestå av forstyrrede masser fra tidligere gravearbeid.

Den opprinnelige sjakta ble av entreprenør vurdert til å være for liten for nedsettelse av kummen. Den ble derfor utvidet med ca. en halv meter mot nord. Her ble det avdekket en bolke med intakte kulturlag med en størrelse på 2,4 m x 0,4 m. I tillegg ble det i profilen over denne øya registrert hjørnet av to steinstrukturer. Disse ble først tolket å være tilknyttet klosterkirkens kor, muligens et alterfundament og kanskje en steinsatt kiste i forkant av denne. Siden Harald Hardråde angivelig ble gjenbegravd i denne kirken var det en liten mulighet for at man hadde støtt på rester av denne grava.



Figur 25: Sjakt 5 med opprinnelig størrelse. En bolke med antatt intakte kulturlag ble avdekket øst i sjakta (midt i bildet). Dette viste seg å være omrotede masser. Sett mot øst. Da62836_048.



Figur 26: To steinfundamenter delvis påvist i profilen nord i den originale sjakta medførte utvidelse mot sør for å få plass til luftekummen. Sett mot nord. Da62836_640.

Grunnet muligheten for en potensiell kongegrav ble Riksantikvaren kontaktet og besluttet at sjakta skulle utvides mot nord. Dette skulle finne sted idet uttrauingen av den søndre delen av Klostergata nådde fram til sjakt 5. Da det i denne uttrauingsprosessen skulle graves rundt en halv meter ned over hele gateløpet, ble det gitt klarsignal til å grave ytterligere en meter, for å avklare om det virkelig var et gravkammer man kunne se i profilkanten. Denne utvidelsen ble gjort i uke 34. Siden entreprenøren støtte på problemer med utblokkingen av det eldre vannrøret fikk man god tid til å undersøke murrestene. Det var ikke en kongegrav, men det var uansett funn av betydelig arkeologisk verdi da disse tilknyttes klosterkirken.



Figur 27: Sjakt 5 ble utvidet mot nord i uke 34 for å undersøke fundamentene observert i den nordre profilen. Disse befant seg under den grå filtduken midt i bildet. Sett mot nord-vest. Da62836_796.



Figur 28: Det utvidede området nord i sjakt 5. Her ble de avdekket flere fundamenter som først ble observert i profilen mot nord (under grå filtduk midt i bildet). Sjaktas opprinnelige utbredelse ses til høyre i bildet. Sett mot sør-øst. Da62836_878.

Siden strukturene avdekket nord i sjakta ikke kunne fjernes ble det bestemt å utvide sjakta sørover, inn mot eiendommen til Klostergata 47. Her støtte man også på intakte kulturlag. To bolker med middelalderske begravelser befant seg der man ønsket å legge ned kummen. Disse var delt av et vannrør som gikk fra hovedvannledningen midt i sjakt 5 og inn til eiendommen i 47. Disse målte 0,9 x 0,55 m i sør og 0,5 x 0,55 m i nord. Det ble i tillegg bestemt at denne vannledningen som gikk fra hovedvannledningen og inn til 47 skulle byttes ut. Denne utvidelsen ble påbegynt i uke 29. Her viste det seg at en hadde gravd seg under de eksisterende kulturlagene som befant seg under hekken mellom Klostergata 47 og selve Klostergata. Dette førte til at en 1 x 0,8 m stor bolk med kulturlag bestående av graver og kulturlag sto igjen, denne ble også gravd. Flere profiler med intakte kulturlag befant seg i denne sørlige delen av sjakta. I den aller sørligste av disse ble det observert restene av nok et murfundament. Sjakt 5 sin utstrekning endte opp med å måle ca. 8 x 9,5 m i overflaten.

Flere steder i vedleggene vil det stå at funn eller prøver er innsamlet fra sjakt 5/13, dette da nordlig del av sjakt 5 ble utvidet i sammenheng med graving av sjakt 13 som var uttrauingssjakten. I den stratigrafiske analysen har 5/13 blitt omdefinert til sjakt 5.



Figur 29: Utvidelse av sjakt 5 mot sør avdekket flere *in situ* graver. Sett mot sør-øst. Da62836_682.



Figur 30: Til venstre i bildet ses den nord-sør orienterte stikkledningen som går fra hovedvannledningen og inn i hagen til Klostergata 47. Denne ble dyttet inn under en bolk med kulturlag (helt til venstre) pga. et steingjerde som sto her. Sett mot nord-vest. Da62836_335.

2.2.6 Sjakt 6

Sjakta var et påkoblingshull til den eksisterende vannledningen og ble gravd utenfor eiendommen til Klostergata 47. Her ble det avdekket et område på 3 x 1,5 m med intakte kulturlag og strukturer. I tillegg ble det dokumentert intakte kulturlag i profil i sjaktas sør-vestre profil mot hagen til Klostergata 47. Sjakta målte ved endt graving 3 x 3,5 m i overflata.



Figur 31: Sjakt 6 inneholdt steinfundament og nærliggende intakte kulturlag som måtte graves. En profil mot sør-vest (til høyre for rød kabel) med intakte kulturlag ble også avdekket. Sett mot sør-øst. Da62836_126.

2.2.7 Sjakt 7

Sjakt 7 ble gravd utenfor eiendommen til Klostergata 45 og var en trekkgrøp. Sjakta var sterkt forstyrret av moderne graveaktivitet. For øvrig ble det avdekket og gravd tre bolker med intakte lag. To av dem helt i vest, og adskilt av hovedvannledningen. Den sørligste av disse målte 2,2 x 1,75 m og den nordligste målte 2,8 x 1,3 m. Fem meter sør-øst for disse ble det funnet nok en bolke som målte 1,2 x 1,8 m. Samtlige bolker inneholdt begravelser. Det ble også dokumentert en intakt profil helt nord-vest i sjakta. I tillegg til disse bolkene ble det dokumentert en steinkonstruksjon helt sør i sjakta, nærmest huset i Klostergata 45. Denne ble dokumentert i sin helhet, men viste seg i ettertid sannsynlig å ha tilhørt en kum. Sjakta fikk en total utstrekning på 11 x 7 m.



Figur 32: Den vestlige enden av sjakt 7 inneholdt 2 bolker med *in situ* graver. De lå over og under rød kabel i bildet. Sett mot sør-vest. Da62836_136.



Figur 33: En bolke helt øst i sjakt 7 inneholdt en enslig grav. Sett mot vest. Da62836_328.



Figur 34: Sjakt 7 var en trekkgrøp der hovedvannledningen skulle trekkes fra, gjennom Klostergata. Sett mot sør-vest. Foto: Reidar Øiangen, privat.



Figur 35: Steinkonstruksjon avdekket sør i sjakt 7. Trolig moderne, kanskje del av en kum. Sett mot sør. Da62836_702.

2.2.8 Sjakt 8

Sjakt 8 var en innføringsgrop der man skulle føre inn ny vannledning i den gamle. Den ble gravd på nordsiden av eiendommen til Klostergata 51. Sjakta var sterkt forstyrret av moderne graveaktivitet. Helt i nord hvor det ikke hadde blitt gravd ned vannledning eller andre ledninger var det fortsatt intakt urørt rasleire, men det virket som om de øverste centimetrene var skavet bort for å planere ut veibanen. Helt sør i sjakta ble det for øvrig registrert to strukturer. Sjakta ble opprinnelig gravd til å være 13 x 8 m. Grunnet komplikasjoner med utblokking og trekking av det nye vannrøret måtte entreprenøren i uke 37 utvide sjakta betydelig mot øst. Den endte da opp med å få et mål på ca. 24 x 8 m. Dette ble gjort i allerede eksisterende vannledningsgrøft så ingen kulturlag ble berørt.



Figur 36: Sjakt 8 befant seg helt vest i Klostergata. Sett mot nord-vest. Da62836_133.



Figur 37: Store deler av sjakt 8 var forstyrret av moderne nedgravninger. Kun den sørlige delen inneholdt intakte spor fra middelalder. Sett mot sør-vest. Da62836_212.

2.2.9 Sjakt 9

Sjakt 9 var en stikkgrøft som krysset Klostergata på tvers. Den skulle koble Klostergata 60 i nord til hovedvannledningen i sør. Sjakt ble gravd svært smal, kun 1 meter bred, noe som førte til at det ikke ble avdekket noen eldre arkeologiske spor, kun nyere tids rivningsmasser. Kun en murrest høyt oppe ble avdekket i sjaktas nord-østre del. Denne ble tolket til å ha tilhørt et nyere bygg som må ha stått i området før Klostergata ble anlagt. En liten kullstripe i det som så ut som intakte lag ble også avdekket i den nord-vestre profilen, ca. midt i sjakta. Dessverre var det ikke god nok plass i sjakta til å dokumentere denne profilen ordentlig. En makroprøve av denne profilen ble for øvrig tatt. Sjakta ble derfor ikke tatt med i den stratigrafiske analysen. Sjakta målte ved endt graving 8,5 x 1 m.



Figur 38: Sjakt 9 krysset Klostergata og gikk fra sjakt 6 og til sjakt 10 utenfor Fortunabygget (Klostergata 60). Sett mot nord-øst. Da62836_402.



Figur 39: Den smale bredden på sjakt 9 gjorde det vanskelig å registrere og avdekke intakte kulturlag. Sett mot nord-øst. Da62836_423.



Figur 40: En kullstripe, helt til venstre i bildet, ble dokumentert nederst i den nordre profilen til sjakt 9, ca. midt i. Sett mot nord-vest. Da62836_424.



Figur 41: En mulig rest av mur var synlig i sjakt 9 sin sør-vestre profil. Denne lå tett opptil asfalten og var trolig ikke fra middelalder. Sett mot sør-øst. Da62836_431.

2.2.10 Sjakt 10

Påkoblingshull for Klostergata 60. Her ble det avdekket en bolk på ca. 50 x 50 cm helt øst i sjakta. Denne inneholdt en enslig forstyrret grav. Sjakta målte ved endt graving 1,95 x 1,95 m.



Figur 42: Sjakt 10 inneholdt en liten bolk med en forstyrret grav i øst. Høyre overarmsbein på individet ses like under nordpilen. Sett mot øst. Da62836_438.

2.2.11 Sjakt 11

Kombinert stikkgrøft og påkoblingshull til eiendom Klostergata 62. Det ble dokumentert intakte kulturlag i både den nordvestlige og sørøstlige profilen. I tillegg ble det avdekket et stort fundament i bunnen av sjaktas sørvestlige ende. Grunnet dette fundamentet ble det vanskelig å grave sjakta så smalt som entreprenøren ønsket, store steiner fra fundamentet hadde blitt redeponert lengre opp i sjakta. Da disse steinene ble fjernet endte sjakta opp med å bli mye bredere i denne sørlige delen. Sjakta målte 10 x 1,95 m ved endt graving.



Figur 43: Åpning av sjakt 11. Sjakt 4 ses til høyre i bildet. Sett mot sør-øst. Da62836_468.



Figur 44: Sjakt 11 inneholdt et massivt steinfundament og intakte kulturlag i begge profiler. Venstre: Sjakta sett mot nord-øst, toppen av sjakt 4 kan ses helt nederst. Høyre: Sjakta sett ovenfra mot sør-vest med sjakt 4 helt øverst. Da62836_545 og Da62836_540.

2.2.12 Sjakt 12

Kombinert stikkgrøft og påkoblingshull til eiendom 64 a. Her ble det i begge profiler dokumentert intakte lag i begge profilene i sjaktas sørlige del. Det skal ikke utelukkes at disse strekker seg lengre nord, men siden sjakta ikke ble gravd bredere kom ikke disse til syne pga. moderne rivningsmasser. Sjakta endte opp med målene 12,6 x 1,6 m.



Figur 45: Sjakt 12 var så smal at det ble valgt å tegne profilen i tillegg til å ta bilder. Sett mot sør-vest. Da62836_681.

2.2.13 Sjakt 13

Sjakt 13 må ses på som en fellesbetegnelse for det uttrauede området som dekket hele Klostergata, heller enn en faktisk sjakt. Her ble det gravd ned til ca. 47 cm i veibanen og 34 cm under fortauet. Det nordre området av veibanen bare preg av tidligere nedgravde elektriske kabler. Her må lag og strukturer som ville ha vært til stede i denne høyden ha blitt fjernet. Helt vest i området virker det som om det var skavet av en god del av topplagene, noe som har ført til at alle eldre kulturlag i veibanen har blitt fjernet. Litt lengre mot øst, men fortsatt langt vest i Klostergata, ble det gravd ned til intakte eldre kulturlag, dette gjaldt spesielt i området rundt eiendommene til Klostergata 64 b og 51. Her ble det like utenfor 64 b avdekket et område på 9,5 x 2 m med intakte lag fra middelalder. Disse befant seg utenfor veibanen og var derfor ikke fjernet ved tidligere tiders graving av elektriske kabler. Like sør og vest for dette området ble det også dokumentert flere strukturer nedgravd i rasleira. Noen av disse kan ha vært av eldre datering, men da de ikke sto i fare for å bli fjernet ble ikke alle nærmere undersøkt. Jo lengre mot øst uttrauingen kom jo mindre kulturlag av eldre datering dukket det opp. Dette skyldes nok at den østlige delen av Klostergata inneholdt tykkere forekomster av moderne rivningsmasser. Dette førte til at de eldre kulturlagene i øst lå for dypt for gravemaskinen. Det ble derfor kun avdekket rivningsrester fra nyere tids hus fra den østlige avgrensningen av Klostergata 49. Dette med unntak av en stripe som tydet på plyndring av klosterkirka, denne stripen strakk seg fra sjakt 6 og nordover mot eiendommen til Klostergata 60. I alt ble et område på ca. 130 x 9 m trauet ut. Dette tilsvarer ca. 1200 m².



Figur 46: Den nordlige delen av Klostergata ble ikke uttrauet før i oktober. Her helt vest i Klostergata. Sett mot nord-øst. Da62836_1030.



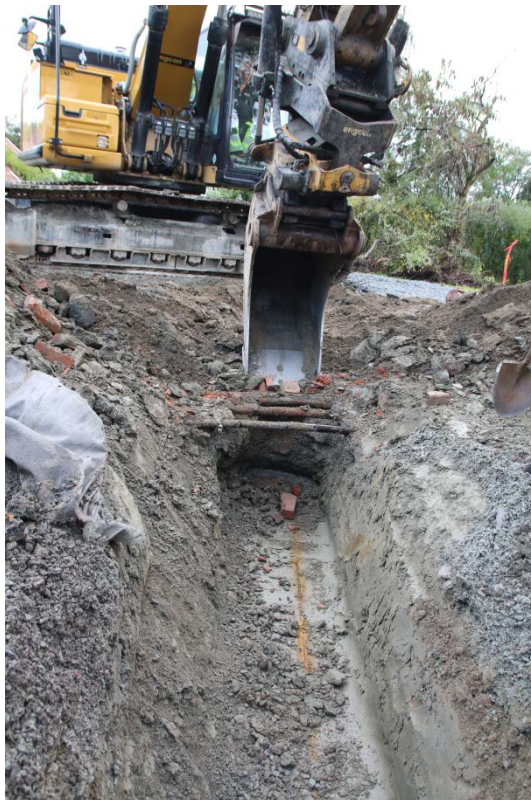
Figur 47: Helt vest i Klostergata ble det avdekket intakte kulturlag fra middelalder like under asfalten ved undersøkelsens uttrauingsfase. Sett mot sør-øst. Da62836_1031.



Figur 48: Lengre øst i Klostergata medførte bakkehelningen at man ikke kom ned til automatisk fredete kulturlag. Sett mot øst. Da62836_1044.

2.2.14 Sjakt 14

Kombinert stikkgrøft og påkoblingshull til eiendom Klostergata 64 b. Her ble det dokumentert intakte kulturlag i sjaktas nordlige del, både i den sørvestre og nordøstre profilen. Sjakta målte 15,5 x 1,8 m.



Figur 49: Sjakt 14 ble gravd fra sjakt 1 og inn til eiendommen Klostergata 64 b. Sett mot nord-øst.
Da62836_1005.



Figur 50: Det ble dokumentert bevarte kulturlag i begge profiler, helt nord i sjakt 14. Sett mot øst.
Da62836_1024.

2.3 Utgravningsmetode

2.3.1 Feltmetode: Overvåking, stratigrafisk graving/single-context dokumentasjon og utstyr

Tiltaket ble gjennomført i tre trinn. Trinn 1 omfattet utskifting av hovedvannledningen ved søndre veikant samt graving av hull for luftekum over denne. Trinn 2 tok for seg graving av påkoblingshull og fire stikkledningsgrøfter i veibanen og nordre veikant. Trinn 3 bestod av uttrauing av veibanen i forkant av veioppbygging samt graving av små hull i forbindelse med utskifting av eksisterende lysmaster. Hoveddelen av undersøkelsen bestod av overvåkning av maskinarbeid. Det ble periodevis tatt i bruk to gravemaskiner av typen CAT 326F L på 26 tonn og Volvo ECR145E L på 16 tonn.



Figur 51: En CAT 326F L på 26 tonn og en Volvo ECR145E L på 16 tonn ble brukt i undersøkelsen. Sett mot nord-vest. Da62836_726.

Idet mulige arkeologiske strukturer ble avdekket under de moderne massene i de forskjellige sjaktene/hullene i veibanen stoppet gravemaskinen opp og arkeologene fikk anledning til å rense opp strukturene for hånd. Da det ble slått fast at et hull inneholdt arkeologiske spor det var verdt å dokumentere flyttet gravemaskinen og en arkeolog seg videre til neste område som skulle graves. Resten av arkeologene ble igjen for videre dokumentasjon av sjakta. På denne måten ble det opprettholdt en god arbeidsflyt.



Figur 52: Ved mistanke om tilstedeværelse av bevarte kulturlag i sjaktene ble gravemaskinen stanset og arkeologene fikk anledning til å dokumentere. Her ved sjakt 4. Sett mot sør-øst. Da62836_011.

Dersom en sjakt inneholdt arkeologiske spor som ikke var til hinder for arbeidet med å legge rør ble disse dokumentert ved fotografering, innmåling og i enkelte tilfeller tegning. Det var i stor grad snakk om lag som ble observert i profilen av gropa. Dersom de arkeologiske sporene var til hinder for anleggsarbeidet ble strukturene gravd ved hjelp av single-context metoden. I denne metoden blir unike hendelser i den arkeologiske sekvensen gitt et unikt nummer og dokumentert separat fra yngst til eldst. Utgravingsmetodikken er i høy grad basert på MOLAS archaeological site manual (1994), og praktiseres ved alle arkeologiske utgravninger foretatt av NIKU. Unntak fra denne utgravningsmetoden var noen stolpehull som ble snittet slik at en profil av strukturen ble synlig. Graveredskap benyttet i gravingen var graveskje, «oni», krafse og større spader. Til skjelettgravingen ble det benyttet finere graveredskap som kost, pinsett og tannlegeskrapere. Tilnærmet alle lag som ble gravd på denne måten ble først gått over med en pin pointer metalldetektor. Ingen av lagene ble soldet.

All feltdokumentasjon foregikk direkte i Intrasis via serverløsning på Chromebooks. Det meste av dokumentasjonen ble gjort på norsk, men grunnet en internasjonal sammensetning av feltstaben ble deler også gjort på engelsk.



Figur 53: En liten metalldetektor kalt pin pointer ble sveipet over lag og strukturer før de ble gravd. Bildet er tatt ved en mindre utgraving på gårdsplassen til Klostergata 47 (TA 2019/16). Foto: Chris McLees, privat.



Figur 54: Det japanske hageredskapet «oni» ble flittig brukt ved undersøkelsen, det var svært effektivt mot hard kompakt leire. Da62836_304.



Figur 55: Malekost og tannlegeredskaper ble brukt til å rense opp svært skjøre bein. Da62836_234.



Figur 56: Single-context metoden baserer seg på å fjerne og dokumentere lag og strukturer som separate hendelser. Her tømmes en yngre grop gravd ned i et middelaldersk fundament i sjakt 5. Sett mot nord-øst. Da62836_855.

2.3.2 Digital feltmetode

Til grunn for dokumentasjonen ble det brukt GIS-programvaren Intrasis hvor alle strukturer osv. ble målt/tegnet direkte inn i felt. All feltpersonell gjennomførte selv innmåling med totalstasjon, fotografering og elektronisk inntasting av data på chromebooks. Feltleder GIS, Philip N. Wood, hadde hovedansvar for daglig oppsett av totalstasjonen, overføring av geodata, kontroll og backup av foto- og fotolister, samt fotogrammetri. Feltleder Reidar Øianger, hadde hovedansvar for kontroll av den stratigrafiske matrisen i Intrasis og Harris Matrix Composer.

2.3.2.1 Digital dokumentasjon

Innmålingene av de forskjellige strukturene ble gjort ved hjelp av en totalstasjon av merket Trimble, modell S5/TS3. Grunnet det undersøkte områdets store utstrekning var det nødvendig å opprette flere fastpunkter over hele feltet slik at totalstasjonen kunne flyttes i takt med gravingen. Disse fastmerkene til oppstilling av totalstasjon ble etablert med GPS, en ALTUS APS 3 (RTK GPS). En akseptert avvikelse på 0,5 mm i etableringen av totalstasjonen ble tolerert. Dessverre førte regelmessig kjøring av tungtransport gjennom det undersøkte området til at totalstasjonen falt ut av vater. Mye aktivitet og store kjøretøy i området, kombinert med stor avstand mellom totalstasjonen og prismet den kommuniserte med, var også problematisk. De endelige innmålingene er dog av tilfredsstillende nøyaktighet.



Figur 57: En stang med prisme på toppen sender signaler til en totalstasjon. På denne måten kan en kartfeste de ulike lagene med opptil centimeterspresisjon. Foto: Chris McLees, privat.

De forskjellige strukturene som ble gravd ble dokumentert ved hjelp av foto. Det ble brukt to kamera. Til vanlig feltdokumentasjon ble det anvendt et Canon EOS70D (20 megapixler). I de fleste tilfeller ble dette festet på et fotostativ for å øke stabiliteten og dermed bildekvaliteten. I noen tilfeller var sjaktene så små at det ikke var plass til fotostativet, da måtte bildene tas for hånd. Et fullformatskamera av type Canon EOS80D (24 megapiksler) ble brukt når det skulle tas oversiktsbilder. Disse bildene ble tatt ved hjelp av fotostang og en ekstern maskinvare i form av CamRanger som gjorde det mulig å fjernstyre kameraet ved hjelp av en tablet eller smarttelefon.



Figur 58: For å ta gode oversiktsbilder ble kameraet festet til en lang glassfiberstang som kunne forlenges. Kameraet kunne løses ut ved hjelp av mobiltelefonen. Da62836_1033.



Figur 59: For å ta klare bilder ble kameraet plassert på en slik tripod. Dette var dessverre ikke mulig i de trangeste sjaktene der bildene måtte tas for hånd. Da62836_284.

Alle strukturer og lag ble fotografert fra flere vinkler med målestokk og nordpil. I mange tilfeller ble de samme motivene også fotografert uten, da med tanke på formidling. Bildeinformasjon ble i felt lagt inn i Intrasis av bildetakeren. Her ble alle nummer fra 9000 avsatt spesifikt til dette, dvs. at et foto tatt i felt med nummer 232 ble 9232 i Intrasis. Til sammen ble det tatt omtrent 2800 bilder medregnet de som inngikk i 3D-modellene, 1050 av disse er dokumentasjonsfoto og er å finne i NTNU Vitenskapsmuseets fotobase MUSIT. Dubletter og uskarpe bilder ble automatisk kassert.

Foto er arkivert i MUSIT under DA-nummer: Da62836_undernummer. DA undernumrene er ikke de samme som fotonumrene benyttet i felt og i Intrasis, og de følger heller ikke en strikt kronologisk orden ettersom de er tatt med to forskjellige kamera.

2.3.2.2 3D-dokumentasjon

Ved 3D-dokumentasjon, også kalt fotogrammetri, tas flere titalls til hundretalls bilder av et ønsket objekt fra forskjellige vinkler og høyder. Disse bildene ble så satt sammen i programmet Agisoft Metashape Professional.

Alle steinfundamentene, en del profiler samt gravene som inneholdt individer ble 3D-modellert ved hjelp av denne metoden. Bildene til disse ble tatt med begge kameraene. Denne metoden var til stor hjelp i enkelte av sjaktene som ble gravd da det her var vanskelig å ta ett enkelt bilde av f.eks. en profil. Mange av illustrasjonene som forekommer i denne rapporten er derfor 3D-modeller som har blitt gjort todimensjonale igjen. Femten 2d-versjoner/ortofoto av disse ble også lagt inn i MUSIT databasen nummerert fra Da63284 til Da63301 (se en egen fotoliste i vedlegg 1). Fotogrammetriene er også lagt inn i MUSIT under numrene Da63284-Da63290 og Da63292-Da63304.



Figur 60: 3D-modeller ble til stor hjelp ved de trange sjaktene der det ikke var mulig å ta ett sammenhengende helhetsbilde av profilene. Denne modellen er fra sjakt 12 sin nordvestre profil. Da63290_001, utarbeidet av Philip N. Wood, NIKU.

2.3.2.3 Tegninger, kart og feltdagbøker

Tegninger, kart og feltdagbøker

I enkelte tilfeller ble det også valgt å tegne profiler. Spesielt gjaldt dette i sjaktene som krysset Klostergata. Siden disse var særdeles smale var det vanskelig å få tatt gode enkeltbilder. Tegningene fungerte som en komplementærløsning for 3D-modellene som ble tatt av profilene. I etterarbeidet tegnet man inn disse lagene fra tegningene på de todimensjonaliserte 3D-modellene. Dette ble gjort i programmet Adobe Illustrator. Profilene ble tegnet på millimeterpapir i størrelsen 1:10 og 1:20, alt etter størrelsen på profilen. Disse tegningene er levert til topografisk arkiv ved NTNU Vitenskapsmuseet. En liste over disse er å finne i vedlegg 1. Kart ble produsert ved å eksportere data fra Intrasis og inn i ESRI ArcMap. Originaltegninger og feltdagbøker er henholdsvis avlevert NTNU Vitenskapsmuseet under arkivnumre ND 14.376 (Tegning 1-5) og ND 1.241-ND 1.249 (i alt 9 bøker).



Figur 61: Tegning var med på å komplementere 3D-modellene som dokumentasjonsform av de trangeste sjaktene. Da62836_680.

2.3.3 Graver og humanosteologisk materiale

Det ble registrert i alt 20 graver. Alle graver fikk i felt sine egne gruppenummer i felt. Her ble alle nummer mellom 8000-9000 satt av til dette, dvs. at grav 1 fikk Intrasis id 8001. I etterarbeidet ble det nødvendig å gi gravene nye gruppenummer som samsvarte med de andre gruppene i matrisen, dette for å skape konsistens i framstillingen av stratigrafien. Hver bestanddel av graven (gravfyll, kiste, skjelett, gravkutt) ble innmålt og dokumentert som separate stratigrafiske enheter. Gravfyll, kister og gravkutt ble målt inn som polygoner, mens skjelettet ble målt inn som en linje. Ingen av gravene som ble gravd inneholdt komplette skjeletter, men der det var mulig ble det øverste punktet på skjelettet satt på toppen av kraniet. Skjelettskjemaet i Intrasis ble utfyllt av den gravende feltarkeologen. Ingen osteolog var til stede under utgravningen.

Det ble tatt ortofoto av alle graver, både med og uten individ. Disse ble tatt rett ovenfra med fire georeferansepunkter. I tillegg ble gravene dokumentert med detaljfoto av de forskjellige kroppsdelene. Noen av gravene ble også dokumentert med 3D-modellering.

En rekke løse bein fra området rundt og i gravene ble også tatt inn. Disse ble relatert til gravfyllet til graven de ble funnet i tilknytning til. Det ble også funnet en del løse menneskebein i løsmassene til de forskjellige sjaktene som ble gravd. Store ansamlinger av disse ble målt inn og relatert til den sjakta de ble funnet i.



Figur 62: I flere av sjaktene ble det dokumentert menneskebein som var kommet ut av sin opprinnelige kontekst. Her ses to kranier i fyllet til en moderne vannledning i sjakt 5. Da62836_447.

Arkeologen som var ansvarlig for den aktuelle graven, tok opp og la skjelettet i spesiallagde pappesker med innlagt kreppapir. De ble så innen relativt kort tid hentet av funnansvarlig og lagret midlertidig på NIKUs kontorer i Kjøpmannsgata. Skjelettet ble så gått gjennom av osteolog Monica Fridèn-Rolstadaas. I forbindelse med dette ble det skrevet en separat rapport som tar for seg dette materialet (Fridèn-Rolstadaas & Lørvik 2021, vedlegg 2).



Figur 63: Menneskelige levninger ble lagt i spesiallagde esker med innlagt kreppapir. Da62836_690.

2.3.4 Funn: Innsamling og registrering

Grunnet få områder med bevarte kulturlag ble det gjort relativt få funn av gjenstander som kunne knyttes til sikre kontekster. Løsfunn som kunne dateres til middelalder var uansett ansett som interessante og av vitenskapelig verdi, da disse antagelig skriver seg fra tiden med klosteraktivitet. Også funn som antatt stammer fra tiden etter klosteret gikk ut av bruk ble tatt inn i felt. En del som ble tatt inn fra løsmassene i sjaktene ble i ettertid identifisert som moderne jernskrot og nyere tids keramikk og ble kassert etter katalogisering. Det ble totalt tatt inn 975 funn fordelt på 468 funnnummer.

I felt ble gjenstander fra samme kontekst lagt i en plastbalje med kontekstnummer i. Når konteksten var ferdig gravd ble de satt til lagring i felt, frem til de ble fraktet til NIKUs funnkontori Kjøpmannsgata 1b for vasking, tildeling av funn-nummer og typebestemmelse. Keramikkskår ble også typologisert og datert, dette med bistand fra Ian Reed i NIKU. Noen av metallgjenstandene ble sendt til røntgen for nærmere funksjonsbestemmelse.



Figur 64: Alle funn ble lagt i funnbaljer med lapper som anga hvilket lag de var fra. Foto: Reidar Øianger, privat.

Løsfunn ble knyttet til sjakten de ble funnet i, mens gjenstander funnet i en mer spesifikk kontekst ble tilknyttet denne konteksten. Ingen gjenstander ble målt med totalstasjon da kontekstene ting ble funnet i var såpass avgrenset at det var tilfredsstillende til å kartfeste gjenstanden.

Bearbeidet stein og tegl ble i etterarbeidet gjennomgått og valgt ut til magasinerings av Dr. Øystein Ekroll fra Nidaros Domkirkes restaureringsarbeider (NDR). Her ble det lagt vekt på stein og tegl som kunne si noe om kirkens arkitektoniske utforming, og mye innsamlet materiale ble kassert etter registrering. Det ble skrevet en kort rapport i forbindelse med denne gjennomgangen (McLees 2020, vedlegg 2). Ingeniør Johan Anton Wikander ble konferert vedrørende et lite fragment av det som viste seg å være del av et solur. Hans betraktninger og analyse er gjengitt i gjenstandens katalogtekst i MUSIT.

Gjenstandsmaterialet og menneskelevninger som ble vurdert til inntak i NTNU Vitenskapsmuseets samlinger er konservert og pakket etter gjeldende museumsstandard og innlevert ved prosjektets avslutning. Konservering av gjenstander er utført ved NTNU Vitenskapsmuseets konserveringslab, hovedsakelig av Marte Iversen Rønning og Thora Gerner Nyborg. Alle gjenstander er behørig katalogisert i Universitetsmuseenes felles IT-system for gjenstandskatalogisering (MUSIT), og tilvekstteksten for alle katalogiserte funn finnes i vedlegg 1. Liste over kassert gjenstandsmateriale finnes i samme vedlegg.

De magasinerte funnene fra denne undersøkelsen fikk tilvekstnummer N207351, skjelettmaterialet fra begravelser har nummer N207356-69 og løsfunn humanosteologisk N207370 (vedlegg 2).

2.3.5 Innsamling av naturvitenskapelige prøver

Siden det var knyttet stor usikkerhet til hvorvidt en ville støte på intakte lag fra jernalder og middelalder, ble det hentet ut naturvitenskapelige prøver hver gang det dukket opp noe som kunne knyttes til disse periodene i de forskjellige sjaktene som ble gravd. Dette førte til at et stor kvanta naturvitenskapelige prøver ble samlet inn i løpet av de fire månedene undersøkelsen varte. Dette gjelder i all hovedsak tre forskjellige typer prøver; pollen og makrofossiler, C14 og mikromorfologiske prøver. I tillegg ble flere av steinfundamentene som ble avdekket undersøkt av geolog. Mørtelprøver fra disse ble også analysert.

2.3.5.1 Pollen og makroprøver

Pollen og makrofossilprøver ble tatt for å få bedre kunnskap om områdets vegetasjonshistoriske utvikling og få et innblikk i type jordbruk og matvaner en kan ha hatt her i jernalder og middelalder. Et godt utvalg av laget som var ønsket analysert ble puttet i en 2-liters bøtte. Disse massene ble så vasket og vannflotert. Sluttproduktet vil da være små fragmenter som frø, pollen, insektavføring o.l. Et mindre utvalg av prøvene fra sikre kontekster vurdert som spesielt viktige kilder til områdets utvikling ble analysert av Quaternary Scientific (Quest) ved Universitetet i Reading. Rapportene fra analysene er vedlagt (Richer & Morandi 2020, vedlegg 2; Richer, Morandi, Adams & Allott, vedlegg 2).



Figur 65: Ved pollen og makroprøvetakning puttes jordmasser fra en kontekst i en 2-liters bøtte. Innholdet blir så vasket og analysert av spesialister. Da62836_756.

2.3.5.2 Prøver til karbondatering

Karbon 14 (^{14}C) prøver ble også tatt fra mange av kontekstene. Et utvalg fra viktige kontekster ble sendt til radiologisk datering. De fleste analysene ble utført av Chrono Centre for Climate, the Environment & Chronology ved The Queen's University, Belfast. Én prøve ble sendt til NTNU nasjonallaboratoriene for datering. De fleste innsamlede prøvene var av trekullbiter. ^{14}C -metoden baserer seg på kjernefysisk teknologi der det kan gis en omtrentlig datering på når treet sist tok opp karbon. Bruk av denne metoden for å datere diverse strukturer og lag må for øvrig brukes med forsiktighet. En daterer kun kullet eller trematerialet, men funnkonteksten kan være betraktelig yngre da det daterte materialet i teorien kan ha havnet her flere århundrer etter. I tillegg ble de innsendte prøvene vedartsbestemt (også utført av Chrono). Dette ble gjort for å indikere om den enkelte prøven stammer fra en tresort med lang levetid eller ikke, noe som også har konsekvenser for tolkninger. Dateringsrapportene er lagt ved (vedlegg 2).

Dateringsresultatene som gjengis i teksten er kalibrerte dateringer ved 2 sigma.

N.B. En del prøver av menneskebein ble ^{14}C datert. Det ble ikke forsøkt å korrigere for reservoareffekten (marin diett) i noen tilfeller, og dateringene er dermed noe usikker av denne grunn.

2.3.5.3 Mikromorfologiske prøver

En rekke mikromorfologiske prøver ble tatt. Dette gjøres ved å presse små tinnbokser med en liten overlapp inn i profiler med intakte lag. Disse sekvensene blir så analysert under mikroskop. Denne teknikken gjør det mulig å se hvordan de forskjellige lagene er bygd opp. Er de f.eks. dumpet der i en hendelse eller har de blitt akkumulert over tid? Har de vært utsatt for gjentatt tramping eller mye nedbør? Analysene er et godt redskap når det kommer til å se hvordan områder har blitt brukt til forskjellige aktiviteter over tid. Mikroskopiske informative komponenter som fordøyde beinbiter og fosfater kan også observeres i laget og dermed gi en større forståelse for området laget ble funnet i. Disse analysene ble utført i samarbeid mellom Dr. Richard Macphail tilknyttet University College London og Universitetet i Umeå. Rapporten er vedlagt (Macphail 2020, vedlegg 2).



Figur 66: Ved mikromorfologisk analyse blir små bokser presset inn med overlapp inn i en profil (venstre). Disse blir så analysert i et mikroskop for å se hvordan lagene er bygd opp (høyre).
Da62836_068 og Macphail 2020: 45.

2.3.5.4 Geologiske undersøkelser

Det ble foretatt geologiske undersøkelser av steiner funnet i flere murfundamenter. Undersøkelsen ble foretatt av Dr. Gurli M. Meyer fra Norges Geologiske Undersøkelser. Ved hjelp av disse analysene var det mulig å omtrentlig bestemme hvor steinene hadde blitt hentet fra. Hennes rapport er vedlagt (Meyer 2020, vedlegg 2).



Figur 67: Gurli B. Meyer fra NGU var med på å typebestemme de ulike steinene funnet i fundamentene i sjakt 5. Da62836_962.

2.3.5.5 Mørtelanalyser

Et utvalg mørtelprøver fra fundamenter og lag ble gitt til Dr. Per Storemyr tilknyttet Fabrica Kulturminnetjenester AS for videre analyse. Disse ble analysert under et mikroskop. Resultatene er forfattet i vedlagt rapport (Storemyr 2020, vedlegg 2).



Figur 68: Flere mørtelrester ble analysert av Per Storemyr ved Fabrica Kulturminnetjenester AS. Her ses en forstørret mørtelbit. På denne måten kan en si noe om hvordan mørtelen ble laget. Foto: Per Storemyr.

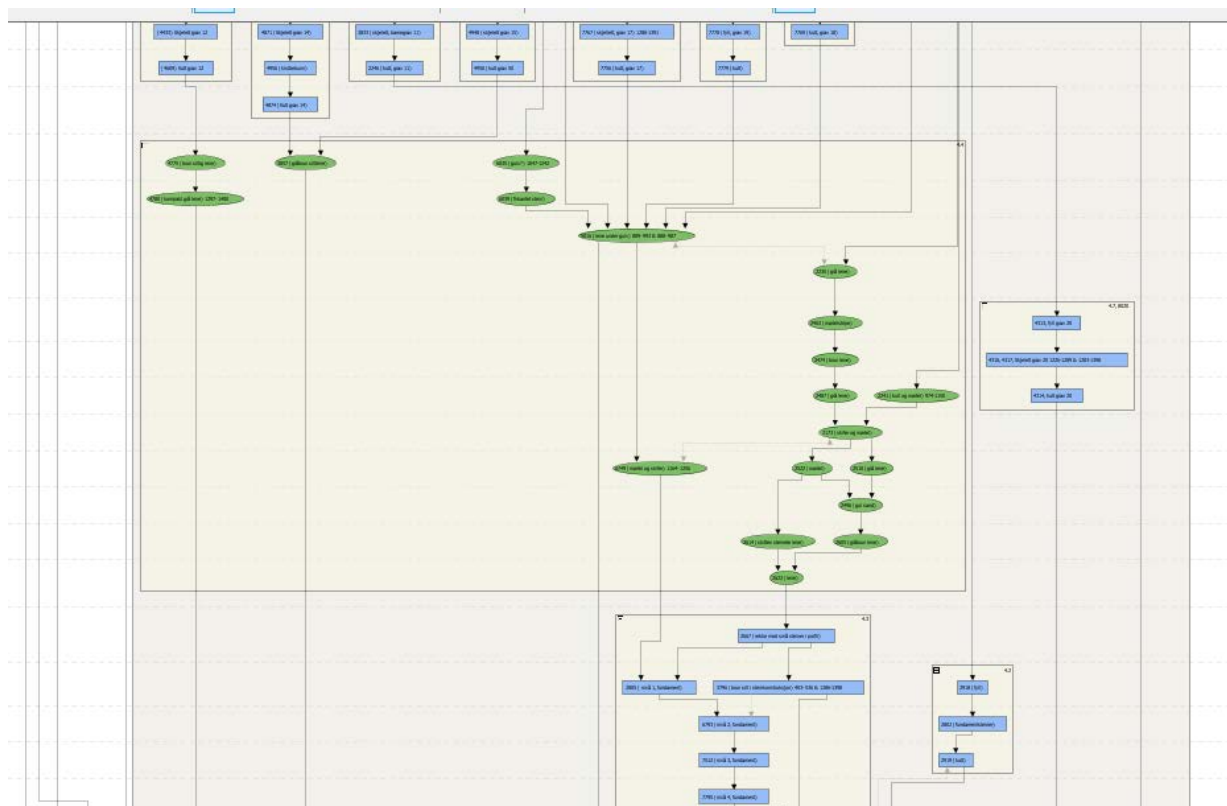
3 Stratigrafisk analyse

3.1 Innledende oversikt

I det følgende vil de stratigrafiske sekvensene fra sjaktene 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 og 14 bli beskrevet, tolket og delvis diskutert. Det ble ikke registrert stratifiserte kontekster i sjakt 1 og 2.

Analysen har til hensikt å gi en strukturert beskrivelse av de arkeologiske funnene i de enkelte sjaktene hver for seg. Analysen av forholdene som ble påvist i den enkelte sjakten tar utgangspunkt i de dokumenterte arkeologiske kontekstene (kulturlag, strukturer osv.) som er satt i stratigrafisk sammenheng med hverandre, kulturhistoriske gjenstander som ble funnet i disse kontekstene, naturvitenskapelige analyser av jord og organiske materiale fra enkelte utvalgte kontekster (pollen, makrofossiler, jordmikromorfologi, ¹⁴C), samt relevante historiske kilder. Det samlede arkeologiske materialet danner grunnlaget for stratigrafiske faseinndelinger og tolkningsforslag på karakteren av aktivitet som disse sporene hører til, samt forslag til deres datering og bredere kulturhistorisk sammenheng. Dateringsgrunnlaget for faseinndelingene av stratigrafien i de enkelte sjaktene redegjøres for i kapittel 5. Et forsøk på en mer samlet og overgripende tolkning av aktivitetene som har pågått i tiltaksområdet som helhet, i tiden fra jernalder fram til moderne tid, legges fram i den avsluttende diskusjonen (kapittel 6). Det henvises til kapittel 4 for en mer inngående oversikt av gjenstandene som ble funnet i de enkelte sjaktene, samt de enkelte vedlagte rapporter for diverse materialanalyser.

De forskjellige kontekstene som ble dokumentert i de enkelte sjaktene ble i løpet av feltarbeidet satt inn i en Harris matrise (matrise over de enkelte sjaktene er å finne i vedlegg 1).



Figur 69: Utsnitt av Harrismatrisen fra sjakt 5. Da mange av matrisene ble svært store og kompliserte var det ikke mulig å få innlemmet oversiktlige utsnitt av disse i den stratigrafiske gjennomgangen. Hentet fra Harris matrix composer.

I denne vil de strukturer og lag som ble gravd sist opptre nederst og de som ble gravd først opptre øverst. De nederste strukturene vil altså være de eldste sporene som ble dokumentert i løpet av undersøkelsen. I etterarbeidet ble de forskjellige kontekstene satt sammen til større grupper som igjen ble lagt under forskjellige daterte faser. Kriteriene for å danne en *gruppe* var at en eller flere kontekster dannet et funksjonsfellesskap basert på typen av aktivitet eller tilhørighet til en felles struktur.

En gruppe kan representere planlagte konstruksjoner, som kirkefundamenter i flere nivåer eller ei grav bestående av selve nedgravningen, den begravde og gjenfyllingsmassen. Den kan også representere sammenhengende handlinger som på tiden de ble utført var ubevist, f.eks. akkumulasjonen av et avfallslag eller graving av avfallsgroper.

Basert på gruppenes tidsmessige fordeling har disse blitt fordelt på forskjellige *faser*. En fase kan bestå av flere forskjellige grupper som har blitt tolket til å ha vært i bruk på omtrent samme tid, f.eks. en samling av avfallsgroper eller flere relativt samtidige begravelser. Fasene som blir presentert i følgende kapittel må sies å spenne over relativt lange tidsperioder. Dette med bakgrunn i at det ble avdekket relativt få og fragmenterte kontekster ved utgravningen. Dateringsgrunnlaget på disse har også vært noe vagt, noe som gjør at fasene har blitt såpass generelle som de har blitt. En har også vært nødt til å støtte seg en god del på historiske hendelser for å utarbeide disse.

Grunnet de lange tidsintervallene til de forskjellige fasene har det ikke latt seg gjøre å dele disse inn i den siste grupperingskategorien som er *periode*. Ideelt sett skulle man kunnet delt inn de forskjellige fasene i forskjellige bruksperioder, f.eks. jernalderen og tidlig middelaldersk aktivitet, klostervirksomhet og til sist etterreformatorisk aktivitet. Siden flere av fasene spenner over tidsrom som strekker seg inn i to av disse eventuelle periodene blir det vanskelig å sette disse til en spesifikk periode. Det skal også nevnes at de forskjellige sjaktene har fått forskjellige faseinndelinger. Dette skyldes at enkelte sjakter hadde flere intakte kontekster som kunne danne flere faser. Disse fasene lot seg nødvendigvis ikke overføre til andre sjakter med kun noen få dokumenterte kontekster. I syntesekapittelet blir de ulike sjaktenes faser forsøkt satt i sammenheng med hverandre. Her gjøres også et forsøk på å sette disse inn i tidsperioder, da sjaktene sett i sammenheng med hverandre gjør at en kan få et mer helhetlig bilde av området gjennom tid.

I gjennomgangen som følger vil sjaktene bli kronologisk gjennomgått. Siden mange av disse kun hadde profiler som kildegrunnlag vil det på mange av kartene refereres til profilbilder. Her vil f.eks. profilbilde 3a henvise til sjakt 3 sitt første profilbilde osv. Flere av kartene vil også inneholde flere faser.

I sjakter med svært mange profilbilder blir disse presentert først, sammen med en oversikt over hvor i sjakten disse hører hjemme. Disse bildene vil så refereres til i den videre gjennomgangen.

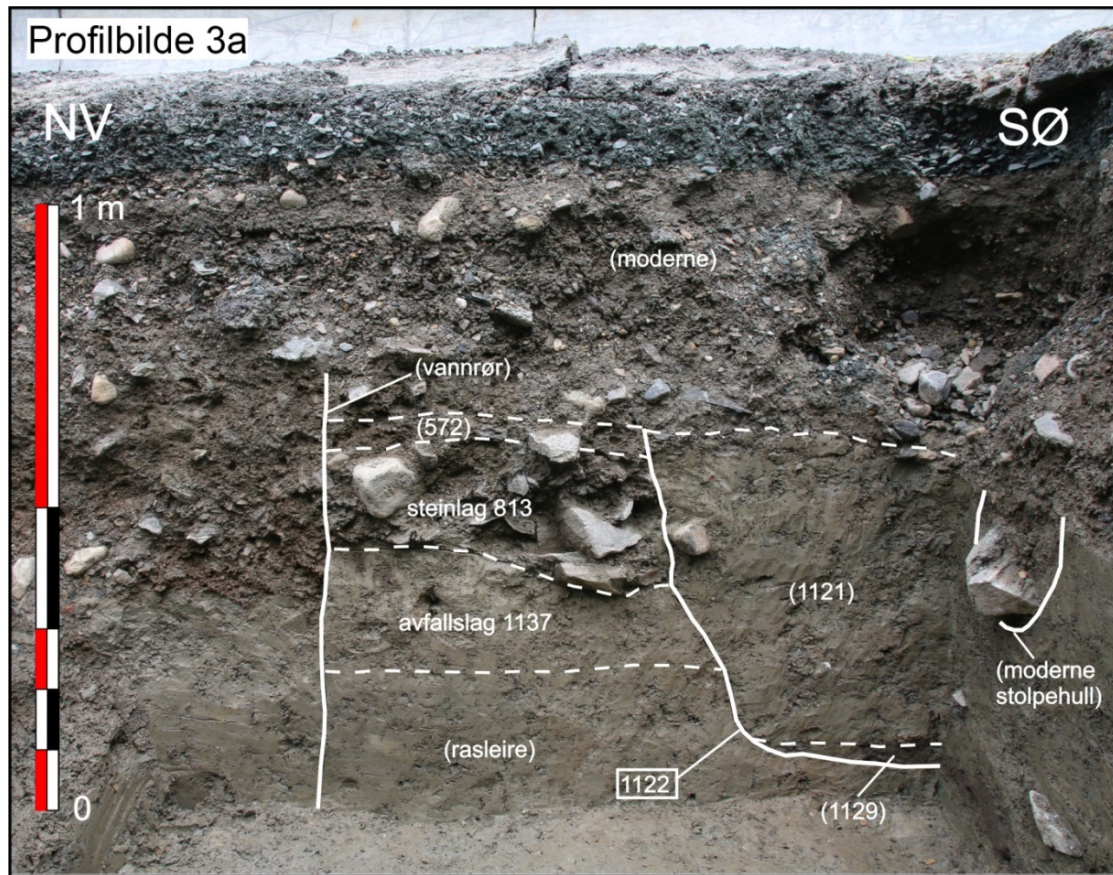
3.2 Sjakt 3

3.2.1 Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)

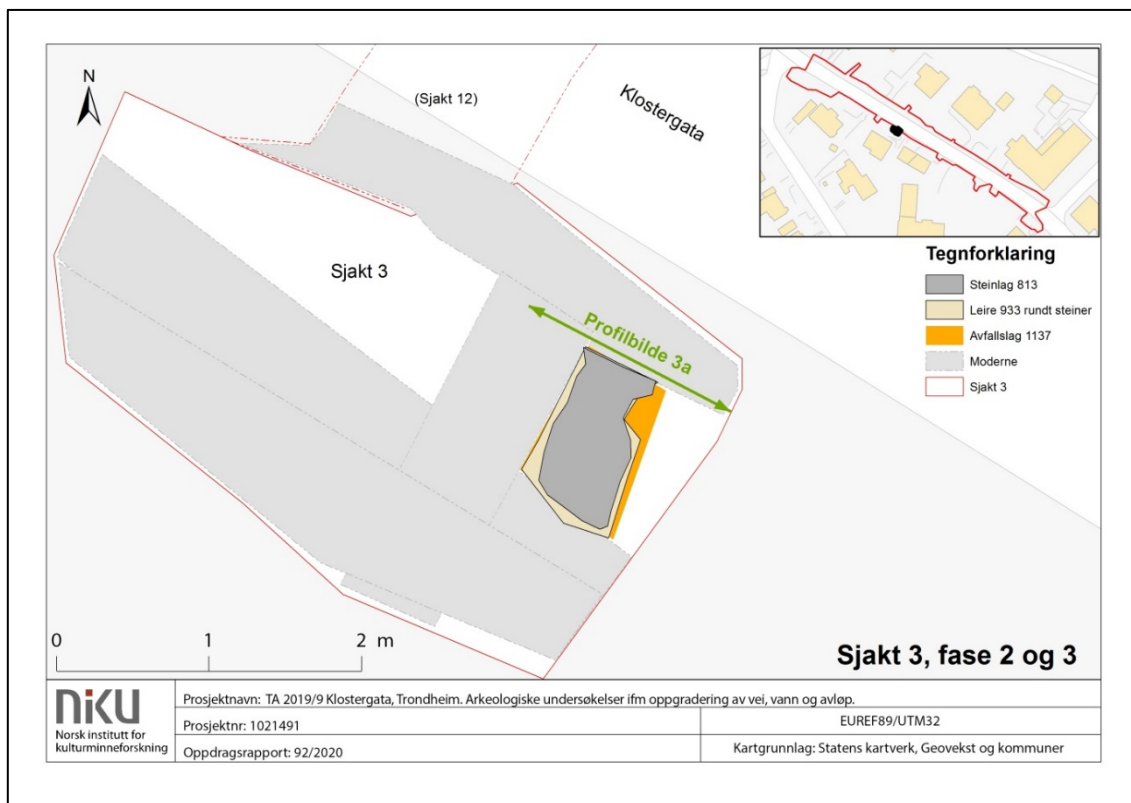
Beskrivelser

Gruppe 1.1: Rasleire

Leire fra et ras som gikk i løpet av det første århundre e.Kr. Laget besto av en tykk homogen avsetning grå kompakt leire med brune siltflekker. Det var vanskelig å skille dette og det overliggende laget 1137. Grøft 3 ble ikke gravd dypt nok til å komme til bunnen av denne leira. Tykkelsen som ble målt var på ca. 20 cm.



Figur 70: Profilbilde 3a. Tatt mot sjakt 3 sin nord-østre profil. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 71: Lag og strukturer i fase 2 og 3. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

3.2.2 Fase 2: Avfallsakkumulering i aktivitetsområde, evt. mulig tråkk (900-tallet-1100/1200-tallet)

Karakteristikk

Fasen består av et homogent lag som er nesten identisk med rasleira, 1.1. Omtrent 2,5 meter lengre nord ble det i sjakt 12 tatt en mikromorfologisk prøve av det tilsynelatende samme laget. Denne viste at laget inneholdt mikroskopiske spor av beinfragmenter som kan representerer spor etter avfallsdeponering. Analysene påviste ingen spor etter agrarvirksomhet i laget, noe som tyder på at det har blitt kontinuerlig tråkket i (Macphail 2020: 8-9). Det ble ikke funnet dateringsbevis i laget. For en videre diskusjon av lagets tolkning og datering, se sjakt 12, fase 2.

Beskrivelser

Gruppe 2.1: Leirholdig tråkket avfallslag

1137

Grå leire med gule flekker og innslag av silt, 35 cm tykt. Laget var noe mykere i konsistens enn den underliggende kompakte rasleira. Først tolket i felt som dyrkningslag, men mikromorfologisk analyse av et tilsvarende lag noen meter lengre nord (sjakt 12) tyder på at dette heller bør tolkes som et tråkket avfallslag.

3.2.3 Fase 3: Akkumulering av steinavfall fra byggearbeid tilknyttet klosteranlegget (1100-tallet - 1200-tallet)

Karakteristikk

Fasen består av spor etter bearbeiding av stein, mest sannsynlig tilknyttet klosteranlegget. En ¹⁴C-prøve fra ett av lagene fikk dateringen AD 1046-1261. Et tilsvarende lag ble funnet i sjakt 12. Se sjakt 12, fase 3 for en nærmere diskusjon av lagets tolkning og datering. Laget representerer avfall fra steinhuggervirksomhet. Dateringsbeviset er slik at det åpner for at avfallet stammer fra byggevirksomhet tilknyttet oppføring av enten den første eller andre klosterkirken (eventuelt begge to?) som er påvist i sjakt 5, 6 og 11. Avfallet har trolig bevisst blitt strødd over et større område i utkanten av klosterområdet for å danne et drenert underlag som lettet ferdsel, og som ser ut til å ha ligget åpent i lengre tid.

Beskrivelser

Gruppe 3.1: Leirblandet steinlag

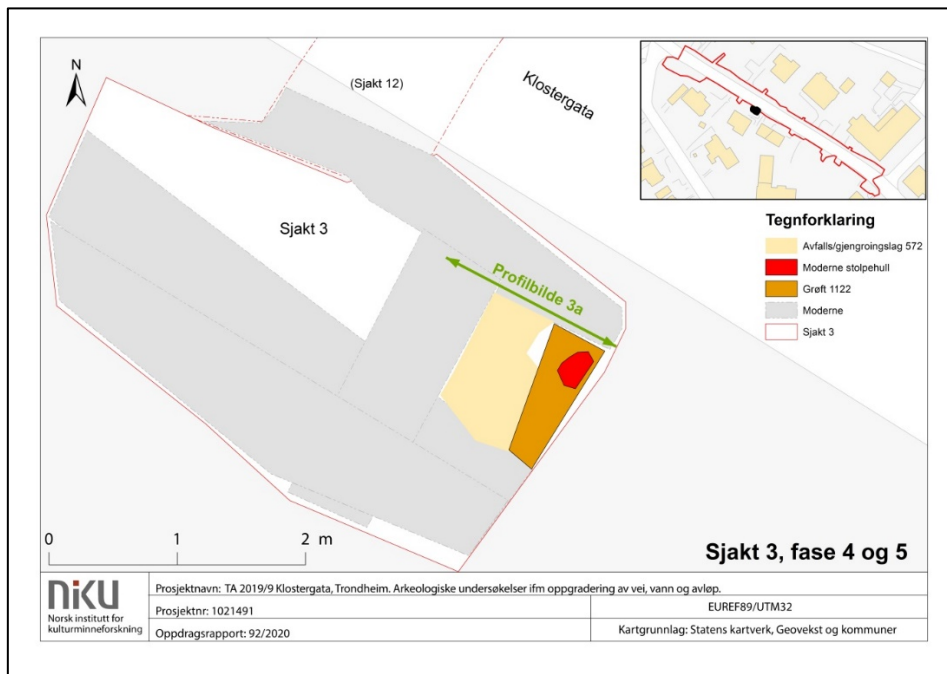
813, 933

Lag 813 og 933 var trolig samme lag. 813 var et 12 cm tykt lag med steinavfall fra steinhuggervirksomhet (for det meste klebersteinfragmenter) der noen av steinene har spor etter hoggemerker. Lag 933 som besto av myk grå leire, lå flekkvis mellom disse steinene. En kullprøve fra dette laget fikk ¹⁴C dateringen AD 1046-1261. Laget inneholdt også to jerngjenstander der den ene var en vinkelrett bøyd jernstang med en avsmalnende og flat ende. Dette er muligens et bøyd redskap med tange (funn nr. 149), kanskje et redskap brukt til bearbeiding av stein?



Figur 72: Bilde med bl.a. steinavfallslag 813 kuttet av grøft 1122. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

3.2.4 Fase 4: Fremvekst av avfallslag/dyretråkk (etter 1200-tallet til 1700-tallet?)



Figur 73: Lag og strukturer, fase 4 og 5. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Et tykt homogent lag lå direkte oppå det foregående steinflislaget. Dette ser ut til å ha blitt akkumulert over svært lang tid. Når denne akkumulasjonen begynte, er usikkert. Dateringer fra tilsvarende

kleberflislag fra sjakt 12 og 13 i den foregående fasen har gitt dateringer fra 1100-tallet og opp til 1400-tallet. Det skal derfor ikke utelukkes at gjengroingen har begynt en gang i middelalderen. Laget er tolket til å være det samme som 3980 fra sjakt 12 og de mikromorfologiske analysene fra dette laget gjelder derfor også for dette. Den nederste delen av laget ser ut til å bestå av latrineavfall og spor etter metallhåndverk i form av mikroskopiske biter av smeltet stein og slagg observert i de mikromorfologiske prøvene. Basert på disse observasjonene kan en antagelig si at området fortsatt var i bruk som avfallsplass også etter man har sluttet å dumpe steinavfall fra kirkebyggingen her. Laget ser lengre opp ut til å ha blitt benyttet som en slags tråkeflate eller sti, muligens av husdyr til langt opp i etterreformatorisk tid (Macphail 2020: 7).

Beskrivelser

Gruppe 4.1: Avfallslag/dyretråkk

572

Brun leirete silt, 18 cm tykt. Funn av bein og små fragmenter av tegl på ca. 3 cm lå i laget. Tolkes på grunnlag av de mikromorfologiske prøvene fra sjakt 12 som et lag som har vokst fram over lengre tid og har blitt brukt som tråkk for husdyr. I det tilsvarende laget 3980 fra sjakt 12 ble det i de mikromorfologiske prøvene observert spor av latrineavfall enten fra mennesker eller fra gris, samt smeltet stein og slagg i det nederste sjiktet (Macphail 2020: 9).

3.2.5 Fase 5: Grøft gravd ned i homogent lag (trolig etterreformatorisk tid)

Karakteristikk

Fasen omfatter en nord nord-øst orientert grøft som kuttet lag 572 fra den foregående fasen. Dateringen er vanskelig å anslå, men den må ha blitt fylt igjen tidligst en gang i løpet av senmiddelalderen eller etterreformatorisk tid, da den inneholdt teglstein og gulvflis, to senmiddelalderske/etterreformatoriske gjenstandstyper. Når den ble gravd, er usikkert. Den kuttet også et steinflislag ¹⁴C datert til 1100-1200-tallet, så den må være yngre enn dette. Mangel på pollenforekomster i den nederste delen av fyllet antyder at grøfta ikke har stått åpen særlig lenge.

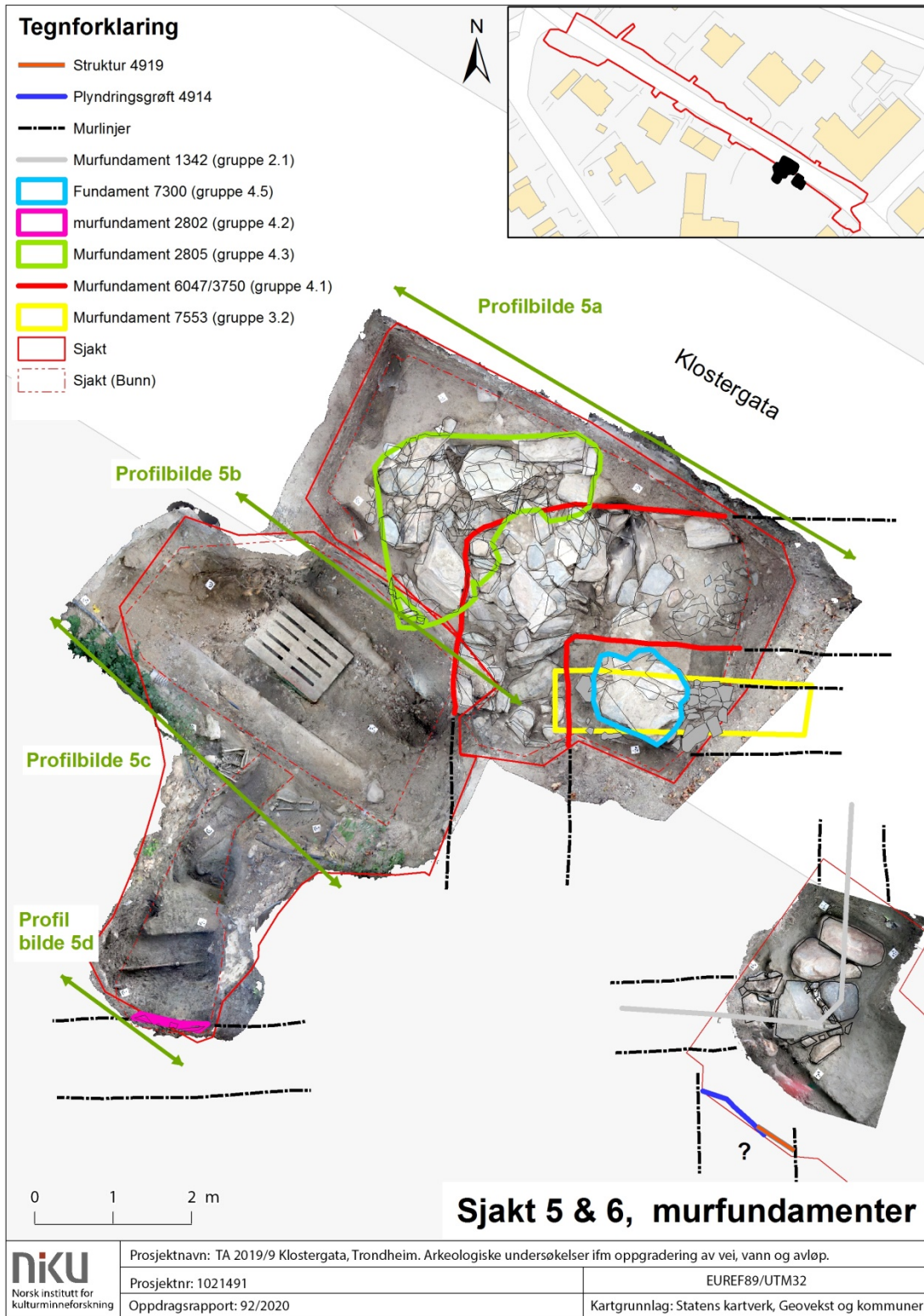
Beskrivelser

Gruppe 5.1: Grøft fylt med leire og silt

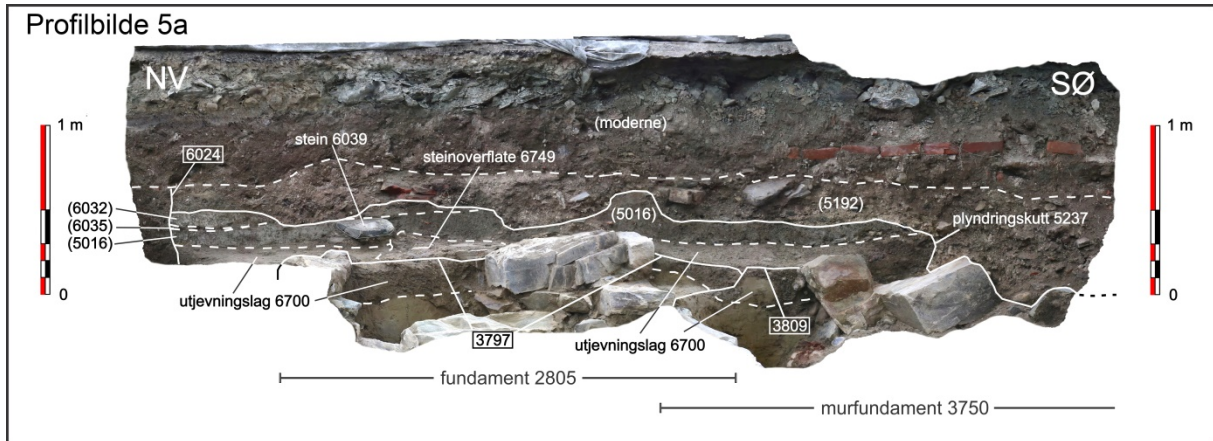
1122, 1129, 1121

NNØ-SSV orientert grøft, 1122, vestre halvpart var synlig i sjakta. Rette sider og flat bunn. 65 cm dyp, minst 60 cm bred. Toppfyllet bestod av 55 cm tykk lys grå leire med flekker av brun leirete silt, 1121. Dette laget ser ut til å ha havnet i grøfta på kort tid da det ikke var mulig å skjelve stratifiseringer i det. Mikromorfologiske analyser viser at dette toppfyllet besto av dumpet hagejord, det ble funnet store mengder bearbeidet planteholdig jord i det. Rester etter brente mineraler og mikroskopiske beinrester (som tyder på grisehold) ble også observert (Macphail 2020: 4). Bunnen av grøfta besto av et opptil 10 cm tykt lag med silt som ifølge de mikromorfologiske analysene ble akkumulert da grøfta fortsatt var åpen, 1129 (Macphail 2020: 4). Dette nederste fyllet viste seg å inneholde svært få spor av pollen. Kun noen få pollenkorn av blomsten bakkeknapp og dvergjamne ble identifisert (Richer & Morandi 2020: 21). Grøfta ser ut til å kutte lag 572 tolket til å stamme fra middelalder til etterreformatorisk tid fra den foregående fasen, men pga. moderne forstyrrelser var det ikke mulig å anslå fra hvilket nivå dette ble gjort. Det kan derfor ikke utelukkes at den kan ha blitt gravd en gang i middelalderen. Dette må da være etter 1200-tallet da den kutter klebersteinsflislaget datert til denne perioden. Funn av middelaldersk tegl (funn nr. 152) og et fragment av en gulvflis (funn nr. 170) antyder at den må ha blitt fylt igjen i løpet av senmiddelalderen eller etter dette.

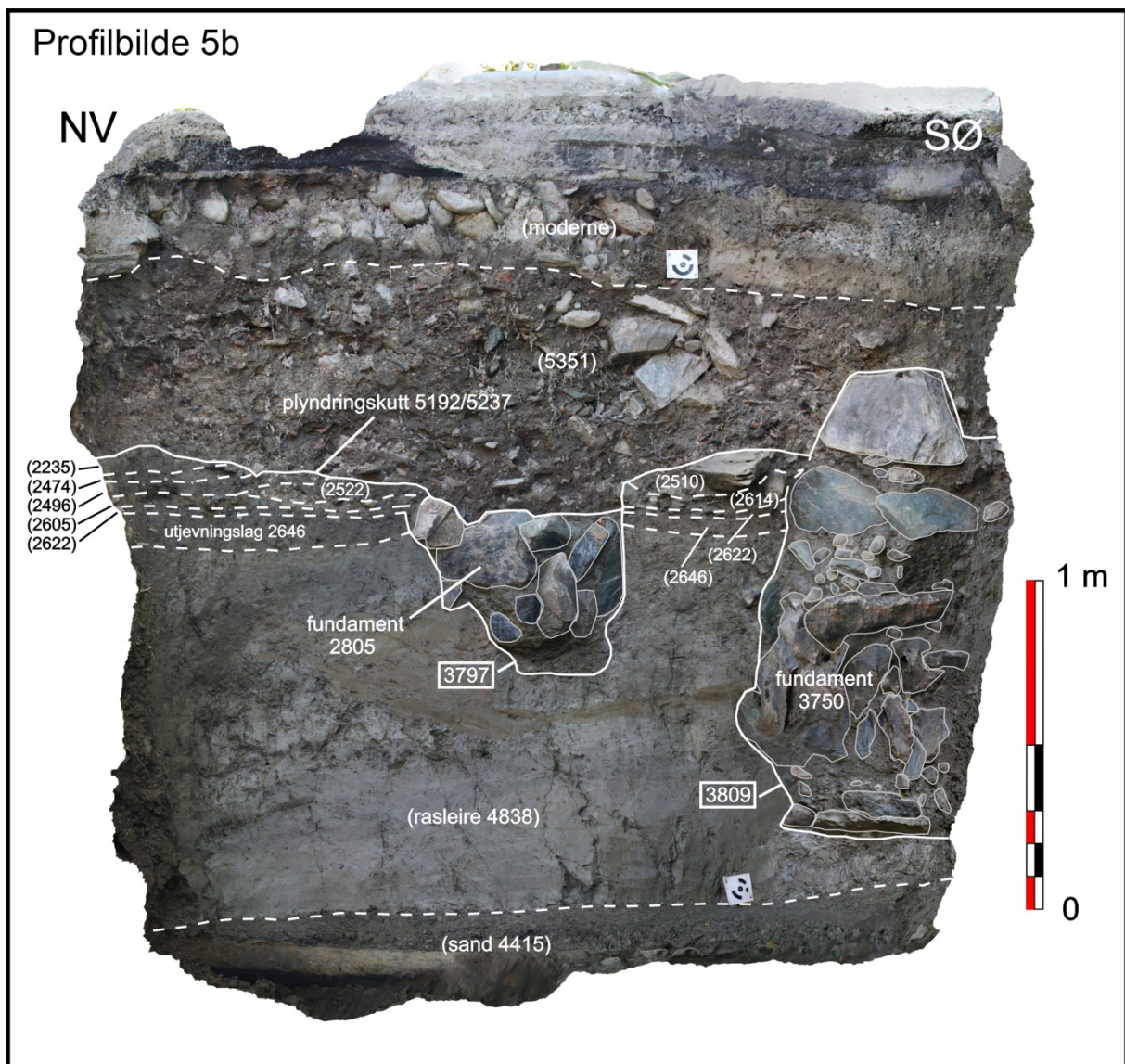
3.3 Sjakt 5



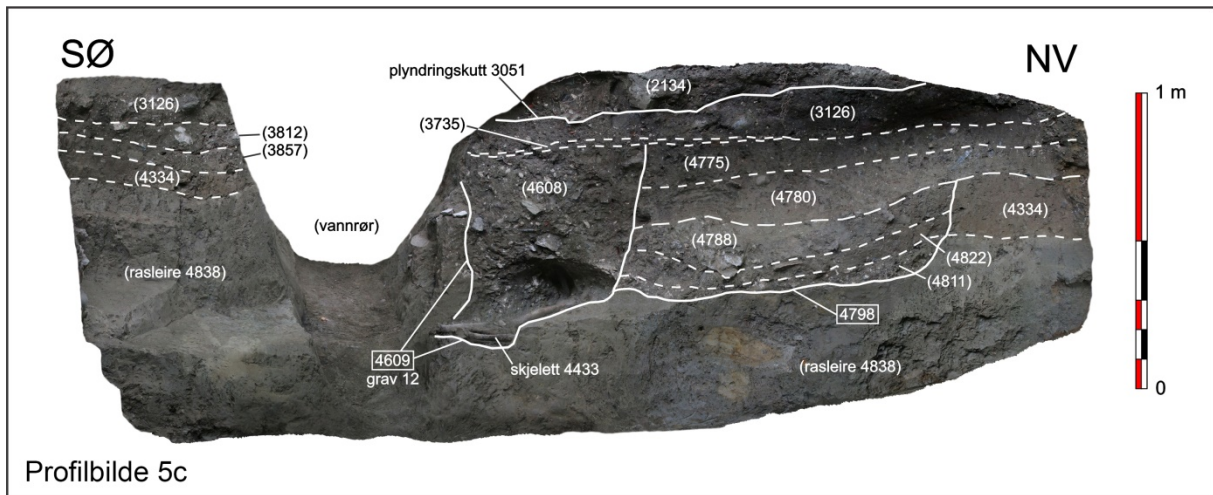
Figur 74: Kart som viser hele sjakt 5 sin utstrekning samt avdekkede fundamenter. Det fremgår også hvor de ulike profilbildene som presenteres under er tatt. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.



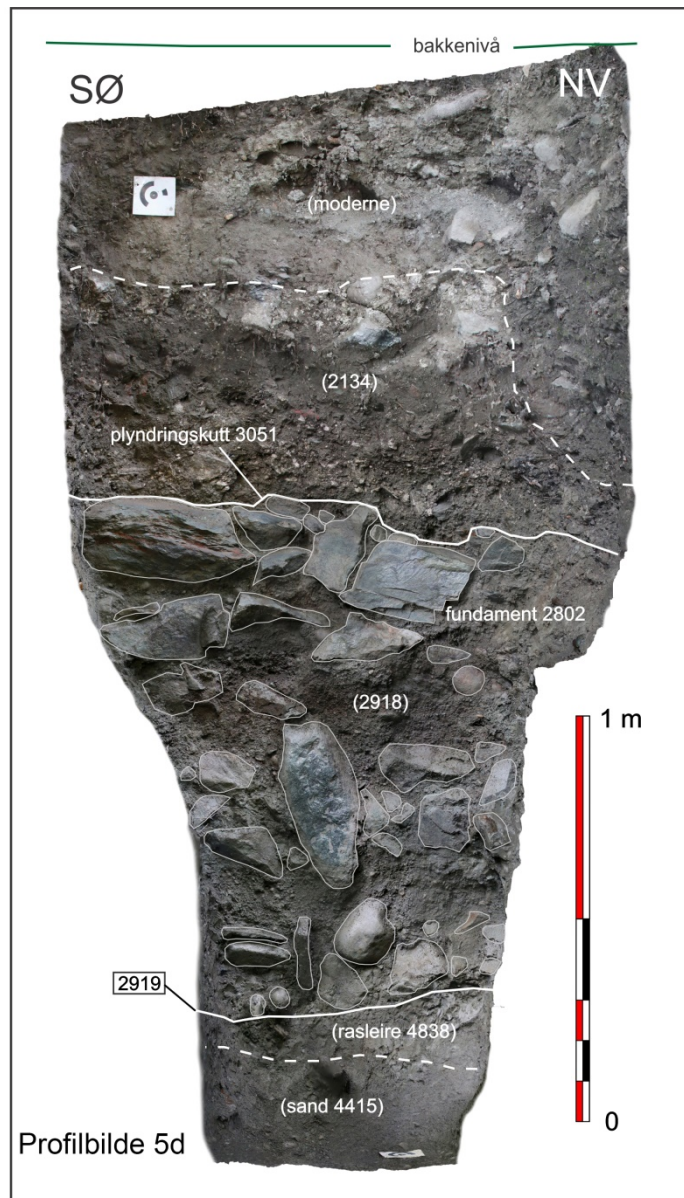
Figur 75: Lag og strukturer knyttet til den nordligste profilen i sjakt 5. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 76: Lag og strukturer knyttet til den nest nordligste profilen i sjakt 5. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

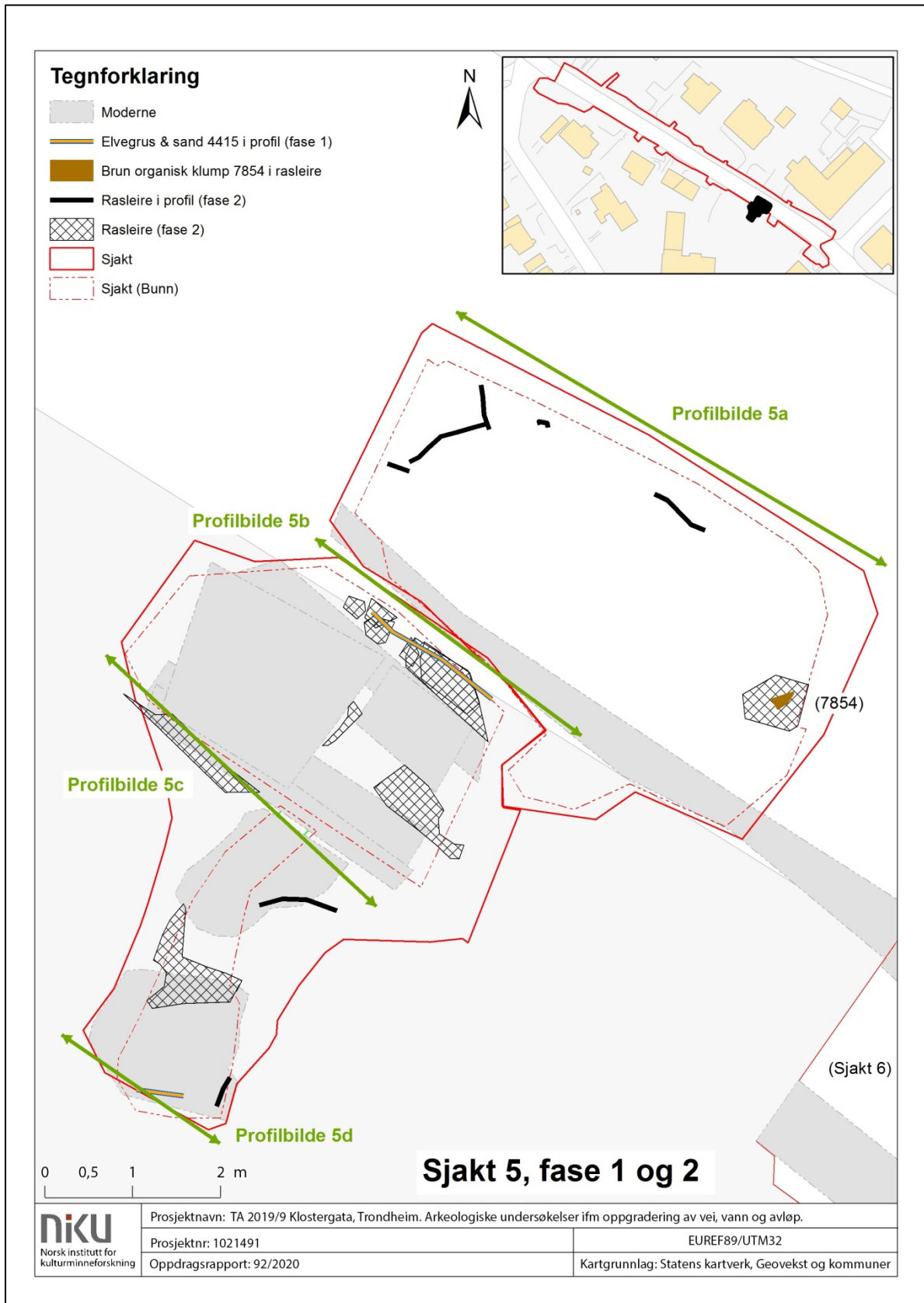


Figur 77: Lag knyttet til profil nest lengst sør i sjakt 5. Illustrasjon: Philips N. Wood, NIKU.



Figur 78: Lag og strukturer i den sørligste profilen i sjakt 5. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

3.3.1 Fase 1: Tiden før leirraset (før første århundre e. Kr)



Figur 79: Lag knyttet til fase 1 og 2, sjakt 5. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Beskrivelser

Gruppe 1.1: Geologisk undergrunn, elvegrus/sand

4415

Toppen av dette laget ble observert i sjakt 5 sin profil, og består av elvegrus like under rasleire. Toppen av laget ligger på 8,65-8,72 moh. Ingen antydninger av menneskelig aktivitet ble registrert.

3.3.2 Fase 2: Leirras (første århundre e.Kr.)

Gruppe 2.1: Rasleire

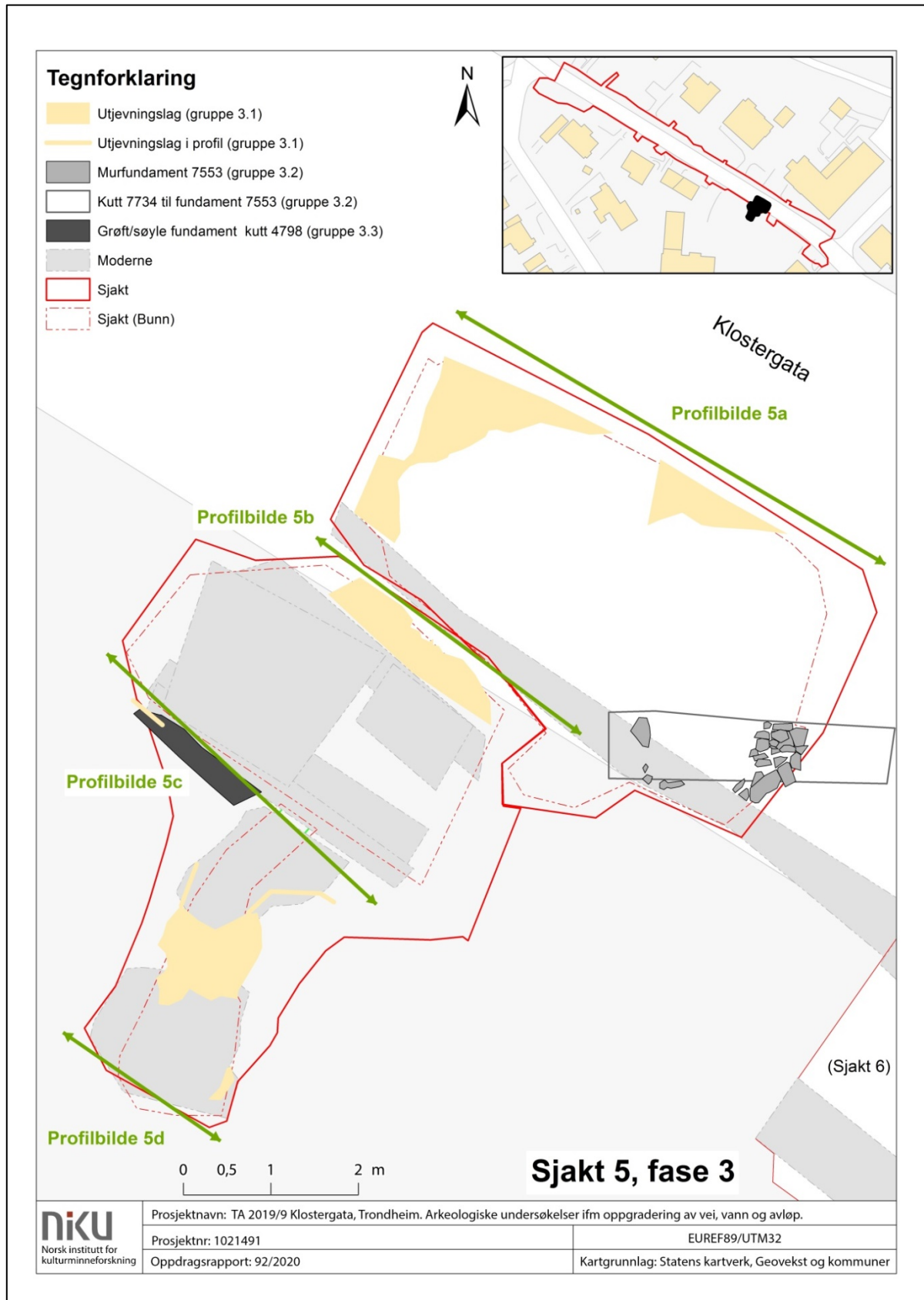
1383, 1374, 4838, 2828, 2821, 2748, 2790, 2789, 2776, 2775, 7854

Brungrå kompakt leire ble observert i alle områder med intakte kulturlag i sjakt 5; 1383, 1374, 2828. I området rundt fundamentene ble leira 4.1 og 4.2 målt til å være ca. 1,20 cm tykk, og toppen av leira lå her mellom 9,90-10 moh. Etter alt å dømme er dette leire fra leirraset som gikk i løpet av det andre århundre e.Kr. Leira hadde flere steder sjikt og flekker med gulbrun silt og fin sand, spesielt i profilen rundt fundamentene i gruppe 4.1 og 5.2. Disse innslagene av silt og sand ble først tolket til å være nedgravninger gjort av mennesker, men ble siden identifisert av Gurli Meyer fra NGU som masser som har blandet seg med leira under raset; 2790, 2789, 2776, 2775, 2821, 2748. Like nord for fundament 4.1 ble det 50 cm ned i rasleira funnet en mørk brun asymmetrisk klump 7854. Denne var like kompakt som den omkringliggende leira men en anelse fetere, i tillegg inneholdt den en god del mindre kullbiter samt noe brent leire. Trekull fra denne klumpen ble ¹⁴C datert til AD 82-227.



Figur 80: Tykk rasleire 2748 på en bolk midt i sjakt 5. Sett mot nord-øst (profilbilde 5b). Da62836_435.

3.3.3 Fase 3: Den eldre klosterkirken (slutten av 1100-tallet - ca. 1240)



Figur 81: Lag og strukturer knyttet til fase 3 i sjakt 5. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Fasen består trolig av de tidligste spor etter klosterkirken som ifølge skriftlige kilder ble flyttet fra byen og til Elgeseter på slutten av 1100-tallet og deretter brant i 1240. De arkeologiske restene indikerer at det første som ble gjort i denne prosessen var å jevne ut undergrunnen der kirka skulle stå. Spor etter denne aktiviteten ble dokumentert i tre deler av sjakt 5, gruppe 3.1. Her har det blitt påført et opptil 5-20 cm tykt lag med siltig/sandig leire direkte over rasleira. Ifølge den mikromorfologiske analysen av laget som fikk tre nummer (4334, 2646, og 4700) har det blitt benyttet våt kompakt sandig leire for å skape en solid base for kirkegulvet (Macphail, 2020: 1). Små biter av kull ble funnet i dette utjevninglaget, tre av disse fikk ¹⁴C dateringer på [AD 680-871](#), [AD 720-890](#) og [AD 1040-1242](#). Siden det virker som om disse utjevningslagene har blitt lagt direkte oppå steril rasleire kan det stilles spørsmål om hvor sporene fra tidligere bebyggelse eller i alle fall akkumulert jordsmonn har blitt av. Her er det snakk om et ca. 1000 års spenn mellom leirraset og byggingen av kirken. Den mikromorfologiske analysen av disse nederste lagene gir muligens en forklaring. I disse prøvene ble det sett antydninger til at man kuttet seg ned i rasleira idet man planerte ut området. På denne måten har de eldre lagene fra middelalder og jernalder blitt fjernet og muligens brukt som utjevningslag (Macphail 2020: 1). Dette forklarer også de tidlige dateringene i disse lagene som nevnt ovenfor. Pollenanalyser fra disse utjevningslagene viser svært sparsommelige forekomster av pollen. De få plantene som ble identifisert kan ikke sies å komme fra såkalte nyttevekster. Dersom en antar at det har blitt brukt masser fra nærområdet ved planering ser det ikke ut til å ha blitt dyrket korn eller andre nyttevekster i området før kirken ble anlagt.

Etter å ha jevnet ut området har fundamentet til en øst-vest orientert mur blitt gravd ned, 3.2. Om dette faktisk er rester etter kirken som ble anlagt på slutten av 1100-tallet er vanskelig å bekrefte, men den har i alle fall blitt forstyrret av et yngre og mer massivt fundament, 4.1. Det ble ikke funnet spor av dette eldste fundamentet i profilen der fundamentene i gruppe 4.1 og 4.2 ble funnet, noe som tilsier at dette eldre fundamentet må ha stoppet opp eller svingt mot sør på samme måte som fundament 4.1. Dette kan peke i retning av at vi her antageligvis har å gjøre med den sørlige korveggen i klosterkirken. Det skal i tillegg nevnes at det ikke ble observert noen direkte forbindelse mellom utjevningslagene i gruppe 3.1 og dette fundamentet, da denne eventuelle forbindelsen har blitt fjernet av de nyere og større fundamentene.

I tillegg har en nedgravning som ble observert i sjakt 5 sin sør-vestlige profil blitt tolket til å muligens ha sammenheng med en tidlig kirke, 3.3. Denne nedgravningen *kan* være spor etter en søyle eller vegg som har blitt fjernet etter brannen i 1240. Et mulig bygningselement som ikke har passet inn i den nye kirkebygningen.

Beskrivelser

Gruppe 3.1: Utjevningslag i forbindelse med bygging av kirke

4334, 2646, 6700

Kompakte brun sandete leire med noe småstein og små kullbiter, ligger direkte over rasleira. Mellom 5-20 cm tykt; 4334, 2646, 6700. ¹⁴C-datering av kull i lag 2646 ga en datering på [AD 680-870](#). Datering av to trekullbiter funnet i lag 6700 ga dateringer på [AD 720-890](#) og [1040-1242](#). Det ble tatt pollenprøver av lag 6700 og 2646. I lag 2646 ble det ikke funnet pollenkorn. Lag 6700 hadde noen ytterst få pollenkorn fra arve, haukeskjegg, kamilleblomst og dvergjamne (Richer & Morandi 2020: 21, vedlegg 2). I lag 2646 ble det funnet et ribbein tilhørende et dyr (funn nr. 75) og et par små klebersteinsfragment.



Figur 82: Antatt utjevningsslag for kirken, 6700. Helt nord i sjakt 5 (profilbilde 5a). Sett mot sør-øst. Over ligger et lag med drenerende mørtel og skifer, 6749. Da62836_947.



Figur 83: Antatt utjevningsslag 2646 like over rasleire, på bolk midt i sjakt 5 (profilbilde 5b). Sett mot nord-øst. Da62836_425.

Gruppe 3.2: Murfundament, muligens til kirken som ble bygd på slutten av 1100-tallet

7734, 7553, 7733

Fundamentet er gravd ned i rasleira og målte 95 cm i bredde og var minst 75 cm dypt, 7734. Kun to meters lengde ble eksponert. I vest var det kuttet av fundament 4.1. I øst fortsetter det inn i profilen. Selve fundamentet bestod av steiner med en størrelse som varierte fra 15 x 12 x 5 cm til 35 x 10 x 10 cm, 7553. Noen av steinene så ut til å ha blitt plassert med omhu, muligens for å lage et mer solid

fundament. Steinene var bundet sammen av ren brungrå leire, mulig oppspadd rasleire, 7733. Alle steinene var ubearbeidet med unntak av en kleberstein med verktøyspor (funn nr. 316). Dersom dette faktisk var fundamentet til den første kirka tilhørende Elgeseter kloster er det mulig at denne bearbejdede steinen skriver seg fra Mariakirken som angivelig ble flyttet fra området ved Nidarosdomen og til Elgeseter. (For mer utfyllende analyse av steinmaterialet se Meyer 2020, vedlegg 2).



Figur 84: Østlig del av murfundament 7553. Sett mot sør-øst. Da62836_966.



Figur 85: Murfundament 7553 delvis demontert. Sett mot sør-øst. Da62836_997.



Figur 86: Fundament 7553 sett ovenfra. Til venstre ligger to større steiner, 7300, som muligens er etterreformatoriske. Sett mot nord. Da62836_963.



Figur 87: Renset profil gjennom steinkonstruksjoner 7300 and 7553. Kuttet til 7553 (7734) er under 7300 (stor stein øverst i bildet). Til venstre ses kuttet til fundament 3750, gruppe 4.2. Sett mot øst. Da62836_960.

Gruppe 3.3: Mulig gjenfylt fundamentgrøft eller grop til mur eller søyle**4798, 4811, 4822, 4788**

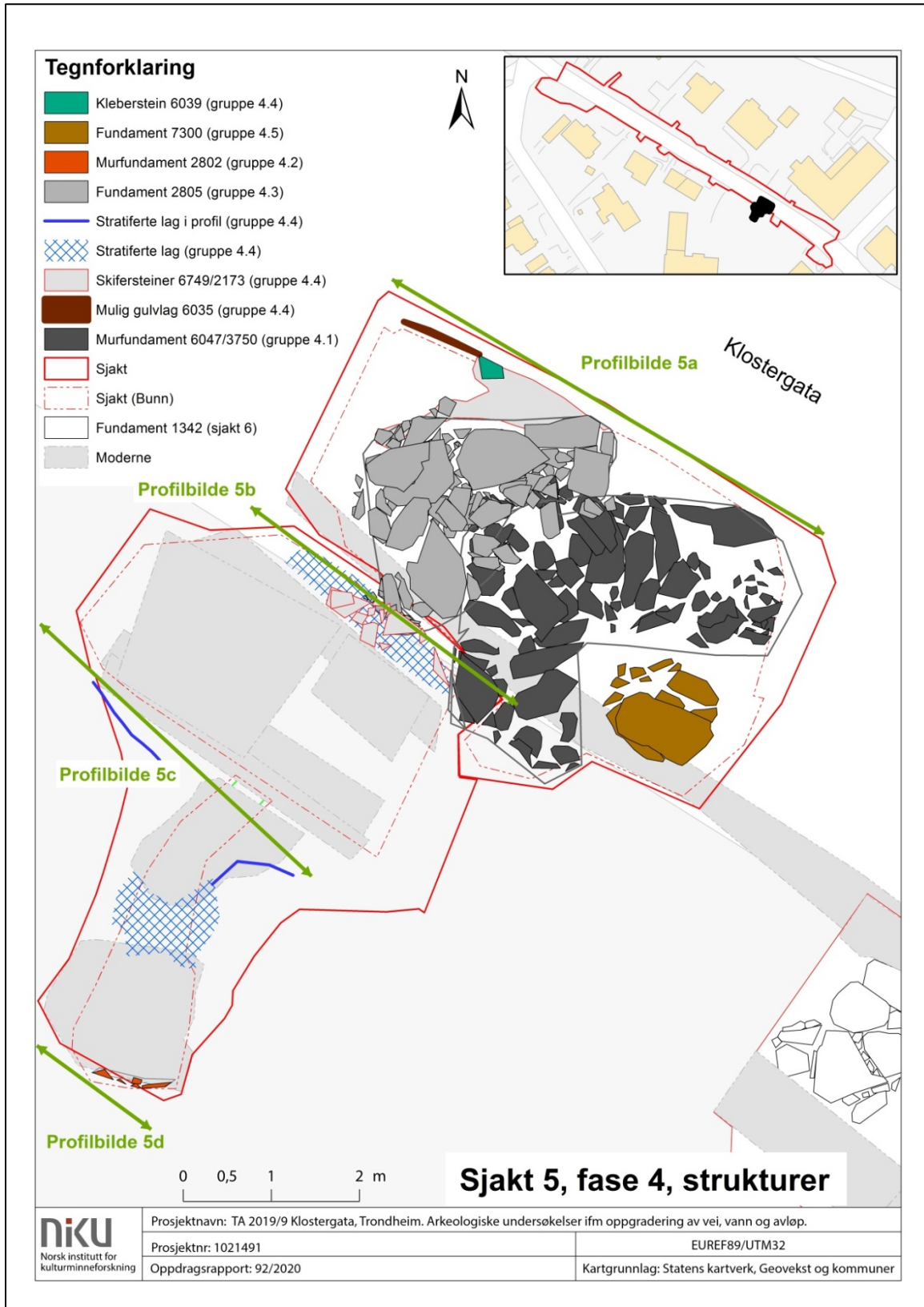
Nedgravning i sjakt 5 sin sør-vestlige profil: 30 cm dyp og minst 1,8 meter i diameter. Kuttet i sør-øst av gravene 10 og 12. Rett kant og flat, men noe ujevn bunn; 4798. Nedgravningen bestod av tre fyll. Bunnfyllet var et opptil 8 cm tykt lag med kompakt grå siltig leire og mørtel, steiner med en størrelse på ca. 3 cm ble også observert; 4811. Over dette lå et 10 cm tykt gråbrunt lag med siltig leire, 4822. Over dette laget igjen lå et tilsvarende 14 cm tykt siltig leirelag, 4788. Forskjellen mellom dette og lag 4822 var at dette var helt grått.

Nedgravningen er vanskelig å tolke da den kun ble observert i profil. Dens opprinnelige form og orientering er derfor ikke mulig å bestemme nærmere. Basert på gropas bunnfyll som består av det som framstår som rivningsrester, kan det tenkes at dette kan være en grop som tidligere har rommet et slags fundament. Dybden på fundament 3.2 er minst 75 cm dypt, så det er ikke en fortsettelse av dette fundament. Det kan dog ikke utelukkes at gropa representerer de siste restene av et søylefundament som har stått inne i den første kirken. Idet kirken ble gjenoppbygd etter brannen i 1240 har denne søylen blitt fjernet. Det har da stått igjen et hull i bakken som har blitt fylt med leire for å danne et jevnt underlag for et gulv. Dette er usikkert, men kan ses som en mulig forklaring på hvorfor man har valgt å grave et hull fylt med leire i en kirke. Det at gropa kun kutter ett av utjevningsslagene i gruppe 3.1, og samtidig blir kuttet av to senere graver, tilsier at nedgravningen må være av relativt tidlig datering. At den er fylt med mørtel tilsier også at den trolig er middelalderisk og derfor bør ses i sammenheng med klosteranlegget.

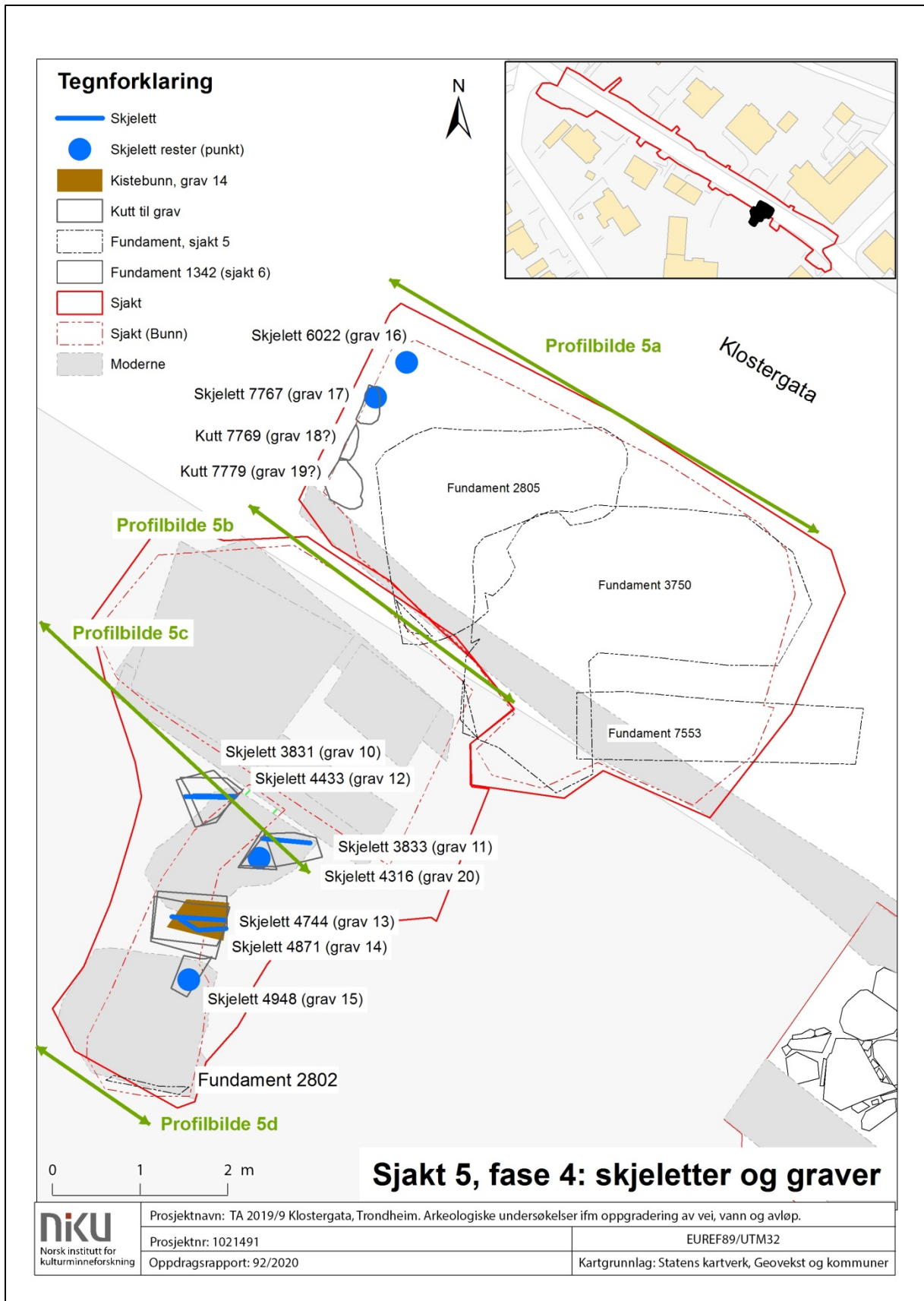


Figur 88: Mulig kutt til gjenfylt fundamentgrøft fra den eldre kirken. Profilbilde 5c. Sett mot sør-vest. Da62836_770.

3.3.4 Fase 4: Den yngre klosterkirken: rester av murverk, gulv og innvendige begravelser (ca. 1240 - midten av 1500-tallet?)



Figur 89: Oversikt over hele sjakt 5, stratifiserte lag og strukturer fase 4. Kart: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 90: Graver i sjakt 5. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Denne fasen er den mest komplekse og vanskeligste å tolke av alle fasene fra de forskjellige sjaktene. Grunnet mange moderne forstyrrelser i sjakta var det vanskelig å sette de forskjellige strukturene og lagene i en stratigrafisk sammenheng med hverandre. Mangel på daterende gjenstander fra lagene gjorde også tidfesting av lagene vanskelig. På dette grunnlag strekker fasen seg over en lang tidsperiode. Denne fasen omfatter bygging av en ny kirke på samme sted som den antatt nedbrente eldre kirken, og tilnærmet hele denne nye klosterkirkens antatte brukstid fram til den ble nedlagt. På bakgrunn av informasjon hentet fra skriftlige kilder, antas denne perioden å strekke seg fra ca. 1240 til midten av 1500-tallet. Mange av de stratigrafiske slutningene gjort i de følgende underkapitlene må derfor anses som tolkninger som kan endre seg dersom en får ny og mer helhetlig arkeologisk kunnskap om området i og rundt klosterkirka.

Flere spor av fundamentrester ble avdekket i løpet av undersøkelsen. Noen av disse stemmer godt overens med Schønings tegning, mens andre ikke passer inn. I denne gjennomgangen vil kun fundamentenes utforming og plassering nevnes, samt en kort beskrivelse over hvor i kirkebygget de har hørt til. Den endelige tolkningen av hvordan disse fundamentene henger sammen er å finne i syntesekapittelet.

Fasen begynner med at et nytt og massivt fundament, 4.1, blir gravd en halv meter nord for det eldre fundamentet 3.2. En ¹⁴C-prøve av trekull tatt fra mørtelrester i fundamentet har gitt en datering til AD 1051-1267, som passer godt innenfor tidsperioden den nye kirken skal ha blitt bygget. Dette nyere fundamentet ser ut til å danne en 90 graders vinkel. Dette åpner opp for å tolke fundamentet til å være overgangen mellom skipet/tverrskipet og koret i kirken. For øvrig kompliserer funn fra sjakt 6 denne tolkningen. Helt sør i sjakta ble fundamentet til det som har blitt tolket som sørveggen til kirken også avdekket, gruppe 4.2.

Et annet funn gjort i sjakt 5 er restene etter et D-formet fundament, 4.3. Dette har blitt gravd ned inntil det tidligere nevnte L-formede fundamentet 4.1. Denne tilføyingen tolkes tentativt som et fundament for en søyle brukt til å støtte opp et tårn eller et hvelv i overgangen mellom kor og skip. Det ble sendt inn to ¹⁴C-prøver til analyse fra fyllet i dette fundamentet. Disse ga dateringene AD 403-536 og AD 1286-1398. Den første dateringen er uproblematisk, da massen i fundamentet antagelig er gravd opp fra undergrunnen, her har trolig en bit med kull fra 400-tallet eller der omkring havnet i fundamentfyllet. Den yngste dateringen tilsier at fundamentet og dermed det potensielle tårnet er en relativt sen tilføying på kirkebygget, muligvis på 13-1400-tallet. Problemet med dateringen er at fundamentet i felt ble tolket til å ligge stratigrafisk under flere lag som ikke har dateringer som strekker seg lenger opp enn til midten av 1200-tallet (6749, 5016, 6700, 6035, 2241, 6047). At disse lagene inneholder datert materiale fra 1200-tallet og før utelukker selvsagt ikke at selve lagene kan være tildannet flere hundre år senere, men det er påtakelig at ingen av dateringene skriver seg fra andre halvdel av 1200-tallet eller senere. En skal derfor ikke utelukke at ¹⁴C-prøven som ble tatt inn fra fundamentfyllet kan ha havnet der under plyndringen av kirkeruinen. En omfattende plyndringsgrop, 6,2, hadde forstyrret store deler av fundamentet. Fundamentet er på tross av denne senere dateringen plassert samtidig som fundament 4.1. Dette er gjort på grunnlag av den stratigrafiske tolkningen i felt, der fundamentet lå under lag med 1200-talls datering, og at steinene fra D-fundamentet var skjøtet sammen med fundament 4.1. Det virker derfor noe merkelig at man har gravd seg godt ned i og under en stående vegg for å skjøte på et ekstra fundament.

Denne fasen inneholder også to store steiner som ikke hadde noen tydelig stratigrafisk tilhørighet med de tidligere nevnte fundamentene, 4.5. Disse lå direkte oppå fundamentet fra den antatt eldste kirken, 3.2. Hvilken funksjon disse steinene har hatt er vanskelig å si pga. store moderne forstyrrelser i området, men det skal ikke utelukkes at de kan ha dannet et slags fundament inne i kirkebygget. De har derfor blitt innlemmet i denne fasen. De kan også ha vært del av en bygning som har stått i området etter middelalderen.

68 av steinene i fundamentene 3.2, 4.1, 4.3 og 4.7 ble undersøkt i felt av geolog Gurli. B. Meyer fra NGU. Tre steinsorter så ut til å dominere; grønnstein, kvartsbergarter (hovedsaklig kvartskeratofyr) og granittiske steinsorter. I tillegg ble det observert en del innslag av morenemasser i fyllet mellom disse steinsortene. Ifølge Meyer virker det som om de fleste steinene kommer fra relativt nærliggende brudd eller steinurer. Morenemassene i fundamentet stammer ifølge henne fra løsmasser rundt om på Øya, der det finnes rikelig (Meyer 2020, 6, vedlegg 2).

Det ble identifisert 22 grønnsteiner i fundamentene. Disse har få spor av kiler eller bearbeiding på seg, noe som tyder på at de skriver seg fra enten berg som enkelt lot seg dele opp eller naturlige steinurer. Majoriteten av grønnstein i fundamentene bærer likhetstrekk med forekomster ved Gløshaugen øst for Elgeseter eller Marienborg like vest for Nidelven. En av grønnsteinene bar i tillegg likhetstrekk med stein fra enten Dyrborg mellom Steinberget og Sverresborg eller Kuhaugen (Meyer, 2020, 3 og 6).

15 av steinene som ble undersøkt skrev seg fra granittiske bergarter. Den nærmeste forekomsten av denne bergarten er enten i Korsvika i øst eller i området mellom IIsvika og Høvringen i vest. Ifølge geologene på NGU er det dessverre ikke mulig å si med absolutt sikkerhet om steinen fra kirkefundamentene stammer fra den østlige eller vestlige forekomsten da disse er for like i sammensetningen (Meyer, 2020, 8).

23 av steinene skrev seg fra kvartsholdige bergarter, der majoriteten må sies å være av typen kvartskeratofyr. Den nærmeste forekomsten av denne steinsorten ligger ifølge Meyer mellom Ladehammeren og Rosenborg. Blokkene brukt i fundamentene er av en slik størrelse at det er nærliggende å anta at de stammer fra dette området. Kwartskeratofyren har den egenskapen at den danner kantete store blokker, noe som gjør at den tjener som forband i murverk. En kan tydelig se at denne typen stein ligger i et eget sjikt i fundamentene. Dette kan tyde på en samlet leveranse eller bevist uthenting av stein ifølge Meyer (Meyer, 2020, 7).

I tillegg ble det analysert mørtel fra flere av fundamentene og et rivningslag som viste at mørtelsammensetningen var mangfoldig. To var av sannsynlig kalkforsterket leiremørtel, en kom fra en sannsynlig såkalte «hotmix» med sand, en av grov grus og sannsynligvis noe kalk (Storemyr 2020, vedlegg 2).

Mangfoldet kan ha sin bakgrunn i både ulike byggetrinn og ulike materialer benyttet til noenlunde samme tid. Mest interessant er at kalkforsterkede leiremørtel var benyttet, samt at den sandholdige mørtelen bar preg av å ha vært blandet som en hotmix (Storemyr 2020, 1).

I tiknytning til disse fundamentene ble det også avdekket og dokumentert flere lag med leire og rivningsmasser, kanskje rester fra den første kirken, fase 3? Basert på de mikromorfologiske prøvene har disse lagene blitt tolket til å danne underlag for et gulv inne i kirka (Macphail 2020, 10). ¹⁴C dateringer fra trekull og trevirke i lagene strekker seg fra 800-tallet og opp til midten av 1200-tallet (se mer nøyaktige dateringer for de individuelle lagene under), med unntak av en kullbit i lag 4780 som skriver seg fra AD 1297-1400. Som tidligere nevnt var mange av disse lagene sterkt forstyrret og inneholdt så godt som ingen gode daterende funn, så hvilket århundre disse lagene ble tildannet er umulig å si med absolutt sikkerhet. De mikromorfologiske prøvene fanget opp spor av trevirke i noen av lagene, noe som kan tyde på et tregulv, disse trebitene kan også ifølge analysene være midlertidige tre-overflater kun brukt under konstruksjonen eller oppussing av kirka. Denne type leire kan også ha fungert ypperlig som underlag for flis (Macphail 2020, 5). Dette stemmer godt med sporadiske funn av glasert gulvflis i hele Klostergata. Om dette er spor etter et underlag for et flisgulv må det være av relativt sen datering, slike typer gulv ikke kom i bruk før langt uti middelalderen.

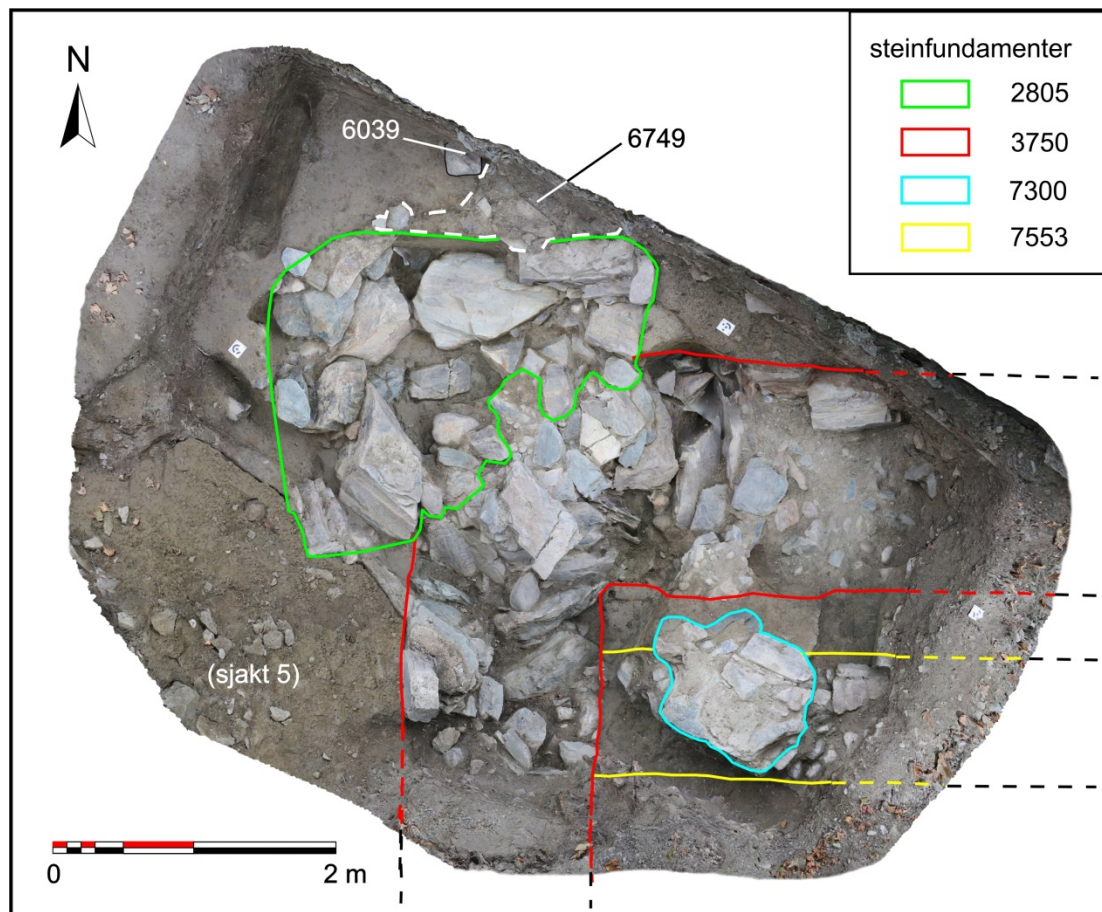
I tillegg til fundamentene består fasen av 10 graver (gruppe 4.6-4.16) som uti fra dateringer trolig skriver seg fra innsiden av den andre kirken. Det at de er delvis omgitt av, og ser ut til å respektere de dokumenterte bygningsfundamentene fra denne yngre kirken, er med på å underbygge denne antagelsen. I flere av gravene ble det funnet oppgravde og redeponerte menneskebein, noe som

antyder at det må ha vært høy begravelsesfrekvens inne i selve kirka. En relativt stor mengde redeponerte bein i løsmassene fra nyere tids gravinger i sjakt 5 tydet også på det samme. Funn av tegl, keramikk og glasert gulvflis i noen av gravene tilsier at i alle fall disse stammer fra 1200-tallet og fram til senmiddelalderen. To av gravene ble også ¹⁴C-datert. To tåbein fra grav 20, gruppe 4.7, gav tre forskjellige dateringer på AD 1227-1376, AD 1228-1295 og AD 1278-1389. Disse plasserer muligens gravene i perioden tidlig 1200-tallet – sen 1300-tallet. I tillegg ble et tåbein fra grav 17, gruppe 4.14 datert til AD 1280-1391. Funn av piskeorm i en antatt barnegrav kan si noe om hvordan dette individet døde. Pollenanalysene viste også at ett av de begravde individene kan ha fått lagt en blomsterbukett på brystet ved gravleggingen. En merkbar økning i mengden trepollen ble også funnet i pollenprøvene fra gravkontekstene. Dette er vanskelig å forklare, da de er antatt å ligge inne i kirka. En mulig forklaring er at det kan ha stått et åpent vindu i nærheten.

Beskrivelser

Gruppe 4.1: Steinfundament: Fundament til kirkemur (ved korovergang?)

3809, 6047, 3750, 3808



Figur 91: Omriss og orientering på de ulike fundamentene avdekket nord i sjakt 5. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Et L-formet steinfundament 3750, utformet av to delvis avdekkede integrerte deler som lå i rett vinkel til hverandre; i vest en ca. 2 m lang del som var orientert nord-sør og i øst en 3,5 meter lang del orientert øst-vest (figur 91, 92 og 93). Bredden var mellom 1,5-1,6 m. Steinfundamentet lå tett pakket i en 1,6 meter dyp fundamentgrøft med vertikale sider og flat bunn, 3809. Det var ikke mulig å si hvor grøften ble kuttet fra da moderne forstyrrelser har fjernet mye av kulturlagene her. Steinfundamentet besto av fire nivåer med stein bundet sammen med kompakt grå grus, sand og grå leire med en god

del mindre vannrullede steiner innimellom, 3808. Ut fra det som ble observert i profil kan en beskrive fundamentets oppbygging slik, 6047 og 3750; bunnen består av to flate steinheller som måler 50 x 10 og 35 x 13 cm, dette nivået er 25 cm høyt. Nivå 2 ligger som en rad med kantstilte steiner i såkalt fiskebeinsmønster. To av disse steinene målte 40 x 25 og 15 x 25 cm. Dette nivået målte 60 cm i høyde. Nivå 3 bestod av grovt sammensatte rullesteiner bundet sammen med leire. Dette nivået var 25 cm høyt. På toppen av dette igjen lå noen større grovt tilhogde steiner, to av disse målte 20 x 50 og 28 x 50 cm. Dette siste nivået antas å ha vært synlig over bakken. Basert på dette ser det ut til at steinfundamentet som har vært gravd ned har vært ca. 1,1 meter dypt. En ^{14}C -prøve av trekull fra mørtelen på en stein i fundamentet gav en datering på AD 1051-1267. Denne mørtelen ble analysert og beskrevet slik: «Nokså hard masse av grus og sand. Muligens naturlig grusforekomst som har blitt «forsterket» av rekrystallisert kalk fra omgivelsene/muren («calcrete»). Eventuelt en mørtel med litt tilsetning av kalk som har blitt oppløst/rekrystallisert.» (Storemyr 2020, 5). Se Meyer 2020, vedlegg 2, for en analyse av steinene.



Figur 92: Søndre ende på fundament 3750 i sjakt 5. Profil 5b. Her vises det tydelig hvordan det er bygd opp i fire nivåer. Sett mot øst. Da62836_676.

Fundamentet kan ha blitt gravd vekk av to moderne vannrør i sør, men gikk inn i sjakt 5 sin østlige profil. En kan anta ut ifra byggeteknikk og plassering at dette fundament har hengt sammen med fundamentet som utgjør gruppe 4.2. Grunnet de mellomliggende moderne forstyrrelsene er ikke dette mulig å fastslå med sikkerhet.



Figur 93: Fundamentene nord i sjakt 5 slik de fremsto i felt. Sett mot sør. Da62836_936.

Gruppe 4.2: Steinfundament: Fundament til kirkemur (sørvegg til skip?)

2919, 2802, 2918

Et 1,4 meter dypt steinfundament ble delvis observert i sjakt 5 sin sørlige profil, 2802 (figur 94 og 95). 40 cm av dette fundamentet kan ha vært synlig over bakkenivå da de øverste steinene så ut til å ligge i et horisontalt sjikt. Fundamentet hadde ingen stratigrafisk tilknytning til noe annet enn planeringslaget fra gruppe 3.1. Basert på dybde og oppbygging kan en anta at det er samtidig med fundament 4.1. Fundamentet lå også på linje med fundament 2.1 i sjakt 6 og kan muligens sies å være en forlengelse av dette (se diskusjon).

Steinfundamentet lå tett pakket i en fundamentgrøft, 2919. Det besto av 5 nivåer, alle bundet sammen av grå grov grus og ca. 5 cm vannrullede steiner, 2918. I bunn lå et ca. 20-30 cm tykt nivå med runde elvesteiner og mer vinkelrette steiner. Nivå 2 bestod av 15-20 cm tykk løs grov grus/sand. Nivå 3 bestod av nok et lag med steiner, ca. 30-40 cm tykt. Disse steinene var relativt vinkelrette. En av disse sto imidlertid på høykant og målte 40 x 18 cm. Dette kan tyde på at fundamentet var anlagt i fiskebeinmønster, som tilfellet var i det L-formete fundamentet, 3750. Nivå 4 bestod av et 20-30 cm tykt lag med grålig løs og grov sandgrus med noen mindre runde steiner i. Over dette igjen lå siste rest av det som kan ha vært det nederste skiftet i dagmuren til kirken. Dette bestod av noen vinkelrette grønne steiner som lå oppå hverandre og målte 18 x 18, 12 x 2, 30 x 20 og 44 x 22 cm. Grønnfargen

på steinene, og at de virker å være plassert med omhu oppå hverandre, er med på å underbygge at det er snakk om den synlige dagmuren. For mer utfyllende analyse av steinmaterialet se Meyer 2020.



Figur 94: Et fundament, 2802, med mulige rester av dagmur i toppen ble funnet helt sør i sjakt 5. Profilbilde 5d. Sett mot sør. Da62836_821.



Figur 95: Fundamentet er bygd opp i flere nivåer. Profilbilde 5d. Sett mot sør. Da62836_820.

Gruppe 4.3: Steinfundament: Mulig fundament til søyle

3797, 3796, 7795, 7512, 6793, 2805, 2667

Et 2,5 x 2,9 meter stort fundament som lå som en L eller speilvendt D gravd ned i og rundt fundament 4.1., 2805 m.fl. (figur 91, 96-102). Fundamentet ble ikke gravd i sin helhet, kun et 60 x 50 cm stort hull midt i, som viste at fundamentet er minst 60 cm dypt, 3797. Fundamentet besto av minst fire nivåer med steiner av forskjellig størrelse og form (se figurer 98 - 102). Disse steinene var bundet sammen av fin brun silt, 3796. Denne siltige massen var svært lik den som ble observert flere steder i profilene i sjakt 5, se fase 2. Dette tyder på at en har benyttet seg av oppspadde masser fra området til å fylle hulrommene mellom steinene. Denne fyllmassen er unik for dette fundamentet, da det i fundamentene 4.1 og 4.2 ble benyttet mindre sandrullede steiner og grus for å fylle hulrommet mellom fundamentsteinene. Denne forskjellen tilsier at fundament 4.3 muligens kan være del av en annen bygningsfase i kirken. Det skal nevnes at fundament 4.3 ikke forstyrrer noen av de fire gravene som ble dokumentert i dette området, 4.13, 4.14, 4.15 og 4.16. Det virker derfor som om fundamentet må ha stått her idet man har begynt å gravlegge i denne delen av kirken. To ¹⁴C-prøver fra trekull i fundamentfyller ble datert og ga dateringer på [AD 403-536](#) og [AD 1286-1398](#).

Det nederste nivået som ble avdekket i den undersøkte delen av fundamentet bestod av avrundede og kantede steiner pakket tett sammen. Størrelsen på to av disse steinene var på ca. 25 x 20 x 15 cm og 20 x 20 x 10 cm, 7795. Over steinene lå tre tettpakkede steiner dekket av den brune silten 3796. Disse målte 35 x 30 x 12, 30 x 25 x 10 cm og 30 x 20 x 10 cm, 7512. Over steinene lå et nivå med to store bruddsteiner som målte 80 x 50 x 35 cm og 120 x 75 x 30 cm, 6793. Rundt steinene lå det flere steiner med tilsvarende størrelse som de mindre steinene i det overliggende nivået 2805. Det øverste nivået, 2805, bar preg av etterreformatorisk plyndring, der det var gravd ned groper i fundamentet for å ta ut anvendbar stein. Steinene som var igjen i dette toppnivået var to store bruddsteiner med mål på 85 x 40 x 35 og 95 x 60 x 45 cm. Rundt disse lå mindre steiner som hadde en størrelse som varierte fra 15 x 10 x 10 til 60 x 32 x 15 cm. Ingen av steinene bar preg av bearbeiding, men noen av dem hadde hoggspar etter å ha blitt hakket løs fra større steiner eller berg (figur 96). De to største steinene hadde i tillegg spor av mørtel på overflaten. En bit av disse mørtelrestene ble senere identifisert som «Finkornet, hullet masse, der hullene har rand med kalk. Trolig en dårlig blandet kalkforsterket leiremørtel, der kalkkornene er oppløst og rekrystallisert.» (Storemyr 2020: 4). For analyser av steinmaterialet se Meyer 2020.

Da hjørnet på fundamentet ble oppdaget i sjakt 5 sin midtre profil mot nord ble det dokumentert en rekke med sju små steiner med en størrelse på 6 x 6 x 3 opptil 12 x 12 x 13 cm, 2667. Fire av disse var klebersteiner der tre av disse igjen hadde spor etter bearbeiding. Dette antyder at en har gjenbrukt kleberstein fra et tidligere bygg. Alternativt har man kanskje valgt å fylle opp fundamentet med avfallsprodukter fra nærliggende steinhuggerverksteder?



Figur 96: Spor etter spett på undersiden av stein i toppen helt nord i fundament 2805. Sett mot nord-øst. Da62836_981.



Figur 97: Del av fundament 2805 (t.v.) stikkende ut av profil midt i sjakt 5 (profilbilde 5b). Sett mot nord. Da62836_643.



Figur 98: Toppen av det bevarte fundamentet 2805. Sett mot øst. Da62836_872.



Figur 99. Nivå 2 av fundament 2805. Sett mot øst. Da62836_922.



Figur 100: Nivå 3 av fundament 2805. Sett mot nord-øst. Da62836_942.



Figur 101: Nivå 4 av fundament 2805. Den grå filtduken dekker profilen på profilbilde 5b. De små vannrullede steinene under målestokken stammer fra fundament 3750 i gruppe 4.1. Steinene i 2805 ser ut til å være koblet sammen med dette fundamentet. Sett mot sør. Da62836_975.



Figur 102: Nivå 4 av fundament 2805. Sett mot øst. Da62836_978.

Gruppe 4.4: Diverse lag knyttet til gulvoverflate inne i kirken

2622, 2605, 2496, 2510, 2614, 2522, 2173, 6749, 2241, 2487, 2474, 2463, 2235, 5016, 6039, 6035, 3857, 4775, 4780

Dette var en problematisk gruppe å definere da mange av lagene innbefattet i den har blitt sterkt forstyrret av moderne inngrep. Den stratigrafiske sammenhengen er i flere tilfeller borte. Fellesnevneren for disse lagene, som har gjort det mulig å plassere de i samme gruppe, er at de på en eller annen måte trolig har hatt en sammenheng med gulvet inne i kirka, være seg utjevning og oppbygging av bakken eller selve gulvoverflaten. Denne oppfatningen støttes av den mikromorfologiske analysen av lagene:

“There are ground-raising and construction layers at Trench 5. It can be suggested that the foundation for the chancel was created by cutting into firm geological clay and stabilising the chancel floor(s) with wet compacted sandy loam ground-raising layers, and capping layer 2496(?) with mud-plaster, which would have acted as a relatively waterproof screed. Further construction led to gravel-tempered sandy loam (2487) and clean silt dominated deposits (2474) being laid down. This latter layer (2474) was then capped with geological clay and fine and coarse lime mortar embedded into it (Layer 2463)” (Macphail 2020: 1).

Pollenprøvene som ble tatt fra de forskjellige lagene underbygger denne oppfatningen. Prøver ble tatt av lag 2463, 2474, 2241, 2510, 2496, 2614, 2605 og 2622. Samtlige av disse inneholdt påtakelig få pollenkorn (Richer & Morandi 2020: 21). Dette peker mot at vi befinner oss under et gulv på innsiden av en bygning.

Midt i sjakt 5 ble det gravd en bolk med en rekke lag som lå over og rundt fundamentene 4.1 og 4.3. Disse har blitt tolket til å være en form for underlag til et gulv inne i kirken. Det nederste av disse lagene var et 4 cm tykt gråbrunt siltig leirelag, 2622. Dette lå direkte over fundament 4.3 og utjevningsslag 3.1 tolket til å tilhøre den første fasen av kirkebygging. Dette laget var dekket av to lag, ett i øst og ett i vest. I øst lå et 5 cm tykt lag bestående av skitten grå leire med innslag av små mørtelbiter, 2614. I vest lå et opptil 3 cm tykt lag bestående av gråbrun sandete og gruset leire, 2605. Dette laget ligger under et 5 cm tykt lag med våt, gul sand, 2496, som lå under en 7 cm tykk flekk med grå leire, 2510. Lag 2496 og den østlige flekken 2614 var også dekket av et 8 cm tykt lag med mørtel og fragmenter av skifersteiner, 2522 (figur 104). Dette mørtellaget og leireflekken 2510 lå direkte under en samling av skifersteiner, 2173 (figur 103). Disse skifersteinene hadde en størrelse på 10 x 10 x 5 og opp til 40 x 30 x 10 cm. Noen av steinene hadde i tillegg mørtelrester på begge sidene. Dette tyder på gjenbruk av bygningsmateriale fra et tidligere bygg, kanskje den første klosterkirka? Et tilsvarende lag, 6749, ble funnet lengre nord i sjakta (figur 105). Dette hadde i tillegg spor av grønnstein i seg. En bit av denne mørtelen bestod av finkornet sand med innslag av kalkklumper. Disse så ut til å ha blitt dårlig blandet i en mørtellesket mørtelblanding, eller en såkalt hotmix (Storemyr 2020: 3). En trekullbit fra 6749 ble datert til AD 1164-1256. Både 6749 og 2173 lå tett opptil og over fundament 4.3. Over steinene i lag 2173 ble det også avdekket en ca. 6 cm tykk flekk med kull og mørtel, 2241. Denne flekken er vanskelig å tolke, da den like gjerne kan stamme fra de sterkt forstyrrede massene som lå helt nedentil skiferlag 2173. Om disse trekullbitene stammer fra et *in situ* brannlag eller om de er rester fra det etterreformatoriske plyndringslaget er ikke mulig å si sikkert. En av trekullbitene ble sendt inn til ¹⁴C-analyse og ga en datering på AD 974-1150.

Kant i kant med skifersteinene som utgjorde lag 2173 sin vestre avgrensning ble det avdekket en sekvens med flere lag. Disse lå pakket inntil skifersteinene, og det skal ikke utelukkes at lagene opprinnelig har ligget over hellene. Dessverre hadde moderne forstyrrelser fjernet bevis på dette, da man under plyndringen av kirkeruinen hadde gravd seg helt ned til skiferhellene i lag 2173 og fjernet alle overliggende lag.

Lagene det er snakk om er et grått leirelag på 8 cm, 2487. Over dette lå et 2 cm tykt brunt fast siltig leirelag, 2474. Over dette igjen lå en 1 cm tykk linse med mørtel, 2463. Dette var dekket av et 14 cm tykt lag med myk grå leire, 2235. I den mikromorfologiske analysen ble det oppdaget en 25 mm lang trebit i overgangen mellom 2463 og 2235. Denne kan stamme fra et mulig tregulv, eller en midlertidig treoverflate brukt under bygging/reparasjon av kirka (Macphail 2020: 5)

Sekvensen med leire har klare likhetstrekk med noen lag et par meter lengre nord i sjakt 5. Her ble det helt nord i sjakta dokumentert et opptil 20 cm tykt grått funntomt leirelag, 5016. Fra dette laget ble det tatt to ¹⁴C-prøver av trekull som ble identifisert som furu. De dateringene var så godt som identiske og skrev seg til [AD 889-993](#) og [AD 888-987](#). Laget lå direkte oppå et lag bestående av flate skifersteiner iblandet mørtel og grønnstein, 6749, som trolig er det samme som 2173 lengre sør. At leira lå over skiferlaget tyder på at dette også kan ha vært tilfellet med lagene 2487, 2474, 2463 og 2235.

Leire 5016 lå også pakket rundt en 25,5 x 18,5 x 8,5 cm flat kleberstein, 6039 (figur 106). Steinen bar preg av å ha blitt gjenbrukt, da den var bearbeidet, hadde spor av mørtel på seg og har muligens vært utsatt for sterk varme, kanskje fra brannen i 1240? En mulig tolkning er at steinen har blitt brukt til å holde opp et gulv. Noe som støtter en slik teori er en 2 cm tykk stripe bestående av trefragmenter, kleberflis og mørtel i sjaktas nordvestre profil, 6035 (figur 105). Treet i denne stripen ble datert til [AD 1047-1242](#) og skal ifølge analysene stamme fra furu. Dette kan være snakk om en planke eller gulvoverflate inne i klosterkirken, en tolkning som også støttes av den mikromorfologiske analysen (Macphail 2020: 2). Stripen ligger på linje med stein 6039. Dessverre har moderne forstyrrelser gravd bort en eventuell forbindelse mellom steinen og denne stripen med tre, slik at en kun kan anta at disse to konstruksjonselementene har vært i berøring.

Et annet interessant moment med dette området er at leirelag 5016 øst for stein 6039 virker å være nesten dobbelt så tykt. Laget måler 10 cm opp til trestripe 6035, mens det er minst 20 cm tykt på den østlige siden av stein 6039. Det var heller ingen spor av et eventuelt tregulv øst for den bearbejdede steinen selv om laget på dette nivået ikke var forstyrret av moderne forstyrrelser. Dette kan tyde på at gulvoverflaten øst for stein 6039 har vært noe høyere enn gulvoverflaten i vest. Noe som igjen kan indikere at fundament 4.1 utgjorde et skille innad i kirka, muligens mellom kor og skip, da korets gulv kan ha ligget på et høyere nivå enn skipets.

I sjaktas sørlige del ble det ikke registrert lag som kan knyttes direkte til gulvoverflater i kirka. For øvrig ble det gravd og observert lag som sannsynligvis har ligget under kirkegulvet i middelalderen. På en bolk helt sør i sjakta ble det avdekket et 18 cm tykt gråbrunt lag bestående av siltig leire, 3857. Dette laget ble mest sannsynlig kuttet av gravene 13 og 14 (grupper 4.10 og 4.11). I grav 13 ble det gjort funn av keramikk og en kam som antyder at den ble gravd en gang på eller etter 1300-tallet. Selve laget inneholdt også en 5 cm lang blystang med noe som kan være forsøk på runeskrift risset inn i seg (funn nr. 196) (figur 228).

I profilen mot sør-vest ble det også påvist to lag som muligens kan ha utgjort underlaget for et nå forsvunnet gulv (figur 107). De forseglet i alle fall restene etter en mulig søyle eller vegg som er antatt å tilhøre den første kirken, 4.2. Laget som lå like oppå denne nedgravningen var et 20 cm tykt lag bestående av kompakt grå leire med noen få steiner med en størrelse på opptil 8 cm. En trekullbit fra laget som ble analysert til å stamme fra bjørk fikk en ¹⁴C datering til [AD 1297-1400](#). Over dette igjen lå et 16 cm tykt kompakt gråbrunt siltig leirelag med små linser bestående av mørtel og tegl eller gulvflisfragmenter på opptil 5 mm. Lagene var kuttet av grav 10 og muligens også grav 12 og må i så fall antas å tilhøre kirkens middelalderske bruksperiode. Det ble ikke observert noen graver i denne delen av sjaktas sør-vestre profil, noe som kan tyde på at det kanskje kan ha stått noe her som har forhindret gravlegginger.



Figur 103: Skifersteinslag 2173. Dette lå over flere lag med leire og sand. Tolket til å være underlag for et gulv inne i kirken. Profil 5b. Sett mot nord-øst. Da62836_354.



Figur 104: Mørtellag 2522 under steiner 2173. Tolket som underlag for et gulv inne i kirken. Profil 5b. Sett mot nord øst. Da62836_406.



Figur 105: Vestre del av profil 5a. Til høyre i bildet ses et lag med mørtel og skifer, 6749. Over dette et tykt lag med leire, 5016. Til venstre ligger en flat bearbejdet kleberstein, 6039 som kan ha støttet opp et gulv. Dette gulvet kan muligens ses helt til venstre i bildet ved en tynn stripe med trerester, 6035. Da62836_904.



Figur 106: Bearbejdet kleberstein 6039. Venstre: Sett ovenfra. Høyre: Sett mot nord-øst. Da62836_912 og Da62836_915.



Figur 107: Mulige underlag for gulv som blir kuttet av graver markert med rødt. Profilbilde 5c. Sett mot sør. Redigert av Reidar Øiangen, NIKU. Da62836_770.

Gruppe 4.5: Mulig steinfundament/konstruksjon av ukjent datering og funksjon

7300

Direkte over fundament 3.2 lå to store ubearbeidede steiner oppå hverandre (figur 108). Den øverste av disse målte 105 x 55 x 30 cm og den nederste målte 90 x 35 x 32 cm. Rundt disse lå flere mindre steiner av størrelsen 20 x 17 x 12 opp til 55 x 25 x 25 cm, 7300 (figur 109). De to største steinene ble holdt sammen av en type mørtel som lignet mørtelrestene som ble funnet på toppen av en stein i det mulige søylefundamentet 4.3. Dette ble delvis bekreftet av mørtelanalysene. Her ble disse to mørteltypene ansett til å inneholde mer leire/silt i mørtelblandingen enn de andre mørteltypene som ble analysert. Muligens kan dette være snakk om etterreformatorisk mørtel, selv om det også ble brukt leireblandet mørtel i middelalderen (e-postutveksling mellom Per Storemyr og Reidar Øiangen 16.11.2020). Mørtelen fra mellom steinene i 7300 ble beskrevet slik: «Trolig en kalkforsterket leire- eller siltmørtel, der kalken gjennom hundrevis av år i fuktig bakke har løst seg opp og rekrystallisert» (Storemyr 2020: 2). Fyllet mellom steinene bestod av lys brun siltsand med innslag av mørtel. Grunnet moderne forstyrrelser var det ikke mulig å fange opp den stratigrafiske sammenhengen mellom denne konstruksjonen og det L-formede fundamentet 4.1. Strukturen kan være naturlig avgrenset mot øst, men sjakta ble ikke gravd stor nok til å bekrefte dette. Det eneste som er sikkert er at steinene i gruppe 4.5 ble bevisst lagt oppå fundament 3.2. Kanskje har man valgt å gjenbruke fundament 3.2 til å støtte opp en nyere struktur knyttet til den nye kirken bygd etter 1240? Eller så kan det være snakk om et fundament til en søyle, f.eks. En av tegningen utført av Gerhard Schønning fra 1773 viser tilstedeværelsen av søyler i denne delen av kirkeruinen (figur 262). Det kan heller ikke utelukkes at steinene representerer en tilføyelse til fundament 4.1.

For mer utfyllende analyse av steinmaterialet se Meyer 2020.



Figur 108: Den øverste av to store steiner plassert over det eldste fundamentet 7553, gruppe 3.2. Sett mot vest. Da62836_964.

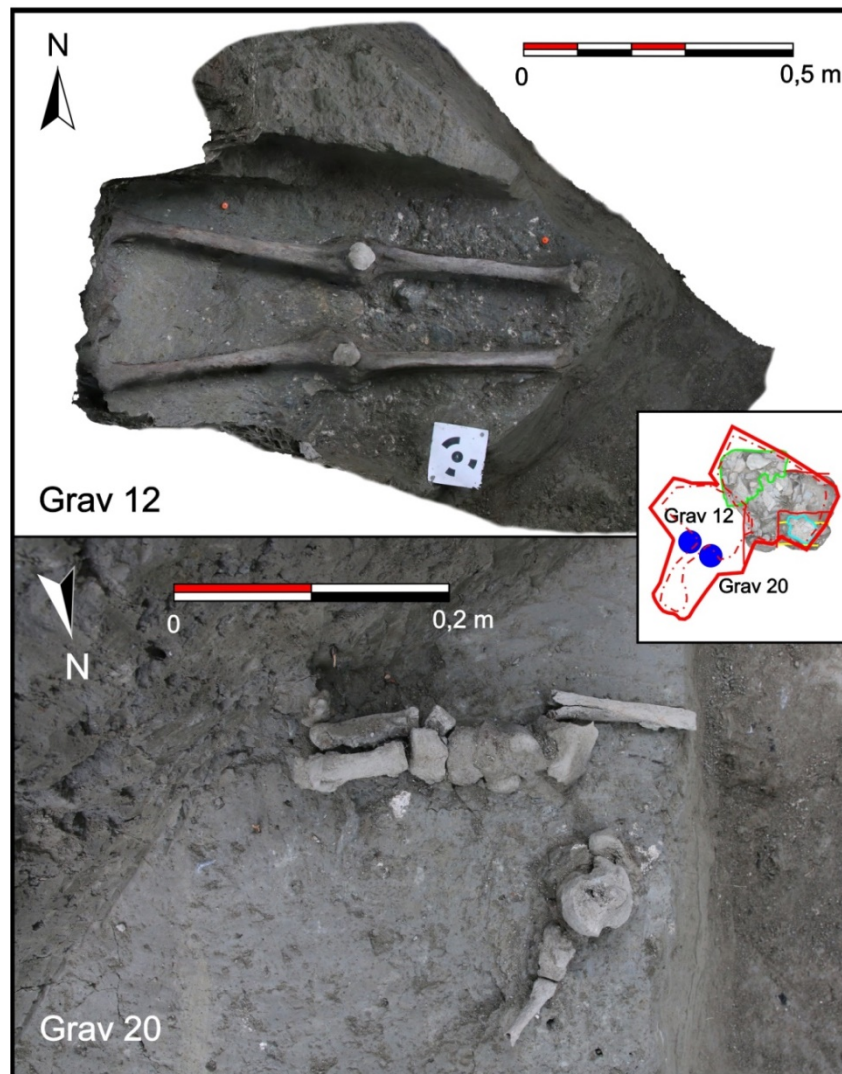


Figur 109: Steinene som utgjør 7300 ses nederst til høyre i bildet. Sett mot nord-øst. Da62836_938.

Gruppe 4.6: Grav 12

4609, 4433, 4608

Halvpart av øst-vest orientert grav lokalisert i profilen sør i sjakt 5 (figur 110). Ikke gravd i sin helhet. Det var ingen spor etter kiste. Føttene var gravd vekk av et moderne vannrør i sør. Kun lår, kneskåler og leggbein ble tatt opp. Bekkenet ble ikke tatt opp da det stakk for langt inn i profilen. Det er uvisst om resten av overkroppen er bevart pga. store forstyrrelser i området. Lengden på lårbeinet tilsier mer mannlig størrelse enn kvinnelig, men det er vanskelig å si uten noen kjønnsindikerende bein. Alder er basert på fusjonering av lårbein og ble vurdert til eldre enn 15, og mest sannsynlig voksen. Ingen patologi eller traume ble registrert, 4433 (Fridén-Rolstadaas & Lorvik 2021: 10). Beina var godt bevart og lå i en masse bestående av leire blandet med mye mørtel og stein samt noen spredte kullfragmenter, 4608. Noe tydelig kutt til grava var det ikke mulig å se da grav 10 hadde gravd seg nesten ned til den, 4609. Grava var trolig lokalisert inne i den andre klosterkirken. Grunnet usikkerhet rundt hvordan denne kirken kan ha sett ut er det vanskelig å si nøyaktig hvilken del av kirken dette er, men murfundament 4.2 som er tolket som sørveggen i kirken befinner seg 3,5 meter sør for grava. Dersom en også antar at overgangen mellom kor og skip befinner seg like nord for fundament 4.3 kan en anta at dette individet ligger i kirkens sørlige tværskip. Når det kommer til gravas alder er den en av de eldste av gravene registrert. Den ligger direkte under grav 10. Det ble heller ikke registrert løse menneskebein i gravfyllet, noe som tilsier at grava ble lagt ned i uforstyrrede masser. Grava kutter for øvrig et lag med trekull ¹⁴C datert til AD 1297-1400 i seg, 4780, gruppe 4.4., og er slik antagelig ikke eldre enn 1300-tallet og hører dermed til den andre kirkefasen.



Figur 110: Grav 12 og grav 20. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

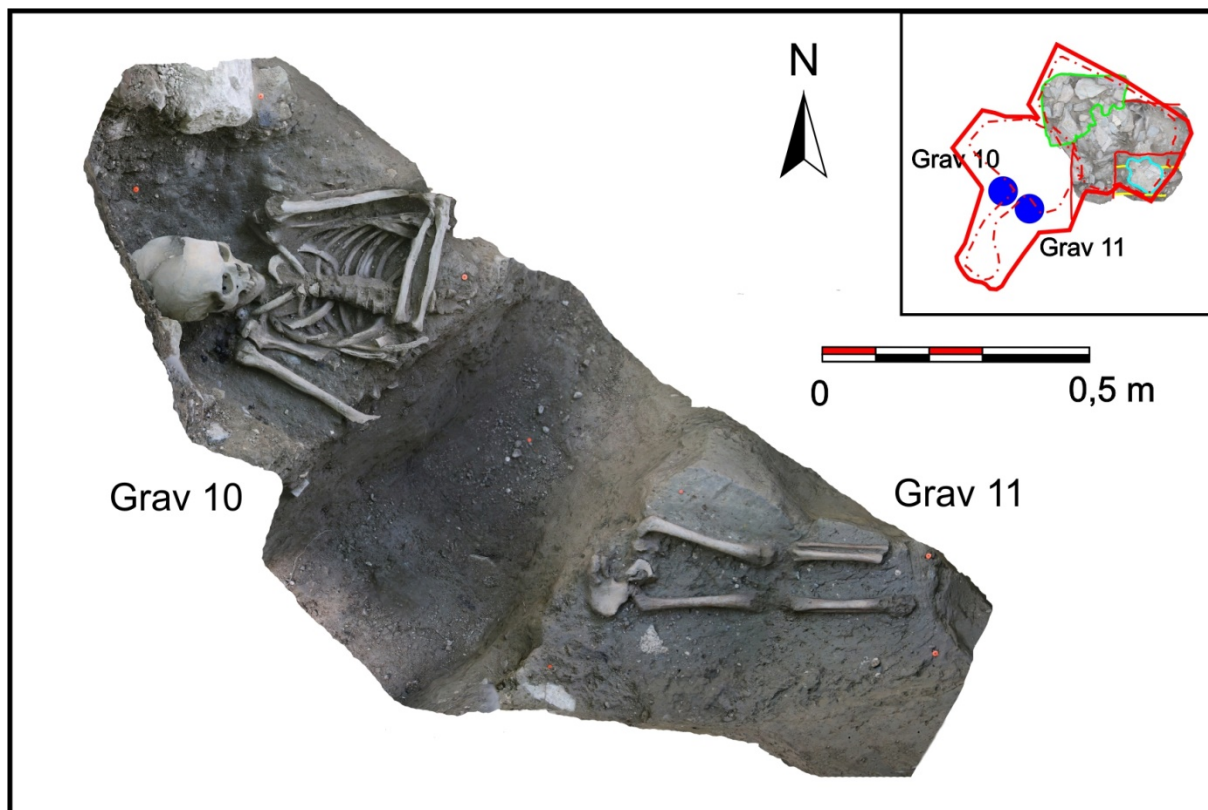
Gruppe 4.7: Grav 20

4314, 4316, 4317, 4313

Del av øst-vest orientert grav lokalisert i profilen sør i sjakt 5 (figur 110). Så å si hele grava var gravd vekk av et vannrør i vest. Rester av det som kan ha vært fyllet i grava bestod av grå leire med noe mørtel i fyllet samt noen steiner ca. 5 - 10 cm store, 4314. Kun noen fotbein var alt som var igjen, 4316 og 4317. Det ble ikke registrert noe patologi eller traume, kjønn og alder ble heller ikke vurdert. Det er likevel god grunn til å tro at de tilhører et voksent individ, basert på størrelse (Fridén-Rolstadaas & Lorvik 2021: 13). Som tilfellet var for grav 12, antas det at dette individet ble gravlagt i den andre kirkens sørlige tverrskip. Graven ser den ut til å være kuttet av grav 11, som basert på funn av glasert tegl i fyllmassen kan stamme fra slutten av 1400-tallet og opp til 1500-tallet. Dersom dette stemmer, har individet i grav 20 trolig blitt gravlagt en gang før midten av 1400-tallet. Tre ^{14}C -prøver av to individuelle fotbein ga følgende dateringer: AD 1227-1376, AD 1228-1295 og AD 1278-1389. At graven imidlertid ikke stammer fra den aller tidligste fasen av gravlegginger i kirka antydes av at det ble funnet uartikulerte menneskebein i gravfyllet 4313, som indikerer at grava ble gravd ned i allerede eksisterende graver.

Gruppe 4.8: Grav 11**3833, 2245**

Del av øst-vest orientert grav lokalisert i profil sør i sjakt 5 (figur 111). Ingen spor etter kiste. Kuttet i øst og vest av vannrør. Bevaringsforholdene for beina som bestod av leggbein, lårbein, deler av bekkenet og fragmenter av ryggraden var gode, 3833. Alder ble bedømt til å være under 10 år, da bekkenet var ufusjonert. Grunnet ung alder er ikke kjønn bedømt. Det ble ikke registret noe patologi eller traume hos dette individet (Fridén-Rolstadaas & Lorvik 2021: 10). Det ble sendt inn en parasittprøve fra den gjenværende delen av bekkenet, denne inneholdt piskeormegg (trichuriasis). Denne parasitten tilegnes vanligvis i sammenheng med dårlig hygiene og/eller dårlig tilberedt mat. Den gir vanligvis milde symptomer til bæreren. I de verste tilfellene kan parasitten gi blodig diare, anemi og vokseproblem, spesielt hos barn. Om parasitten faktisk stammer fra denne graven eller kommer fra oppspadde masser fra andre graver er usikkert. Om den kan knyttes til dødsårsaken til individet i graven kan heller ikke sies for sikkert (Richer & Morandi 2020: 17). Slik som de øvrige gravene i fasen, er grava trolig lokalisert inne i den andre kirkens sørlige tverrskip. I gravfyllet, 2245, ble det funnet rester av tegl med rødbrun glasur og teglsteinsfragmenter (funn nr. 99). Dette indikerer at grava mest sannsynlig stammer fra 1400-tallet eller tidlig 1500-tallet. I tillegg kutter den sannsynligvis grav 20. Det er ikke sikkert at grava er den yngste i området, da det ble funnet fragmenter av en barnehodeskalle løst i grav 10. Denne grava ligger veldig nært grav 11 og det kan tenkes at man har gravd seg gjennom grav 11 da grav 10 ble gravd.



Figur 111: Grav 10 og 11. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Gruppe 4.9: Grav 10**2250, 4318, 3831, 2249**

Del av øst-vest orientert grav lokalisert i profilen sør i sjakt 5 (figur 111). Ingen spor etter kiste. Kuttet fra bekkenet og ned av vannrør i både sør og øst. Kuttet til selve grava var 55 cm bredt og 45 cm dypt, 2250. Skjelettet, som var godt bevart, tilhørte et voksent individ. Det målte 62 cm fra toppen av skallen og ned til nederst bevarte rygghvirvel. 31 cm fra skulder til skulder, 3831. Basert på kraniet ble individet bedømt til å ha både kvinnelige og mannlige trekk, og kjønnen er derfor ubestemmelig. Alder ble bedømt til å være voksen, tannslitasjen indikerer en alder mellom 35 og 45 år. To tenner i høyre overkjeve har falt ut før døden, samt jeksel 3 i venstre overkjeve (Fridén-Rolstadaas & Lorvik 2021: 10). Høyre underarm var fjernet av et vannrør, men venstre arm så ut til å ligge i stilling Redin C (Redin 1976). Hodet var vendt mot øst. En 20 cm stor stein lå oppå hodet til individet, og flere steiner lå rundt. Disse var nok ikke lagt ned med hensikt, men sannsynligvis en del av gravfyll 2249, som bestod av mørtel, kull, bein og steiner. Skjelettresten fra en mulig gnager ble også funnet i gravfyllet. Pollenanalyser fra gravfyllet påviste tilstedeværelsen av to plantetyper som ikke ble påtruffet noe annet sted i undersøkelsen. Dette var pollen fra en blomst fra mjølkeslekta (*Epilobium*-type) og *Hedysarum hedysaroides* (en staude i erteblomstfamilien, alpin sainfoin). Prøven ble tatt fra over brystet til individet i grava og kan derfor være rester etter en blomsterbukett lagt ned i sammen med den avdøde (Richer & Morandi 2020: 9). Pollenanalysene fra grava viste også en mye høyere tilstedeværelse av trepollen enn fra resten av det undersøkte området. Her ble det påvist pollen fra or, gran og furu (ibid. 15). En mulig forklaring er at det har blitt lagt ned kvister og bar fra disse trærne i grava, enten for rituelle/religiøse formål eller for å dempe vond lukt. Når det kommer til gravas alder ser det ut til at den tilhører en senere periode av kirkens bruksfase. Dette baseres på tilstedeværelsen av en stor mengde bein i grava under selve individet, 4318 (figur 112). Flere av disse så ut til å stamme fra mennesker, men også dyr. Dette tilsier at grav 10 har kuttet gjennom flere eldre graver. Det ble i denne beinansamlingen funnet deler av et barnekranium, kanskje tilhørende individet i den nærliggende grav 11, da dette etter alt å dømme var en barnegrav. Basert på funn av glasert gulvflis og tegl i barnegraven ser det ut til at grav 10 må stamme fra 1400-tallet eller 1500-tallet dersom den faktisk kutter denne. Grav 10 ligger også direkte over grav 12. I tillegg kutter grava lag 4780, gruppe 4.4, som inneholdt trekull ^{14}C datert til AD 1297-1400. Dette gjør at grava trolig er fra høy- eller senmiddelalderen.



Figur 112: En stor mengde bein ble funnet under individet i grav 10. Sett mot øst. Da62836_711.

Gruppe 4.10: Grav 14

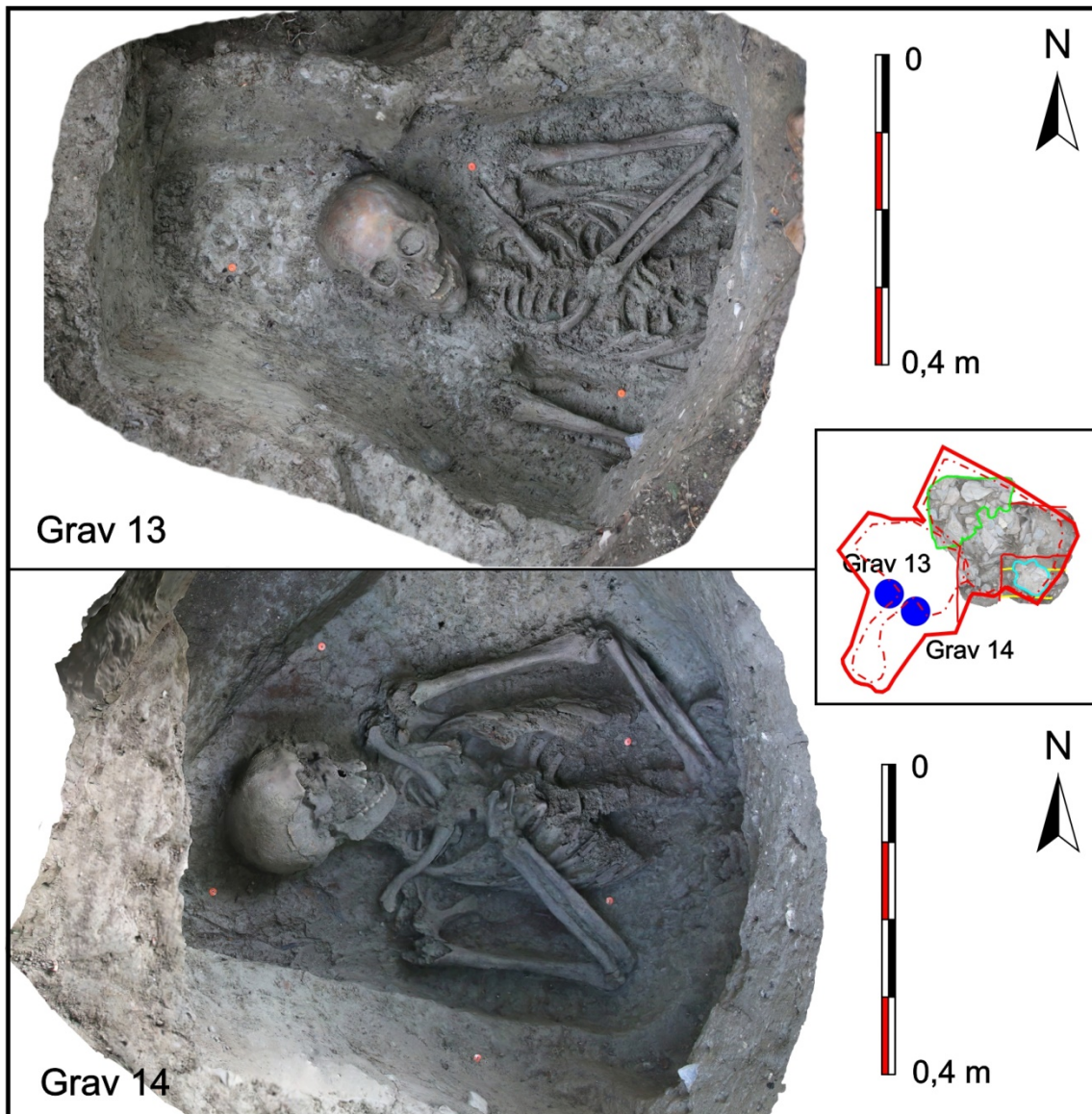
4874, 4956, 4871, 4873

Del av øst-vest orientert grav lokalisert helt sør i sjakt 5 (figur 114). Spredte fragmenter av en mulig kistebunn, 4956, ble registrert under skjelettet. Individet kan dog også ha blitt lagt i et liksvøp, da venstre arm ser ut til å ha falt ned fra sin opprinnelige plassering. Kun overkroppen av individet ble gravd fram og tatt opp. Bekken, bein og føtter ligger muligens igjen dersom moderne forstyrrelser ikke har fjernet disse. Bevaringsgraden på beina må sies å være av medium kvalitet. Avstanden fra hodet og ned til bekkenet var ca. 60 cm. Individet ble bedømt til å ha mulig mannlig trekk, det vil si at noen av punktene på kraniet viste klare mannlige trekk mens andre var litt tvetydig. En nærmere kjønnsvurdering var ikke mulig siden bekkenet ikke var bevart. Suturene var delvis lukket på enkelte steder, andre steder helt lukket, men siden kraniet er i flere deler ble ikke en aldersvurdering foretatt. Aldersbestemmelsen baserer seg kun på tannframbrudd, og tannslitasje. Individet er på grunnlag av dette anslått til å være voksent, et sted mellom 25 og 35 år. Flere bein ble registrert til å ha trekk av artrose, deriblant to bein i mellomhånden og i nakkevirvlene. Artrosen var ikke kommet langt nok til at det hadde blitt store beinforandringer, men mest sannsynlig hadde individet kjent et ubehag ved bevegelse av høyre hånd og nakke, 4871 (Fridén-Rolstadaas & Lorvik 2021: 12). Ansiktet vendte mot nord og den opprinnelige armstillingen må sies å kunne klassifiseres som Redin type D (Redin 1976). Gravfyllet bestod hovedsakelig av grå kompakt leire med innslag av noen få steiner med en størrelse på 0,5-6 cm. Fyllet inneholdt ingen spor av mørtel, men noen få teglsteinsfragmenter, 4873.

Grava var lokalisert inne i den andre kirkens sørlige tverrskip. Gravas alder er vanskelig å anslå, men en del indikasjoner tyder på at den i alle fall kan stamme fra en senere bruksfase av klosterkirka. Det ble f.eks. funnet fragmenter av noe som kunne identifiseres som tegl i gravfyllet, 4873. I tillegg ble det funnet en humerus/overarmsbein og et ribbein fra menneske i det samme fyllet, noe som indikerer at en har kuttet gjennom eldre graver idet man gravla individet i grav 14 (figur 113). I tillegg ligger grava direkte under grav 13 som trolig ikke kan være eldre enn 1300-tallet da denne inneholdt keramikk som tilsier nedgravning på eller etter 1300-tallet. Armstilling Redin D som individet i grav 14 hadde er også ansett å være vanligst i senmiddelalderen. Basert på disse indisiene kan det antas med noenlunde sikkerhet at grav 12 skriver seg fra tiden 1300-1500-tallet.



Figur 113: Funn av et redeponert overarmsbein/humerus i fyllet til grav 14 indikerer at den ble gravd ned i eldre graver. Sett mot sør. Da62836_792.



Figur 114: Grav 13 og 14. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Gruppe 4.1: Grav 13

4436, 4744, 4435

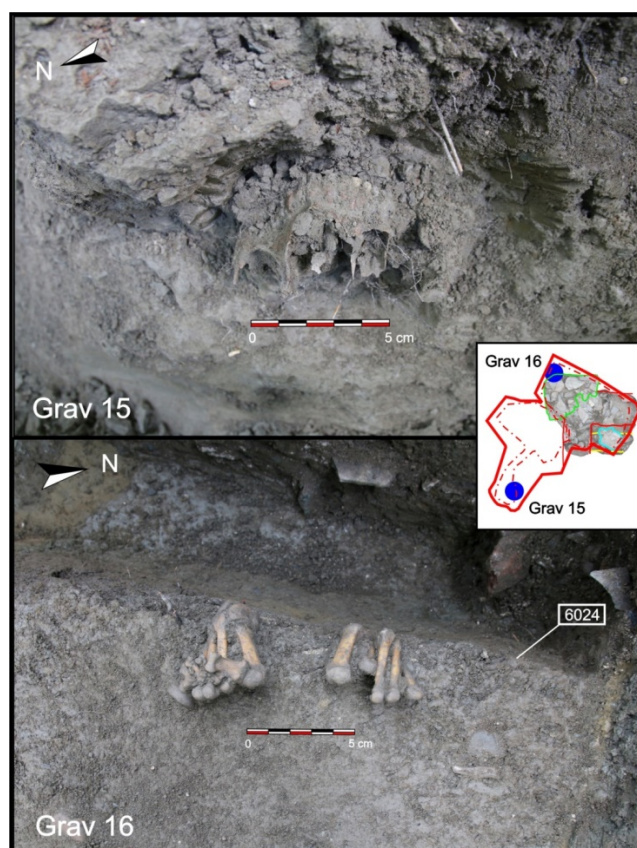
Del av øst-vest orientert grav lokalisert i profilen helt sør i sjakt 5 (figur 114). Ingen spor etter kiste. Høyrehånden har trolig sklidd ned fra dens opprinnelige posisjon, noe som kan indikere bruk av et liksvøp. Hodet var veldig godt bevart, men resten var i dårligere forfatning. Grava ble ikke gravd i sin helhet, og bekken, bein og føtter ligger fortsatt igjen i profilen. Lengden fra hodet til nedre ryggvirvler er ca. 50 cm. Dette individet ble basert på kraniet bedømt til å ha mannlige trekk, og alder ble satt til voksen, et sted mellom 35-45 år. Tennene er veldig slitte, og fortann på både høyre og venstre side i overkjeven har merker etter trolig emaljehypoplasi, det samme kunne ses på en hjørnetann i underkjeven. Disse sporene kommer trolig av vitaminmangel under dannelse av tennene. Jeksel 2 og 3 i overkjeven mangler, og har falt ut før døden inntreffer. Videre viser brystvirvel 8 og 9 beinpålagring og tegn til DISH (*diffus idiopatisk skjeletthyperostose*). Dette har medført at individet har vært stiv i ryggen, og bevegelsen har vært mindre enn hos friske mennesker. Det ble også notert schmols knuter på brystvirvel 8 og 9, samt på korsryggvirvel 4. Disse små hullene i kroppen på ryggvirvelen kan f.eks. oppstå pga. sykdom, skiveskader eller spondylose, 4744 (Fridén-Rolstadaas & Lorvik 2021: 11). Hodet til individet vendte svakt mot sør, men kan opprinnelig ha sett mot øst eller rett opp.

Armstillingen er en blanding av Redin C og D (Redin 1976), men det kan som tidligere nevnt være at høyre arm har falt ned etter at liksvøpet ble brutt ned. Grava er lokalisert inne i den andre kirkens sørlige tverrskip. Fyllet bestod av hard brunlig leire, 4435. Basert på funn gjort i dette gravfyllet kan en anta at begravelsen stammer fra en senere fase av klosterkirkas brukstid. I fyllet ble det bl.a. registrert flere bein, både av mennesker og dyr. Menneskebeinene indikerer at grava har kuttet seg gjennom flere eldre graver. Funnet av et skår med Lincolnware datert til 1200-1300-tallet og en dobbeltsidig kam antyder at grava trolig har blitt gravd en gang på eller etter 1200-tallet (N207351:58 og N207351:19) (figur 227 og figur 229). Den ligger også noen centimeter over grav 14. Armstillingen Redin D tilsier også en noe sen datering, da denne angivelig var mer vanlig i senmiddelalder.

Gruppe 4.12: Grav 15

4950, 4948, 4949

Del av øst-vest orientert grav (figur 115). Den sørligste graven registrert i sjakt 5 ved graving av en vannrørgrøft med gravemaskin. Kun hodet og seks nakkehvirvler ble avdekket, 4948. Beina var godt bevart i profilen. Individet er basert på kraniepunktene bedømt til å ha mulig mannlige trekk. Alder er ut fra suturene bedømt til å være godt voksen. Det er ikke registrert patologi eller traume, men det ble observert tre hull i issen som kan være en indikasjon på at beinet ikke har vokst korrekt. Tennene var godt slitt, men overkjeven mer slitt enn underkjeven. Det ble observert tannstein på fortann 1 på både høyre og venstre side i underkjeven hos dette individet (Fridén-Rolstadaas & Lorvik 2021: 12). Resten av kroppen ligger muligens igjen dersom den ikke har blitt fjernet av tidligere gravearbeid. Grava er i likhet med de andre lokalisert inne i den andre kirkens sørlige tverrskip. Alderen på grava er vanskelig å bestemme da den ble oppdaget med graving av gravemaskin. Den lå dog tett på gravene 13 og 14. Fyllet ble kun observert i profil og bestod av tilnærmet ren leire, uten særlige innslag av mørtel, likt gravfyllet i grav 14 og 15, 4949.



Figur 115: Grav 15 og 16. Hodet til grav 15 ble gravd vekk med gravemaskin, men ble tatt inn. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Gruppe 4.13: Grav 16**6022**

Del av øst-vest orientert grav, funnet helt nord-vest i sjakt 5 (figur 115 og 116). Kun tærne og deler av høyre ankel ble funnet, 6022, veldig godt bevart. Grava var kuttet i vest av en etterreformatorisk nedgravning. Ut fra det lille beinmaterialet og type bein er det vanskelig å si noe om kjønn og alder på den gravlagte. Det er likevel god grunn til å tro at disse tilhørte et voksent individ, basert på størrelsen av de enkelte beinelementene (Fridén-Rolstadaas & Lørvik 2021: 12). Dersom en godtar at fundament 4.1 og 4.3 utgjør en slags overgang fra tverrskip til kor lå individet i grav 16 like foran denne, kun en meter vest for fundamentet til en mulig søyle, 4.3. Etterreformatoriske plyndringer av klosterkirka har sørget for at overliggende lag, som kunne fortalt noe om hvilket stratigrafiske nivå grava ble kuttet fra, var fjernet. Det lille av gravfyll som var bevart bestod hovedsakelig av leirholdig jord med spor av mørtel. Når det kommer til gravas alder virker det som om den respekterer fundament 4.3. Strukturen dette fundamentet representerer må altså ha vært bygd da grava ble gravd. Det virket heller ikke som om det var flere graver under grav 16, noe som står i kontrast til området lengre sør i kirken der gravene ble gravd ned i eldre graver. Kanskje var dette området i kirka reservert for det absolutte toppsjiktet i samfunnet? Det kan også være at yngre overliggende graver har blitt gravd bort av moderne forstyrrelser. Se også datering av grav 17 som lå ved siden.



Figur 116: Grav 16 sin plassering i forhold til fundament 2805, gruppe 4.3. Sett mot sør-øst. Da62836_900.

Gruppe 4.14: Grav 17**7756, 7767, 7755**

Del av øst-vest orientert grav. Kun tærne ble eksponert. Det er grunn til å tro at disse tilhørte et voksent individ, basert på størrelse og fusjonering av tærne 7767 (Fridén-Rolstadaas & Lørvik 2021: 12). Individet ble ikke tatt opp. Grava er sterkt forstyrret av den etterreformatorisk nedgravningen 6024. Kuttet til grava målte maks 44 cm i bredde, 7756. Fyllet bestod av noe kompakt brun sandig silt, 7755. Dersom en godtar at fundament 4.1 og 4.3 utgjør en slags overgang fra tverrskip til kor i den andre kirken ligger individet i grav 16 like foran denne, kun en meter vest for fundamentet til en mulig søyle, 4.3. Den ligger også side om side med individet i grav 16, om enn noe dypere. Når det kommer til gravas alder, ble ett av tåbeina ^{14}C -datert til AD 1280-1391. Grava virker også å respektere fundament 4.3. En trekullbit funnet i fyllet til dette fundamentet innehar en nærmest identisk ^{14}C datering, AD 1286-1398. Bygningselementet dette fundamentet representerer må altså ha vært bygd da grava ble gravd, kanskje en gang på 1300- eller 1400-tallet.

Gruppe 4.15: Grav 18 (usikker)**7769, 7768**

Mulig grav med øst-vest orientering som lå umiddelbart sør for grav 17 (figur 117). Dette ble kun dokumentert i plan, og det kan ikke utelukkes at det egentlig var en moderne nedgravning. Det stakk inn i profilen mot vest; kun 15 cm av det mulige gravkuttet stakk ut av denne og målte 45 cm i bredde, 7769. Fyllet besto av kompakt grå leire og gråbrun siltsand med innslag av kleberflis med en størrelse på opptil 7 cm samt små teglbiter med en størrelse på opptil 2 cm, 7768. Funn av teglstein i grava antyder at den er av en noe senere datering. En kan ikke se bort ifra at disse fragmentene kan stamme fra de mange etterreformatoriske forstyrrelsene i området. Dersom dette faktisk er ei grav, virker den å respektere fundament 4.3. Strukturen dette fundamentet representerer må altså ha vært bygd da grava ble gravd. Den virker i tillegg å respektere grav 17, og kan ha inngått i en rekke med graver som lå ved overgangen skip og kor i den andre kirken.

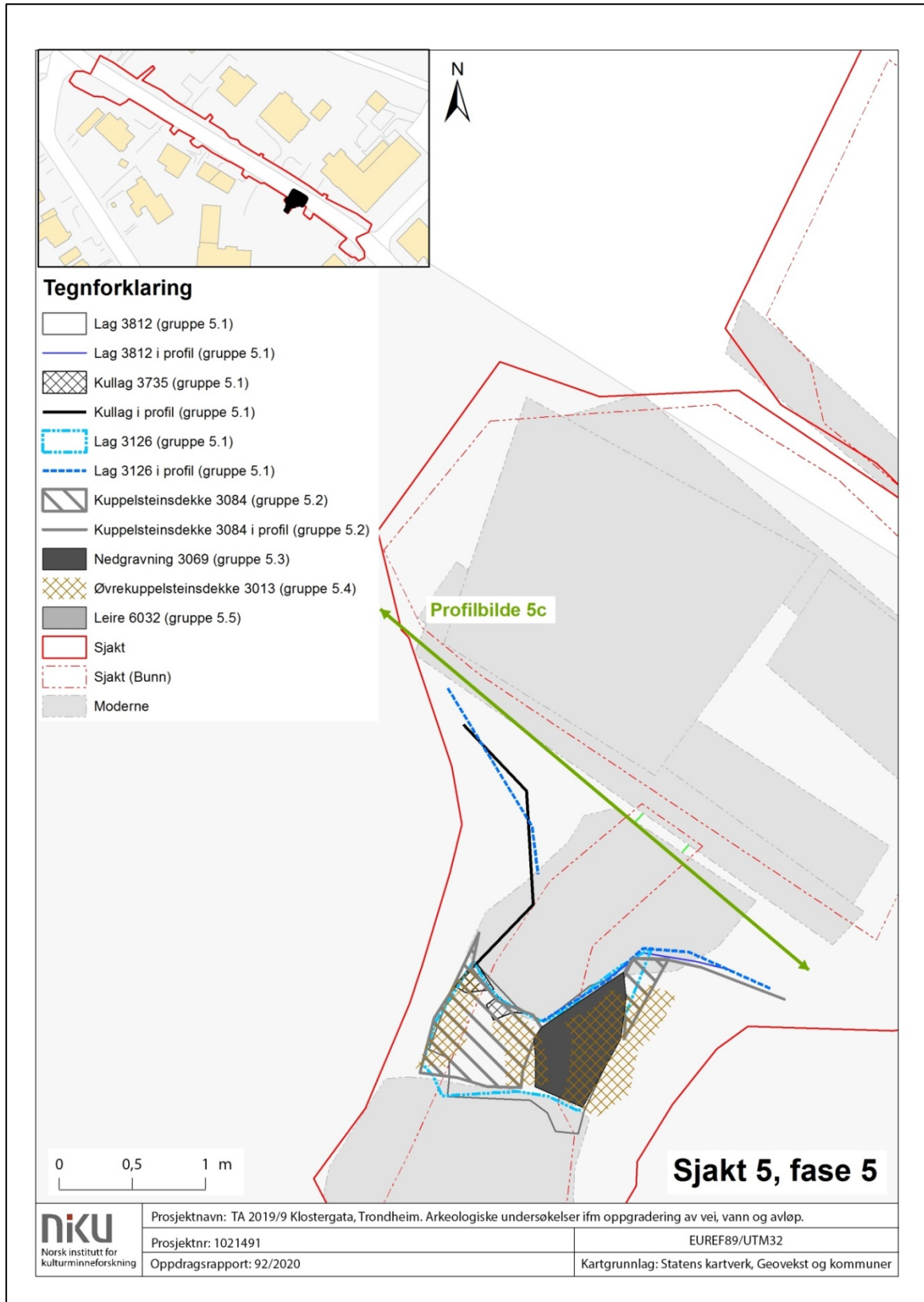
Gruppe 4.16: Grav 19 (usikker)**7779, 7778**

Mulig grav med øst-vest orientering som lå umiddelbart sør for mulig grav 18 (figur 117). Dette ble kun dokumentert i plan, og det kan ikke utelukkes at dette egentlig var en moderne nedgravning. Den stakk inn i profilen mot vest. Kun 45 cm av det mulige kuttet stakk ut av denne, og målte 50 cm i bredden, 7779. Dersom dette faktisk er ei grav virker den som de andre gravene her å respektere fundament 4.3. Strukturen dette fundamentet representerer må altså ha vært bygd da grava ble gravd. Nedgravningen/grava lå helt inntil mulig grav 18 og hadde et tilnærmet identisk fyll; kompakt grå leire og gråbrun siltsand, 7778. Grunnet dette var det ikke mulig å si om en av disse mulige gravene kutter hverandre eller om de er samtidige. Grav 19 inngår muligens i en rekke med graver som lå ved overgangen skip og kor i den andre kirken.



Figur 117: Mulig kutt til graver. Grav 17, med funn av tåbein helt til venstre, kutt til mulig grav 18 i midten og kutt til mulig grav 19 helt til høyre. Sett mot sør-øst. Da62836_987.

3.3.5 Fase 5: Aktivitet i kirkebygget i tiden etter nedleggelsen av klosteret (midten av 1500-tallet – tidlig 1600-tallet)



Figur 118: Lag og strukturer, fase 5. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Kontekstene som hører til under denne fasen har blitt tolket til å tilhøre perioden fra like etter at klosteret gikk ut av bruk av klosterordenen på midten av 1500-tallet og fram til oppstarten av omfattende plyndring av anlegget tidlig på 1600-tallet. I første omgang ser det ut til at de nye beboerne av anlegget bevisst har forseglet og utjevnet gulvet i kirken og dermed også gravene beskrevet i den foregående fasen. Spor etter en brann som angivelig skal ha funnet sted i 1564, da svenske tropper satte fyr på klosteret, er det også funnet antydninger til i sjaktas sørlige del. Her representert ved en stripe kull observert både i profil og i plan. En annen tolkning av denne kullforekomsten er at dette er rester etter mulig metallarbeid som kan ha foregått inne i kirkebygget etter at den mistet sin religiøse funksjon på midten av 1500-tallet. I de overliggende og underliggende lagene til denne kullstripen ble det nemlig funnet en del metallgjenstander. Det som taler for at det kan være rester etter brannen i 1564 er dateringen på trekullet. Her ble en av bitene ¹⁴C datert til AD 1223-1282. Kan dette være rester av en takbjelke satt opp på midten av 1200-tallet i den andre kirken? Dateringen utelukker i alle fall ikke dette. Hvis dette er rester etter metallhåndverk må de i så fall ha benyttet seg av 200-300 år gammelt tømmer. Over dette kull-laget ser det ut til at man har lagt to nivåer av et ujevnt brosteinsdekke inne i det som nå antageligvis har vært det utbrente kirkebygget.

Beskrivelser

Gruppe 5.1: Forsegling av graver og mulig brann

3812, 3735, 3126

Direkte over gravene 13 og 15 på en bolk sør i sjakta lå et 8 cm tykt lag med kompakt gråbrun siltig leire, 3812 (figur 119). Laget inneholdt en del mindre kantete steiner som målte opp til 10 cm. I tillegg ble det funnet små biter av oransje tegl med brunsort glasur (funn nr. 225) og et bein som kan stamme fra et menneske (funn nr. 226). Det ble det også funnet en del metall, deriblant to spiker, en hesteskosøm, en blyplate, noe smeltet bly, samt andre uidentifiserbare jerngjenstander (funn nr. 227-230). Dette tyder på at laget kan ha blitt dannet i et tidsrom der det har foregått metallarbeid, som jernsmiing f.eks., inne i kirka. En annen mulighet er at massene har blitt forflyttet fra et annet sted idet gulvet i kirken ble planert. Over dette laget lå et 3 cm tykt flekkete lag med trekull, 3735 (figur 120). Kull-laget var også synlig i den sør-vestre profilen, her som en tynn stripe. En trekullbit fra laget ble ¹⁴C-datert til AD 1223-1282, noe som tyder på gjenbruk av tømmer eller at den daterte biten skrev seg fra kjernen av treet. Dette kan være *in situ* rester etter en brann, men om det er taket eller gulvet som har brent kan ikke sies sikkert. Laget kan tentativt tolkes som spor etter den påsatte brannen i 1564, men kan også tolkes til å være rester etter metallhåndverk utført inne i det tidligere kirkebygget. Kullet lå bare flekkvis, noe som indikerer at det har blitt forsøkt ryddet opp igjen i etterkant. Over kullet lå det et 20 cm tykt lag bestående av lysebrun grå siltig leire med noen skifer og klebersteiner med en størrelse på 2-10 cm, 3126 (figur 121). Også i dette laget ble det funnet en rekke metallgjenstander som spiker og et kobberbånd (funn nr. 236 og 253). Det ble også funnet menneskebein i laget, noe som tilsier at flere av gravene i området må ha blitt forstyrret (funn nr. 252).



Figur 119: Lag 3812 som forseglet gravene i den søndre delen av sjakt 5. Sett mot nord-øst. Da62836_653.



Figur 120: Flekkete kull-lag 3735 på bolk helt sør i sjakt 5. Kullet kan også ses i profil 5c. Sett mot nord-vest. Da62836_526.



Figur 121: Lag 3126 lå over det kullflekkele laget 3735 og inneholdt noen jerngjenstander. Sett mot nord-øst. Da62836_524.

Gruppe 5.2: Nedre kuppelsteinsdekke

3084

En 15 cm tykt dekke med kuppelsteiner i størrelsen 8 x 5 x 5 cm til 20 x 15 x 10 cm (figur 122). Steinene var presset ned i et lag med grov sand.



Figur 122: Nedre kuppelsteinsdekke 3084 og toppen av grop 3069 øverst til høyre i bildet. Sett mot nord-øst. Da62836_518.

Gruppe 5.3: Nedgravning i kuppelsteinsdekke 5.2

3069, 3068

Liten, muligens oval grop, 26 cm dyp med buede vegger og konkav bunn, 3069 (figur 123). Fyllet bestod av gråbrun silt, med innslag av teglsteinbiter, bein og glasert gulvflis. En bit med tysk eller skandinavisk rødgoods datert til 1500-1600 tallet samt tuppen av en griffel skrev seg også fra fyllet (funn nr. 444 og 449), 3068. Gropen har ukjent funksjon.



Figur 123: Kutt 3069 til grop. Denne inneholdt senmiddelalderske/etterreformatoriske gjenstander. Sett mot nord. Da62836_520.

Gruppe 5.4: Øvre kuppelsteinsdekke

3013

Et nytt nivå med brostein, 12 cm tykt. Dekket besto av kuppelsteiner med en størrelse på ca. 15 x 15 x 10 cm, flate steiner med en størrelse på opptil 30 x 13 x 12 cm, samt biter av mulig middelaldertegl med en størrelse på opptil 11 x 8 cm, 3013 (figur 124). Steinene lå i og var bindet sammen av gråbrun jord. Overflaten bærer preg av å ha blitt forstyrret av plyndringen av klosterruinen, den framsto som svært hullete. Brosteinene var også dekket av plyndringsmasser (neste fase), noe som antyder at veggen som fundament 4.2 representerer må ha stått oppreist i en eller annen form frem til dette tidspunktet. Det ble ikke funnet spor av et slikt brosteinsdekke andre steder i sjakt 5. Om dette skyldes at det har blitt fjernet av moderne forstyrrelser, eller at kun dette sørlige området av kirkeruinen har hatt en slik gulvoverflate er usikkert.



Figur 124: Øvre steindekke 3013. Sett mot nord-øst. Da62836_516.

Gruppe 5.5: Utjevning av kirkegulv

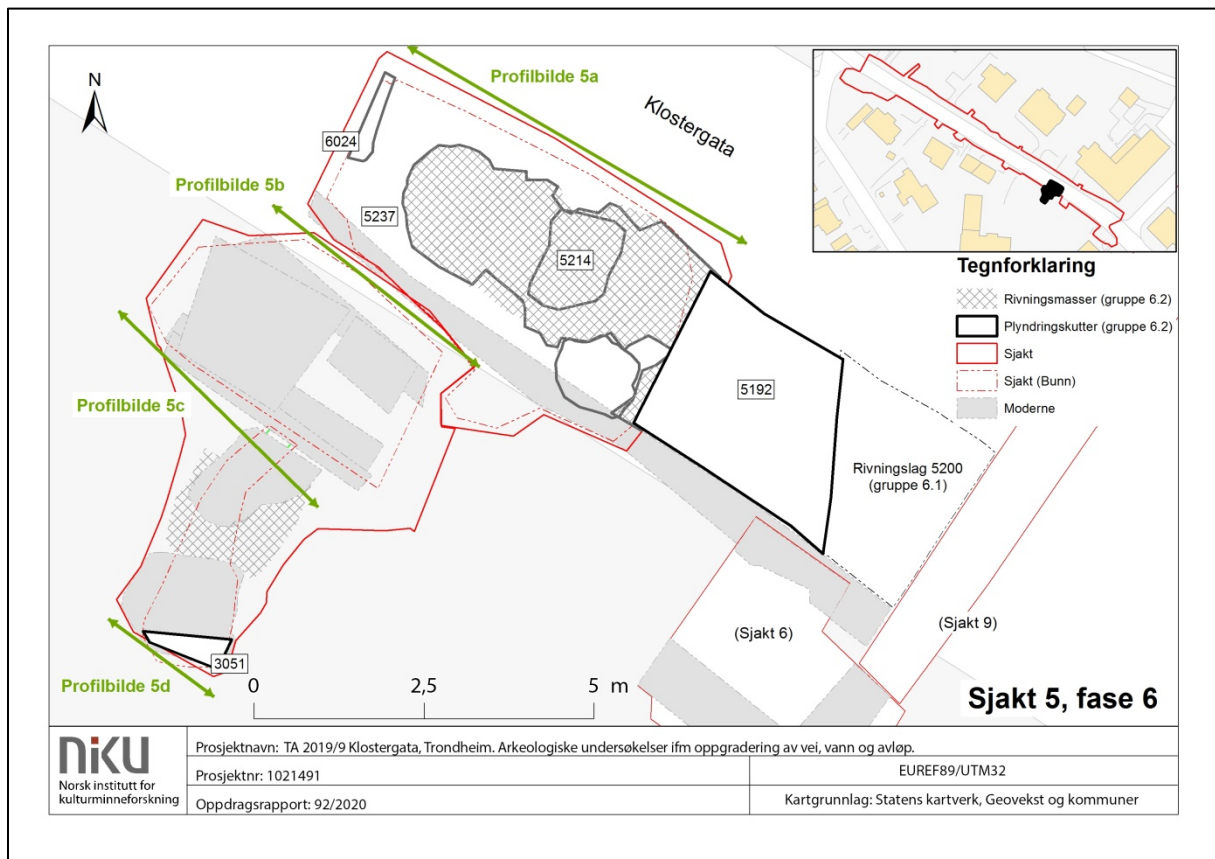
6032

Et 15 cm tykt lag bestående av grå kompakt leire ble funnet helt nordvest i sjakt 5, 6032 (figur 125). Laget ble i hovedsak observert i profil. Leira forseglet det som har blitt tolket til å være restene av et mulig gulv inne i kirken, lag 6035, gruppe 4.4. Dette laget kan forslagsvis ha blitt lagt her da man ønsket å fjerne forskjellen i høyde mellom tverrskipet og koret som tidligere nevnt i fase 5. Det er vanskelig å si om dette skjedde mens klosterkirken var i bruk av klosterordenen eller i tiden etter.



Figur 125: Mulig utjevningslag, 6032. Helt til venstre i bildet over tynn sort stripe, 6035. Profil 5a. Sett mot nord. Da62836_904.

3.3.6 Fase 6: Plyndring av kirkeruinen (tidlig 1600-tallet - 1800-tallet)



Figur 126: Lag og strukturer fase 6. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Fasen består av tydelige spor etter plyndring av klosterkirkens murer. Dette skal ifølge skriftlige kilder ha skjedd i tidsrommet mellom 1606 og begynnelsen av 1800-tallet. Lag bestående av fragmentert kleberstein og teglstein ble påvist og dette kan være spor etter den tidligste plyndringen. I det man har fjernet dagmuren til kirken har man måttet grave seg ned i bakken for å hente brukbar stein fra fundamentene. Kun de største og mest uhåndterlige fundamentsteinene har blitt stående igjen. Grøftene har så blitt fylt igjen med rivningsmasser. Undersøkelsen av dette området viser at det ser ut til å ha foregått flere omganger med plyndring. Det ble dokumentert en grop som er gravd ned i en eldre plyndringgrop.

Beskrivelser

Gruppe 6.1: Rivningslag (samme som gruppe 4.1 i sjakt 6)

5200

Et ca. 20 cm tykt lag bestående av kompakt grå leire iblandet en god del tegl, mørtel, skifer og noe kleber, 5200 (figur 127). Laget kan representere rivningen av dagmuren til det som er tolket å være kirkekorets østvegg. En slik hendelse ville ha etterlatt seg en stor mengde bygningsrester, noe som er representert i laget. Et interessant moment er at laget inneholder mye teglfragmenter. Dette kan tyde på at i alle fall denne delen av kirken har hatt strukturelle innslag av teglstein i seg.



**Figur 127: Lag med rivningsmasser 5200 nederst i bildet. Midt i bildet ses plyndringskutt 5192 som trolig følger orienteringen på en vegg funnet i sjakt 6 like til venstre i bildet. Sjakt 5 ses ved den lilla baljen. De rustrøde flekkene er tegl, noe som kan indikere at veggen hadde innslag av dette. Sett mot vest.
Da62836_846.**

Gruppe 6.2: Diverse plyndringsgrøfter og groper

5192, 5191, 5237, 5351, 5236, 5237, 5214, 5213, 4990, 3051, 2134, 6024, 6023

Gruppen består av flere nedgravninger gjort i de forskjellige fundamentene som ble funnet i sjakt 5 (figur 128). Idet asfalten og moderne løsmasser ble fjernet opptil en meter ned, ble det øst for sjakt 5 registrert et nord-sør gående kutt som var gravd gjennom lag 5200 i gruppe 6.1, 5192. Dette laget tilsvarer det som blir beskrevet i sjakt 6 sin gruppe 4.2. Kuttets fyll besto av løs sand blandet med mørtel, rødt tegl og steiner, og stammer mest sannsynlig fra destruksjonen av klosterkirken, 5191. Kuttet gir en god indikasjon på hvor kirkekorets østvegg har ligget. Dessverre var det ikke mulig å følge det lengre nord pga. store moderne forstyrrelser og at det ikke ble gravd dypt nok her.

Denne tilsynelatende separate hendelsen som ble observert i plan representert ved kutt 5192, viste seg ved nærmere undersøkelse å ha bestått av flere separate nedgravninger. Dette ble bekreftet da rivningsmassene over fundamentene 3.1, 4.1, 4.3 og 4.5 ble gravd. Plyndringskutt 5237 dekker omtrent hele området i den nordre delen av sjakt 5 og må sies å være en fortsettelse av kutt 5192. Her ser det ut til at man har gravd og hogget seg ned til de store steinene i fundamentene, for så å gi opp å få ut disse. Massene som lå nærmest steinene i fundamentenes bunn bestod av løs gråbrun sand med mye mindre steiner med en størrelse på opp til ca. 15 cm. En god del mørtel og noe rødt tegl ble også funnet, 5351.

Toppen av plyndringslagene bestod en blanding av løse steiner på opptil 30 x 25 x 10 cm, noen få med verktøyspor og omtrent halvparten med mørtelrester. Løse mørtelbiter og teglfragmenter samt rester av grønne, gule og brune glaserte gulvflis ble også funnet. Det var også rester av brent

vindusglass, dyrebein, spiker og takskifer i laget. Hvor tykt dette rivningslaget opprinnelig har vært er vanskelig å anslå da toppen har blitt fjernet i forbindelse med veibygging, men i den midterste profilen i sjakt 5 ble det målt til å være opptil en halv meter tykt.



Figur 128: Rester av tidligere nedgravninger i fundamentene i den nordre delen av sjakt 5: 5213, 5214, 5236, 5237. Sett mot nord. Da62836_852.

Midt i fundament 4.1 ble det i de tidligere beskrevne rivningsmassene gravd nok en grop, 5214. Kuttet til denne målte 1,6 meter i topp og 1,4 x 0,6 meter i bunn. Det hadde bratte sider og ble gravd ned på store steiner som det ikke var mulig å ta ut. Fyllet ble målt inn i to sjikt. Bunnfyllet var 1,1 meter dypt og bestod av biter av bearbeidet kleberstein med mørtelrester på, løse mørtelrester, rødt tegl og løs sand, 5213. I disse massene ble det funnet to skår av fint hvitgods (funn nr. 246) som dateres til 1700-1800-tallet. Gropen har sannsynligvis blitt gravd en gang på 1800-tallet. Over dette fyllet lå 20 cm med grå leire blandet med brun silt og grov sand med innslag av mørtel, teglfragmenter samt gule og brune glaserte gulvflisfragmenter, 4990.

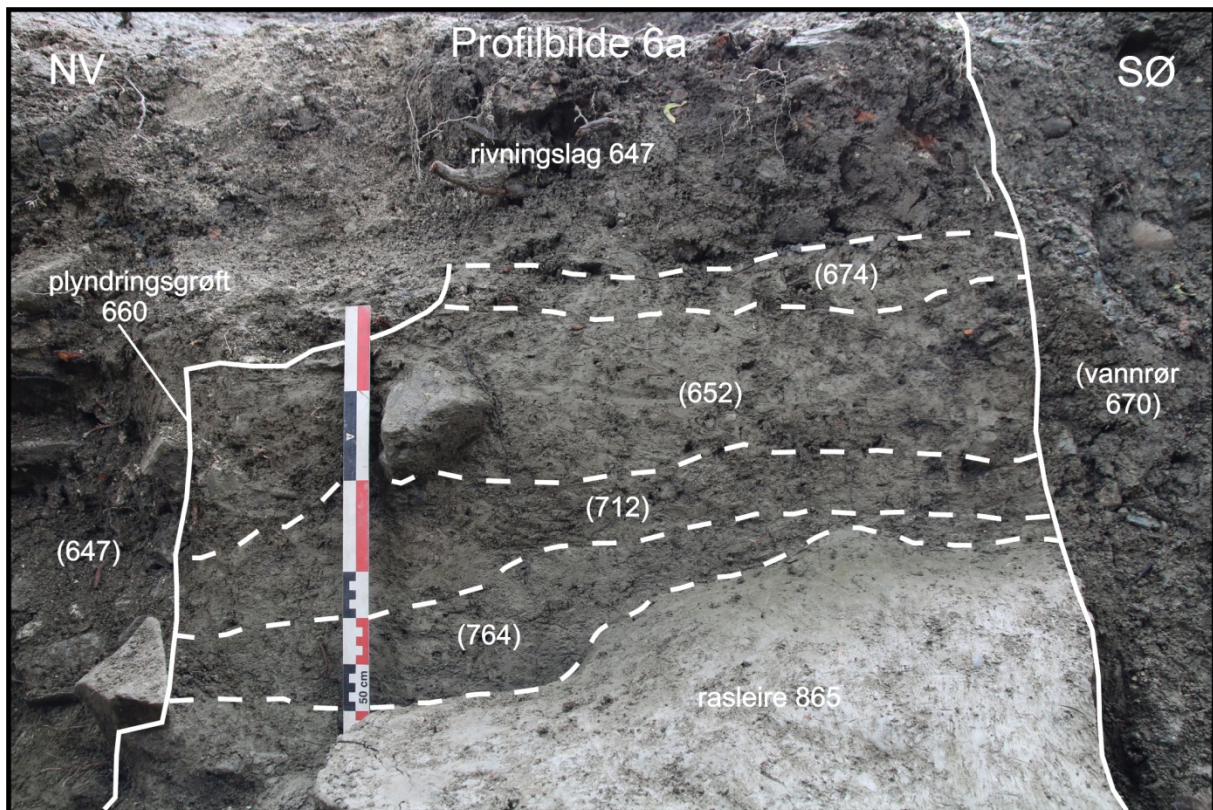
Helt vest i sjakt 5 ble den østlige kanten av en etterreformatorisk nedgravning funnet, 6024 (figur 129). Denne hadde ikke den samme mengden av rivningsrester i seg som den mye større gropa 5237 mot øst. Dette må forklares med at den ikke var kuttet ned i et fundament. Nedgravningen hadde gravd seg gjennom gravene 16 og 17, noe som resulterte i at det ble funnet rester av flere menneskebein i fyllmassen, 6023. Denne bestod i hovedsak av brunlig silt iblandet rester av teglstein glassfragmenter og rustne spiker/nagler. Om dette var en plyndringsgrop eller en grop med en annen funksjon er vanskelig å si.



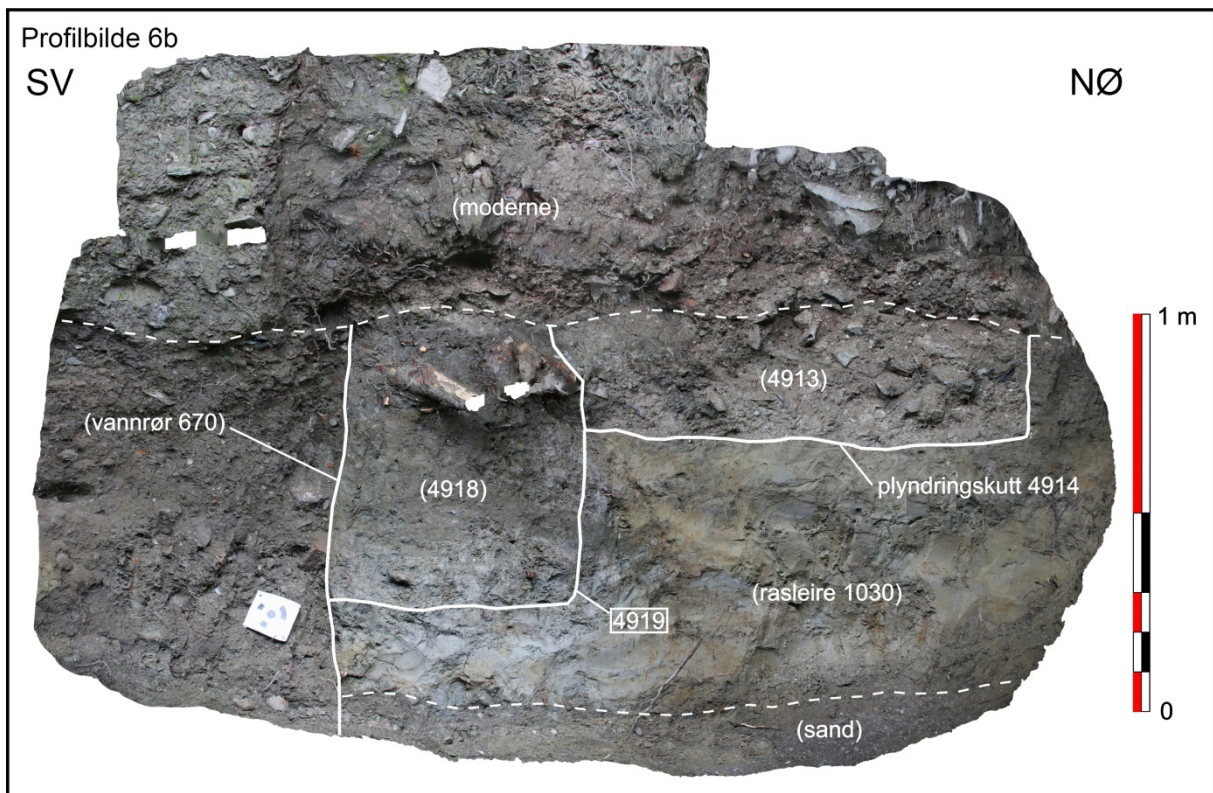
Figur 129: Etterreformatorisk nedgravning 6024 helt vest i nordre del av sjakt 5. Denne hadde kuttet gjennom minst 4 graver. Tærne til individet i grav 16 ses til venstre i bildet. Sett mot øst. Da62836_903.

Helt sør i sjakt 5 ble det avdekket rester etter plyndringen av fundament 5.2. Det var ikke mulig å anslå nedgravningens størrelse pga. sjaktas størrelse, men det ser ut til at den kan ha vært minst 55 cm dyp, 3051. Fyllet bestod av kleberstein og skifer med et størrelsesspenn på 5 x 5 x 5 cm opp til 27 x 14 x 7 cm og 20 x 9 x 5 cm. Iblandet var en god del mørtel og tegl liggende i gråbrun silt, sand og leire, 3051. Veldig få funn av større eller bearbeidet stein ble gjort, noe som antyder at disse må ha blitt fjernet for å så bli brukt i andre bygninger. Fyllet i gropa strekker seg for øvrig over brosteinsdekket fra gruppe 5.4. Dette tilsier at brosteinsdekket må ha vært del av en overflate inne i kirkebygningen da den fortsatt hadde vegger.

3.4 Sjakt 6



Figur 130: Profilbilde 6a, tatt i sjaktas nord-østre profil. Illustrasjon: Philips N. Wood, NIKU.



Figur 131: Profilbilde 6b, tatt mot sjakt 6 sin sør-vestre profil. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

3.4.1 Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)

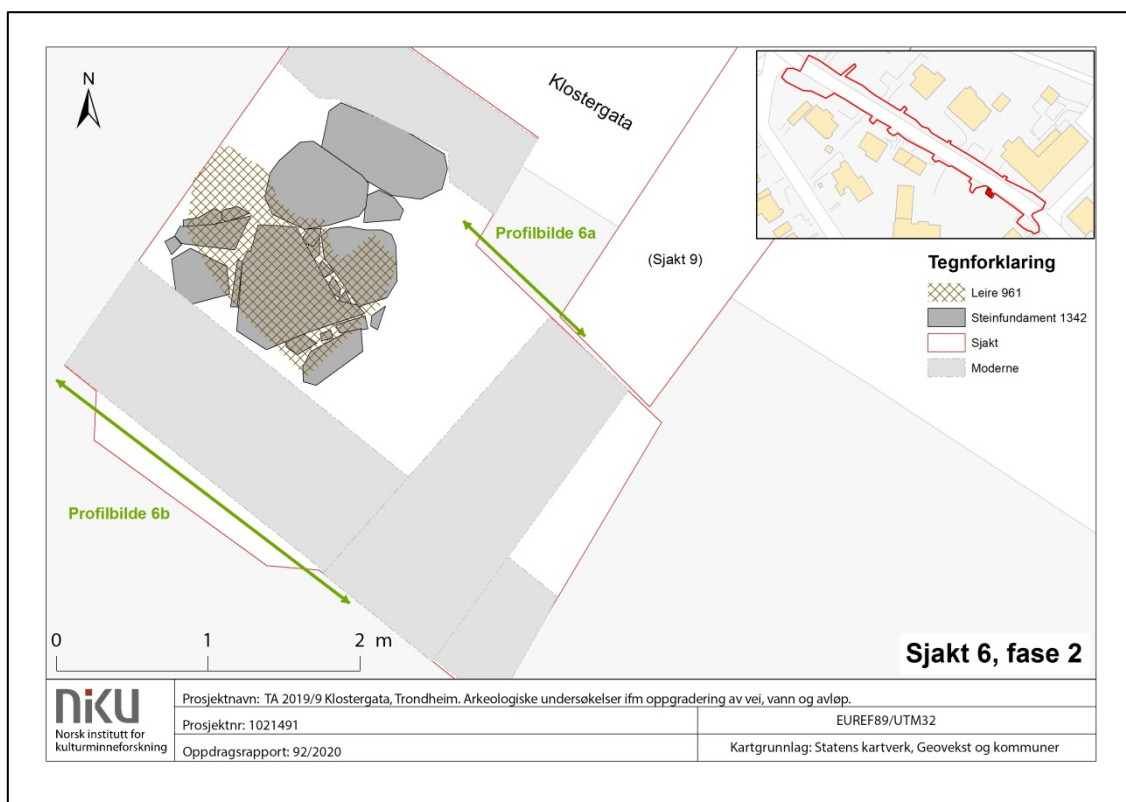
Beskrivelser

Gruppe 1.1: Rasleire

1030, 865, 1006

Grå kompakt leire 1030 og 865, stammer trolig fra leirraset som gikk i løpet av det første århundre e.Kr. Inneholdt lommer av brun kompakt silt som ble blandet med leiren da raset gikk, 1006. Toppen av rasleira lå på mellom 9,90-10,00 moh.

3.4.2 Fase 2: Murfundament: Sørøstre hjørnet i koret til den yngre(?) klosterkirken (ca. 1240?)



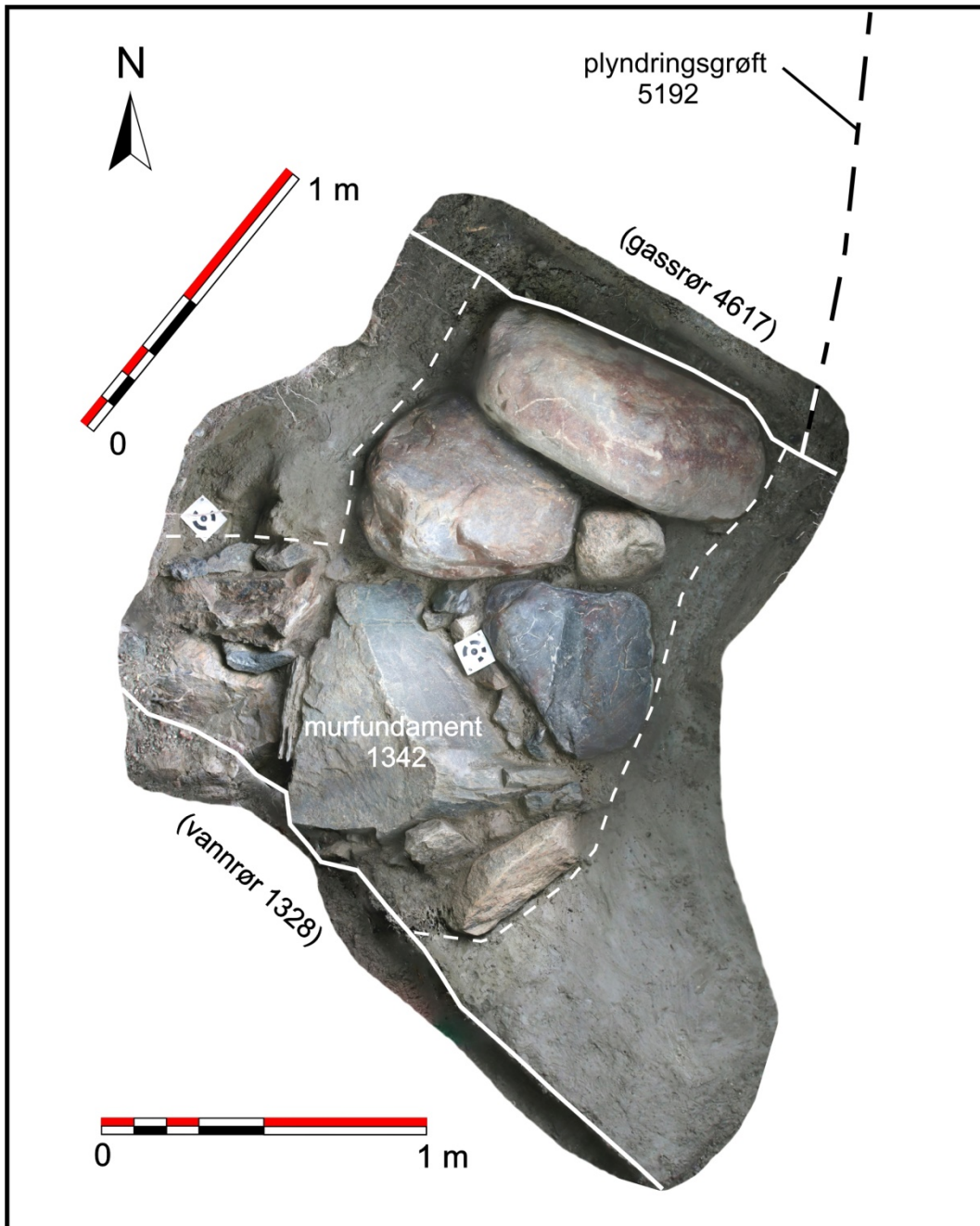
Figur 132: Strukturer og lag fase 2. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Fasen består av flere store steiner dekket av leire. Noen steiner var fjernet av et moderne vannrør i sjaktas sørlige del, men det er fortsatt tydelig at steinene danner kanten av et hjørne. Hvilket hjørne det er snakk om blir videre drøftet i kapittel 6. Fundamentet bærer tydelig preg av plyndringen som foregikk fra ca. 1600 til 1800-tallet, da kun det nederste nivået av steiner står igjen. Grunnet denne plyndringens forstyrrelser (gruppe 4.2) er det ikke mulig å si hvordan fundamentet forholdt seg til lagene i gruppe 3.1 ettersom den stratigrafiske forbindelsen mellom disse er gravd vekk. Dateringen tar utgangspunkt i skriftlige beretninger om at klosterkirken ble gjenreist etter brann i 1240.

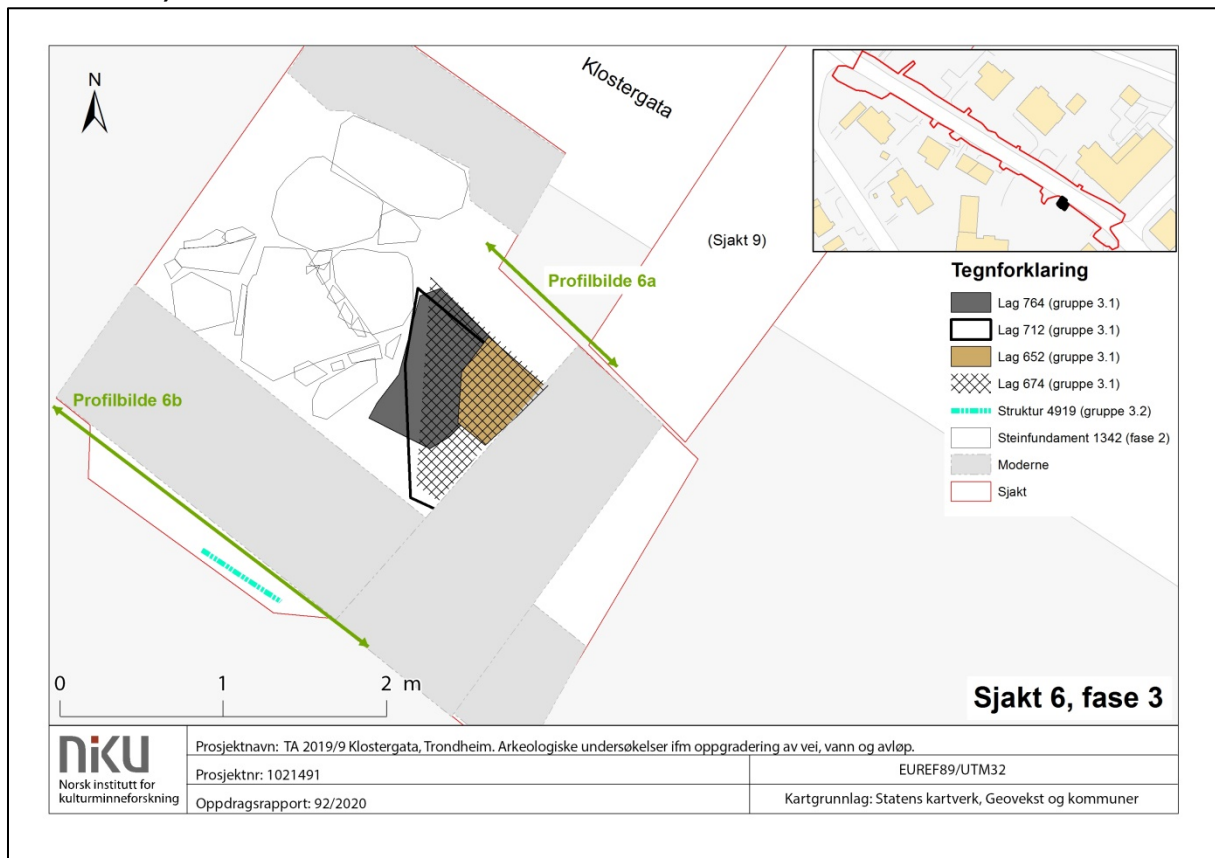
Beskrivelser**Gruppe 2.1: Steinfundament dekket med leire****961, 1342**

Like over steinfundamentet lå et brungrått kompakt leirelag, 961. Dette inneholdt litt kleber og mørtel som kan være restene av plyndringsgrøft 4.2. Selve fundamentet bestod av både kantete og avrundede steiner, 1342, der noen av steinene målte 90 x 40, 50 x 70, 50 x 50, 45 x 20, 25 x 25 og 19 x 15 cm (figur 133). Den nord-sør gående vegg målte 1,47 meter på det bredeste. Bredden på den øst-vest orienterte vegg er usikker, da deler av denne har blitt fjernet av et vannrør.



Figur 133: Hjørnet av fundament 1342. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

3.4.3 Fase 3: Redeponerte lag med mulige spor etter kirkebrannen i 1564 (ca. 1240-1500-tallet)



Figur 134: Lag relatert til fase 3. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Fasen består av fire leirholdige nesten identiske lag som ligger oppå hverandre. Lagene inneholdt fragmenter av mørtel, kleber og annen stein. De mest i øyenfallende funnene i lagene var flere stenger av bly der en god del av disse sto vertikalt i alle lagene.

Grunnet de mange moderne forstyrrelser i sjakta er det vanskelig å komme med en tolkning på hvilken aktivitet disse lagene representerer. Den stratigrafiske forbindelsen til murfundamentet i gruppe 2.1 var gravd vekk, så om de er yngre eller eldre enn dette kan ikke sies med absolutt sikkerhet. For øvrig tilsier funn av både mørtel og kleber i lagene at de trolig stammer fra tiden klosteranlegget var i bruk. Det ble også datert to ¹⁴C-prøver fra ett av lagene som ga dateringer på AD 644-769 og AD 1218-1269. De sprikende dateringene kan tyde på at de er redeponerte masser. Siden det ble funnet kleberstein i lagene kan en dog anta at de ble tildannet nærmere 1200-tallet enn til forhistorisk tid, og at kullbiten som gir den eldste datering må stamme fra en annen kontekst. Denne tolkningen støttes av den mikromorfologiske analysen som konkluderer med at lagene i gruppe 3.1 ser ut til å ha blitt deponert i flere omganger (Macphail 2020: 3). Når det gjelder blystengene som ble funnet stående vertikalt i lagene, foreslås at de kan ha blitt dannet da bly fra kirketaket smeltet i en brann og rant ned i markhull eller andre hulrom i jorda like ved kirkeveggen. Denne tolkningen kan forklare de «marklignende» formene stengene har.

Historiske kilder nevner to branner der kirken brant, en i 1240 og en i 1564. Indisier fra sjakt 5 (se gruppe 4.1 sjakt 5) tyder på at den første klosterkirken fra slutten av 1100-tallet og fram til 1240 var noe mindre og sto plassert litt lengre nord enn den Gerhard Schønning tegnet i 1773. Dersom en antar at fundamentene tilhørende gruppe 2.1 stammer fra en nyere og større kirke bygd etter brannen i

1240 kan ikke blystengene fra lagene i sjakt 6 stamme fra denne brannen. Dette da sør-veggen på den første kirken ville ha vært drøye fire meter nord for lagene blystengene ble funnet i. Det er dermed mer sannsynlig at blystengene stammer fra brannen i 1564, eventuelt fra en annen brann som ikke er nevnt i historiske kilder.

I tillegg til disse lagene, ble en nedgravning observert i sjaktas søndre profil (3.2). Strukturen er vanskelig å tolke da den var gravd bort i øst og nord. Nedgravningen kan være spor etter en mulig øst-vest eller nord-sør orientert grøft som skilte klosterområdet fra kirkegården. I denne grøfta kan det ha blitt satt ned stokker som har fungert som et gjerde eller palisade, dette forblir dog kun spekulasjoner.

Nedgravningen er med stor sikkerhet eldre enn plyndringen av klosterkirken, da den var kuttet av plyndringsgrøft 4.3. Det faktum at nedgravningen lå kant i kant med denne plyndringsgrøften kan tyde på at den ble gravd i en periode da det sto en vegg her (se gruppe 4.3).

Denne potensielle veggen kan muligens ses i sammenheng med ombyggingen/utvidelsen av kirken rundt år 1240, da den tilnærmet går i flukt med fundament 2.1. Dette fundamentet har blitt tolket til å stamme fra denne ombyggingen. Nedgravning 3.2 må derfor kunne sies å skrive seg fra et tidspunkt mellom 1240 og fram til klosteret ble forlatt og plyndret fra midten av 1500-tallet og begynnelsen av 1600-tallet.

Hvordan denne mulige grøfta forholdt seg til lagene i gruppe 3.1 er ikke mulig å si da et øst-vestgående vannrør skiller disse. Det eneste som er relativt sikkert er at strukturer og lag fra fase 3 nok stammer fra perioden klosteranlegget var i bruk, og at de mest sannsynlig ble tildannet etter brannen i 1240. Det kan imidlertid ikke utelukkes helt at de kan stamme fra tiden før 1240.

Beskrivelser

Gruppe 3.1: Leirelag med innslag av mørtel, kleberstein og blystenger

764, 712, 652, 674

764 besto av 10 cm tykk brungrå kompakt leirholdig sand, løs sand mot bunnen (figur 135). Laget lå like over rasleire 865. Laget inneholdt noen småsteiner og fragmenter av kleberstein samt flere vertikalt stående blystenger med ujevn overflate og sirkulært tverrsnitt (funn nr. 58) (se figur 242 og figur 139). Ifølge de mikromorfologiske analysene ser laget ut til å være redeponerte masser (Macphail 2020: 3) Over dette lå lag 712, et 14 cm tykt lyst brunt noe løst leireholdig lag (figur 136). Dette inneholdt noen mørtelbiter og steiner. Vest i laget ble det funnet mange blystenger av samme type som i lag 764 (funn nr. 11). To ¹⁴C-prøver med dateringer på AD 644-769 og AD 1218-1269 skriver seg også fra laget. De mikromorfologiske analysene antyder at det kan være redeponert gjødslet hagejord (ibid. 3). Over 712 lå nok et leireholdig lag, 652 (figur 137). Dette var 30 cm tykt og mer kompakt enn 712. 652 ble for øvrig brunere og lysere jo nærmere 712 det kom. Laget inneholdt klebersteinsfragmenter, noen mindre steiner samt mørtel. Også her ble det funnet stående blystenger (funn nr. 64). De mikromorfologiske prøvene viste at dette laget bestod av redeponert masse. For øvrig var det svært lite biologisk aktivitet i det (Macphail 2020: 3). Over dette laget igjen lå nok et lag med grå leire som målte kun 5 cm i tykkelse, men deler av dette kan ha blitt gravd bort av gravemaskinen. Også dette laget inneholdt små fragmenter av kleberstein og en bøyd blystang (funn nr. 63), 674 (figur 138).



Figur 135: Lag 764 i plan. Fundament 1342 ligger under den grønne presenningen. Sett mot sør. Da62836_044.



Figur 136: Lag 712 inneholdt noen steiner samt mørtel og blystenger. Sett mot øst. Da62836_041.



Figur 137: Lag 652 inneholdt store mengder blystenger, flere vertikale. Sett mot nord. Da62836_039.



Figur 138: Bolk med bevarte kulturlag 764, 712, 652, 674. Alle var svært like og inneholdt blystenger. Ifølge de mikromorfologiske analysene besto disse av redeponerte masser. Sett mot nord-vest. Fundament 1342 ligger under den grønne presenningen. Da62836_041.



Figur 139: Toppen av en av flere vertikalstående blystenger som stakk opp av lagene øst for fundament 1342. Da62836_042.

Gruppe 3.2: Nedgravning med vertikal kant

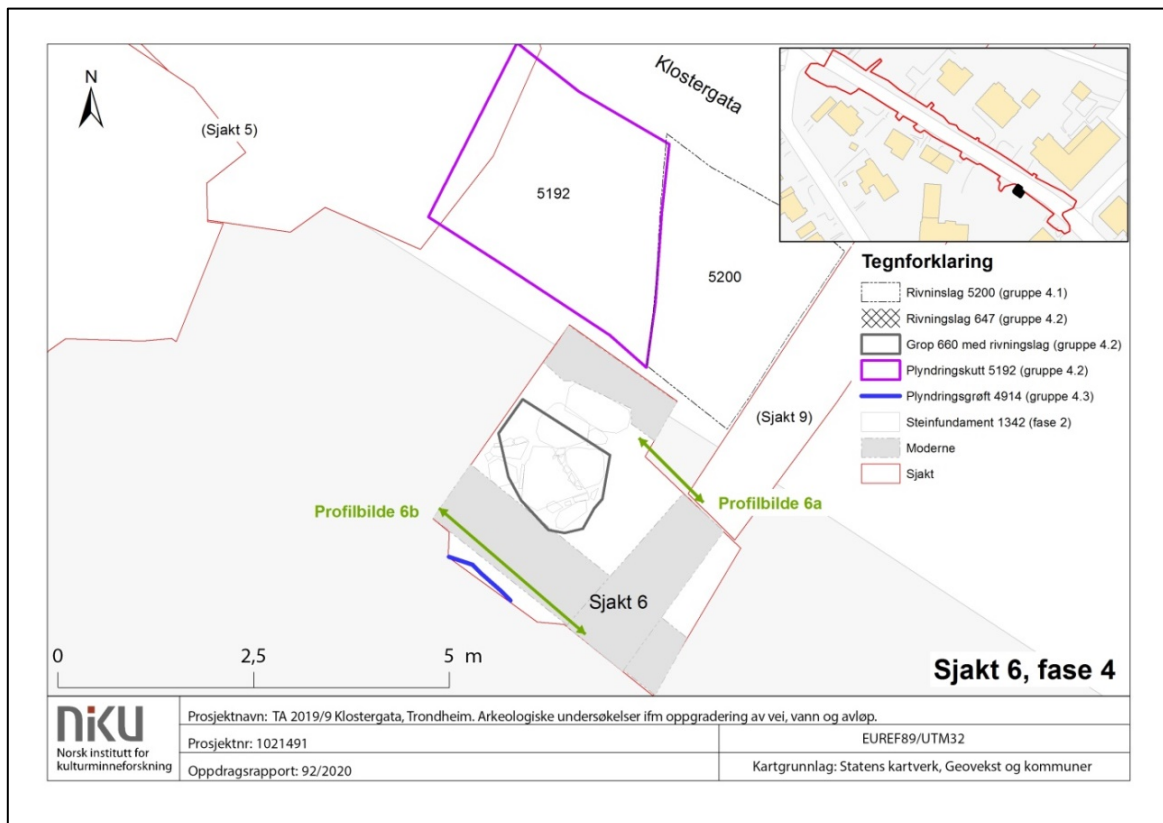
4919, 4918

4919 var en 75 cm dyp og 65 cm vid nedgravning med vertikal side mot nord-vest, kuttet av moderne inngrep i øst og i nord (figur 140). Det var ikke mulig å si noe om nøyaktig orientering, men den kan ikke ha strukket seg mer enn en meter lengre mot nord, da det her ble funnet intakte lag (3.1). Nedgravningen var fylt med kompakt grå leire med innslag av silt og kleberflisfragmenter, og så ut til å bestå av flere fyll.



Figur 140: Profilbilde 6b. Nedgravning 4919 vises til venstre i bildet. Denne er kuttet av en yngre plyndringsgrop, 4914 (gruppe 4.3). Sett mot sør. Da62836_794.

3.4.4 Fase 4: Spor etter plyndring av klosterkirken (tidlig 1600-tallet-1800-tallet)



Figur 141: Lag og strukturer fase 4. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Fasen består av tydelige spor etter plyndring av klosterkirkens murer. Dette har trolig skjedd i tidsrommet mellom 1606 og begynnelsen av 1800-tallet. Et lag fylt med fragmenterte kleberstein, mørtel og teglstein utgjør trolig avfall etterlatt på stedet fra den tidligste plyndringen. I det dagmuren ble fjernet måtte man grave ned i bakken for å hente ut brukbar stein fra de nedgravde fundamentene. Kun de største fundamentsteinene i bunnen av fundamentgrøftene har blitt stående igjen. Grøftene har så blitt fylt igjen med fragmentert stein og rivningsmasser. Plyndringsgropene avslører indirekte hvor det kan ha stått kirkemurer. Disse har blitt tolket til å være østveggen til et mindre tilbygg ved kirkekorets søndre vegg.

Beskrivelser

Gruppe 4.1: Lag med rester etter rivning av kirkemuren

5200

5200 var et ca. 20 cm tykt lag bestående av kompakt grå leire iblandet en god del rødtegl, mørtel, skifer og noe kleberstein (figur 142). Laget ble ikke dokumentert i plan i sjakt 6, men ble antagelig gravd vekk med maskin. Laget ble dokumentert liggende over lagene i gruppe 3.1 i profilen mot nord. Laget ble gjenfunnet ved fjerning av asfalt i veibanen, da det strakte seg minst tre meter mot nord. Laget kan representere rivningen av dagmuren til et sørlig tilbygg til kirkekoret, da en slik hendelse ville ha etterlatt seg en stor mengde bygningsrester av typen som er representert i laget. Et interessant moment er at laget inneholdt my rødtegl. Dette kan tyde på at i alle fall denne delen av kirken har hatt strukturelle innslag av teglstein i seg.



Figur 142: Lag bestående av rivningsmasser, 5200, til venstre i bildet. Et tydelig kutt, 5192/660, ses midt i bildet. Sjakt 6 er gjenfylt, men konturene kan ses der den hvite stripen slutter mot sør. Her befinner fundament 1342 seg. Sett mot sør. Da62836_844.

Beskrivelser**Gruppe 4.2: Plyndringsgrøft til østlig vegg, sør for kirkekoret****660, 647, 5192, 5191**

En minst 50 cm dyp grøft/grop gravd ned der kirkekorets østvegg har stått, 660 (figur 143). Fylt med rivningsrester som rødt tegl og stein, 647. Den hadde en uvisst utstrekning mot vest. Ved fjerning av asfalt i veibanen ble deler av kuttets utstrekning dokumentert mot nord og vest, 5192. Dessverre var området fra midten av gateløpet så sterkt forstyrret av moderne inngrep at det ikke var mulig å følge det lengre enn 3 meter fra den nordre avgrensningen til sjakt 6. Kuttet viser at det må ha stått en vegg her som så har blitt fjernet en gang mellom 1606 og tidlig 1800-tall.



Figur 143: Det som først ble antatt å være en plyndringsgrop, 660, viste seg ved fjerning av asfalt å være en nord-sørlig orientert plyndringsgrøft (5192, figur 141). Denne er tolket til å ha blitt gravd ned i kirkens østvegg. Fundament 1342 ligger under den grønne presenningen. Sett mot nord-øst. Da62836_102.

Gruppe 4.3: Plyndringsgrøft til mur**4914, 4913**

4914 var et 1,05 meter vidt og 25 cm dypt kutt som trolig var dypere, men toppen var gravd vekk av moderne forstyrrelser. Dette ble observert i sjakt 6 sin sør-vestlige profil (profil 6b), og inneholdt rivningsrester som stein, tegl og mørtel. Ingen synlige spor av fundamentsteiner var synlig i profilen. Etter fyllmassen å dømme var kuttet en fortsettelse av plyndringsgrøften i gruppe 5.2. Det kan virke som om toppen av grøfta har blitt fjernet av moderne forstyrrelser. Dimensjonene på muren kan dermed ikke anslås. Dybden på grøften tilsier at muren som kan ha stått her har vært noe mindre og lettere enn den som sto på fundament 2.1. Dette baseres på at toppen på en av steinene i fundament 2.1 ligger på ca. 9,62 moh. En kan anta at denne stikker minst 10 cm ned i rasleira, noe som vil si at bunnen på dette fundamentet ligger på ca. 9,50 moh. Bunnen på kuttet til plyndringsgrøften i gruppe 4.3 lå på mellom 9,71 og 9,67 meter, ca. 20 cm høyere enn bunnen på fundament 2.1 (figur 140).

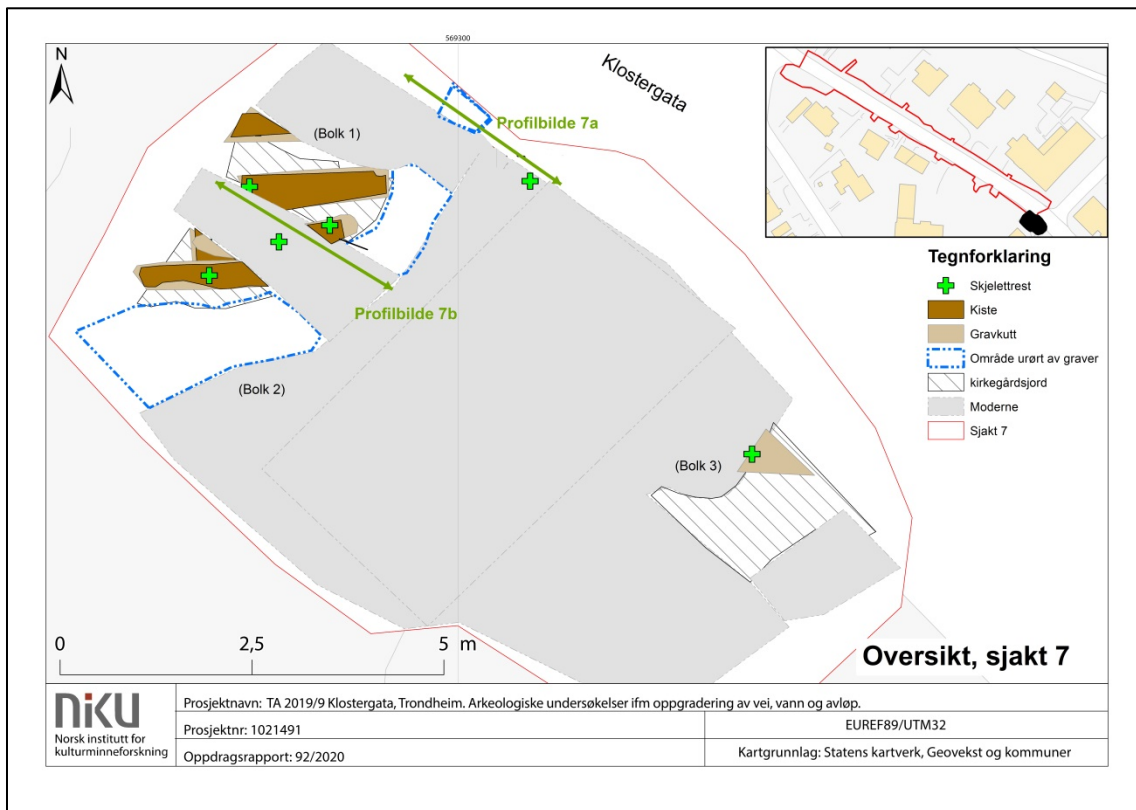
3.4.5 Nedgravning fylt med menneskebein i overgangen til sjakt 9

Samling med redeponerte bein funnet helt nord i sjakt 6 (intrasis id 2600), trolig lagt her ved graving av vannledningen som krysset Klostergata mot nord (figur 144). Beina var begynt å bli nedbrutt. Funnet tyder på nærliggende begravelser. Beina stammer enten fra innsiden eller like på utsiden av klosterkirken.

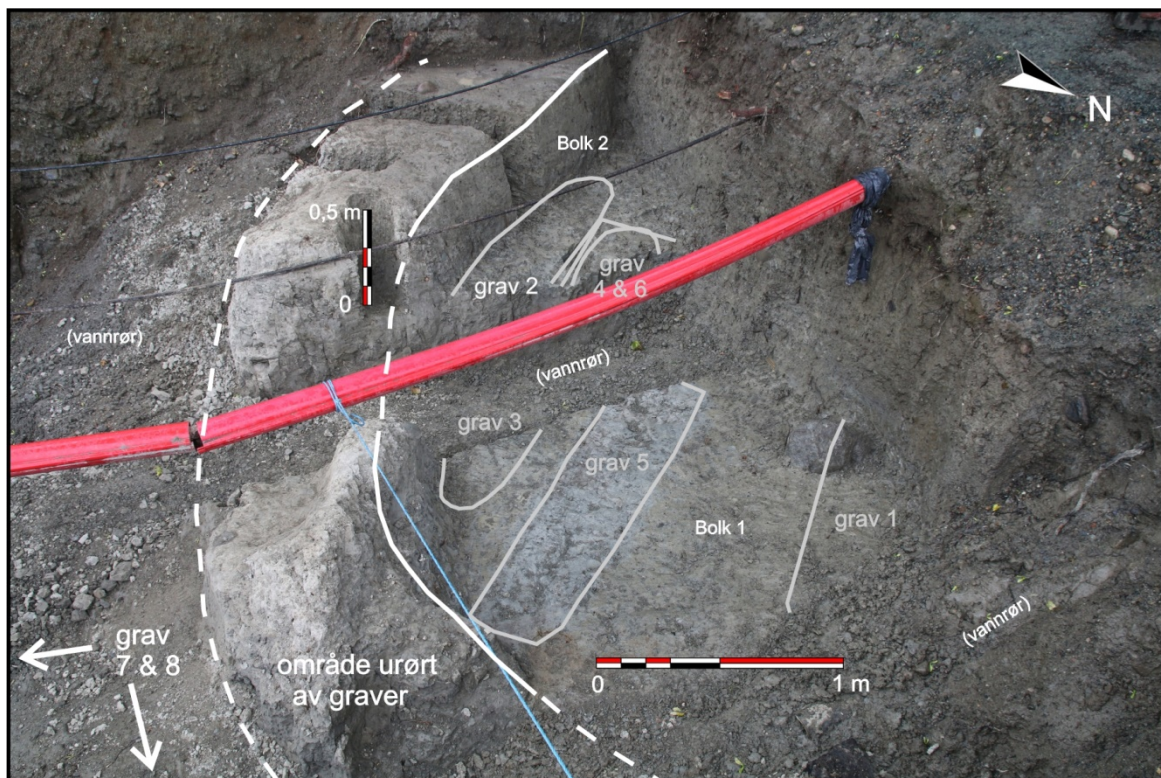


Figur 144: Ansamling av redeponerte bein i løsmassene ved overgangen mellom sjakt 6 og sjakt 9. Dette tyder på begravelser i nærheten av fundament 1342. Da62836_413.

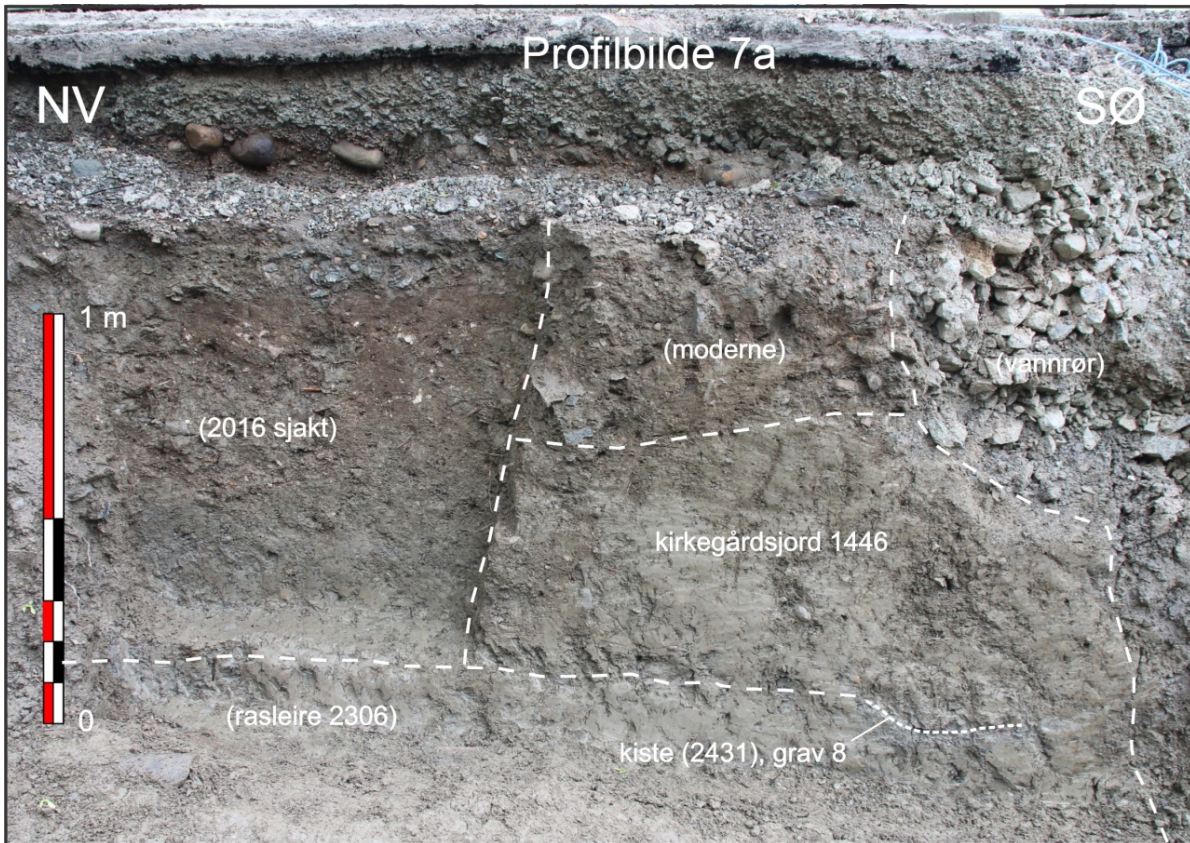
3.5 Sjakt 7



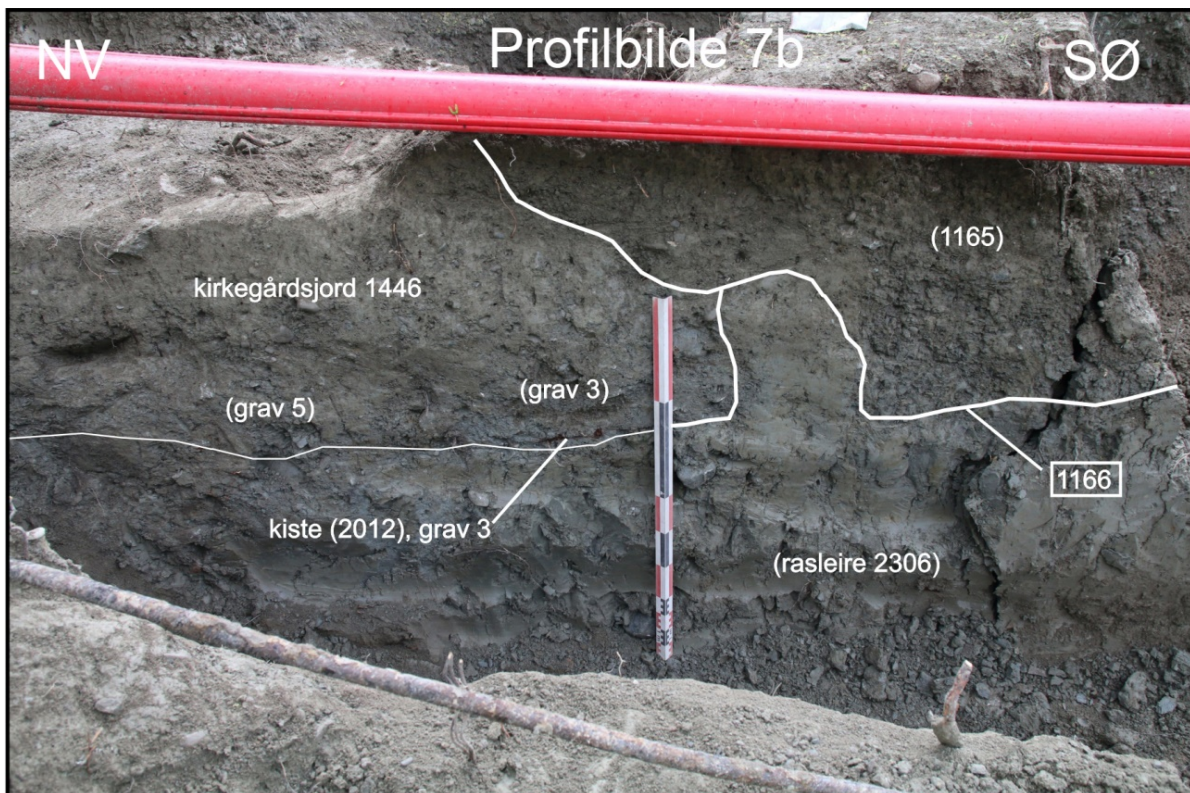
Figur 145: Oversikt over sjakt 7. Kart: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 146: Oversikt over bevarte lag og graver helt vest i sjakt 7. Sett mot sørvest. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 147: Profilbilde 7a nord-vest i sjakt 7. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 148: Profilbilde 7b på balk 1. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

3.5.1 Fase 1: Tiden før leirraset (før første århundre e.Kr.)

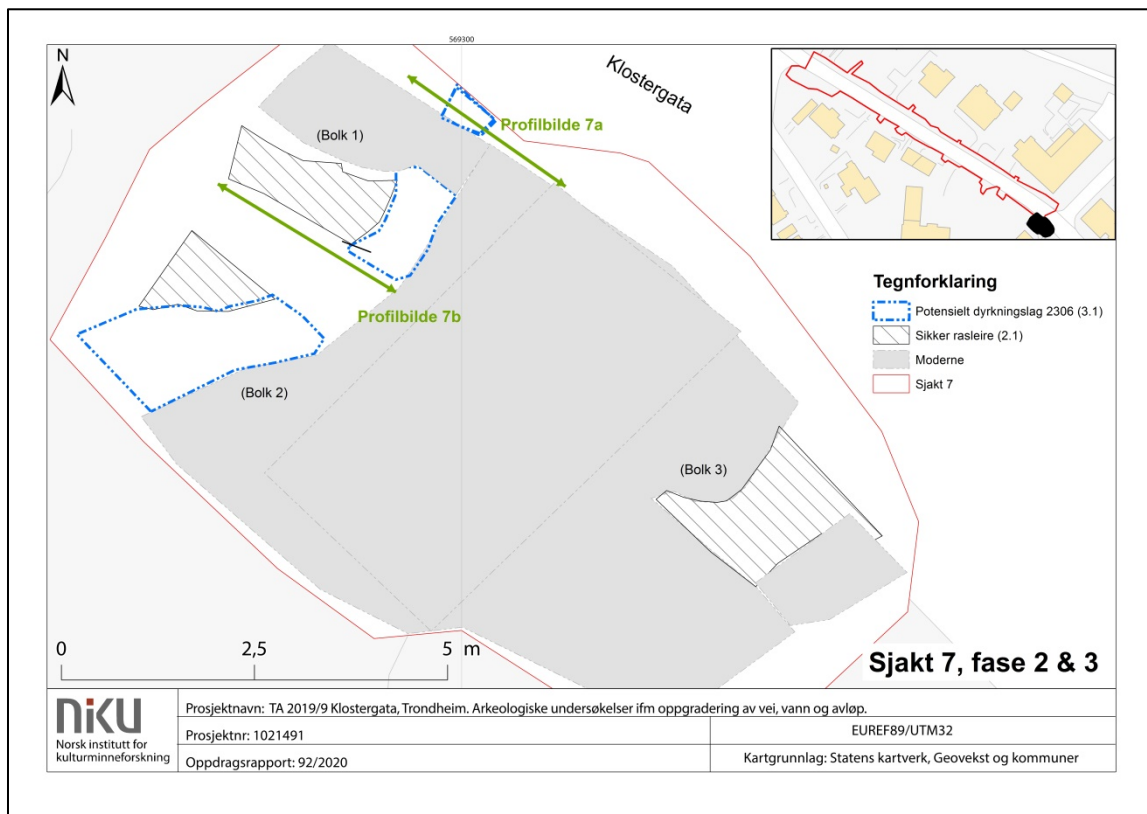
Beskrivelser

Gruppe 1.1: Geologisk undergrunn (elvegrus/sand)

4245

Laget ble kun observert i sjakt 7 sine profiler og består av avsetninger av elvegrus og sand. Toppen av laget ligger på 8,54-8,74 moh. Ingen spor etter menneskelig aktivitet ble dokumentert i lagene.

3.5.2 Fase 2: Leirras (første århundre e.Kr.)



Figur 149: Lag i faser 2 og 3. Kart: Reidar Øianger, NIKU.

Beskrivelse

Gruppe 2.1: Rasleire

2306

Kompakt gråbrun leire (figur 146-149). Spor etter leirraset som gikk i det første århundre e.Kr. Toppen av rasleira ble målt til å ligge på rundt 9,84-10,00 moh. Tykkelsen på leira var på ca. 1,25 meter. Det ble ikke observert spor etter tilvirkning av dyrking i leiras toppsjikt.



Figur 150: Bolker urørt av begravelser midt i bildet. Besto av enten rester av gammelt dyrkningslag, 2306, eller rasleire. Til venstre ligger det som trolig er rasleire. Over dette lå det flere graver. Sett mot nord-øst. Da62836_361.

3.5.3 Fase 3: Aktivitet før anleggelsen av klosterets kirkegård (ca. 100. e.Kr - 1100-tallet?)

Beskrivelser

Gruppe 3.1: Spor etter jordbruk/åker?

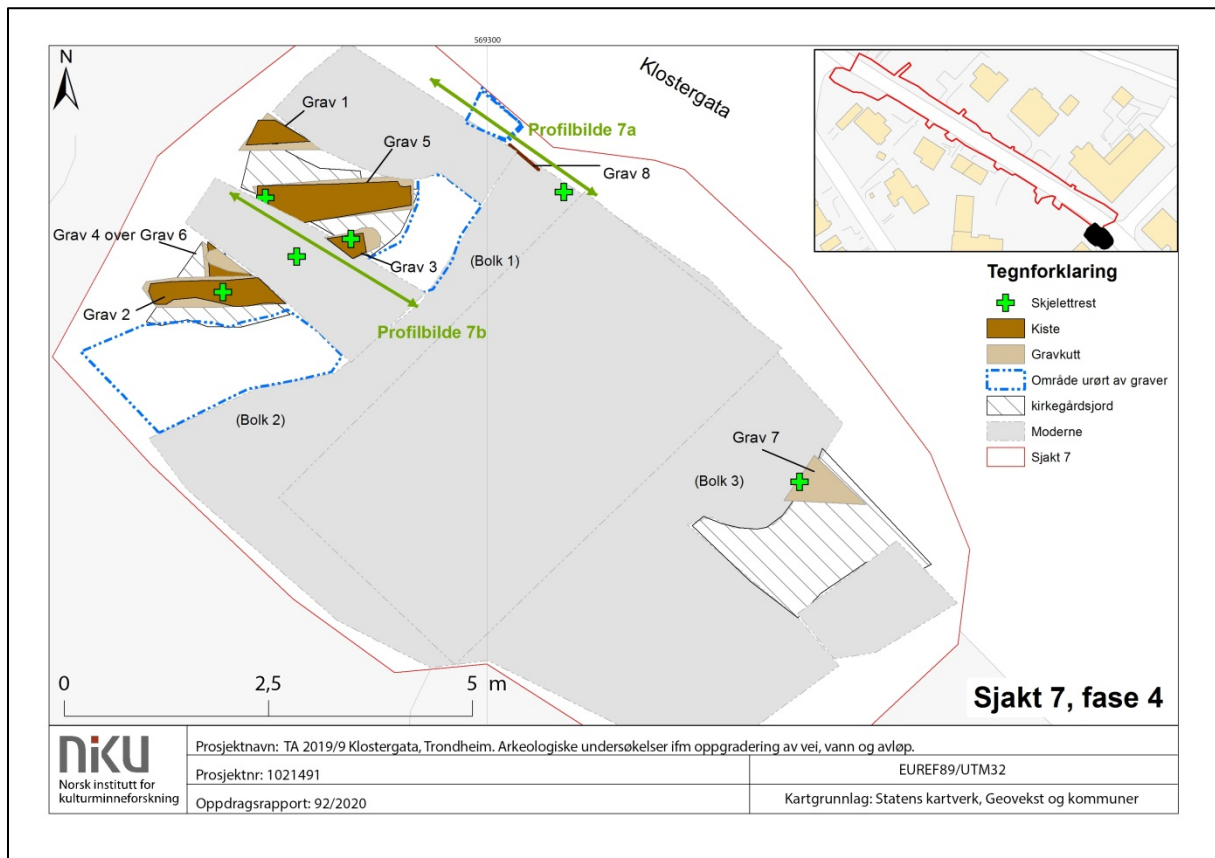
2306

Et lag bestående av beigebrun kompakt siltig leire med noen mindre steiner i, samt innslag av kull på toppen av rasleira (figur 146-151). Laget tolkes som en avsetning som har vokst frem over tid, muligens i forbindelse med agraraktivitet (dyrking/beite?), selv om det ikke er arkeologisk eller naturvitenskapelig belegg for dette. En av kullbitene fra laget ble ^{14}C datert til AD 1515-1950. Denne dateringen utelukker dog ikke at det kan ha vært jordbruksvirksomhet her før gravene ble anlagt. Lagets tykkelse var også vanskelig å anslå da det var nærmest identisk med rasleira som lå under. Etter at området gikk ut av bruk som kirkegård er det mulig at toppen av dette laget ble brukt som en slags sti eller gangvei mellom gravene på kirkegården.



Figur 151: Bolker urørt av graver. Mulig dyrkningslag, men kan også være ren rasleire. Sett mot nord. Da62836_363.

3.5.4 Fase 4: Gravlegginger i klosterets kirkegård (slutten av 1100-tallet - midten av 1200- / 1300-tallet?)



Figur 152: Lag og graver i fase 4. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Fasen består av sju eller åtte graver gravd ned i rasleira, laget over rasleira eller et kirkegårdsjordlag. Disse har tydeligvis ligget ved østre utkanten av klosterets kirkegård. Gravene var særdeles dårlig bevart, i beste fall kun fragmenterte biter av tannemalje eller svært mørken kistebunn igjen. Den kompakte og smuldrende leira gjorde det også vanskelig å grave fram de skjøre restene.

Fem av gravene ble funnet helt vest i sjakta, på to bolker (bolk 1 i nord og bolk 2 i sør) innenfor et område på ca. 4 x 3 meter, kuttet i to av et moderne vannrør. Kun to av gravene på disse bolkene lå stratigrafisk over hverandre, grav 6 (gruppe 4.7) og grav 4 (gruppe 4.5). De resterende gravene lå side om side. De østlige delene av bolk 1 og 2 var i tillegg helt uberørt når det kom til graver.

Fem meter sør-øst for bolk 1 ble restene av nok ei grav funnet på det som i felt ble omtalt som bolk 3. Denne bolken målte ca. 1,50 x 1,10 meter. Om denne enslige graven har ligget utenfor en slags avgrensning på kirkegården er vanskelig å si da området mellom bolkene 1 og 3 var helt gravd vekk av moderne forstyrrelser. Det ble ikke funnet spor etter flere graver på bolk 3.

I sju av de åtte gravene var det spor etter kister. ¹⁴C dateringene på seks av disse hadde et spenn på AD 778-1262 (se individuell grav for eksakt datering). Disse relativt tidlige dateringene, samt gravenes ytterst dårlige forfatning, antyder at de har inngått i den eldste fasen av augustinerklosterets kirkegård. Mange av disse kan imidlertid være satt sammen av gjenbrukt tømmer. Når det er sagt er det

påfallende at så godt som alle dateringene fra kistene (med unntak av grav 5, gruppe 4.6) har en overlappende datering til 1100-tallet.

Når det kommer til en potensiell grensemarkør på kirkegården fantes det en stripe med rasleire og overliggende lag på den østlige delen av bolk 1 og 2 som var urørt av begravellesaktivitet. Dersom en går ut fra at det er enden på grav 8 (gruppe 4.9) en ser i den nordre profilen, vil det si at denne stripen med urørt leire måler 1,10 m imot nord. I sør, på bolk 2, måler den minst 1,3 meter i bredden. Grunnet store moderne forstyrrelser midt i sjakt 7 er det umulig å vite hvor mange individer som har ligget på denne østlige siden av den urørte bolken med rasleire og det mulige dyrkningslaget. Grav 7 og 8 (grupper 4.8 og 4.9) ligger i alle fall på den østlige siden. Det er nærliggende å foreslå at stripen med urørt undergrunn kan ha fungert som en sti gjennom kirkegården, samtidig som den markerte en form for skille i status eller sosial tilhørighet for de som ble gravlagt øst og vest for den? En annen mulighet er at det har stått en form for fysisk avgrensning her (se gruppe 5.4).

Beskrivelser

Gruppe 4.1: Kirkegårdsjord

1446, 1423, 2351

Laget tolkes som oppspadd og omrørt rasleire og det mulige dyrkningslaget som ligger rundt og i gravene i sjakt 7. Laget er nummerert 1446, 1423, og 2351 (figur 153). Disse skriver seg fra bolkene 1, 2 og 3 men er i realiteten det samme laget. Laget besto av gråblå leiresilt med brune flekker. Det var løsere enn rasleira/dyrkningslaget og inneholdt innslag av kull og en del mindre avrundede elvesteiner og noen klebersteinsfragmenter, der én var klart bearbeidet.



Figur 153: Bolk 2 sin profil mot sør-vest. Kirkegårdsjord 1446, 1423 og 2351. Sett mot sør-vest. Da62836_117.

Gruppe 4.2: Grav 1

1805, 1807, 1804

Øst-vest orientert grav som inneholdt særdeles dårlig bevarte rester av en kiste med vegger på langsiden og bunn, 1807 (figur 154). Det ble tatt to ¹⁴C-prøver fra graven, en fra kisteveggen AD 1043-1219 og en fra kistebunnen AD 1023-1164. Dersom en ser bort fra gjenbruk av gammelt treverk, kan dateringene plassere graven til et sted mellom slutten av 1100-tallet og midten av 1200-tallet. Graven var kuttet av moderne nedgravninger i øst og fortsatte inn i profilen mot vest og det var derfor ikke mulig å anslå lengde og bredde. Den lengste langsiden av kisten var 82 cm og bredden ble målt til ca. 35 cm, så dette var ikke en barnegrav. Fyllet i graven besto av løs grusetete masse på toppen av kompakt leire og silt i bunn, 1804. Gravkuttet var ca. 42 cm dypt, 1805. Foruten noen kompakte brune leirklumper ble det ikke funnet antydninger til bevarte bein i graven. Graven lå nøyaktig 20 meter sør-øst for det som er tolket til å være det sør-østre hjørnet av klosterkirkens østvegg (sjakt 6, gruppe 2.1).

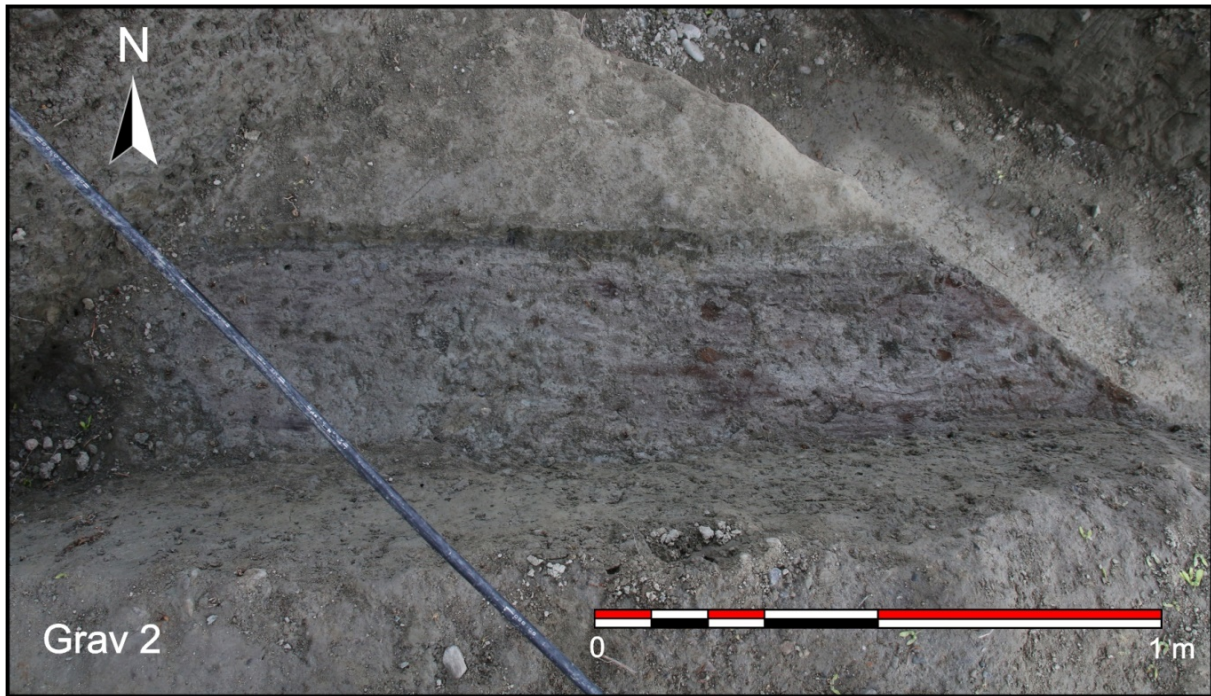


Figur 154: Grav 1, sett mot nord. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Gruppe 4.3 (8002): Grav 2

1819, 1838, 1811

Øst-vest orientert grav (figur 155). Kun avtrykket av det som må ha vært en kistebunn var bevart. Denne ble ¹⁴C datert til AD 1044-1255. Kisten kan ha hatt vegger eller så har kistebunnen kollapset og dannet en slags U-form. Antydninger til et kistelokk ble også funnet, da det i et avgrenset område helt i øst ble avdekket et lag med treverk over ca. 0,5 cm leire. Under denne leiren dukket det opp mer treverk. Gravens østre del var kuttet av et moderne vannrør. Graven målte, på tross av denne moderne forstyrrelsen, 170 cm i lengde og var 40 cm bred på det meste. Basert på dette var det ikke en barnegrav. Kun et lite pulverisert fragment av noe som liknet på bein ble funnet, 1838. Denne biten skrev seg fra antatt bekkenområde til individet som lå i kisten. Fyllmassen i graven besto av svært kompakt leirblandet sand med flekker av rein rasleire, 1811. Graven lå nøyaktig 20 meter sør-øst for det som er tolket til å være det sør-østre hjørnet av klosterkirkens østvegg.



Figur 155: Grav 2, sett mot nord. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Gruppe 4.4 (8003): Grav 3

2016, 1842, 2012, 2017

Øst-vest orientert grav (figur 156 og 157). Kun morkne rester av kistebunnen var bevart. Den har kanskje vært opptil 2 cm tykk basert på en kvist som var i bedre forfatning enn resten av treverket. ¹⁴C dateringen på denne var AD 1169-1262 og er mest sannsynlig furu. Bredden på kisten var 24 cm, 2012. Graven var kuttet av vannrør i vest. Grunnet dette er det vanskelig å si om grav 4 på bolk 2 er den samme som grav 3. Begge disse ligger på linje og på ca. samme høyde. Dersom dette er tilfellet utgjør grav 3 og 4 en 1,95 meter lang kiste. Hvilket betyr at det må ha vært et godt voksent og langt individ som har vært gravlagt her, sannsynligvis en mann. Rundt 20 fragmenterte tenner ble funnet i gravens østre del, 1842. Dette tilsier at individet har blitt lagt ned med hodet i øst og ikke i vest, som er vanlig praksis i kristen gravskikk. Gravfyllet besto av kompakt grå leire med innslag av sand og grus, 2016. En spiker som kan skrive seg fra kisten ble også funnet. Graven befinner seg ca. 21,5 meter sør-øst for det som er tolket til å være det sør-østre hjørnet av klosterkirkens østvegg.



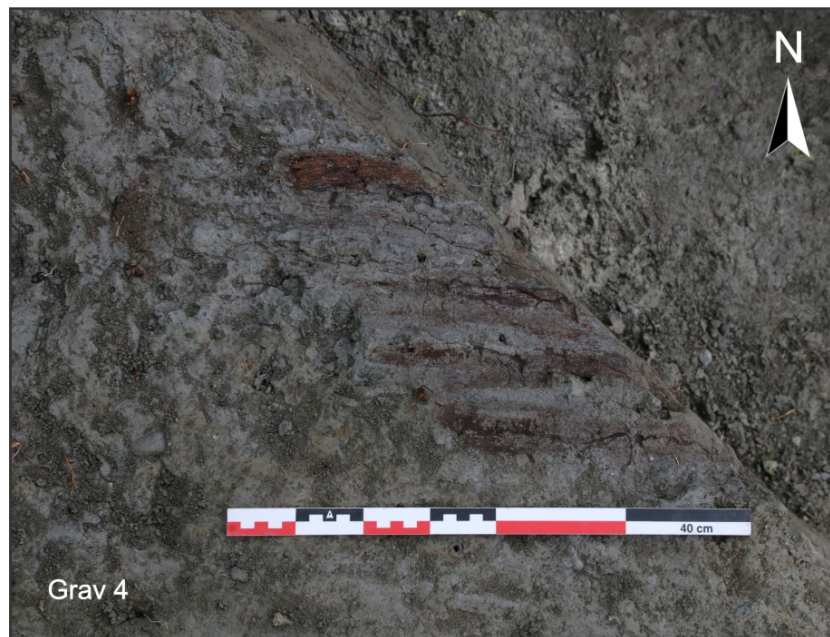
Figur 156: Individet i grav 3 lå med hodet i den østlige enden av kisten, noe som er uvanlig. Sett mot nord.
Illustrasjon Philip N. Wood, NIKU.



Figur 157: Bevaringsforholdene på bein var eksepsjonelt dårlig. Bildet viser restene av individet i grav 3, 1842. Kun tennene er bevart. Sett mot nord.

Gruppe 4.5 (8004): Grav 4**2027, 2033, 2028**

Øst-vest orientert grav. Graven inneholdt en kistebunn som var nedbrutt til et brunt pulver med kun noen få områder der trefibrene var bevart (figur 158). Disse ga en ^{14}C -datering på AD 1036-1183. Treslaget ble bestemt til å være furu. Denne kan være samme grav som grav 3 (gruppe 4.4), men avviket i dateringene gjør dette usikker (se gruppe 4.4, grav 3). Graven var 25 cm bred og inneholdt ingen spor etter skjelett. Dersom grav 3 og 4 utgjør deler av en og samme grav er det altså snakk om en 1,95 meter lang kiste med restene av en voksen person som ligger med hodet plassert i gravas østre del. Gravfyllet besto av grå kompakt leire iblandet sand og grus, 2033. Graven befinner seg ca. 21,5 meter sør-øst for det som er tolket til å være det sør-østre hjørnet av klosterkirkens østvegg.



Figur 158: Grav 4, sett mot nord. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Gruppe 4.6 (8005): Grav 5**2097, 2156, 2155, 2165, 2041, 2096**

Øst-vest orientert grav. Kistebegravelse med både bunn, vegger og lokk bevart (figur 159). Kistebunnen var svært nedbrutt, 2156, men noen bedre bevarte kvister indikerte at den må ha vært mellom 2 og 3 cm tykk. Graven var kun forstyrret i dens sørvestre hjørne. Kistebunnen hadde en bredde som spente fra 26 cm i øst ved fotenden og hele 48 cm i vest. Lokket på kisten var også svært dårlig bevart. Det lå ujevnt på den underliggende leira, noe som tyder på at det har kollapset ned i kista, 2041. Prøver av både kistebunn og lokk ble sendt inn til ^{14}C -analyse. Planken som utgjorde lokket fikk en datering på AD 778-990 og planken i den ene kisteveggen ble datert til AD 1033-1164. Den tidlige datering på kistelokket kan nok enten forklares med gjenbruk av en langt eldre planke, eller at prøven ble tatt fra kjernen av treet, noe som kan gi en såpass tidlig datering selv om treet ble felt på f.eks. 1100-tallet. Lengden på kisten var 1,85 meter, noe som tilsier at det var et fullvoksnet individ som ble gravlagt her. De eneste restene av selve individet var noen fragmenter av tenner helt vest i graven, 2155 og 2165. Fyllet bestod av grå sand og kompakt leire iblandet noen små fragmenter med kleberstein og små oransje prikker som kan ha vært brent leire, 2096. Graven befinner seg ca. 21 meter sør-øst for det som er tolket til å være det sør-østre hjørnet av klosterkirkens østvegg.



Figur 159: Grav 5, sett mot vest. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Gruppe 4.7 (8006): Grav 6

2091, 2086, 2089, 2090

Øst-vest orientert grav som inneholdt en meget dårlig bevart kistebunn, muligens furu, ¹⁴C datert til AD 1044-1241 (figur 160) Graven var kuttet i øst av et vannrør. Kun 65 cm av kistens lengde var bevart, 2086. Kistebunnen var 45 cm bred i vest. Basert på bredden av kisten var dette ikke en barnegrav. Emaljefragmenter av maks fem tenner i gravas vestre ende var de eneste restene av individet i graven, 2089. Graven lå direkte under grav 4. Gravfyllet bestod av grå sand og siltaktig leire, med flere brune flekker innimellom den grå leiren, 2090, kanskje oppsmuldrede bein? En spiker som kan ha tilhørt kisten ble også funnet, men det var ingen spor etter vegger eller lokk. Graven befinner seg ca. 21,5 meter sør-øst for det som er tolket til å være det sør-østre hjørnet av klosterkirkens østvegg.

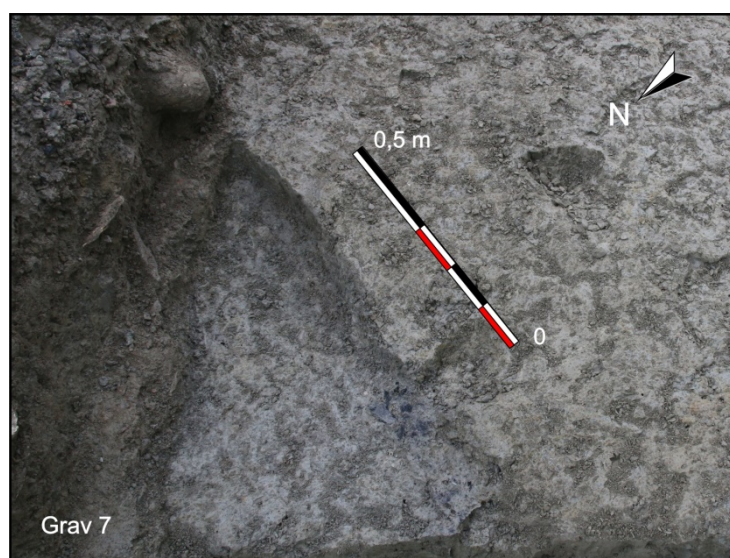


Figur 160: Grav 6. Mulig nagle øverst til venstre. Sett mot vest. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Gruppe 4.8 (8007): Grav 7

2423, 2425, 2422

Øst-vest orientert grav (figur 161). Ingen spor av kiste. Kuttet på graven var lett å følge og dette målte ca. 50 cm i bredde, 2423. Graven var forstyrret både i nord og sør av moderne nedgravninger, men var minst 1,05 meter lang, så en barnegrav er utelukket. Det ble funnet fragmenter av opptil 3-4 tenner i gravens vestre ende, 2425. Det ble også dokumentert en konsentrasjon med kull langs den vestlige delen av gravens sørlige kant. Om dette var intensjonelt lagt ned eller var en del av fyllmassen til graven kan ikke sies med sikkerhet. Resten av fyllmassen bestod av brunflekkt grå leire med innslag av to biter kleberstein og noen rødbrune fragmenter av det som trolig er brent leire, 2422. Graven befinner seg ca. 28 meter sør-øst for det som er tolket til å være det sør-østre hjørnet av klosterkirkens østvegg. Her lå den for seg selv på en liten bolk (bolk 3). På denne bolken ble det ikke funnet spor etter andre graver, dvs. at dette har vært et lite brukt område av kirkegården, kanskje helt i utkanten. Graven ligger ca. 5 meter øst for et øst-vest gående belte med urørt rasleire eller dyrkningslag, en mulig grensemarkør inne på kirkegården.



Figur 161: Grav 7 hadde en ansamling kull i den ene siden. Sett mot øst. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

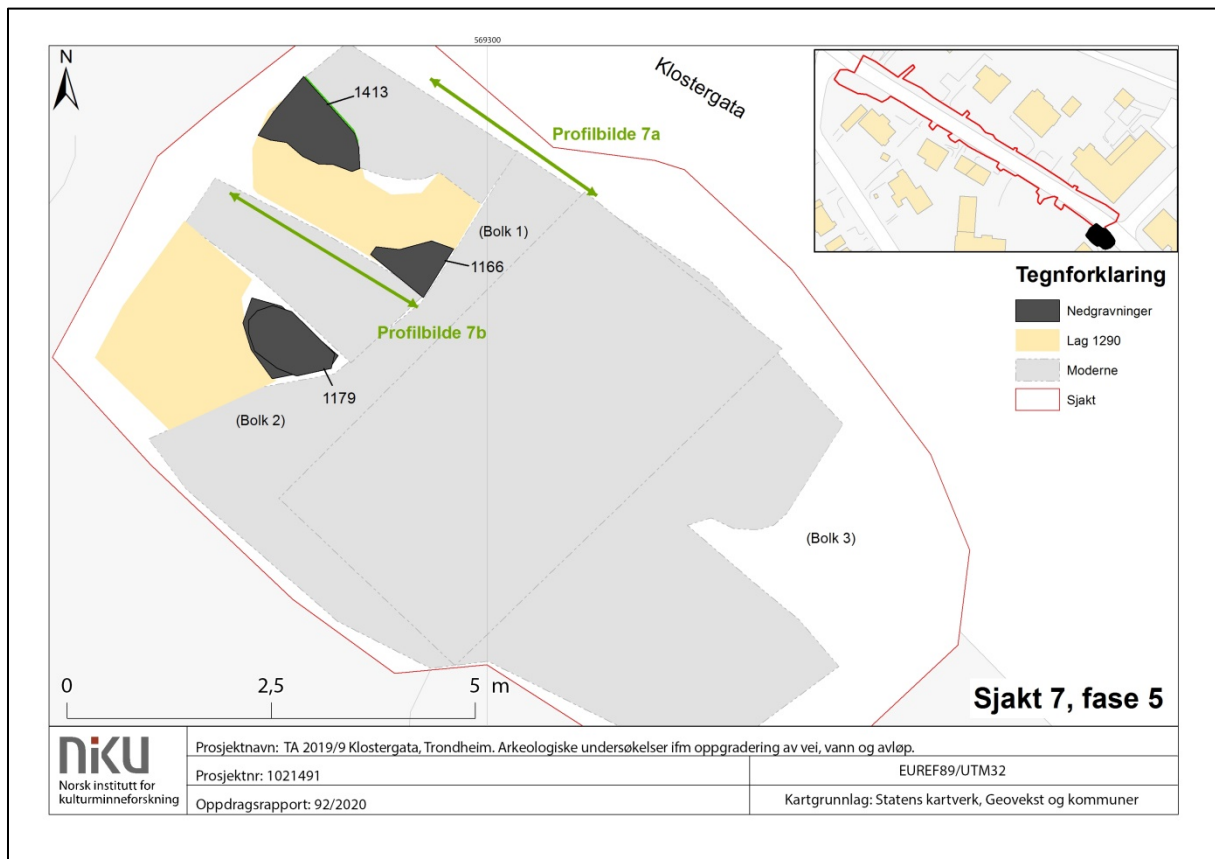
Gruppe 4.9 (8008): Grav 8, kun observert i profil**2431**

Grav med uviss orientering. Kun kistebunnen ble observert i sjaktas nordre profil (figur 162). Denne besto av en tynn stripe med sterkt forvitret tre som lå i et blåaktig leirelag, 2431. Kun fragmenterte deler av treverket vistes i profilen, men den blåfargede leirens bredde som var ca. 45 cm kan gi en pekepinn på kistens bredde. Graven befinner seg ca. 22,5 meter sør-øst for det som er tolket til å være det sør-østre hjørnet av klosterkirkas østvegg. Den lå på østsiden av en mulig grensemarkør inne på kirkegården bestående av et belte med rasleire eller gammel dyrket mark som strekker seg nord-sør.



Figur 162: Grav 8, her representert ved en tynn blågrå stripe med innslag av treverk nederst i bildet. Profilbilde 7a. Sett mot nord-øst. Da62836_388.

3.5.5 Fase 5: Etterreformatork aktivitet (midten av 1500-tallet - moderne tid)



Figur 163: Lag og strukturer fase 5. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Fasen består av lag og nedgravninger der noen med sikkerhet kan plasseres til tiden etter at klosteranlegget gikk ut av bruk. Andre strukturer er vanskeligere å tolke da disse manglet daterende funn og var vanskelig å sette inn i en stratigrafisk kontekst.

Beskrivelser

Gruppe 5.1: Leirefylt nedgravning i kirkegårdsjorden

1413, 1636, 1412

Nedgravning med rette kanter, minst 50 cm dyp, 1413 (figur 164). Nedgravningens nord-østre og sør-østre deler var gravd vekk av etterreformatork forstyrrelser, noe som gjør det vanskelig å anslå opprinnelig form eller størrelse. Toppfyllet besto av kompakt leire med innslag av sand og grus med noen steiner med en størrelse på opptil 3 cm, 1412. Bunnfyllet bestod av hard leire med noen steiner med en størrelse på opptil 2 cm. Det er uvisst hvilken funksjon eller alder gropa har hatt, men den var forseglet av det etterreformatork laget 1290. På grunnlag av dette kan en anta at den stammer fra en gang mellom 1700-tallet og tiden kirkegården gikk ut av bruk på 1500-tallet. For øvrig kan det heller ikke utelukkes at den ble gravd i middelalderen.



Figur 164: Grop 1413 sett i plan. Sett mot sør-øst. Da62836_149.

Gruppe 5.2: Etterreformatorisk lag med avfall og rivningsmasser

1290

Et ca. 20 cm tykt lag med bandet gråbrunleire med innslag av grus og silt, og som inneholdt fragmenter av glaserte gulvfliser, trønderkeramikk og ett krittpepfragment, 1290 (figur 165). Disse funnene plasserer laget til 1700-tallet. Laget lå direkte oppå kirkegårdsjord 1446 og 1423, så en kan anta at det ble akkumulert i tiden etter at kirkegården har gått ut av bruk.



Figur 165: Etterreformatorisk lag 1290 over kirkegårdsjord. Sett mot øst. Da62836_119.

Gruppe 5.3: Grunn nedgravning med etterreformatoriske funn

1179, 1178

En 35 cm dyp nedgravning, ca. 1,30 meter i diameter, ujevn bunn, 1179 (figur 166). Nedgravningen inneholdt et sandig fyll med grus og stein, vindusglass, teglstein og gulvflis, 1178.



Figur 166: En tømt etterreformatorisk grop, 1179, ved nordpil. Sett mot sør-øst. Da62836_139.

Gruppe 5.4: Nedgravning eller mulig stolpehull

1166, 1165

En 0,5 meter dyp nedgravning på bolk 1 med rette sider, 1166 (figur 167 og 168). Nedgravningen var kuttet av moderne strukturer i sør og øst, og det er derfor ikke mulig å si noe om opprinnelig utforming og størrelse. Bunnen på nedgravningen var tilnærmet sirkulær og målte 50 cm i diameter. En kan derfor anta at nedgravningen har vært dobbelt så stor i diameter før den ble gravd vekk. Fyllet besto av oppsmuldret grå leire med mye småstein i, 1165. Fyllmassen ble mer og mer leirete jo lengre ned i nedgravningen en kom. Grunnet den homogene fyllmassen var det vanskelig å tolke hvor kuttet til nedgravningen var i profil. Den ble derfor satt til å kutte det etterreformatoriske laget 1290. Det skal dog ikke utelukkes at nedgravningen kan være middelaldersk, det ikke ble gjort funn av etterreformatoriske gjenstander i fyllet. Dersom nedgravningen er samtidig med klosteranlegget kan den tolkes som et stolpehull. Dette stolpehullet kan ha blitt gravd ned i naturlig undergrunn ved kirkegården som del av et gjerde eller palisade, f.eks. Det ble imidlertid ikke registrert lignende nedgravninger på bolk 2 noen meter lengre sør, noe som burde ha vært her dersom det har utgjort del av en fysisk avgrensning av kirkegården. En kan derimot argumentere for at et potensielt stolpehull har ligget like utenfor de undersøkte områdene i både nord-profilen av sjakt 7 og på bolk 2. Den svært homogene leirete massen på bolk 2 gjorde det kanskje også vanskelig å fange opp en slik struktur i plan. Tilstedeværelsen av et stort gjerde eller palisade her ville muligens forklare hvorfor gravene på bolk 1 og 2 ligger tett opptil et område med tilsynelatende urørt rasleire.

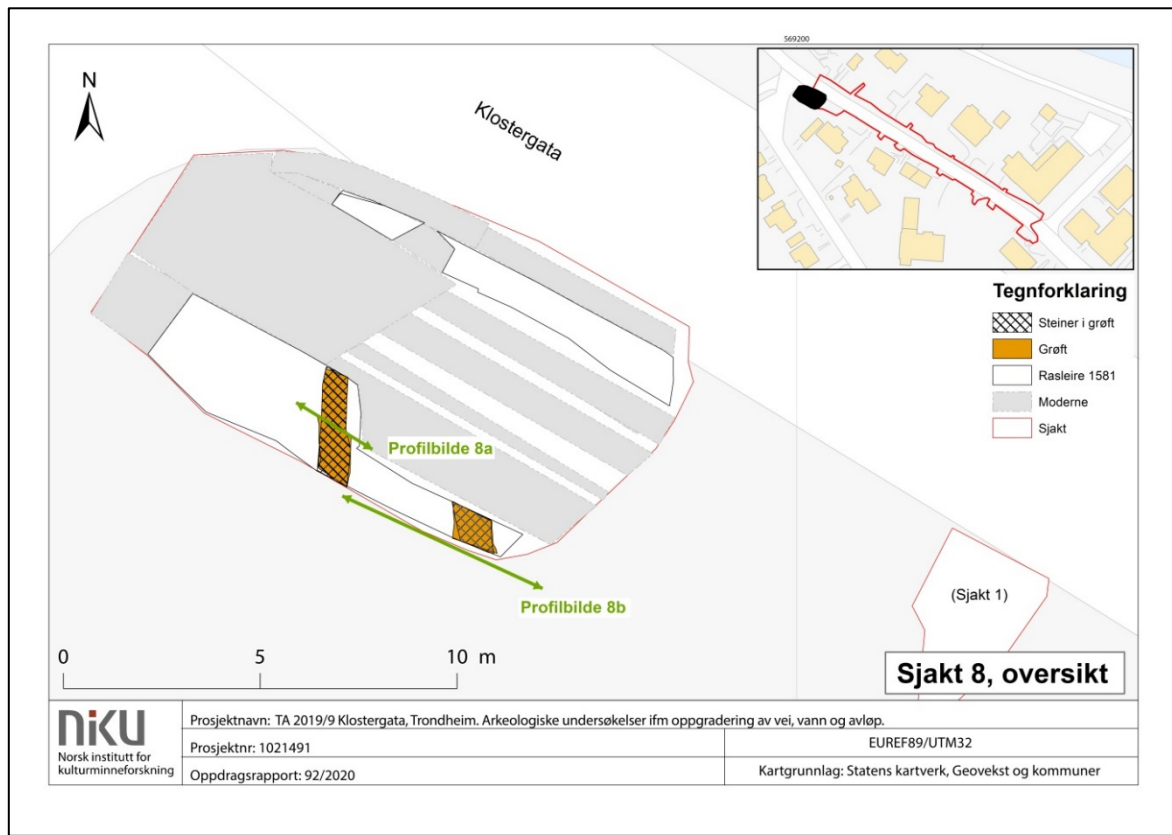


Figur 167: Delvis tømt grop eller stolpehull 1166. Fyllet, 1165 bestod kun av oppsmuldret grå leire. Sett mot øst. Da62836_124.

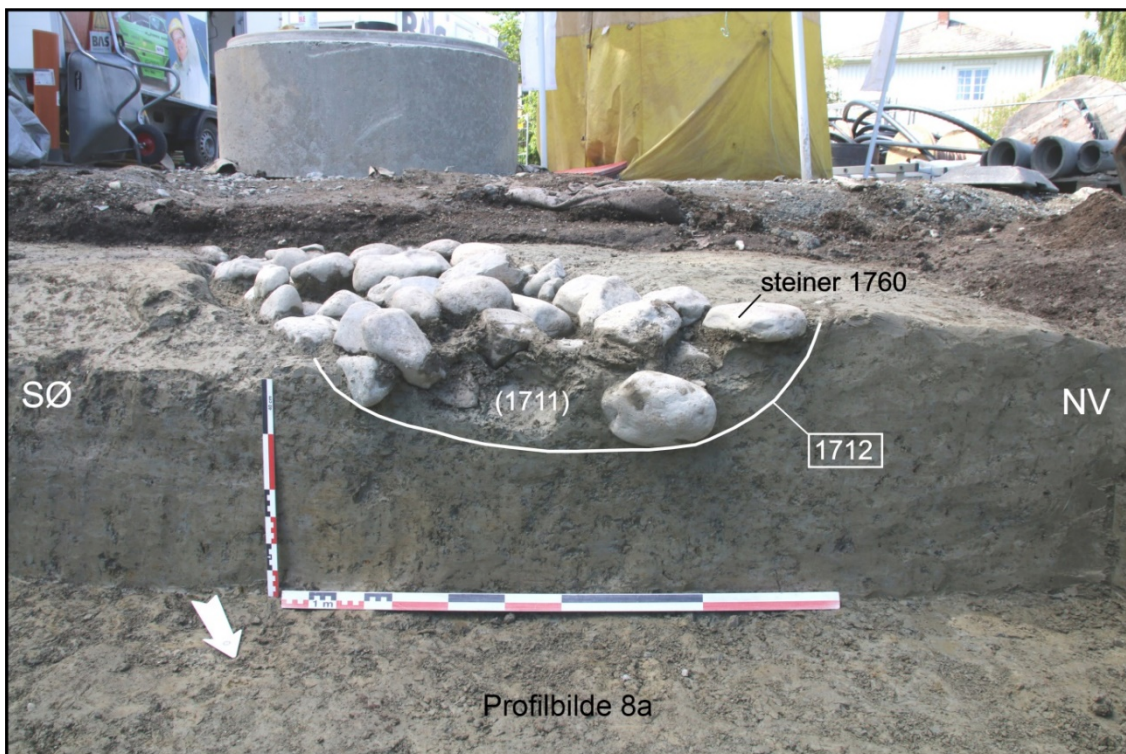


Figur 168: Grop eller mulig stolpehull 1166 tømt. Sett mot øst. Da62836_127.

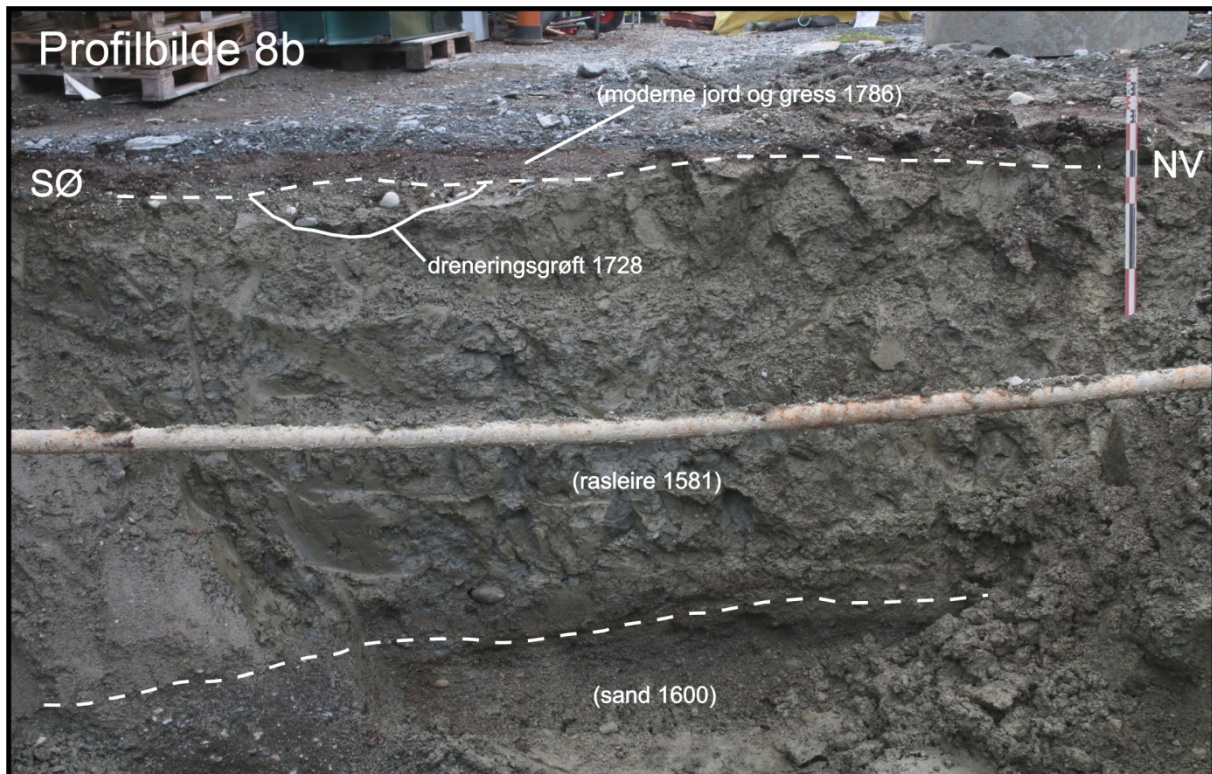
3.6 Sjakt 8



Figur 169: Oversikt over sjakt 8. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.



Figur 170: Profilbilde 8a. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 171: Profilbilde 8b. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Fasen er satt sammen av tre grupper; toppen av rasleire 1581 fra foregående fase og to parallelle nord-sør gående steinfylte grøfter som var gravd ned i dette. Det ble tatt mikromorfologiske prøver av toppen av rasleira samt bunnen av den østligste av rennene. Ingen av disse kunne gi belegg for agrarvirksomhet (Macphail 2020: 4). En forklaring er at toppen av et eventuelt dyrkningslag har blitt fjernet av moderne inngrep. Tilstedeværelsen av de to parallelle steinfylte grøftene som tolkes som dreneringsgrøfter antyder imidlertid at det har blitt bedrevet jordbruk i området. Denne antagelsen støttes ytterligere av pollenprøvene samlet inn fra en av grøftene. Her ble det identifisert pollen fra flere planter som kan knyttes til jordbruk, bl.a. hvete/havre, kornblomst, erteplante og vekster fra kirsebærfamilien (Richer & Morandi 2020: 9). Grøftenes funksjon tolkes derfor til å føre overflatevann vekk fra åkeren som har ligget vest for klosterområdet. I den østligste av rennene ble det funnet rester av en mulig treforing i bunn. Treverket fikk en ^{14}C datering på AD 1221-1284. Med kun 3 meters mellomrom ligger grøftene veldig tett. Dersom de ble gravd ned samtidig, kan dette tyde på mye nedbør på den tiden de ble anlagt. Det kan spekuleres i om grøftene ble gravd i forbindelse med den «lille istid» som skal ha begynt på begynnelsen av 1300-tallet, en tid preget med mye nedbør. Uansett tilsier dateringen at grøftene ble gravd i løpet av klosterets tilstedeværelse på Elgeseter.

3.6.1 Fase 1: Tiden før leirraset (før første århundre e.Kr.)

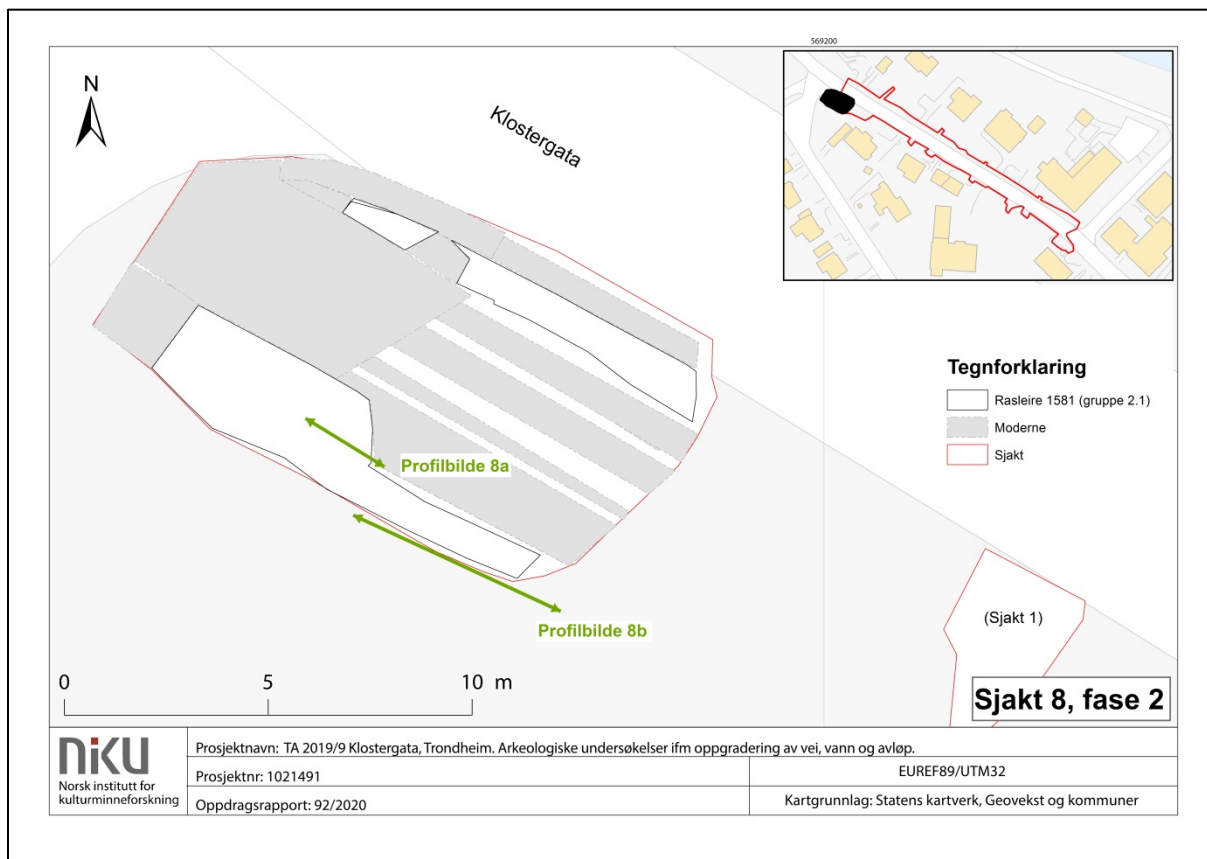
Beskrivelser

Gruppe 1.1: Elvesand (kun observert i profil)

1600, 1744

Under rasleira 1581 lå gulgrå delvis grov og porøs sand med noen vannrullede ca. 4 cm store steiner i, 1600, elvesand deponert av Nidelven i et eldre løp. I den sørlige profilen ble det 15 cm ned i lag 1600 dokumentert en tynn stripe med rustrød noe kompakt sand, 1744. Toppen av elvesanden i den nordre profilen lå på 8,23 moh. i vest og 8,22 moh. i øst. I den sørlige profilen lå toppen av laget på 8,09 moh. i vest og 8,28 moh. i øst. Ingen spor av menneskelig aktivitet ble observert i disse lagene.

3.6.2 Fase 2: Leirras (første århundre e.Kr.)



Figur 172: Fase 2 og 3, sjakt 8. Toppen av rasleira kan være et mulig dyrkningslag, men dette er usikkert. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

Beskrivelser

Gruppe 2.1: Rasleire

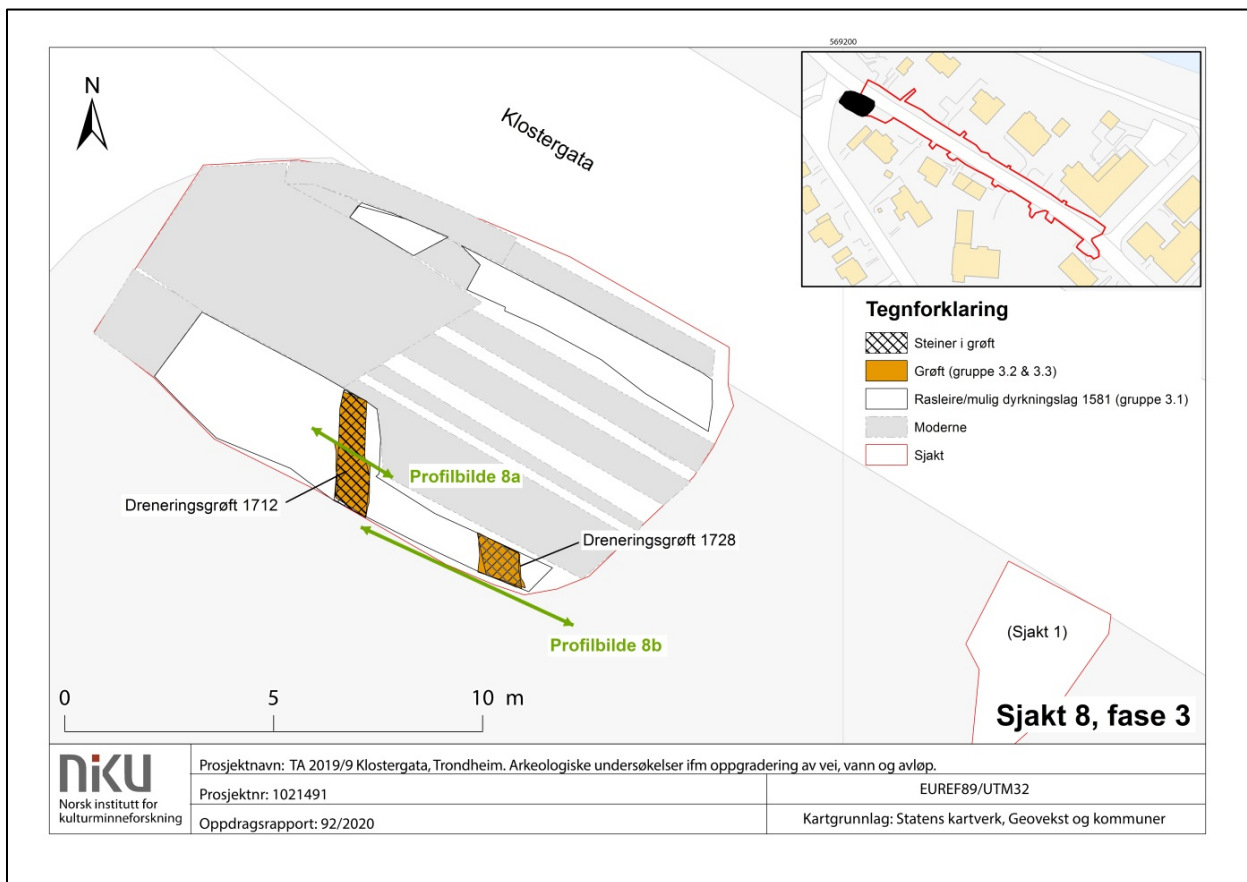
1581

Dette besto av et ca. 1,65 meter tykt lag med brungrå kompakt leire (figur 173). Leira hadde lommer med innslag av grus og sand, samt en del flekker med mer organisk leire. Noen avrundede steiner i størrelsen 3-15 cm ble også observert i laget. Lagets sammensetning og tykkelse levner liten tvil om at dette er spor etter ett eller flere nær sammenhengende leirras som skal ha funnet sted i det første århundre e.Kr. Toppen av leira ble målt til å ligge på 9,85 moh. sør i sjakta og på 9,13 moh. i nord. Det er mulig at toppen av rasleira har blitt skavet av i forbindelse med planering av området.

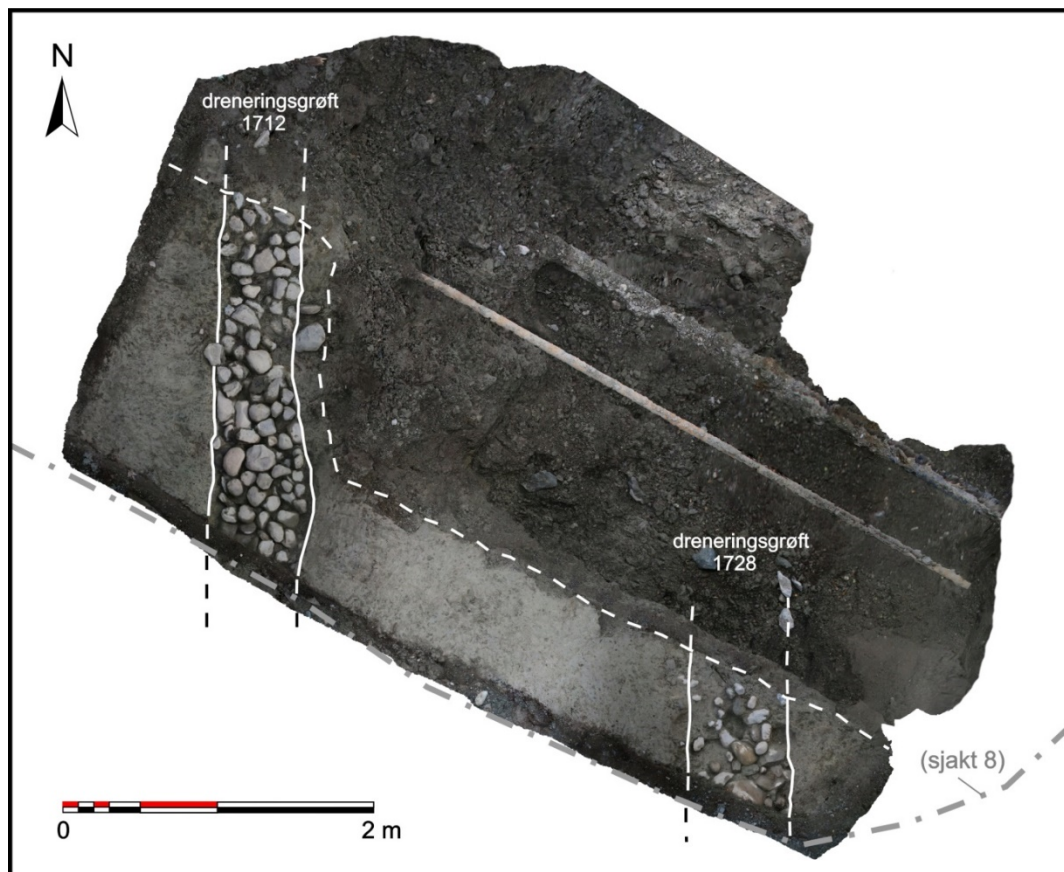


Figur 173: Rasleire/ mulig dyrkningslag (topp) 1581. Leira var opptil 1,65 meter tykk. Sett mot sør.
Da62836_211.

3.6.3 Fase 3: Agrarvirksomhet (sent 1200-tallet - 1500-tallet)



Figur 174: Lag og strukturer i fase 3. Kart: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 175: Østre (1728) og vestre (1712) dreneringsrenner. Sett mot nord. Redigert versjon av Da63285_001. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Beskrivelser

Gruppe 3.1: Mulig dyrkningslag

1581 (topp)

Dette gjelder toppen av rasleira 1581 fra fase 2. Det er stor usikkerhet knyttet til om toppen av rasleira kan være et dyrkningslag, og det ble ikke påvist indisier som støtter denne antakelsen i de mikromorfologiske prøvene. Det var ikke mulig å se noen stratifisering i toppsjiktet av leira i profilen. En mulig forklaring er at potensielle menneskeskapt lag over rasleira har blitt skavet bort i forbindelse med veiutbygging i nyere tid. På denne bakgrunn er bunnen av steinrennene 3.2 og 3.3 de eneste spor av menneskelig aktivitet som var igjen.

Gruppe 3.2: Østre dreneringsgrøft

1728, 1895, 1704, 1756

Helt øst i sjakt 8 ble det gjenfunnet en del av en steinsatt nord-sør orientert grøft som ble tidligere registrert litt lengre sør på stedet (TA 2008/24). Delen av grøfta som ble avdekket nå var 95 cm bred og 25 cm dyp, 1728 (figur 176 og 177). Sidene var buet med en flat og noe ujevn bunn. Grøfta var kuttet av moderne strukturer i nord, men fortsatte inn i profilen mot sør. I bunnen av grøfta ble det registrert rester etter tre veldig nedbrutte planker, 1895. To av disse var orientert nord-sør og antydninger av en med orienteringen øst-vest. En av disse ble ¹⁴C datert til AD 1221-1284. Grøfta var hovedsakelig fylt med et stort antall avrundede steiner i størrelsen 8-12 cm, med innslag av noen som målte opp til 30 cm i diameter, 1704. Innimellom disse steinene hadde det samlet seg et lag med myk organisk brun leire, 1756. Denne leira skiller seg noe ut ifra det antatte dyrkningslaget 1581 i både

farge og konsistens. 1756 kan derfor være det faktiske dyrkningslaget som har havnet oppi grøfta. Pollenanalysene av dette laget viste at det i hovedsak inneholdt gress og kornpollen, der noen av disse ble indentifisert som hvete og/eller havre. Tilstedeværelsen av plantesorter som kornblomst, arveplanter, haukeskjeggplanter og tungras er videre med på å bekrefte at området har vært oppdyrket, da disse trives i slike områder. Pollen fra andre dyrkede planter ble også funnet; både funn av pollen fra vekster i kirsebærslekta (inkluderer bl.a. morell, kirsebær, plommer, hegg etc.) og ertebloomstslekta stammer fra massen i grøfta. Pollen fra trær og buskas som kan ha vokst i nærheten av området ble også indentifisert, her kan nevnes hassel, furu og pors (Richer & Morandi 2020: 9). Grøfta er tolket til å være en dreneringsgrøft i en åker.



Figur 176: Topp av steinfylt renne 1728. Fyllet mellom steinene inneholdt pollen fra hvete og/eller havre. Sett mot vest. Da62836_181.



Figur 177: Rester av treverk i bunnen av østre steinrenne 1728. Dette ble ¹⁴C datert til AD 1221-1284. Sett mot vest. Da62836_247.

Gruppe 3.3: Vestre dreneringsgrøft

1712, 1711, 1760

Ca. 3 meter vest for dreneringsgrøft 3.2 lå en tilsvarende nord-sør orientert grøft. Denne var 75 cm bred og ca. 32 cm dyp, 1712 (figur 178). Sidene var bratte, men buet, og bunnen var flat. Grøfta var i nord kuttet av moderne strukturer, men fortsatte inn i søndre profil. Fyllet bestod av avrundede steiner med målene ca. 8-12 cm, samt noen opptil 30 cm, 1711. Mellom disse steinene ble det registrert et brunt mykt organisk lag med leire, 1760, sannsynligvis det samme som 1756 i østre dreneringsgrøft, 3.2. Også denne tolkes som en dreneringsgrøft.



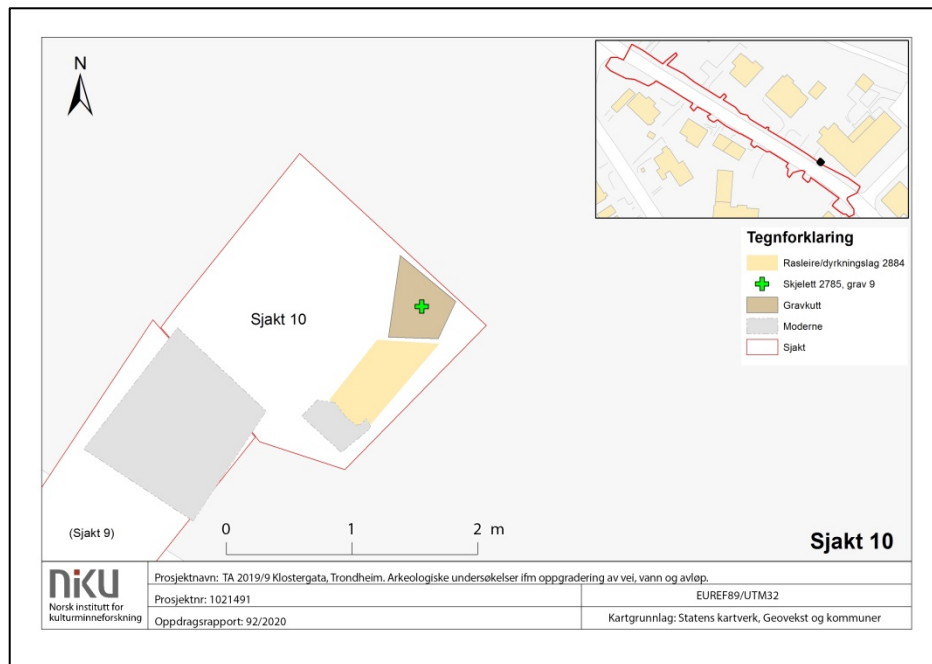
Figur 178: Steinforet grøft 1712. Sett mot sør. Da62836_224.

3.6.4 Fase 4: Moderne

Gruppe 4.1: Påførte masser i forbindelse med undersøkelse TA 2008/24

Jord og gress som lå like under geoduk. Lå like over 1581 og grøftene 3.2 og 3.3.

3.7 Sjakt 10



Figur 179: Oversikt over sjakt 10. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

3.7.1 Fase 1: Leirras/mulig tidlig agrarperiode (første århundre e.Kr – 1100-tallet?)

Beskrivelse

Gruppe 1.1: Rasleire/dyrkningslag

2884

Grå kompakt siltig leire (figur 180). Det er usikkert om dette var toppen av selve leirrasmassene eller toppen av leira som har blitt omdannet gjennom dyrkning, beite eller ved å stå åpent over lengre tid gjennom jernalderen og tidlig middelalderen. Sjakta ble ikke gravd dyp nok til å måle leiras tykkelse. Toppen av leira lå på mellom 9,83-9,94 moh.



Figur 180: Laget til høyre i bildet kan i teorien være gammel dyrkningsjord, 2884. Sett mot vest. Da62836_443.

3.7.2 Fase 2: Begravd individ utenfor kirkens østmur (sent 1100-tallet - 1500-tallet)

Karakteristikk

Fasen består av en enkelt gravlegging der hodet var fjernet av moderne forstyrrelser i vest. Det er i utgangspunktet usikkert om graven befant seg inne i eller utenfor kirken. Men baserer en seg på en sammenligning av funnene av murverk i nærliggende sjakter og Gerhards Schønings tegning av klosterkirka, er det sannsynlig at graven lå utenfor kirken, bare noen meter øst for korets østvegg. Funn av det nord-sør gående fundamentet i gruppe 2.1 i sjakt 6 understøtter denne antagelsen. Gravens alder er uviss, men må nok stamme fra tiden klosteret var i bruk, altså fra slutten av 1100-tallet fram til midten av 1500-tallet.

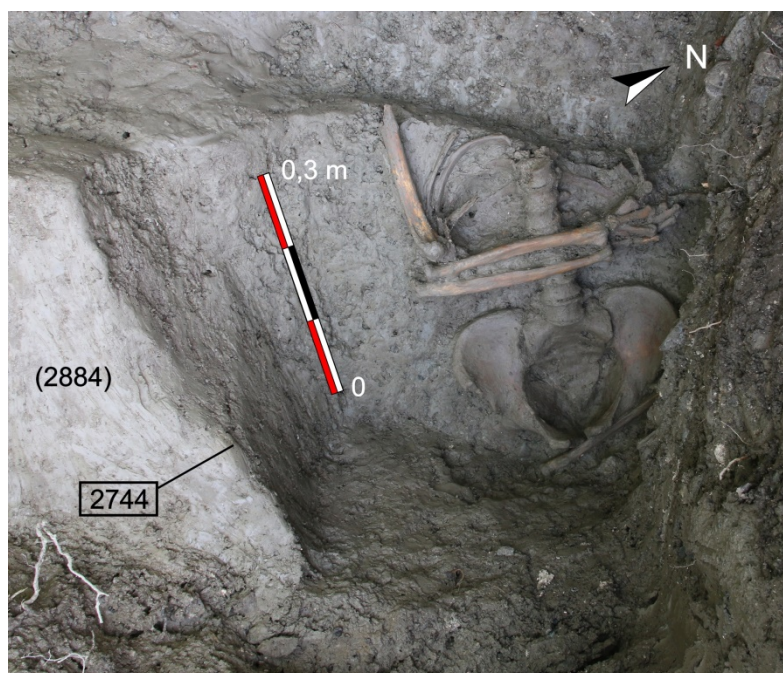
Beskrivelse

Gruppe 2.1: Grav 9

2744, 2785, 2743

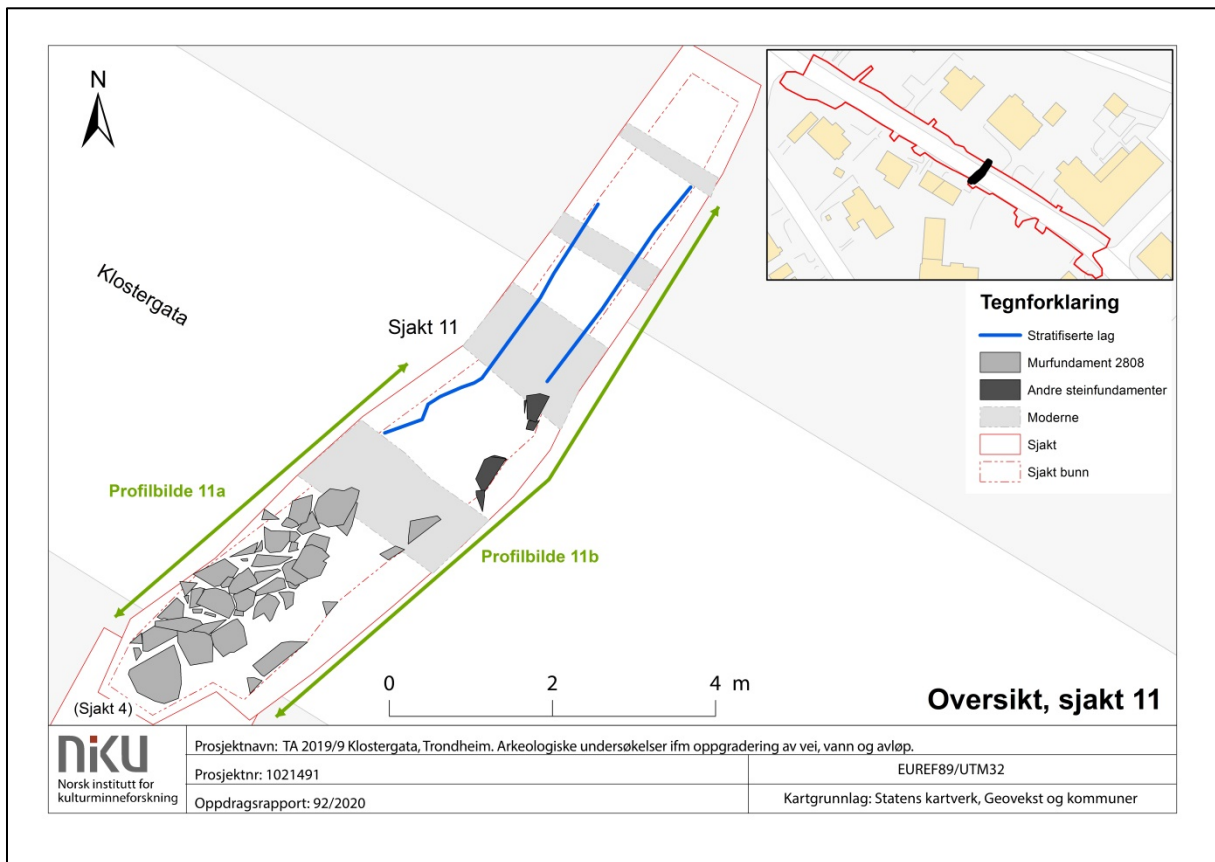
Et tydelig kutt til graven 2744 ble ikke funnet da området over graven var forstyrret av moderne gravearbeid. Innmålingen må derfor ses på som omtrentlig. Skjelettet i graven var orientert øst-vest og hadde veldig godt bevarte bein, 2785 (figur 181). Individet må sies å være voksent, over 44 år (Fridén-Rolstadaas & Lorvik 2021: 9). Hodet, skuldre, venstre arm og deler av høyre overarm var gravd vekk av et moderne vannrør. En fragmentert hodeskalle ble funnet i fyllmassen til vannrørgroften, muligens tilhører dette individet. Den gjenværende høyre armen indikerer at skjelettet har ligget i en Redin C stilling før det ble forstyrret. Skjelettet ble ikke tatt opp i sin helhet, da sjakt 10 ikke ble gravd stor nok til å ta ut disse. Beina på individet ble derfor etterlatt *in situ*.

Gravfyllet bestod av gråbrun siltaktig leire iblandet biter av mørtel og klebersteinsflis, 2743. Mørtelen kan være med på å forklare skjelettets gode bevaringsforhold. Fyllet bærer preg av å ha blitt forstyrret i moderne tid da det ble funnet en stilk av en krittpipe (funn nr. 105). En liten bit slagg og en glimmerskiferstein med hakk boret eller slipt inn i seg (figur 246) skriver seg også fra fyllet (N207351:76 og N207351:85).

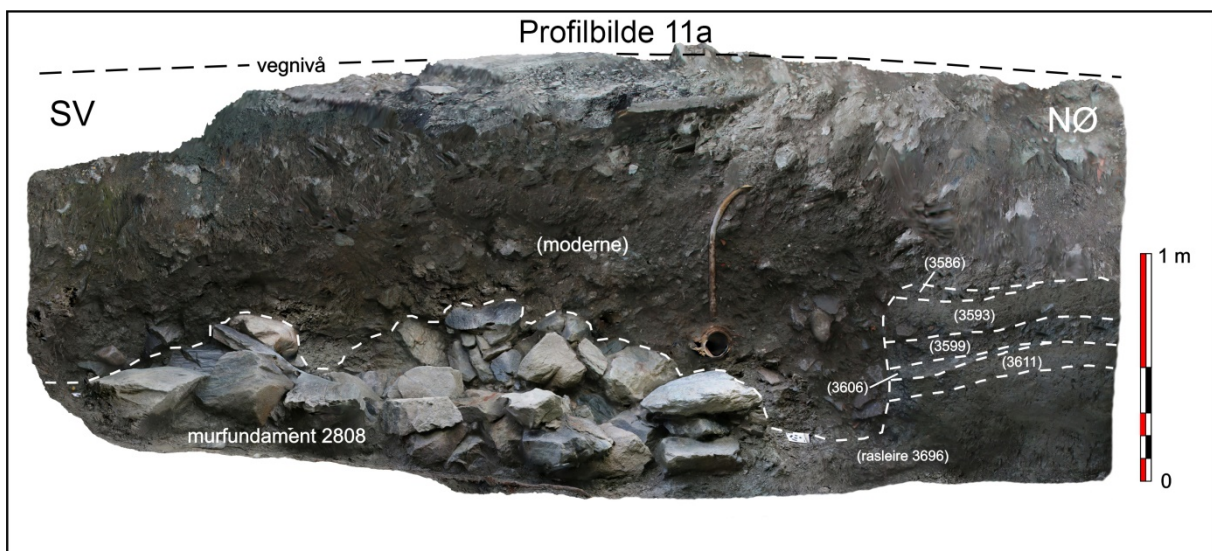


Figur 181: Grav 9, sett mot vest. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

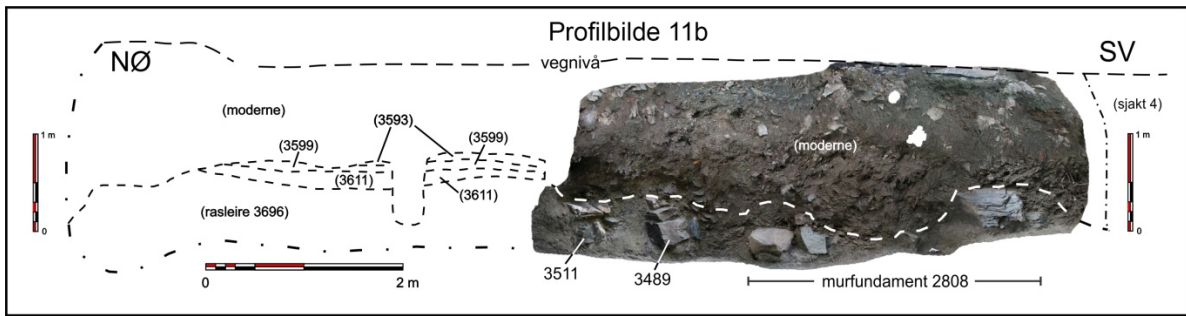
3.8 Sjakt 11



Figur 182: Oversikt over sjakt 11. Kart: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 183: Profilbilde 11a. Redigert versjon av Da63286_002. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 184: Profilbilde 11b. Redigert versjon av Da63286_003. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

3.8.1 Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)

Gruppe 1.1: Rasleire

3696

Brungrå kompakt leire, rester etter leirraset som gikk i løpet av det første århundre e.Kr. (figur 185). Sjakt 11 ble ikke gravd dypt nok til å se hvor tykk den var. Toppen av leira ble målt til å ligge på 9,85 moh. sør-vest i sjakta og 10,08 moh. 2,5 meter lengre nord-øst for dette. Begge målingene ble gjort i sjaktas vestre profil.



Figur 185: Et tykt lag med rasleire, 3696, ble dokumentert under intakte kulturlag i sjakt 11 sin vestre profil. Profilbilde 11a. Sett mot nord-vest. Da62836_590.

3.8.2 Fase 2: Tidlig agrarvirksomhet eller avfallsdumping (900-tallet - 1200-tallet)

Karakteristikk

Kontekstene ble kun påvist og dokumentert i sjaktas profiler. Fasen består av et homogent lag som i sammensetning, farge og plassering direkte under et tykt steinflislag minner om lag 3971 i sjakt 12 25 meter nord-vest for sjakt 11. De mikromorfologiske analysene fra laget i sjakt 12 viste at det inneholdt små beinfragmenter, muligens fra grisehold eller annen menneskelig aktivitet. Det ble dermed foreslått at laget ikke representerer jordbruksvirksomhet, men heller avfallsdeponering (Macphail 2020: 8). Om laget fra sjakt 11 derimot er det samme som i sjakt 12 er usikkert. Begge ligger imidlertid like over rasleira og direkte under et lag bestående av steinhuggeravfall. Fravær av de små beinfragmenter registrert i laget i sjakt 12, kan tyde på at laget i sjakt 11 representerer en annen aktivitet enn lengre nord-vest. Lagets alder er heller ikke enkel å fastslå da det ikke ble funnet daterbart trekull. To trekullfragmenter fra lag 3971 i sjakt 12 ble ¹⁴C datert til AD 909-1164 og AD 1219-1280.

Beskrivelser

Gruppe 1.1: Mulig dyrkningslag/avfallslag

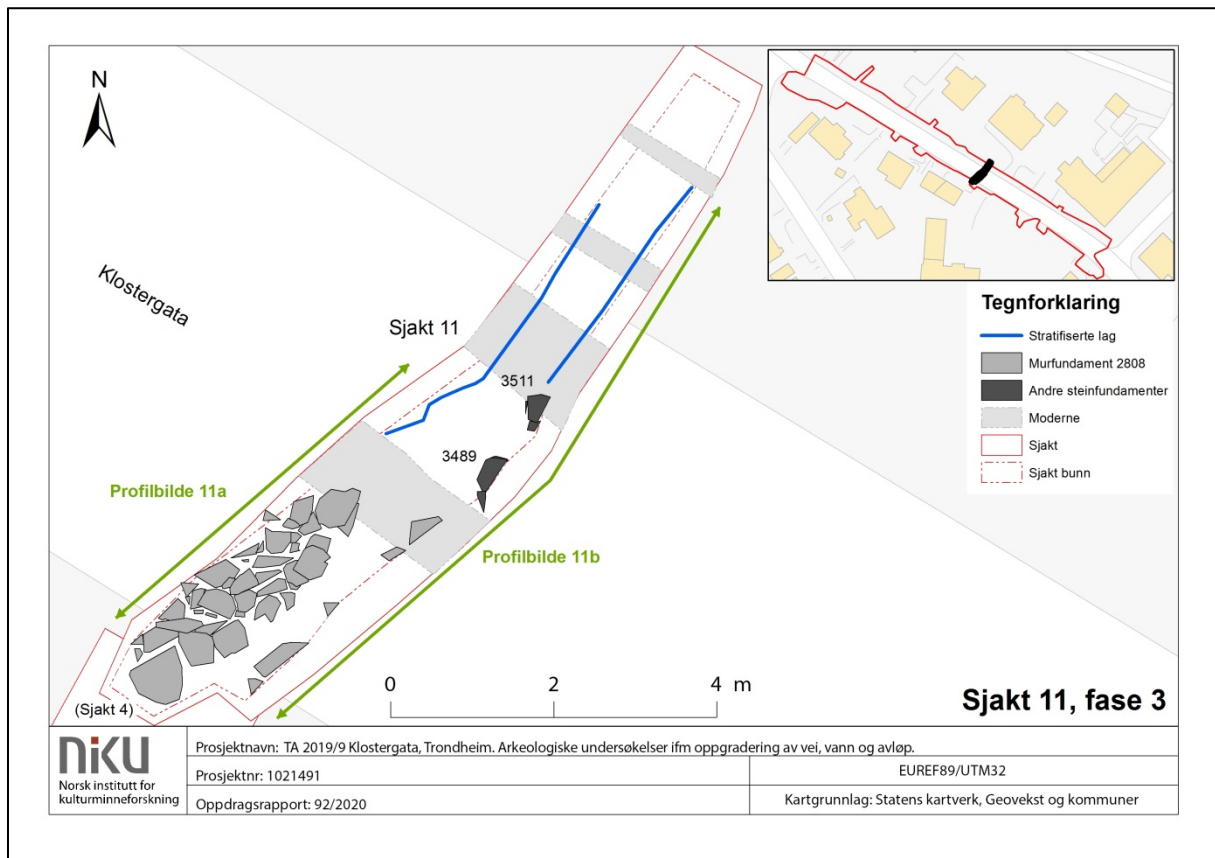
3611

Laget besto av 10 cm tykk brun siltig leire. Laget var homogent og inneholdt ikke stein eller andre informative komponenter (figur 186).



Figur 186: Lag 3611. Brun stripe mellom steinavfall 3606 og 3599 og rasleire 3696. Muligens et avfalls- eller aktivitetslag fra før klostertiden basert på funn i sjakt 12. Profilbilde 11a. Sett mot sør-vest. Da62836_588.

3.8.3 Fase 3: Bygging av kirkefundament og bygging/vedlikehold av klosteranlegget (1200-tallet - 1500-tallet)



Figur 187: Lag og strukturer i fase 3. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Fasen består av to steinavfallslag, gruppe 3.1, samt tre murfundament, gruppe 3.2 og 3.3. Steinavfallet stammer sannsynligvis fra arbeid gjort i forbindelse med både bygging og restaurering av klosteranlegget. Steinfundamentene som ble påvist i sjakta tolkes som deler av den nordre veggen av skipet til klosterkirken, der to av disse, 3.3, kan være restene etter et hjørne på et mulig utbygg på kirken. En trekullprøve funnet i fundament 3.2 ga en ^{14}C datering til AD 1220-1294. Siden det er mindre sannsynlig at kull fra et tre som levde på 1200-tallet skal ha havnet nedi et fundament gravd på slutten av 1100-tallet, er det rimelig å foreslå at fundamentet tilhører en utvidelse/ombygging av den eldste kirken som ble oppført på Elgeseter på slutten av 1100-tallet, muligens etter brannen i 1240.

Grunnet to moderne nedgravninger gjort i sjakt 11 sine profiler var det ikke mulig å bestemme forholdet mellom steinavfallslagene og murfundamentene, noe som gjør det vanskelig å knytte dem sammen stratigrafisk. Steinhuggeravfallet knyttes imidlertid til byggingen av en større kirke på samme sted som den første kirken etter brannen i 1240, selv om det også kan inneholde avfall fra den eldste kirkefasen. Dette understøttes av flere dateringer fra lignende lag i Klostergata som ser ut til å skrive seg fra 1200-tallet - 1400-tallet (se sjakt 3, 12 og 13).

Beskrivelser**Gruppe 3.1: Steinavfall****3606, 3599**

3606 var et 6 cm tykt lag bestående av pulverisert grå stein (figur 188). Komponentene i laget gikk fra å være rent pulver til steinbiter på opptil 5 mm. Kun observert i den nord-vestre profilen til sjakt 11. Her framsto laget som en 90 cm lang stripe i profilen, tydelig avgrenset mot nor-øst. Laget lå like over et mulig dyrknings- eller avfallslag. Like over dette laget lå 3599 som var et opptil 15 cm tykt lag bestående av klebrig grå leire mikset med steinavslag, hovedsakelig fra skifer. Steinene var opptil 12 cm store, men mesteparten målte 4-8 cm. Dette tolkes som avfall fra bygging og eller restaurering av klosterkirken/anlegget som har blitt deponert på stedet.



Figur 188: Tykke steinflislag 3606 og 3599 like over avfallslag 3611 og rasleire 3696. Profilbilde 11a. Sett mot sør-øst. Da62836_586.

Gruppe 3.2: Massivt steinfundament til kirkeskipets nordvegg

2808

80 cm sør-vest for lagene i gruppe 3.1 ble det i begge profiler og i plan funnet en øst-vest orientert samling steiner av varierende form og størrelse, 2808 (figur 189 -193). Dersom en baserer seg på Gerhard Schønings tegning av klosterkirka og ser denne steinsamlingen i sammenheng med de andre fundamentrestene fra sjakt 5 og 6, ser det ut til at steinene utgjør restene etter nordveggen i skipet på klosterkirka. Fundamentet bar preg av å være sterkt forstyrret, og det var vanskelig å avgjøre hvilke steiner som fortsatt var *in situ* og hvilke som har havnet der som resultat av plyndring og andre moderne inngrep. Dimensjonene på fundamentet er pga. dette vanskelig å estimere. Dersom en antar at alle steinene som ble avdekket ikke har blitt flyttet på er det snakk om et fundament med en bredde nord-sør på 2,5 meter. Størrelsene på steinene varierte fra rundt 25 cm til 60 x 45 x 50 cm. Mesteparten var kantete og de fleste besto av gråskifer, granitt og kleberstein. En trekullbit funnet i fundamentet ble ¹⁴C datert til AD 1220-1294. Om denne havnet der under konstruksjonen av fundamentet eller under plyndringen blir umulig å si, men dateringen utelukker i alle fall ikke at dette kan være fundamentet til kirken som ble gjenoppbygd etter brannen i 1240. På noen av klebersteinene ble det også funnet hoggespor og biter av mørtel, noe som indikerer at disse må ha blitt gjenbrukt fra en tidligere kirke, muligens den første klosterkirken som brent og som skal ha blitt konstruert med stein hentet fra den første Mariakirken som Harald Hårdråde lot bygge. Eventuelt kan klebersteinene være kasserte steiner som ikke ble brukt i kirkebygget da de ble ødelagt under bearbeiding.



Figur 189: Et massivt fundament, 2808, tolket til å tilhøre klosterkirkens nordre skipsvegg ble funnet helt vest i sjakt 11. To mindre fundamenter, 3511 og 3489 ses helt til høyre i bildet. Sett mot nordvest. Da62836_535.



Figur 190: Fundament 2808 sett mot sør-vest. To mindre fundamenter, 3511 og 3489 ses lengre ned i bildet i vestre profilvegg. Da62836_537.



Figur 191: Fundament 2808 bestod av mange kantede steiner, noen bearbeidet. Sett mot vest. Da62836_553.



Figur 192: Fundament 2808 sett mot sør-vest. Da62836_563.



Figur 193. Noen av steinene i fundament 2808 hadde mørtelrester og var bearbejdet; muligens gjenbrukt, kanskje fra en eldre kirke? Innslag av kleberstein fantes også. Sett mot nord-vest. Da62836_574.

Gruppe 3.3: Mindre fundament(er) med usikker funksjon og tilknytning**3511, 3489**

Fundamentene ble kun observert i den sør-østlige profilen (figur 189, 190, 194-196). De kan ikke ha strukket seg mye lengre mot vest eller nord da det i den nord-vestlige profilen og mot nord i den sør-østlige profilen ble funnet intakte lag. Det er usikkert om dette er ett fundament der et eventuelt hjørne har blitt fjernet av en nord-øst sør-vest orientert vannledning, eller om det representerer to helt separate strukturer. Det er også vanskelig å si noe om disse strukturenes tilknytning til lagene i gruppe 3.1 og fundament 3.2, da moderne forstyrrelser har gjort at disse overgangene ikke kunne observeres i profilen. At de er en del av fundamentet 2808 er derimot usannsynlig, da dette fundamentet i så fall ville fått en bredde på over 4 meter. Restene tolkes foreløpig som fundamentene til et lite tilbygg på nordsiden av klosterkirkens skip, muligens en portal til en inngang. En skal imidlertid ikke utelukke at fundamentene tilhøre en etterreformatorisk bygning.

Fundamentene la med ca. 50 cm mellomrom i profilen. Begge var bygd opp av grå skiferstein. I det nordre fundamentet 3511 lå det tre nivåer av stein oppå hverandre (den øverste steinen ble fjernet av gravemaskinen ved graving av sjakten). Den største steinen målte 50 x 20 cm og selve fundamentet var 45 cm høyt (ikke medregnet steinen som ble fjernet) og 45 cm bredt. Det søndre fundamentet 3489 hadde også tre nivåer av stein i seg der den største av steinene målte 50 x 22 cm. Dette fundamentet var 70 cm bredt og 45 cm høyt. Fundamentet så ut til å være gravd ned i rasleira.



Figur 194: To tilsynelatende separate fundamenter, 3511 (venstre) og 3489 (høyre). De kan ha vært koblet sammen i et hjørne. Dette har i så fall blitt gravd vekk av vannledningen som ligger under målestokk og nordpil. Fundament 2808 skimtes helt til høyre i bildet. Profilbilde 11b. Sett mot øst. Da62836_548.



Figur 195: Nærbilde av fundamentene 3511 (venstre) og 3489 (høyre). Sett mot øst. Da62836_565.



Figur 196: Fundamentene 3511 (nærmest kamera) og 3489 med fundament 2808 i bakgrunnen. Sett mot sør-vest. Da62836_569.

3.8.4 Fase 4: Åpent område nord og vest for kirken (1200-tallet - tidlig 1600-tallet)

Karakteristikk

Fasen består av et tykt homogent lag som har vokst frem over tid etter akkumulering av steinavfall fra kirkebyggingen. Nøyaktig når er vanskelig å si, da dateringer fra klebersteinslagene på klosterområdet spriker fra 1100-tallet til 1400-tallet. Steinavfallslaget som laget forseglers her settes imidlertid i sammenheng med byggearbeid på kirken, trolig tidligst på 1200-tallet. Laget lå tett opptil kirkeruinen og ser ut til å ha blitt forseglet av rester etter plyndring av denne en gang på 16 og 1700-tallet. Laget dateres derfor til perioden 1200-tallet - 1600-tallet og ser ut til å ha blitt dannet på et åpent område rundt kirken.

Beskrivelser

Gruppe 4.1: Naturlig akkumulert jord

3593

Laget var grå siltig leire, homogent og steinfritt, og opptil 15-20 cm tykt (figur 197). Det ble observert i både nord-vestre og sør-østre profil. Laget lå like over steinavfallslag 3599. Her ser det ut til å ha ligget urørt og uanvendt da ingen steiner fra 3599 har blitt blandet opp i det, som nok ville ha skjedd dersom det hadde blitt pløyd f.eks.



Figur 197: Gjengroingslag 3593, over steinflislag fra middelalderen, men under et lag med antatte rivningsmasser fra kirkens nordvegg, 3586. Profilbilde 11a. Sett mot nord-vest. Da62836_588.

3.8.5 Fase 5: Spor etter plyndring av klosteranlegget (begynnelsen av 1600-tallet - 1800-tallet)

Karakteristikk

Fasen består av et lag fylt med bygningsrester som kan settes i sammenheng med plyndringen av klosterruinene fra begynnelsen av 1600-tallet og fram til 1800-tallet.

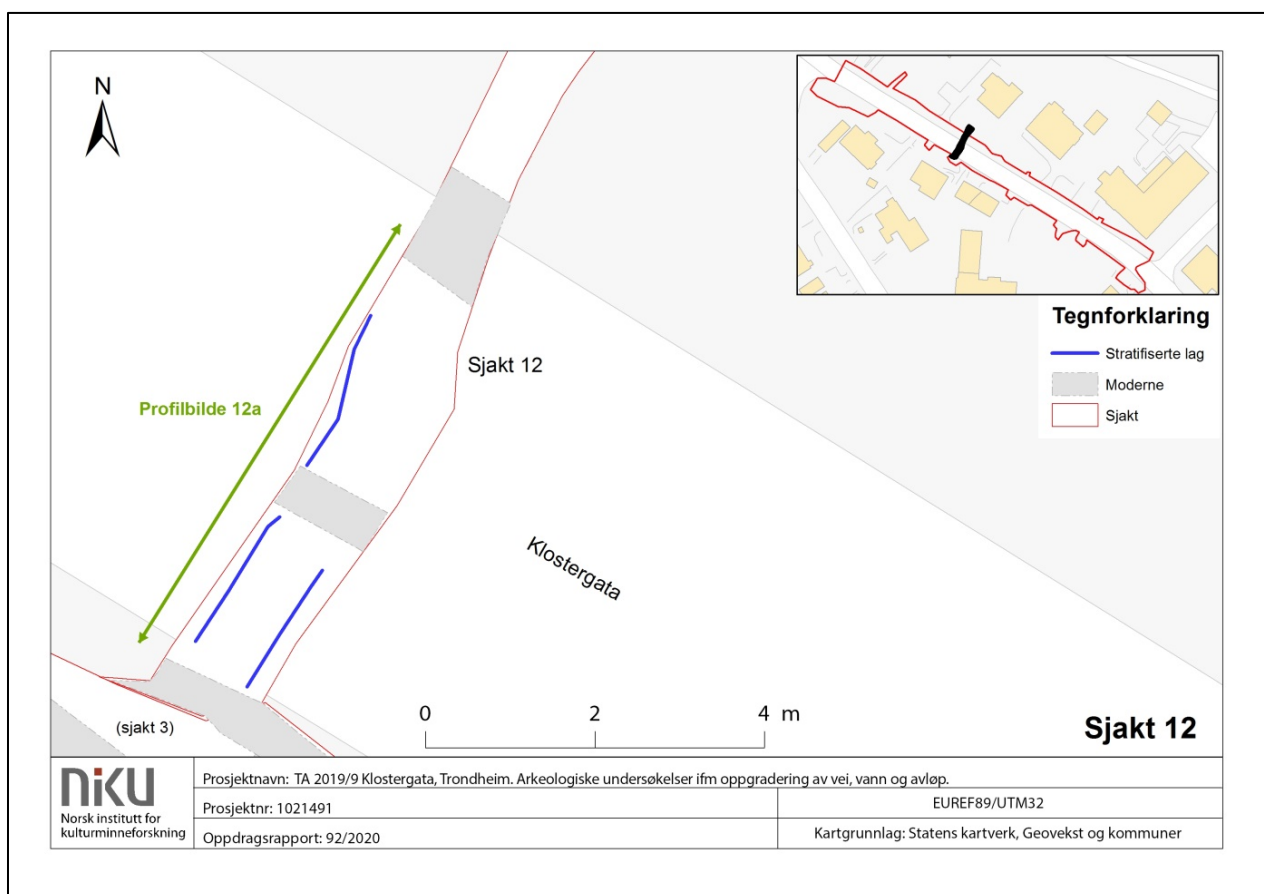
Beskrivelse

Gruppe 5.1: Stein og mørtelholdig leire

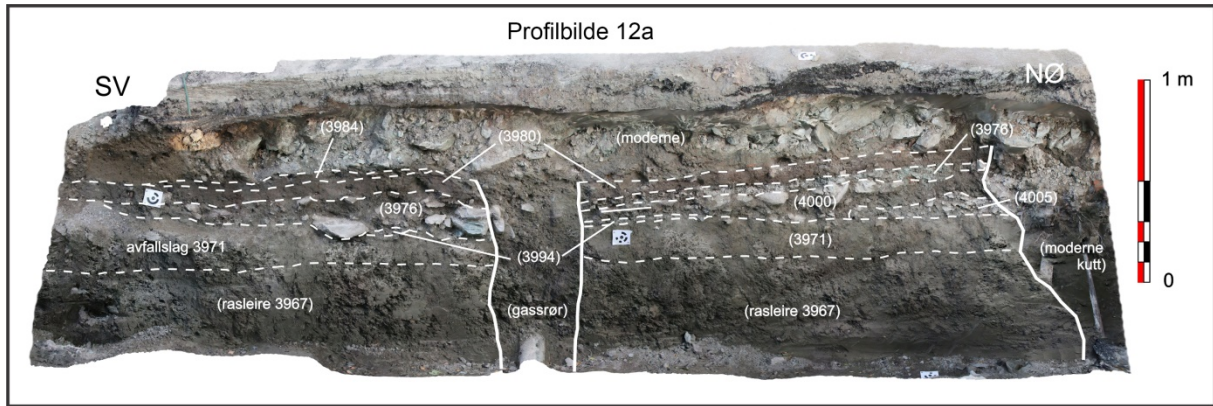
3586

Dette var et 11 cm tykt lag bestående av klebrig siltig sandholdig leire blandet med ca. 50% steiner med en størrelse på opptil 10 cm. De fleste steinene så ut til å være brutt løs fra større steiner. Laget inneholdt også en del mørtelbiter. Mørtelrestene og fragmenter av større steiner antyder at dette er et destruksjonslag som ble dannet i forbindelse med rivning av kirkeruinens dagmur. En kan ikke utelukke at laget har vært tykkere, men moderne forstyrrelser har trolig fjernet toppen av det (figur 197).

3.9 Sjakt 12



Figur 198: Oversikt over intakte lag i sjakt 12. Kart: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 199: Sjakt 12 sin vestre profil, profilbilde 12a. Redigert versjon av Da63290_001. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Samtlige kontekster ble påvist og dokumentert i sjaktas profiler.



Figur 200: Utsnitt av profilbilde 12a. Det var ikke plass til å ta gode bilder i sjakt 12. Sett mot nord-vest helt sør i sjakt 12. Illustrasjon: Reidar Øianger, NIKU.

Beskrivelser

3.9.1 Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)

Gruppe 1.1: Rasleire

3967

Grå kompakt leire med brune siltflekker, kun påvist i profil. Det var vanskelig å se overgangen fra rasleire til overliggende aktivitetslag, 3971. Tykkelsen på leira ble heller ikke målt da sjakt 12 ikke ble gravd dypt nok, men den må minst ha vært minst 50 cm tykk. Toppen av det som ble tolket til å være rasleire ble målt til å være på fra ca. 9,97 moh. til 10,16 moh. (figur 200).

3.9.2 Fase 2: Avfallsakkumulering i aktivitetsområde, evt. mulig tråkk (900-tallet - 1100-/1200-tallet)

Karakteristikk

Fasen består av et homogent leirelag liggende like over rasleira, 3971. Den mikromorfologiske analysen tyder på at laget inneholder mange små beinfragmenter (Macphail 2020: 8-9). Disse kan skrive seg fra en rekke aktiviteter, slik som slaktning, menneskelig avføring og matlaging (funn av brente bein forekom). Noen av beinrestene kan være spor etter grisehold fra et nærliggende område, men dette er kun spekulasjoner. Laget ikke har vært kultivert i noen grad, men representerer heller en vei eller et tråkk hvor det har blitt dumpet avfall (ibid.: 8). Dersom det er snakk om en vei/tråkk må denne ha vært orientert i retning nord-sør. Dette da laget er synlig i store deler av sjakt 12, noe som gjør at en eventuell øst-vest orientert vei ville ha vært minst 4,5 meter bred. En annen mulighet er at laget representerer en større åpen flate dekket av avfall som har blitt kontinuerlig tråkket i.

Det ble datert to trekullbiter fra laget. Disse fikk ¹⁴C dateringene AD 909-1164 og AD 1219-1280. Med utgangspunktet i dette nokså brede dateringsgrunnlaget, kan laget ha blitt dannet i tiden før etableringen av klosteret og/eller i det første århundre etter at klosteret ble oppført, det vil si mellom slutten av 1100-tallet og slutten av 1200-tallet.

Laget lå under et utbredt lag som inneholder mengder med steinhuggeravfall (fase 3). I motsetning inneholdt lag 3971 svært få spor av steinavfall. Dette peker i retning av at lite eller ingen bearbeiding av stein til klosteranlegget fant sted i området da laget ble akkumulert. Kan dette skyldes at den første klosterkirken ble demontert og fraktet fra byen, og dermed ikke trengte mye bearbeiding av råmaterialer? Dersom dette er tilfelle kan en tolke de overliggende steinflislagene som rester etter steinhugging til en ny og større kirke enn den som stod før brannen i 1240. Det er imidlertid også mulig at laget har vokst fram på toppen av rasleira i løpet av jernalder og tidlig middelalder, og inneholdt innslag av material tilknyttet aktivitet ved en eldre gård på stedet. En slik agrarforbindelse understøttes muligens av beininnholdet i laget, som kan stamme helt eller delvis fra grisehold.

Beskrivelser

Gruppe 2.1: Leirholdig tråkkete avfallslag

3971

Laget var omtrent 20 cm tykt og besto av grå kompakt leire med brune flekker. Innslag av noen få små steiner og veldig nedbrutte bein. Disse innslagene av bein og stein dannet grunnlag for å skille laget fra den underliggende rasleire 3967, som ellers var identisk i farge og sammensetning. En liten bit mørtel ble også funnet i laget. Pollenprøvene fra laget var ikke rike nok til videre analyse, men de få pollenkornene som ble funnet skrev seg fra bl.a. gress, pors, korn, kornblomst, arve, haukeskjegg og

engsoleie (Richer & Morandi 2020: 21). Det ble datert to trekullbiter fra laget. Disse fikk ^{14}C dateringene AD 909-1164 og AD 1219-1280 (figur 200).

3.9.3 Fase 3: Akkumulering av steinavfall fra byggearbeid tilknyttet klosteranlegget (1100-1200-/1300-tallet)

Karakteristikk

Fasen består av flere lag som stammer fra bearbeiding av stein, trolig i forbindelse med bygging og/eller ombygging av klosteranlegget. Rester av bein, noen identifisert som menneskebein, iblandet steinavfall i den vestlige profilen til sjakta indikerer at området også ble brukt til å dumpe matavfall og oppgravde graver. Denne antagelsen forsterkes ytterligere av pollenanalysene fra ett av lagene i dette området. Her ble det identifisert en relativ stor forekomst av pollen fra den hardføre Haukskjeggselekta. Spor av sopp som trives i avføring fra planteetere samt mikrokull som indikerer mye menneskelig aktivitet i nærheten ble også funnet i dette laget (Richer & Morandi 2020: 10). Det ble datert to trekullprøver fra to forskjellige lag. En ga ^{14}C dateringen AD1041-1254 og den andre AD1273-1396. Dateringsspennet åpner for at avfallslagene ble akkumulert i forbindelse med oppføring av klosteret på 1100-tallet og/eller fornyet bygge- og restaureringsarbeid etter brannen i 1240.

Beskrivelser

Gruppe 3.1: Kleberflislag (steinhuggeravfall)

3994, 4005

To separate kleberflislag som trolig er akkumulert eller dumpet samtidig. Begge lå like over avfallslag 3971 (fase 2) og stammer fra steinhuggervirksomhet tilknyttet oppføring og/eller restaurering av steinbygningene tilknyttet klosteranlegget. 4005 besto av blålig klebersteinsflis, ca. 15 cm tykt. 3994 besto av mer finkornet pulverisert kleber, ca. 4 cm tykt (figur 200).

Gruppe 3.2: Avfallslag

4000

16 cm tykk grå porøs sandig silt, med innslag av steiner/steinflis. Steinene var ikke av samme størrelse som de i det overliggende steinflislaget, 3976. Det ble også registrert ett rørbeinsfragment, fire uidentifiserte fragmenter og fire fragmenter av bekken; disse stammet ifølge de osteologiske analysene fra mennesker (Fridén-Rolstadaas & Lørvik 2021: 18). Laget tolkes som et avfallslag bestående av sammenblandet bygge- og matavfall samt rester fra det som må være oppspadde graver. Siden det kun ble observert i profilen er det vanskelig å anslå dets utbredelse, men det ble ikke observert i sjakt 12 sin østre profil eller sør for et gassrør som kuttet profilen i to. Enkelte steder lå laget direkte over det mer homogene avfallslaget, 3971. Dette antyder kanskje at det har foregått en form for opprydning av lagene 3994 og 4005 da disse kun framsto som mindre konsentrasjoner på toppen av 3971. En ^{14}C -prøve fra forkullet furu med datering AD 1041-1254 skriver seg fra dette laget. Pollenanalyser fra laget viste stor tilstedeværelse av pollen fra arter av haukeskjeggselekta, en svært hardfør plantefamilie. At flere av pollenkornene var brettet indikerer også at det kan ha foregått en del tramping i området, eventuelt så har de blitt transportert hit. Høy konsentrasjon av mikrokull i laget kan tyde på aktivitet knyttet til vedbrenning i nærheten. Sopptypene Sporormiella og Sordaria fra laget tyder på at det også bestod av en del avføring fra planteetere, muligens husdyr (Richer & Morandi 2020: 10) (figur 200).

Gruppe 3.3: Lag med større steiner: Byggeavfall

3976

25 cm tykt lag bestående av steiner av varierende størrelse og form. Noen var opp til 33 cm lange, men mesteparten var mindre. De lå i et grått siltig porøst lag. Laget er mest sannsynlig avfall fra bygging og eller restaurering av klosteranlegget. I den østlige profilen av sjakt 12 ble kun dette laget observert i profilen. Dette taler for at lagene 3994, 4005 og 4000 kan ses som mindre hendelser som har satt spor i det mer omfattende laget 3976. En ^{14}C -prøve med en datering på AD 1273-1396 skriver seg fra dette laget (figur 200).

3.9.4 Fase 4: Fremvekst av åkerjord (dyrkningslag og/eller beitemark?) (1200-/1400-tallet til 1700-/1800-tallet?)

Karakteristikk

Fasen består av to lag som tolkes som avsetninger som har vokst frem over lengre tid. Det nederste laget lå like over steinavfallslag 3976 og har antagelig vokst fram etter at byggearbeidet tilknyttet laget tok slutt. Den mikromorfologiske analysen påviste tilstedeværelsen av latrineavfall fra enten mennesker eller griser. Spor etter metallhåndverk i form av mikroskopiske biter med smeltet stein og slagg ble også observert. Basert på disse observasjonene kan en kanskje si at området fortsatt er i bruk som avfalls plass også etter man har sluttet å dumpe steinavfall fra kirkebyggingen her. Laget ser siden ut til å ha blitt benyttet som en slags tråkkeflate eller sti, muligens av husdyr dersom en baserer seg på de mikromorfologiske analysene (Macphail 2020: 7). Mikromorfologiprøven ga ingen indikasjoner på at lagene hadde blitt aktivt dyrket (ibid.: 9). Det foreslås her at lagene har inngått i et åpent område vest for klosteranlegget som i senmiddelalderen fortsatt kan ha blitt brukt som avfalls plass. Prøvemateriale fra det underliggende laget 3976 ga en ^{14}C datering på AD 1273-1396, så laget er i alle fall akkumulert etter 1273. Senere har området kanskje virket som beitemark for husdyr til en nærliggende gård i etterreformatorisk tid. Funn av 17-1800-talls keramikk tyder på at området har ligget åpent fram til da.

Beskrivelser

Gruppe 4.1: Avfallslag og beitemark

3980, 3984

3980 var et 12 cm tykk brungrå sandig siltlag med grå flekker. Små fragmenter av tegl og fire keramikkskår datert til 17 og 1800-tallet (funnr. 197-200) ble funnet i laget. I bunnen av laget ble det i de mikromorfologiske prøvene identifisert spor av slagg og smeltet stein, samt ekskrementer fra enten gris eller menneske. Laget ble mer homogent og bar preg av tråkking, muligens av husdyr (Macphail 2020: 6). På toppen av laget lå et 6 cm tykt grått organisk sandig siltlag med spor av nedbrutt bein i seg, 3984. Dette kan ifølge de mikromorfologiske analysene være dyreavføring, noe som viser at laget mot slutten også er utsatt for nærvær av dyr (figur 200).

3.10 Sjakt 13

3.10.1 Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)

Beskrivelser

Gruppe 1.1: Rasleire

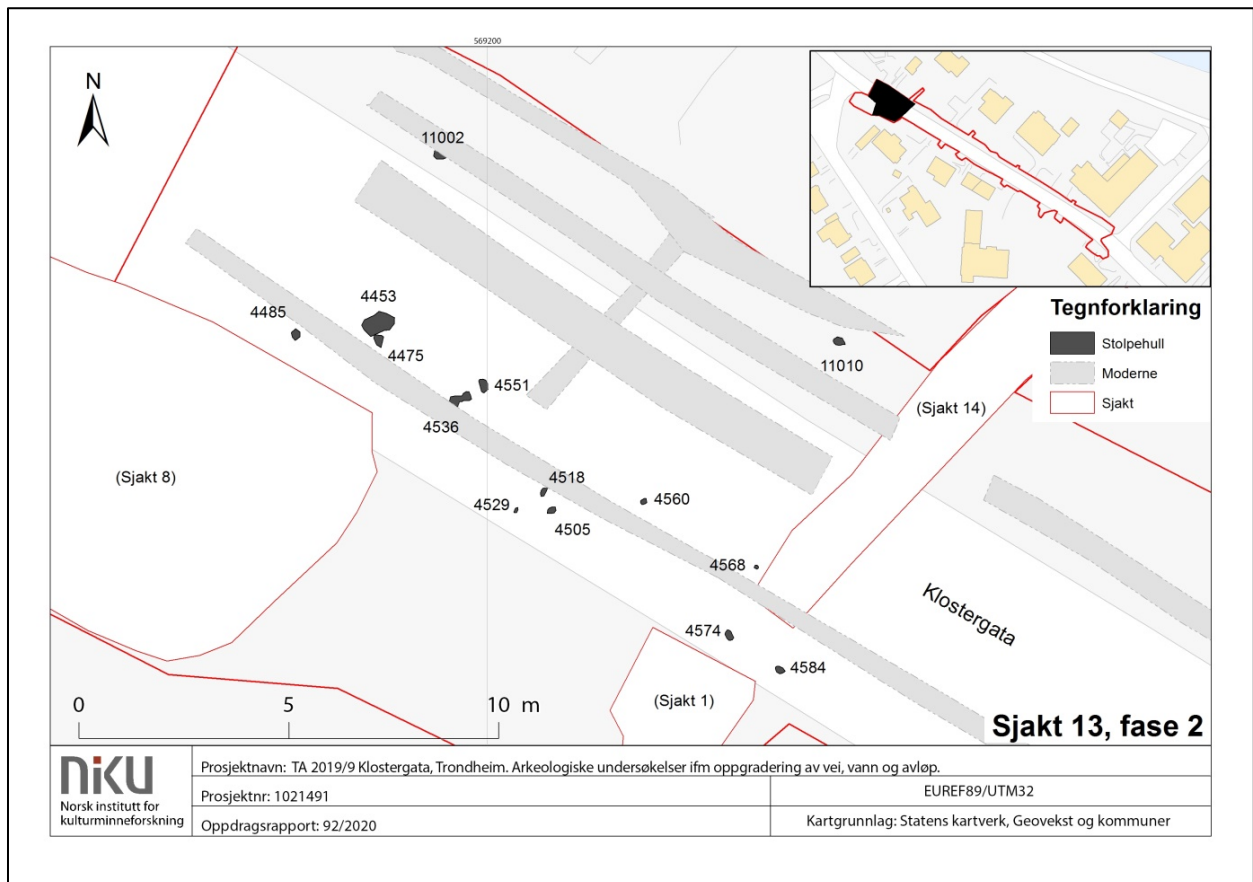
4425

I den vestre delen av sjakt 13 ble det gravd ned til en gråbrun kompakt leire, tolket som rasleire (figur 201). Dette området har tidligere blitt flatet ut i forbindelse med veibygging, noe som betyr at eventuelle overliggende kulturlag har blitt fjernet. Potensiell tykkelse og høyde over havet på toppen av rasleira i denne delen av sjakta er det derfor ikke mulig å si noe om. Det eneste området med noenlunde sikker intakt topp av rasleira er hvor strukturene for fase 3 befinner seg. Her befinner toppen av rasleira seg på ca. 9,8 moh. i vest like under lag 11106, og på ca.10 moh. i øst, like under 11178.



Figur 201: Rasleire 4425 og mulig nedgravning eller siltig lomme 4453 i denne. Sett mot nord-øst.
Da62836_731.

3.10.2 Fase 2: Mulige stolpehull gravd ned i rasleire/dyrkningslag (ca. 100 AD – middelalderen?)



Figur 202: Strukturer i fase 2. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

Fasen består av fjorten potensielle stolpehull/staurhull i sjakt 13 sin vestre del. Mange av disse strukturene ble ikke undersøkt nærmere da de ikke sto i fare for å bli fjernet av veiutbyggingen. De ble derfor kun målt inn og kort beskrevet. Siden undergrunnen i det gravde området bestod av skitten flekkete leire er det ikke mulig å si med sikkerhet om de dokumenterte strukturene er spor etter menneskelig aktivitet eller om det kun er runde/ovale flekker med en annen fargenyanse enn resten av rasleira.

Samlet sett ser ikke de mulige stolpehullene ut til å danne mønster som indikerer en forbindelse med bygninger. På bakgrunn av dette ble samtlige stolpehull satt i hver sin gruppe. Dersom strukturene beskrevet under faktisk er spor etter menneskelig aktivitet, er det ikke mulig å anslå på hvilket nivå de har blitt gravd ned, da alle eventuelle overliggende lag har blitt fjernet. Det ble sendt inn ¹⁴C-prøver fra to av stolpehullene, en av disse ga datering til BC 892-794 og en annen AD 1308-1414 (plassert i fase 3). Den første datering er åpenbart avvikende. Dateringen på disse mulige strukturer er usikker og spenner fra tiden etter leirraset og langt inn i middelalder.

Beskrivelser**Gruppe 2.1: Mulig stolpehull****11002, 11001**

Kun registrert i plan. 30 cm i diameter, 11002. Fyllet bestod av kompakt grå siltig leire, 11001.

Gruppe 2.2: Meget usikkert stolpehull**4453, 4452**

Hullet var noe amorft i plan, med bratte skrånende kanter og en spiss bunn, 58 x 80 cm i diameter, 34 cm dypt, 4453 (figur 203). Fyllet besto av lys grå leire med brune flekker iblandet silt. Noen vannrullede småsteiner i størrelsen 2-5 cm forekom også. Dette var ikke mulig å avgrense mot øst da massene fortsatte under rasleira. Hullet kan derfor muligens være naturlig.



Figur 203: Amorf nedgravning eller naturlig forekomst i rasleire, 4453. Sett mot nord-øst. Da62836_748.

Gruppe 2.3: Meget usikkert stolpehull**4475, 4474**

Ovalt hull, 24 x 31 cm i diameter, 33 cm dypt, 4475. Fyllet besto av lys grå leire med brune flekker iblandet silt, også innslag av noen steiner med en størrelse på 4-8 cm, 4474. Dette var muligens en lomme med lysere leire som har samlet seg i dette området og som på overflaten så ut som et stolpehull. De var vanskelig å finne en avgrensning på dette og stolpehull 2.2 da de ble snittet, og fyllmassen så ut til å fortsette under rasleira. Kan virke som om de to nedgravningene hang sammen. Dette tyder på at de er geologiske fenomener.

Gruppe 2.4: Mulig stolpehull**4485**

Kun registrert i plan. Brun leireflekk, sirkulær i form, 27 x 19 cm i diameter. Skilte seg ut fra den mer grå rundt.

Gruppe 2.5: Mulig stolpehull**4551**

Kun registrert i plan. 33 x 20 cm i diameter. Fyllet besto av brun og lysegrå leire som skilte seg fra den grå leira rundt.

Gruppe 2.6: Mulig stolpehull**4536**

Kun registrert i plan. Ujevn fasong på hullet, 55 x 25 cm på de tykkeste partiene. Fyllet besto av lysegrå leire med brune flekker.

Gruppe 2.7: Mulig stolpehull**11010, 11009**

Kun registrert i plan, 30 cm i diameter, 11010. Fyllet bestod av kompakt grå siltig leire, 11009.

Gruppe 2.8: Mulig stolpehull**4518, 4517**

Ovalt 24 x 12 cm i diameter. 6 cm dypt (figur 204). Fyllet bestod av brungrå leiresilt med større konsentrasjon av sand i de brunere delene av fyllet. Vanskelig å bestemme om dette var et stolpehull, en naturlig del av rasleira eller en moderne forstyrrelse.



Figur 204: Mulig stolpehull 4518. Sett mot nord-øst. Da62836_744.

Gruppe 2.9: Mulig stolpehull**4529**

Kun registrert i plan. 14 x 7 cm. Fyllet besto av lysebrun og grå leire.

Gruppe 2.10: Kullholdig flekk/mulig stolpehull**4505, 4504**

15 x 24 cm stor flekk, 3 cm dypt. Muligens bunnen av et stolpehull, 4505 (figur 205). Fyllet besto i hovedsak av kullholdig grå leire, 4504.



Figur 205: Mulig bunn av et stolpehull, 4505, med kullholdig fyll. Venstre: I plan. Sett mot sør-vest. Høyre: Snittet sett mot øst. Da62836_743 og Da62836_747.

Gruppe 2.11: Mulig stolpehull**4560**

Kun registrert i plan. 17 x 11 cm i diameter. Fyllet besto av lysebrun grålig leire.

Gruppe 2.12: Mulig stolpehull**4568**

Kun registrert i plan. 17 x 11 cm i diameter. Fyllet besto av lysebrun og grå leire.

Gruppe 2.13: Mulig stolpehull**4574**

Kun registrert i plan. 27 cm i diameter. Fyllet besto av brun sandsilt iblandet leire, 4574. Form og størrelse minner om stolpehullet 2.15 som lå 1,2 meter sør-øst for dette.

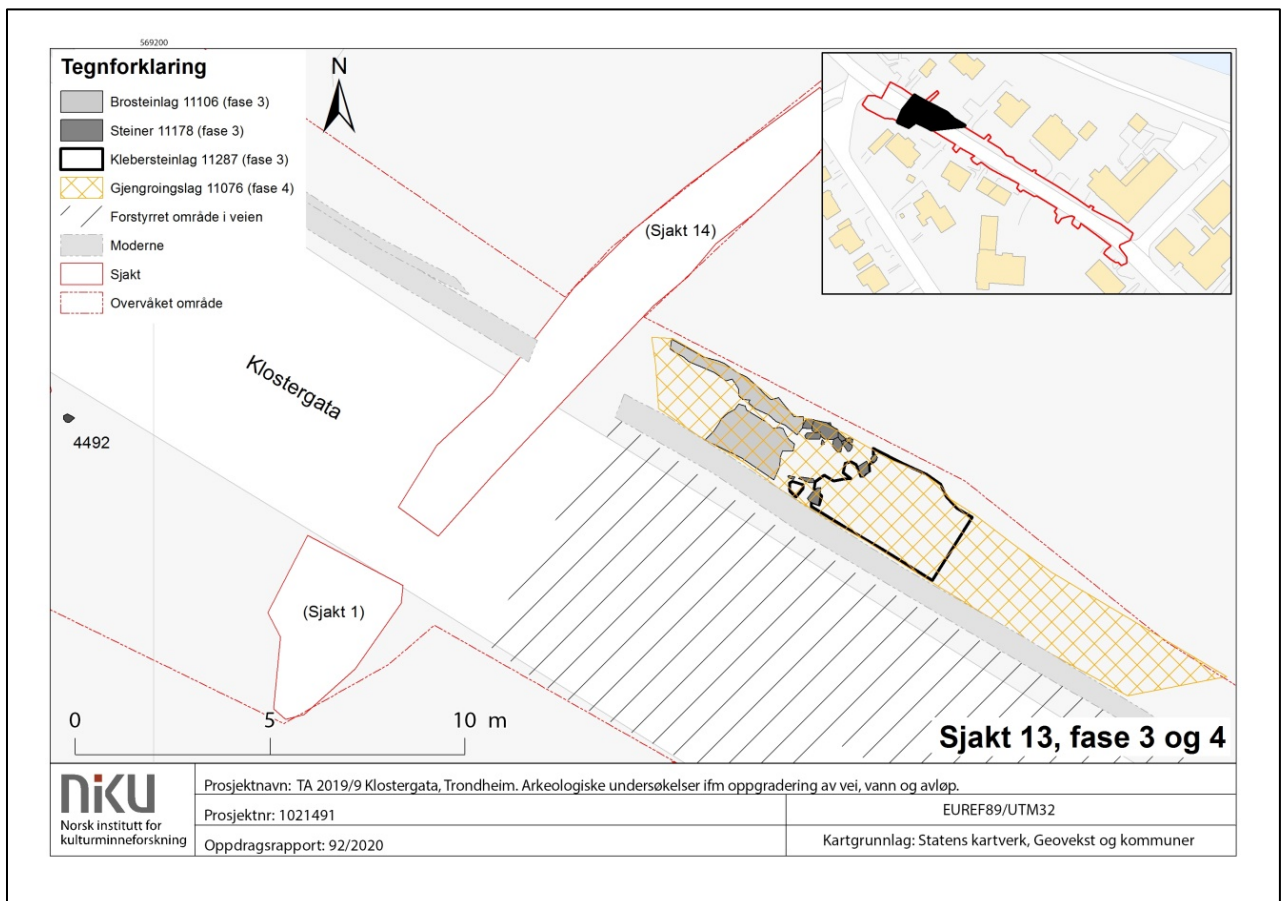
Gruppe 2.14: Mulig stolpehull**4584, 4583**

20 cm i diameter, 15 cm dypt, rette vegger, plan i bunn, 4584 (figur 206). Fyllet bestod av mørkebrun leire og silt med innslag av sand og kull, 4583. Form og farge minner om stolpehull 2.14 som lå 1,2 meter nord-vest for dette. En ¹⁴C-prøve fra fyllet ga dateringen BC 892-794. Dette gir to tolkningsmuligheter. Strukturen er ikke et stolpehull, men en lomme med farget leire og kull som stammer fra leirraset som gikk i det første århundre e.Kr. Kullet må stamme fra et mye eldre brent tre og har dermed blitt transportert ned til Elgeseter idet raset gikk. En annen mulighet er at det fortsatt er snakk om et stolpehull, men at når stolpen har blitt tatt opp har det havnet kull fra rasleira nedi dette. Siden dateringen av kullet er mye eldre enn selve raset sier den ingen ting om når stolpehullet ble gravd og gikk ut av bruk, det kan umulig ha blitt gravd før det andre århundre e.Kr.



Figur 206: Stolpehull 4584 i plan (sett mot sør-vest) og snittet (sett mot sør-øst). Da62836_752 og Da62836_754.

3.10.3 Fase 3: Strukturer knyttet til bygging/restaurering av klosteranlegget (1100-tallet - 1400-tallet)



Figur 207: Lag og strukturer i faser 3 og 4. Kart: Philip N. Wood, NIKU.

Karakteristikk

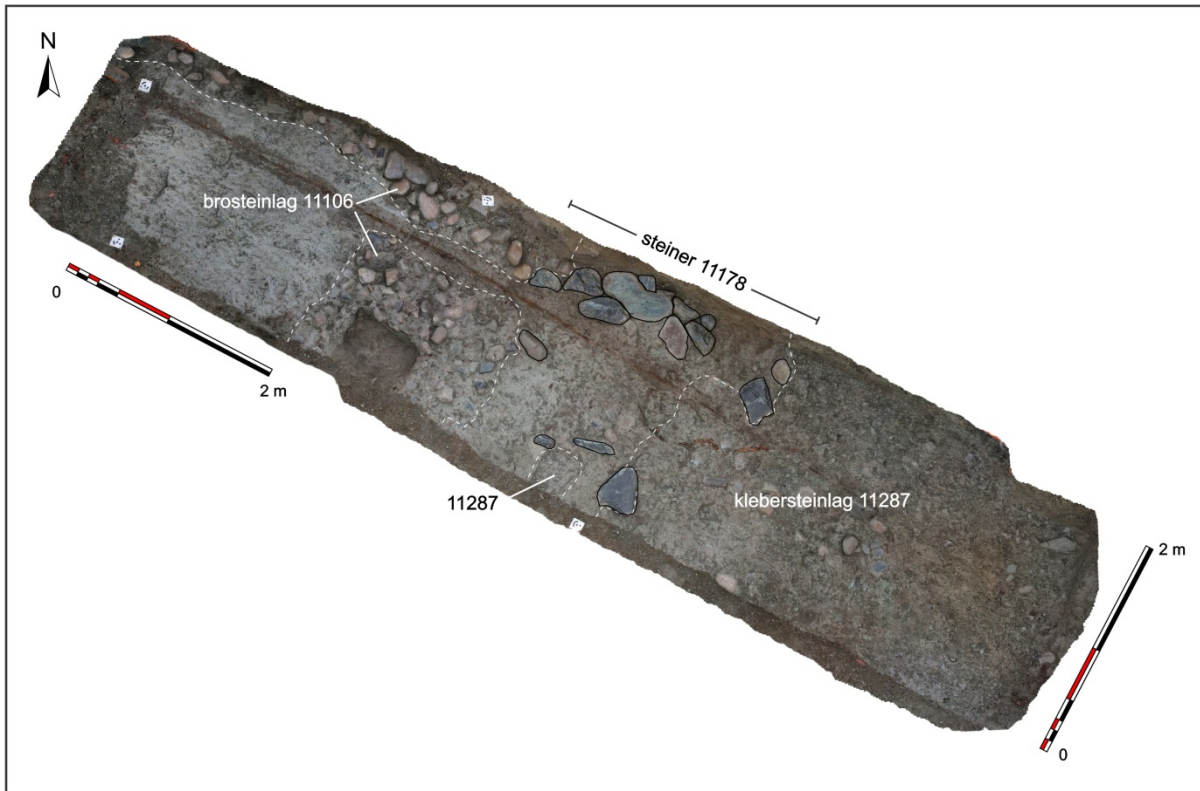
Fasen består av tre lag som lå i en uforstyrret del av veitraseen. Lagene ble kun rensert fram, og ikke fjernet, da det ikke skulle graves dypere. I samtlige av lagene ble det gjort funn av bearbeidet kleberstein samt mulige indikasjoner på bygninger, noe som gjør at kontekstene som inngår i fasen tolkes til å ha med restaurering og eller bygging av klosteranlegget å gjøre. En ¹⁴C-prøve fra laget ble datert til AD 1308-1414, noe som forsterker antagelsen om at laget er av middelaldersk opprinnelse. Tilsvarende steinflislag ble også funnet i profilene til sjakt 11 og 12, der dateringer fra stammer fra 1100-tallet og utover. Et stolpehull avdekket ca. 9 meter sør-vest for disse lagene føyer seg også inn i denne fasen. En ¹⁴C-prøve fra stolpehullet ga en datering på AD 1217-1384. Muligens skriver dette seg fra en bygning tilknyttet aktiviteten forbundet med deponering av steinflislagene.

Beskrivelser

Gruppe 3.1: Mulig bygning tilknyttet steinhugging med tilhørende adkomstvei eller brosteinsdekke

11106, 11287, 11178

Lag 11178 besto av en samling med flate kantede bruddstein og kleberstein orientert nord-sør (figur 208 og 210). Tre av steinene hadde målene 45 x 25 x 10 cm, 35 x 26 x 12 cm og 41 x 30 x 4 cm. Siden steinene dannet et skille mellom klebersteinslag 11287 i øst og brosteinsdekke 11106 i vest kan det spekuleres i om at steinene utgjør restene av et veggfundament. Steinene dannet dog ikke et sammenhengende mønster, og mange kan ha blitt fjernet, så dette er usikkert. Øst for 11178 ble toppen av klebersteinslag 11287 dokumentert (figur 208 og 211). Ca. 50 % av klebersteinsflisene var av størrelsen 2 cm mens resten målte opp til 15 x 10 x 5 cm. Noen av de mindre bitene hadde verktøyspor, noe som tyder på at laget stammer fra bearbeiding av stein til klosteranlegget. En ¹⁴C-prøve fra laget ga dateringen AD 1308-1414. Blant klebersteinsflisene ble det også dokumentert rundt 15 avrundede steiner i størrelsen 25 x 15 x 10 cm. Disse kan ha fungert som en tidligere gulvoverflate eller underlag for gulv som delvis har blitt fjernet. Vest for linjen med kantede steiner 11178 ble det målt inn et L-formet lag med vannrullede steiner av størrelsen 7 x 5 x 3 cm – 30 x 17 x 12 cm med en snittstørrelse på 10 x 10 x 7 cm, 11106 (figur 208 og 209). Delen av laget som var orientert nord-øst-sør-vest ble avdekket i sin helhet og målte 1,8 meter i bredden. Den nord-vest-sør-øst orienterte delen av laget var dekket av sjaktas nordre profil, bredden på denne ble derfor vanskelig å anslå. Kuppelsteinslaget var dog ikke synlig i sjakt 14 som lå knappe 1,5 meter nord-vest for laget. Dette indikerer at dekket muligens har vært ca. 1,8 meter bredt også mot nord. Den vinkelrette kanten i nordøst gjør at en kan spekulere i at det kan ha stått en trebygning kant i kant med steinene. Denne bygningen må i så fall ha stått direkte oppå leiren, eller så har det blitt fjernet en eventuell syllstein. Lag 11106 kan dermed tolkes som en slags vei eller et brosteinsdekke foran eller mellom en eller flere bygninger. Både i 11106 og 11178 ble det funnet spor av bearbeidet kleber, noe som antyder at alle tre lagene må ha hatt en tilhørighet i tid og funksjon.



Figur 208: Tre lag med steiner, 11106, 11178 og 11287 ble dokumentert side om side i plan like over rasleira vest i sjakt 13. Redigert versjon av Da63301_001. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 209: Nærbilde av brosteinslag 11106. Bildet er en del av en fotogrammetriserie og mangler derfor målestokk. Sett mot nord-øst.



Figur 210: Større bruddstein med innslag av mindre klebersteinsbiter, 11178. Bildet er en del av en fotogrammetriserie så mangler derfor målestokk. Sett mot sør-vest.



Figur 211: Lag med steinavfall, 11287, bl.a. en god del bearbeidet kleberstein. Bildet er en del av en fotogrammetriserie og mangler derfor målestokk. Sett mot nord-øst.

Gruppe 3.2: Mulig stolpehull

4492, 4491

Kuttet var 21 cm i diameter, 9,5 cm dypt, kantene var bratt buede og bunnen skrånende flat, 4492 (figur 212). Fyllet besto av grå leire iblandet noe silt, 4491. En ^{14}C -prøve fra stolpehullet ga en datering på AD 1217-1384. Stolpehullet kan derfor kanskje ses i sammenheng med aktiviteten i og rundt klosteret i middelalderen, det kan i alle fall ikke være yngre enn 1200-tallet.



Figur 212: Mulig stolpehull 4492 i plan (sett mot sør) og snittet (sett mot øst). Kull fra dette ble datert til AD 1217-1384. Da62836_734 og Da62836_737.

3.10.4 Fase 4: Fremvekst av åkerjord (dyrkningslag og/eller beitemark?) (muligens 1300/1400-tallet - 1800-tallet)

Karakteristikk

Fasen består kun av to homogene lag som ble dokumentert i plan i sjakt 13 sin nordvestre og sørvestre del. Et lignende lag ble dokumentert i sjakt 11 og 12 sine profiler. Også her lå det over et lag av bearbeidet klebersteinsfragment. Laget ble tildannet etter at det ble slutt på dumping av steinavfall i området. Basert på ^{14}C dateringen fra dette steinflislaget fra fase 3, kan dette ha funnet sted mellom AD 1308-1414, om ikke senere. Mikromorfologiske analyser av laget fra sjakt 12 viser at området virker å ha blitt brukt som beitemark eller tråkk for husdyr. Laget ble ikke utgravd, men antyder at det finnes uforstyrrede lag ellers i Klostergata. Det skal ikke utelukkes at laget strakte seg lenger mot øst, men det ble ikke gravd dypt nok mot øst til å avdekke eventuelle stratifiserte lag her.

Beskrivelse

Gruppe 4.1: Dyrkningslag og/eller beitemark?

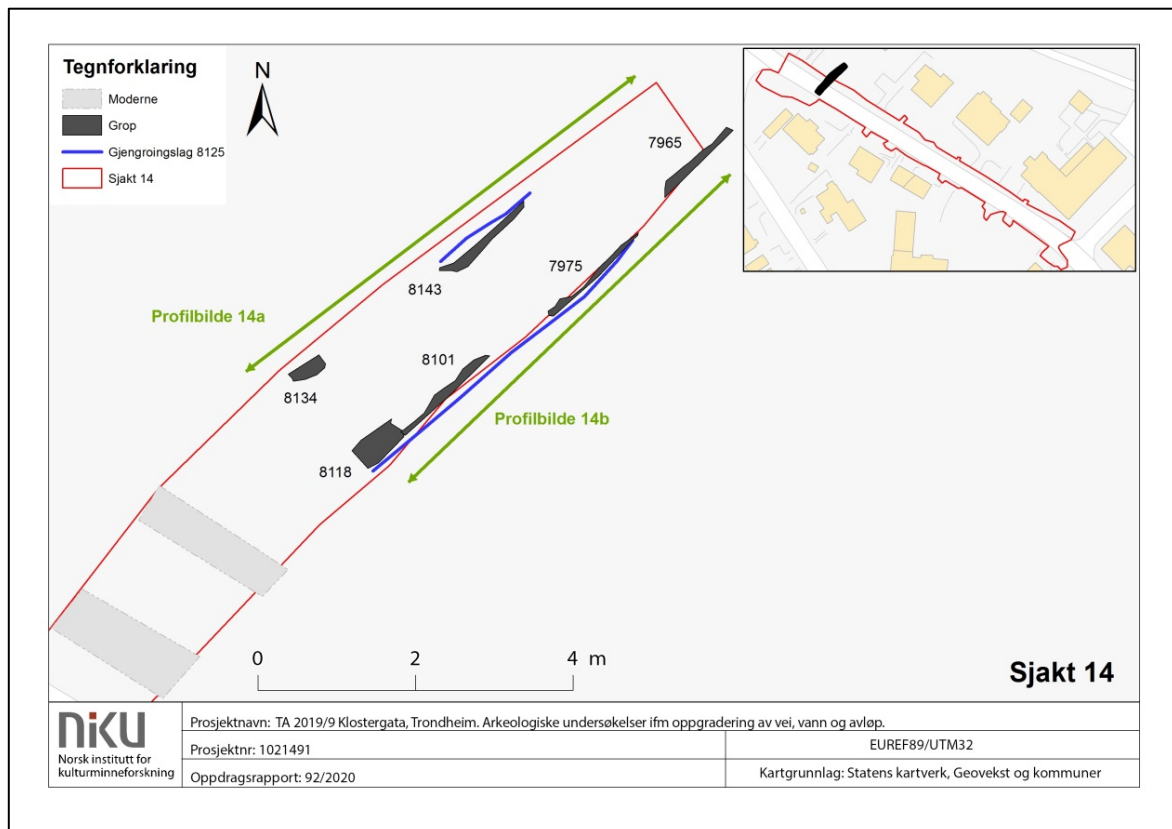
11076, 4639

11076 var et 12 cm tykk myk gråbrun leiraktig silt lag som lå direkte over strukturene i fase 3 i nord (figur 213). Laget inneholdt 1800-talls keramikk og jernspiker. I sør var deler av laget lysegrå sandig silt med en del etterreformatorisk keramikk i toppen. Noen steder var laget mer brunt, 4639. Begge lag er tolket til å være en avsetning som har blitt tildannet over lengre tid på et åpent område vest for klosteranlegget, muligens allerede under klostertiden og langt inn i etterreformatorisk tid.

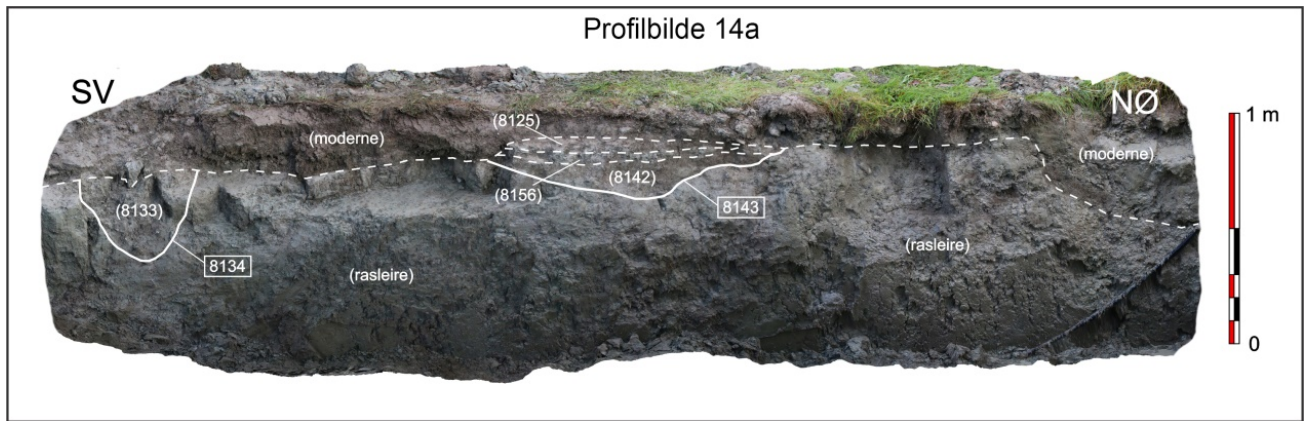


Figur 213: Et homogent tykt lag til høyre i bildet, 11076 og 4639, over kleberflislag 11287 (til venstre). Bildet er en del av en fotogrammetriserier og mangler derfor målestokk. Sett mot sør-øst.

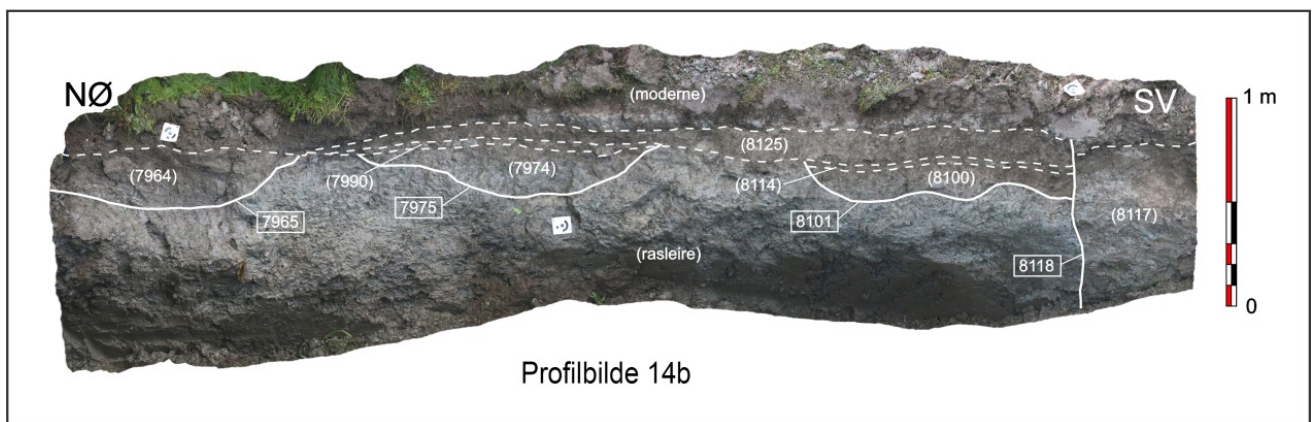
3.11 Sjakt 14



Figur 214: Oversikt sjakt 14. Kart: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 215: Profilbilde 14a. Profil mot nord-vest i sjakt 14. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.



Figur 216: Profilbilde 14b. Profil mot sør-øst i sjakt 14. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

Kontekstene ble kun påvist og dokumentert i sjaktas profiler.

3.11.1 Fase 1: Leirras (første århundre e.Kr.)

Gruppe 1.1: Rasleire (ikke nummerert)

Laget besto av tykk brungrå kompakt leire, veldig homogent (figur 217). Laget stammer fra et ras som gikk for ca. 2000 år siden. Det var ikke mulig å skille ut et eventuelt dyrkningslag i toppen da leira var svært homogen.



Figur 217: Rasleire med flere nedgravninger i seg. Profilbilde 14b. Sett mot sør-øst. Da62836_1022.

3.11.2 Fase 2: Diverse nedgravninger i dyrkningslag/rasleire (1100-tallet - 1200-tallet)

Karakteristikk

Fasen er satt sammen av seks nedgravninger av forskjellig fasong og dybde. Flere av disse inneholdt bearbeidet kleberstein, noe som muligens kan knytte de til aktiviteter i forbindelse med bygging eller restaurering av klosteranlegget. Fra to av gropene ble det tatt ut ¹⁴C-prøver som ble datert til AD 1162-1256 og 1254-1292, dateringer som understøtte denne tolkning. Tre av gropene var forseglet av grå kompakt leire, noe som muligens indikerer at de er nær i tid. Pollenanalysene fra fire av gropene viste tilstedeværelsen av kornpollen fra havre, hvete og rug. To av gropene hadde en mye høyere frekvens av denne type pollen, samt kornblomst. De to andre prøvene inneholdt et større utvalg av planter/blomster samt dyreavføring. To av gropene inneholdt også en større mengde med forkullede frø fra fiolplanter, dessverre var det ikke mulig å si om disse stammet fra nyttevekster eller ugress. Det kan muligens ses en forskjell i bruk knyttet til de ulike gropene, der noen ser ut til å være knyttet opp mot dyrkning av korn, mens andre kan knyttes til mer pastoral aktivitet (Richer & Morandi 2020: 10-11, Morandi, Adams & Allot 2020: 22).

Beskrivelser

Gruppe 2.1. Nedgravning forseglet med leire

8101, 8100, 8114

En 20 cm dyp nedgravning med svakt buet kant og undulerende bunn, og minst 1,4 meter i diameter, 8101 (figur 218 og 219). Kuttet i sør-vest av grop 2.2 og derfor ikke mulig å anslå full utstrekning. Fyllmassen, 8100, bestod av variasjoner av lysebrun sandig silt og grå leire med innslag av tidligere nevnte sandig silt. Det forekom noen steiner som kan være kleber, samt noe kull. En ¹⁴C-prøve av kull fra fyllmassen ble datert til AD 1254-1292. Nedgravningen var forseglet av et 3 cm tykt leirelag, 8114.

Pollenanalysene fra gropa viste tilstedeværelse av gress, planter fra Haukeskjeggsslekta og en relativt høy forekomst av kornpollen der hvete og/eller havre samt rug ble identifisert. Gropa inneholdt også en relativt stor mengde kornblomst, en plante som trives i åkerlandskap. Pollen fra en erteplante ble også funnet, denne type plante belager seg på insektpollinering og pollenet må derfor sies å stamme fra et relativt nærliggende område. Trær og buskas som kan ha stått i nærheten av gropa da den sto åpen var pors, gran, furu, or og hassel, pollen fra disse vekstene ble funnet i gropa. Noen av pollenkornene som ble identifisert var brettet, dette kan indikere at de ikke har havnet der naturlig,

men ble dumpet. Høye forekomster av mikrokull ble også registrert, noe som indikerer mye menneskelig aktivitet i nærheten (Richer & Morandi 2020: 10-11).



Figur 218: Grop 8101. Profilbilde 14b. Sett mot sør-øst. Da62836_1010.

Gruppe 2.2: Nedgravning med vertikal side

8118, 8117

Minst 70 cm dyp grop eller grøft med vertikal vegg i nord-øst (sjakta ble ikke gravd dypere), 8118 (figur 219). Den søndre delen er kuttet vekk av moderne forstyrrelser, men gropa må ha hatt en diameter på minst 64 cm. Fyllmassen 8117 bestod av kompakt grå leire med mye steiner og mindre flekker med myk siltig sand. Nedgravningen må sies å være yngre enn 2.1 da den kuttet denne.



Figur 219: Gropene 8101 og 8118. Profilbilde 14b. Sett mot sør-øst. Da62836_1012.

Gruppe 2.3: Nedgravning forseglet med leire

7975, 7974, 7990

25 cm dyp nedgravning med buede kanter og ujevn bunn, 1,5 meter i diameter, 7975 (figur 220). Fyllet bestod av myk lysebrun sandig silt med noen trekullbiter og steiner i, 7974. Tre biter av bearbeidet kleberstein ble tatt inn fra fyllet, der en av disse kan ha vært del av en skulptur (funn-nr. 191 og 192). En ^{14}C -prøve fra fyllet ga en datering på AD 1162-1256. Nedgravningen var forseglet av et lag med kompakt grå leire, 7990. Pollenanalysene fra gropa viste tilstedeværelse av gress, planter fra Haukeskjeggslekta, arveslekta, kamilleblomstslekta, valmuefamilien og torvmoser. En høy forekomst av hvete og/eller havre ble registrert. Trær og buskas som kan ha stått i nærheten av gropa da den sto åpen var pors, furu, or og hassel, pollen fra disse vekstene ble funnet i gropa. Noen av pollenkornene som ble identifisert var brettet, dette kan indikere at de ikke har havnet der naturlig, men blitt dumpet. Høye forekomster av mikrokull ble også registrert, noe som indikerer mye menneskelig aktivitet i nærheten (Richer & Morandi 2020: 10-11).



Figur 220: Grop 7975. Profilbilde 14b. Sett mot sør-øst. Da62836_1014,

Gruppe 2.4: Grop**8134, 8133**

50 cm dyp nedgravning med rette kanter og rund bunn, 45 cm i diameter, 8134 (figur 221). Fyllet bestod av kompakt grå leire med flekker med brun siltsand. Inneholdt også spor av brent leire/tegl og en del steiner, 8133. Lå like under moderne masser, men det skal ikke utelukkes at gjengroingslag 8125 har forseglet gropa før det ble fjernet av moderne inngrep. Pollenanalysene fra gropa viste tilstedeværelse av gress, planter fra Haukeskjeggsslekta, arveslekta, kamilleblomstsslekta, valmuefamilien, bakkeknapp, dvergjamne og torvmoser. Kornpollen ble også registrert, her ble typene hvete og/eller havre identifisert. Trær og buskas som kan ha stått i nærheten av gropa da den sto åpen var pors, furu og or, pollen fra disse vekstene ble funnet i gropa. Noen av pollenkornene som ble identifisert var brettet, dette kan indikere at de ikke har havnet der naturlig, men blitt dumpet. Høye forekomster av mikrokull ble også registrert, noe som indikerer mye menneskelig aktivitet i nærheten. Gropa inneholdt også en god del sopp som trives på avføring fra planteetere, trolig husdyr (Richer & Morandi 2020: 10-11).



Figur 221: Grop 8134, profilbilde 14a. Sett mot sør-øst. Da62836_1007.

Gruppe 2.5: Nedgravning forseglet med leire

8143, 8142, 8156

20 cm dyp nedgravning med buede kanter og jevn bunn, 1,4 meter i diameter, 8143 (figur 222). Fyllet bestod av gråbrun kompakt, noe hard siltig leire og sand, 8142. Fra fyllet ble det tatt inn tre bearbejdede klebersteinfragmenter (funn-nr. 189). Den vestlige siden av gropa var forseglet av et 7 cm tykt lag med grå kompakt leire. Pollenanalysene fra gropa viste tilstedeværelse av gress, planter fra Haukeskjeggselekt, arveslekt, kamilleblomstselekt, valmuefamilien, meldefamilien, bakkeknapp, dvergjamne og torvmoser. Relativt store mengder kornpollen ble også registrert, her ble typene hvete og/eller havre identifisert. Trær og buskas som kan ha stått i nærheten av gropa da den sto åpen var bjørk, gran furu, hassel og pors. Pollen fra disse vekstene ble funnet i gropa. Noen av pollenkornene som ble identifisert var brettet, dette kan indikere at de ikke har havnet der naturlig, men ble dumpet. Høye forekomster av mikrokull ble også registrert, noe som indikerer mye menneskelig aktivitet i nærheten (Richer & Morandi 2020: 10-11). Forkullede frø fra planter fra fiolslekt og pengeurt ble også identifisert (Morandi, Adams & Allot 2020: 22).



Figur 222: Grop 8143. Profilbilde 14a. Sett mot sør-øst. Da62836_1009.

Gruppe 2.6: Bred, grunn nedgravning

7965, 7964

25 cm dyp nedgravning med skrå sider og flat bunn, 1,65 meter i diameter, 7965 (figur 223). Fyllmassen bestod av homogen lys gråbrun sandig silt med innslag av noen få små steiner, 7964. En flat stein (ikke kleber) med dimensjonene 13 x 18 x 3 cm skriver seg også fra nedgravningen. Gropa inneholder også et stort antall forkullede frø fra planter av fiolslekt (Morandi, Adams & Allot 2020: 22).



Figur 223: Nedgravning 7965. Profilbilde 14b. Sett mot sør-øst. Da62836_1018.

3.11.3 Fase 3: Området gror igjen (tidligst 1300-tallet - 1800-tallet)

Karakteristikk

Fasen består av et 20 cm tykt homogent lag. Baserer en seg på dateringene fra gropene kan dette ha blitt tildannet så tidlig som på 1300-tallet. Tilsvarende lag i sjakt 12 har blitt tolket som et dyretråkk basert på de mikromorfologiske analysene. Kanskje er det snakk om gammel beitemark? Om dette området har blitt benyttet på samme måte som området rundt sjakt 12 er for øvrig ikke sikkert.

Beskrivelser

Gruppe 3.1. Gjengroingslag

8125

Brun, myk, noe svampete siltig sand, 20 cm i på det tykkeste (figur 224). Inneholdt små biter av rødt tegl, samt noen små steiner. Ble også tatt inn et bukskår av en spansk olivenoljekrukke datert til tiden 1550-1750. Laget ser ut til å ha blitt dannet etter at de forskjellige gropene 2.1-2.6 har gått ut av bruk.



Figur 224: Gjengroingslag 8125 øverst i bildet. Profilbilde 14a. Sett mot nord-vest. Da62836_1026.

4 Funn

Det ble til sammen samlet inn 981 gjenstander og poser dyrebein fordelt på 479 funn-nummer. Både gjenstander og dyrebein hadde en samlet vekt på ca. 180 kg. De mest omfattende funnkategoriene var bearbeidet kleberstein, enten i form av produksjonsavfall eller rivningsrester fra klosteranlegget. Glaserte gulvfliser ble også hyppig funnet, dog kun i relativt yngre og forstyrrede kontekster. Disse stammer trolig fra de siste tiårene klosteranlegget var i bruk.

Alt av keramikk er typebestemt og datert av Heidi Tangen Eriksen og Ian W. Reed ved NIKUs distriktskontor Trondheim.

I alt ble det levert inn 90 funn til NTNU Vitenskapsmuseets magasin. Disse har fått tilvekstnummer N207351-1-90. Siden det ble gjort svært få funn *in situ* ble det bestemt å ta inn et utvalg av gjenstander som ble funnet i de forstyrrede løsmassene i de forskjellige sjaktene. Her er det spesielt snakk om bygningsstein, tegl og glasert gulvflis. På tross av at disse gjenstandene skriver seg fra forstyrrede kontekster (plyndringslag osv.), må de allikevel sies å ha inngått i den større kulturhistoriske konteksten Elgeseter kloster. Bygningsrestene kan bl.a. bidra til fremtidig forskning omkring kirkebyggets arkitektoniske karakter og utvikling. Mengden av bygningsteinsfragmenter funnet løst i de forskjellige sjaktene kan også si noe om hvor nære kirkebygget, eller arbeid tilknyttet bygging og restaurering av dette, man har vært. En summarisk oversikt over materialet som ble samlet inn og vurdert ved Øystein Ekroll fra NDR er vedlagt (vedlegg 2).

I det følgende gis en summarisk gjennomgang av de ulike funnene fra hver sjakt. Disse er igjen sortert etter hvilken fase deres kontekst hører inn under. Funnlistene i form av forenklete tabeller er utarbeidet for de enkelte sjakter (vedlegg 1). Funn som ikke skriver seg til noen spesiell kontekst annet enn selve sjakten, blir også innlemmet i tabellene. Den komplette funnlisten med fullstendige beskrivelser av det enkelte funn finnes i tilleggs materialet (vedlegg 1). Tendenser og spesielle funn vil bli løftet fram i begynnelsen av hvert delkapittel.

4.1 Bearbeidet stein

Innsamlet bygningsstein ble gjennomgått av Øystein Ekroll v/NDR som ledd i sorteringsprosessen i forkant av inntaksvurdering (McLees 2021, vedlegg 2). Det følger en kort redegjørelse av resultater fra gjennomgangen. Se funnkatalogen for oversikt av steinmateriale som ble overført til NTNU Vitenskapsmuseets samling og kassert materiale.

Samtlige innsamlet stein var bruddstykker i forskjellige størrelser. Nesten alle var kleberstein, kun et par stykker grønnskifer ble registrert. I flere tilfeller inneholdt steinene tydelige årer med feltspat, noe som kan tyde på at de har blitt hentet fra klebersteinsbruddet ved Bakkaunet. I så fall er de trolig fra høymiddelalder, ettersom bruddet på Bakkaunet ble tatt i bruk ca. 1200 og erstattet av grønnskiferbruddet på Øysand ved Gaulosen.

Samtlige hadde spor etter bearbeiding, enten i form av grove huggspor påført under utvinning fra bruddet eller tilvirkning på steinhuggerverkstedet. Flere tilfeller viste tegn til overflatebehandling i form av både rette og diagonale huggspor etterlatt av meisel, både i grove og mer raffinerte former. De aller fleste stein bar mørtelrester.

De fleste stein besto av bruddstykker av kvaderstein, med kun enkelte mindre profilfragmenter iblant. To større klebersteinsstykker hadde en svak buet (konkav) fasong på den ene bearbeidede flaten. Dette kan tyde på at de ble brukt innvendig i en apsis, f.eks. Et par fragmenter av søyler bestående av hvit marmor, trolig hentet fra Fosen, er registrert (McLees 2021, vedlegg 2).

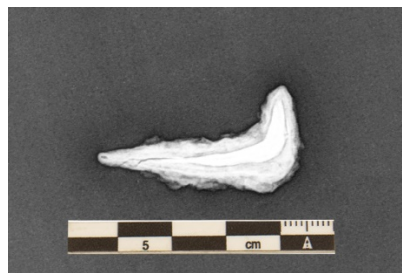
4.2 Sjakt 1 og 2

Ingen funn ble tatt inn fra disse sjaktene.

4.3 Sjakt 3

Funn av bearbeidet kleberstein, slagg og en jernstang som kan være rest av et verktøy (funn nr. 149) fra et steinavfallslag i fase 3 tyder på aktivitet knyttet til steinhogging og metalltilvirkning i nærheten i denne fasen.

Teglsteinsfragmenter, en bygningsstein i kleber og glasert gulvflis fra fase 4 og 5 antyder at det kan ha stått bygninger i området med innslag av disse bygningsmaterialene.

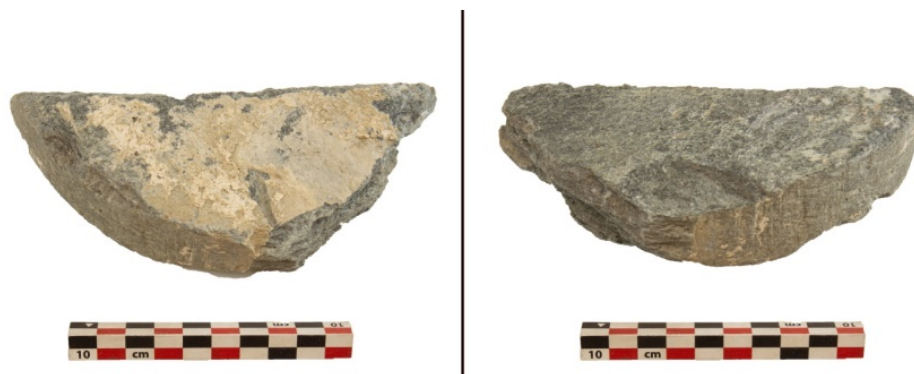


Figur 225: Vinkelrett stang funnet i et klebersteinslag datert til middelalder. Mulig del av redskap? Foto: Røntgen tatt av NTNU Vitenskapsmuseet. Redigert av: Reidar Øiangen, NIKU.

4.4 Sjakt 4

Deler av denne sjakta ble forsøkt gravd stratigrafisk da det ble antatt at det befant seg intakte lag her. Dette viste seg senere å ikke stemme. En del funn fra denne sjakta har i hovedfunnlista blitt relatert til diverse lag som ikke er gjennomgått i den stratigrafiske gjennomgangen. Disse lagene har i funnlista for dette kapitlet blitt gjort om til løsfunn (vedlegg 2).

Majoriteten av funn fra sjakta er glaserte gulvflis og menneskebein, noen vindusglassfragmenter ble også funnet. Gulvflisene antyder at det må ha stått en bygning i nærheten med innslag av dette bygningsmaterialet. Gulvflis er betraktet som en senmiddelaldersk gjenstandskategori. Om de kan knyttes til selve klosterkirken eller nærliggende bygninger er vanskelig å si. De kan også stamme fra tiden etter at kirken gikk ut av bruk som religiøs bygning. Det samme kan sies om vindusglassfragmentene. Om disse stammer fra kirkebygget eller en mye yngre bygning er usikkert, de har ikke blitt identifisert som middelaldersk eller etterreformatorisk glass. Bearbeidet kleber ble også funnet, bitene stammer trolig fra kirkebygningen. Den store mengden menneskebein antyder at det nærliggende området har blitt brukt som gravplass. Sjakt 4 lå like sør for det som har blitt tolket som klosterkirkens nordre skipsvegg (se sjakt 11). Det ble ikke funnet spor av *in situ* begravelser utenfor denne veggen i sjakt 11. Beinrestene kan i teorien derfor stamme fra begravelser inne i kirkens skip. Alternativt stammer de fra andre steder i nærheten.



Figur 226: Avrundet klebersteinsbit med spor av mørtel på en side (N207351:72) ble funnet i løsmassene i sjakt 4. Kanskje en del av en liten søyle?

4.5 Sjakt 5

En stor mengde funn av typen glasert gulvflis og bygningsstein i både kleber, skifer og tegl skriver seg fra denne sjakta. Mesteparten skriver seg enten fra store plyndringsgroper fra 1600-1800-tallet eller fra omrotede masser fra nyere tids gravninger. En god del løse menneskebein stammer også fra denne omrotede massen. Gulvflisene og klebersteinsfragmentene tilhører nok kirkebygningen, da sjakt 5 er tolket til å ligge godt innenfor denne. Menneskebeina har nok også opprinnelig ligget på innsiden av kirken. Flere forstyrrede graver ble dokumentert fra denne sjakta. Noen av beina fra de forstyrrede massene stammer muligens fra disse.

Det ble avdekket svært få funn fra sikre kontekster i sjakt 5. Av funnene som kan nevnes er en dobbelsidig kam (N207351:58). Jf. Ian Reed kan denne ha hatt et håndtak på en av sidene (e-post korrespondanse mellom Reidar Øiangen og Ian W. Reed 19.11.2020). To tilsvarende kammer omtales i Trondheims fortid i bygrunnen, type 16 og 17 (Lunde 1977: 134). Kammen stammer fra en gravkontekst, men grunnet dens dårlige forfatning er nok ikke grava dens originale plassering. Kammen har antagelig fungert som gravgave i en eldre grav, som har blitt forstyrret, slik at kammen har blitt ødelagt og havnet i den yngre gravens gravfyll.



Figur 227: Dobbelsidig kam (N207351:58) ble funnet i fyllet til ei grav. Området til venstre uten tagger kan være håndtaket. Foto: NTNU Vitenskapsmuseet.

En blystang, N207351:18, skrev seg fra omrotet gravfyll inne i kirka. I denne ble det observert noe som lignet runer. Dette ble bekreftet av runolog Jan Ragnar Hagland som klarte å skille ut en mulig

binderune **uo** eller **ou**, men ellers var det ikke mulig å få noen skriftlig mening ut av de potensielle runene (e-post korrespondanse mellom Reidar Øianger og Jan Ragnar Hagland 11.02.2020). Det som ser ut som runer kan også være naturlige krakeleringer i blyet.



Figur 228: Blystang (N207351:18) med streker som kan være runer ble funnet i fyllet til grav 13. Foto: Dag Øyvind Engtrø Solem, NIKU.

Et skår keramikk fra Lincoln i England ble funnet i en gravkontekst (N207351:19). Dette er den eneste biten middelalderkeramikk som ble funnet i en sikker middelalderkontekst. Denne typen keramikk har et dateringsspenn på 1200-1300-tallet.



Figur 229: Et skår Lincoln keramikk (N207351:19) ble funnet i gravfyllet til grav 13.

En bit mørtel med en grønn glassaktig side ble funnet i grav 11, N207351:79. Dette kan være snakk om en type slagg som tildannes ved sterk varme. Biten kan derfor indikere at det har foregått håndverksaktivitet i nærheten. Den kan også stamme fra en brann. En liten bit slagg fra en kontekst datert til ca. 1500-tallet ble også funnet (kassert materiale, funn nr. 384 i hovedfunnlisten). Denne

antyder også at det har foregått metallhåndverk i området, enten i tiden Augustinerne holdt til på Øya eller etter.



Figur 230: En bit mørtel med en side som er dekket i et glasslignende materiale, N207351:79. Slikt oppstår i forbindelse med sterk varme, enten brann eller i en ovn.



Figur 231: En liten slagglump funnet i et lag inne i kirken indikerer at det har foregått metallarbeid i området. Kassert funn, nr. 384 i hovedfunnlisten.

En bit av det som kan ha vært en griffel stammer fra en etterreformatorsk kontekst, N207351:60. Denne kommer mest sannsynlig fra tiden etter klosteret gikk ut av bruk, men det kan ikke utelukkes at den kan knyttes til klostertiden.



Figur 232: Tupp av griffel(N207351:60), funnet i en etterreformatorsk kontekst.

En bit mørtel funnet i et lag med rivningsrester fra kirkebygget hadde noen mørkerøde merker i seg, N207351:78 (figur 233). Dette kan muligens ha vært en form for dekor på veggen inne i kirken. En flat rød liten skiferbit med fire innrissede rette linjer som stråler ut fra et punkt ble også funnet i rivningsmasser, N207351:75 (figur 234). Ifølge Ingeniør og solurekspert Johan Anton Wikander, er det et fragment av et horisontal-solur. Ved å forlengte linjene risset inn i steinen rekonstruerte Wikander

gradene mellom disse. Disse var på 7°, 10,5° og 13°. Dette skiller seg ifølge Wikander fra solur fra tidligere i middelalderen der avstanden var 15° mellom alle linjene. Dateringen på slike solur er 1400-1500-tallet (pers. medd. Johan Anton Wikander).



Figur 233: Mørtel med spor av mulig dekor, N207351:78.



Figur 234: En flat rødlig skiferstein, trolig fragment av et solur. Den stammer trolig fra 1400-1500-tallet, N207351:75.

Av løsfunn som trolig kan knyttes opp mot klostervirksomhet må funn N207351:1 nevnes (figur 235). Det er en spatellignende gjenstand i kopperlegering, med flat egg som ser ut til å være brukket i enden der det kan ha vært et håndtak. En annen tolkning av gjenstanden er glattehodet på en stylus brukt på vokstavler. Både spatel og stylus var gjenstandstyper som kan ha vært brukt i forbindelse med virksomheter i et middelaldersk kloster.



Figur 235: Spatellignende gjenstand, eller glattehodet på en stylus? N207351:1.

Det ble også gjort funn som kan si noe om hvordan kirkebygningen eller klosterbygningene rundt så ut. Flere biter med store grove teglsteiner ble funnet i rivningsmassene fra plyndringen av klosterruinene. Det samme gjelder store mengder bearbeidet klebersteiner og glaserte gulvfliser.



Figur 236: Store grove teglsteiner typiske for middelalder. Enkelte klosterbygninger samt kirken har nok hatt elementer av slik stein i seg. Her ses N207351:51.



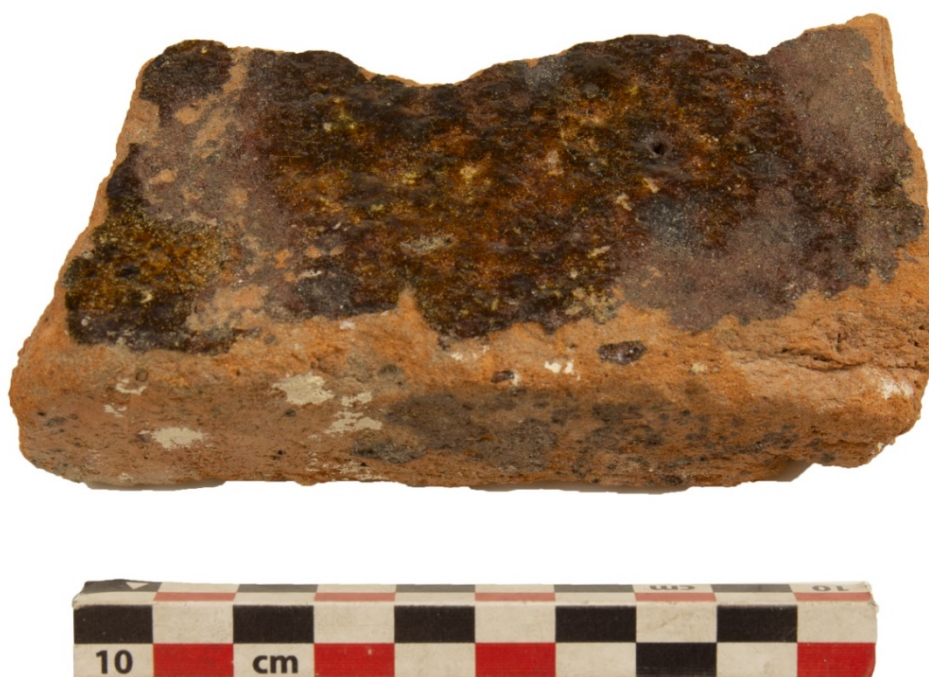
Figur 237: Grov teglstein av middelalderformat funnet i en etterreformatorisk kontekst(N207351:48), trolig rester etter plyndring av klosteranlegget.



Figur 238: Klebersteinsfragment med tre bearbejdede flater og mørtelrester(N207351:66). Dekorelement?



Figur 239: Bygningsstein som trolig har vært del av kirkebygningen (funn nr. 432 i kassert materiale).



Figur 240: En stor mengde glaserte gulvflis funnet i sjakt 5 tyder på tilstedeværelsen av et flislagt gulv. Her ses funn N207351:29.

4.6 Sjakt 6

Den mest framtreddende funntypen fra sjakt 6 må sies å være et stort antall blystenger. Flere av disse sto vertikalt i lagene de ble funnet i (funn nr. 11, 58, 63 og 64). Stengene er tolket til å være rester av et smeltet blytak som her rent ned i mark og rotganger.

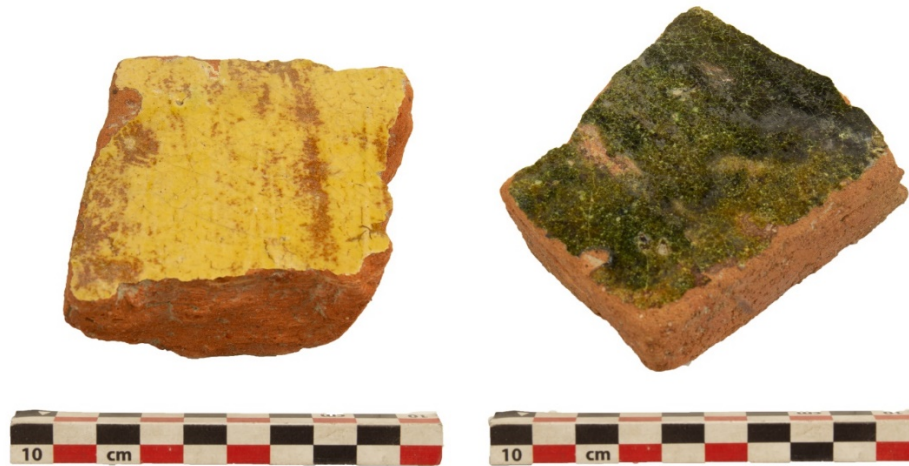
Funn av gulvflisfragmenter fra løsmassene i sjakta vitner om at slike gulv har funnets i en eller flere bygninger, trolig på slutten av tiden klosteret stod her, men muligens også i tiden etter. Funn av menneskebein i løsmassene tyder også på nærliggende begravelser, enten på østsiden av klosterkirken eller på innsiden.



Figur 241: En stor mengde blystenger ble funnet stående vertikalt i flere lag i sjakt 6. N207351:8.

4.7 Sjakt 7

Den mest funnrrike kategorien fra sjakt 7 var glaserte gulvflis. Dette tyder på tilstedeværelsen av én eller flere bygninger med denne typen gulv i senmiddelalder eller tidlig etterreformatorisk tid. Ved en eldre undersøkelse i gata på 1800-tallet ble det dokumentert et *in situ* flislagt gulv med sjakkbrettmønster som utgjorde trolig gulvet ved overgang skip og kor i klosterkirken (figur 265). De fleste av gulvflisene her, som ellers på feltet, stammer fra omrodede masser. Flisene var i all hovedsak farget enten grønn eller gul/gulbrun. Noen bearbejdede klebersteinsfragmenter ble også funnet i kirkegårdsjorda og gravfyllet til gravene fra sjakt 7, trolig avfall fra steinhuggervirksomhet.



Figur 242: Glaserte gulvfliser ble funnet i sjakt 7 sine løsmasser. Til venstre N207351:41, til høyre N207351:26.



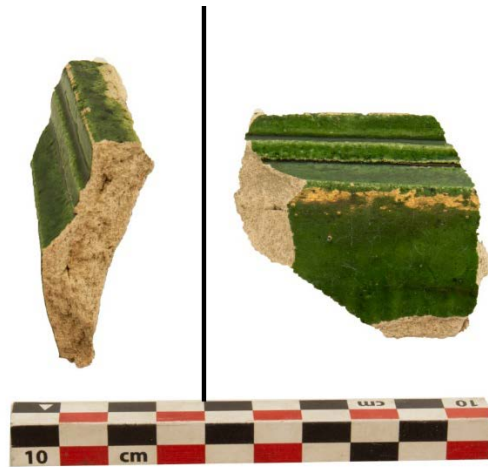
Figur 243: Liten bearbeidet kleberstein funnet i kirkegårdsjorda i sjakt 7, N207351:63.

En rektangulær stang av bly med kvadratisk tverrsnitt og en mulig innsnevring på toppen til feste av en mulig tråd ble også funnet i løsmassene, N207351:2. Dette tolkes foreløpig som et mulig lodd, blybarre eller fiskesøkke.



Figur 244: En liten rektangulær stang i bly, N207351:2. Mulig lodd?

En bit av en kakkelflis ble også funnet i løsmassene fra sjakta, N207351:55. Dette er en gjenstandstype som først dukker opp i Trondheim på 1500-tallet og utover. Kanskje stammer dette fra en kakkellovn brukt av de som flyttet inn i klosteret etter at Augustinerordenen forlot det?



Figur 245: Kakkelflisfragment N207351:55, en gjenstandskategori som skriver seg fra 1500-tallet og utover.

4.8 Sjakt 8

Ingen funn ble gjort i sjakt 8. Dette skyldes at de fleste lag var skavet av i forbindelse med veibygging.

4.9 Sjakt 9

Svært få funn ble tatt inn fra sjakt 9. Alle skriver seg fra omrotede masser. Her ble det funnet glaserte gulvflis og en del menneskebein.

4.10 Sjakt 10

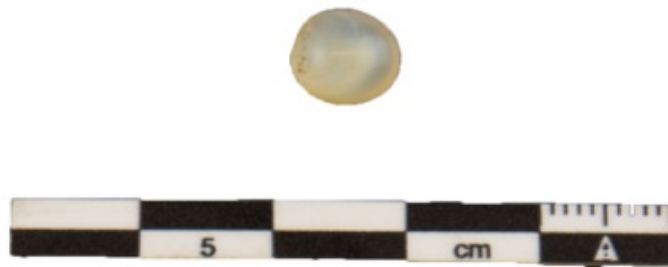
Sjakt 10 bestod av kun én sikker kontekst, grav 9. Løst i gravfyllet ble det funnet rester av metallhåndverk som slagg og nagler. Et fragment av en flat glimmerskiferstein, N207351:76, med fem borede eller slipte hakk i kanten kan ha blitt brukt til en form for håndverk, f.eks. til å slipe spisser eller strekke tråder eller reimer gjennom.



Figur 246: En stein med mulige slipte hakk i, N207351:76. Kanskje kan den ses i sammenheng med en form for håndverk?

4.11 Sjakt 11

Få funn fra sikre kontekster ble gjort i sjakt 11, da samtlige lag kun ble observert i profil og ikke gravd. Verdt å nevne er en oval slipt kvartsstein funnet i løsmassene til sjakta, N207351:59. Dette kan muligens være en smykkestein. Ellers ble det funnet en del bearbeidet klebersteiner i det som har blitt tolket til å være fundamentet til klosterkirkens nordre skipsvegg. Funn av glaserte gulvflisfragmenter skrev seg også fra dette fundamentet, men de har nok havnet her ved plyndringen av denne veggen.



Figur 247: En polert kvartsstein ble funnet i løsmassene i sjakt 11, N207351:59. Kanskje fra en fingerring?

4.12 Sjakt 12

Svært få funn fra sjakt 12 ble samlet inn da samtlige av lagene her kun ble observert i profil. En del etterreformatorisk keramikk ble samlet inn fra et lag tolket til å ha blitt tildannet over avfall etter steinhugging fra middelalderen. I dette laget ble det også funnet biter av antatte menneskebein (Fridén-Rolstadaas & Lorvik 2021: 18), noe som kan tyde på at noen av gravene fra middelalderen har blitt forstyrret allerede den gang.

4.13 Sjakt 13

Avfall fra steinhugging er den mest fremtredende funnkategorien i sjakta. Helt vest i sjakta ble det avdekket et område med mange mindre biter av bearbeidet steinavfall, trolig tildannet i sammenheng med bygging og/eller restaurering av kirken.



Figur 248: Mange små biter av bearbeidet kleberstein ble funnet i et område vest i sjakt 13 (kassert materiale, funn nr. 300 i hovedfunnlista).



Figur 249: Forkastet emne til mulig søyle eller annet dekorativt element, N207351:70. Funnet i et område med mye klebersteinsflis vest i sjakt 13.

4.14 Sjakt 14

Svært få funn ble gjort i sjakt 14, da lagene i denne sjakta kun ble observert kun i profil. Noen få klebersteiner med spor av bearbeiding stammer fra noen nedgravninger. Ellers var det kun funnet enkelte skår med etterreformatorisk keramikk.

5 Sjaktenes dateringsgrunnlag og faseinndelinger

5.1 Innledning

I følgende kapittel gis en oversikt over faseinndelingen av stratigrafien som er påvist i de enkelte sjakter. I ethvert tilfelle er faseinndelingen først og fremst basert på daterende materiale som ble funnet i de enkelte kontekstene, både ¹⁴C-dateringer og gjenstander. Grunnet svært begrenset kildemateriale fra bestemte kontekster, har det i tillegg til typologibaserte gjenstander som keramikk blitt inkludert gjenstander som er typiske for en viss tidsperiode, slik som kleberstein og glasert gulvflis. En full oversikt over de forskjellige funnene finnes i funnkapitlet og i vedlegg 1.

Grunnet det begrensede dateringsmaterialet over hele feltet har det også blitt valgt å henvise til begivenheter nevnt i historiske kilder, for å forsøke å skape en mer findelt faseinndeling. Her har man hovedsakelig støttet seg på tre slike begivenheter:

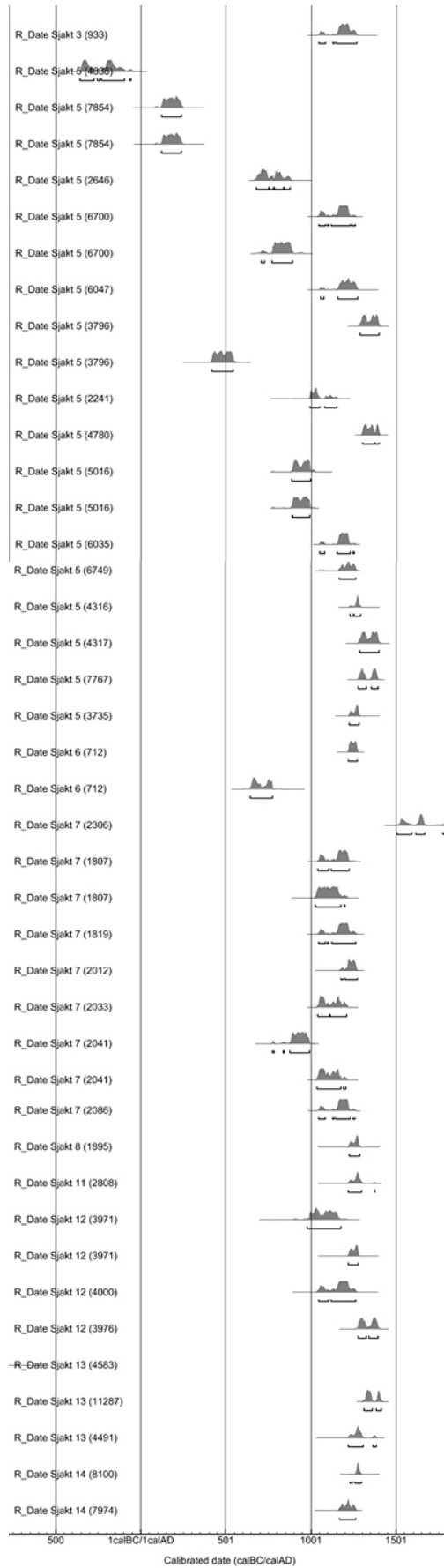
- Den antatte opprettelsen av klosteret rundt 1180
- Nedbrenning av klosteret i 1240 og gjenoppbygging i Håkon Håkonssons regjeringstid (1217-1263).
- Klosteret blir satt i brann av svenske tropper i 1564

Fasene er slik utarbeidet med utgangspunkt i samspillet mellom stratigrafi, ¹⁴C-dateringer, daterende gjenstander og historiske hendelser. I tilfeller der en dateringsmetode har skapt tvil om hvilken tidsperiode et lag eller struktur skal knyttes til, har de andre faktorene blitt tatt i betraktning for å nyansere bildet. Dersom en ¹⁴C-prøve har fått en tidlig datering, f.eks., men ble samlet inn fra et lag med funn typebestemt til middelalderen og i tillegg ligger stratigrafisk høyt oppe i en sekvens, må ¹⁴C-dateringen kun ses som en *terminus post quem*.

N.B. Det må tas forbehold om at ¹⁴C dateringene fra menneskelig skjelettmateriale ikke har blitt forsøkt korrigert for reservoareffekten (marin diett). Det må derfor tas høyde for at karbondateringene hentet fra dette materialet kan potensielt være misvisende.

Mer utfyllende diskusjon rundt hvordan dateringene føyer seg til de ulike fasene kan leses i den stratigrafiske gjennomgangen (kap. 3).

Forholdene i de enkelte sjaktene er lagt frem hver for seg herunder. Sjakt 1, 2 og 4 er ikke tatt med da de ikke inneholdt stratifiserte kulturlag. I det etterfølgende syntesekapitlet (kapittel 6) vil det gjøres et forsøk på å knytte dataene fra de enkelte sjaktene sammen og legge fram en overordnet periodisert tolkning av restene etter aktiviteter og virksomheter som har blitt påvist arkeologisk i hele tiltaksområdet.



Figur 250: Samtlige daterte ¹⁴C-prøver satt inn i en tabell som viser fordeling over tid. Majoriteten skriver seg fra tiden mellom 1000-tallet og 1500-tallet. Kilde: Oxcal.

5.2 Sjakt 3: Faseinndeling og dateringsgrunnlag

Fase	Tidsspenn
1	Første århundre e.Kr.
2	900-tallet-1100/1200-tallet
3	1100-tallet – 1200-tallet
4	Etter 1200-tallet til 1700-tallet
5	Trolig etterreformatorisk tid

Figur 251: Faseinndeling sjakt 3.

Fase 1: Det er konsensus blant fagfolk om at leirraset som dekker Øya og søndre delen av Nidarneset gikk i løpet av det første århundre e.Kr. (cf. Sandvik 2006). En ¹⁴C-datering på en trekullbit fra en brun organisk klump i denne leira, avdekket i sjakt 5, er med på å underbygge hypotesen om at leirraset gikk på denne tiden. Kullbiten fikk en datering på AD 82-227.

Fase 2: Grunnet relativ nærhet i avstand og stratigrafisk plassering har laget fra denne fasen blitt tolket til å være det samme som et lag fra sjakt 12 (3971). Dateringen på denne fasen er derfor den samme som i sjakt 12. Laget i denne sjakta befinner seg også under et lag med et sikrere dateringsgrunnlag, noe som gjør at dette laget, og dermed fasen, ikke kan strekke seg lenger enn til senest 1200-tallet.

Fase 3: En bit trekull fra et steinavfallsag med kleberflis ble ¹⁴C datert til mellom AD 1046-1261. Funn av kleberflis i laget gjør at det med stor sannsynlighet kan knyttes til kirkebygging som skal ha funnet sted fra slutten av 1100-tallet og framover.

Fase 4: Det mangler daterende materiale fra dette laget. Det ble funnet etterreformatorisk keramikk i tislvarende lag fra andre sjakter. Basert på dateringene fra det underliggende laget er det mulig at laget begynte å akkumulere seg etter midten av 1200-tallet.

Fase 5: Funn av glasert og uglasert tegl i grøfta som er satt til denne perioden indikerer at den nok sannsynligvis er etterreformatorisk.

Tabell 3: ¹⁴C-dateringer, sjakt 3

Ub.no	Sample id	Fase	Gruppe	Kontekst	C14 (cal AD – 2 sigma)	C14 datering (ukalibrert)	Vedartstype
42592	937	3	3.3	933	AD 1046-1261	858 ± 37	Lots of small fragments. Probably Salix

Tabell 4: Daterende funn, sjakt 3

Funn nr.	Fase	Gruppe	Kontekstnr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier	Datering
123	3	3.3	813	Kleberstein	1	101,4	Bygningsstein	Middelalder
124	3	3.3	813	Kleberstein	1	332	Bygningsstein	Middelalder
320	4	4.1	572	kleberstein	1	4000	Bygningsstein	Middelalder
150	5	5.2	833	Keramikk	1	4,4	Uglasert tegl	Etterreformatorisk/mulig middelalder
152	5	5.1	1121	Keramikk	1	774,5	Uglasert tegl	Etterreformatorisk/mulig middelalder
170	5	5.1	1129	Keramikk	1	3,3	Glasert tegl	Senmiddelalder

5.3 Sjakt 5: Faseinndeling og dateringsgrunnlag

Fase	Tidsspenn
1	Før første århundre e. Kr
2	Første århundre e.Kr.
3	Slutten av 1100-ca. 1240
4	Ca. 1240- midten av 1500-tallet?
5	midten av 1500-tallet – tidlig 1600-tallet
6	Tidlig 1600-tall-1800-tallet

Figur 252: Faseinndeling, sjakt 5.

Fase 1: Leirraset som dekker Øya og søndre delen av Nidarneset gikk i det første århundre e.Kr. Lag og strukturer som finnes under denne må derfor skrive seg til tiden før dette.

Fase 2: En ¹⁴C-datering til AD 82-227 av en trekullbit fra en brun organisk klump i rasleira avdekket i denne sjakten, underbygger hypotesen om at leirraset gikk i det første århundre e.Kr.

Fase 3: Tre trekullprøver ble datert fra et planeringslag knyttet til denne fasen. De tidlige dateringene kan nok knyttes til at det er benyttet redeponert masse fra området til å planere området kirken ble bygd på. Dette kan antagelig forklare de tidlige ¹⁴C-dateringene av kull i laget: AD 680-871, AD 720-890 og AD 1040-1242. Den siste dateringen åpner imidlertid for muligheten for at laget inneholdt materiale som ble påført på midten av 1200-tallet. Funn av kleberstein i et steinfundament tolket til å tilhøre den første klosterkirken som jf. historiske kilder trolig brant i 1240, samt en mulig plyndringsgrop gjør at fasen muligens kan knyttes opp mot kirkelig byggeaktivitet en gang i siste halvdel av 1100-tallet.

Fase 4: ¹⁴C-dateringer av trekull hentet ut fra mørtel fra forskjellige fundamenter og lag tolket til å tilhøre den andre klosterkirken tilsier at samtlige ble tildannet i middelalderen. Forekomsten av dateringer fra lenge før middelalderen og klostertiden tyder på tilstedeværelse av eldre materiale som har blitt påført stedet ved bygging eller reparasjon av kirkebygget. Den yngste dateringen stammer fra en trekullbit i et utjevningsslag for gulvet i kirken og ble datert til AD 1297-1400. ¹⁴C-dateringer på to graver peker også i retning av middelalder da disse ga dateringer på henholdsvis AD 1227-1376, AD 1228-1295, AD 1278-1389 på grav 20 og AD 1280-1391 på grav 17. Funn av en keramikkbit datert til 1200-1300-tallet i grav 13 støtter denne dateringen. Funn av et gulvflisfragment i grav 11 antyder at dette kan stamme fra senmiddelalderen.

Fase 5: En kullbit fra et kullholdig lag som lå over begravelserne inne i klosterkirken fikk dateringen AD 1223-1282. Denne dateringen kan i teorien stemme med at det er tømmer fra den andre klosterkirken som ble bygget rundt 1240 som har brent. Brannen skal ifølge skriftlige kilder ha blitt påsatt i 1564. En annen tolkning er at man har benyttet seg av gammelt tømmer til å fyre opp med til annen aktivitet inne i kirken. Flere gjenstander fra lag som er satt til denne fasen tilsier at fasen bør dateres til sent 1500-tallet eller 1600-tallet. Her må spesielt nevnes gulvflisfragmenter og mulig 1600-talls keramikk fra Nederland.

Fase 6: Store mengder gulvflisfragmenter ble funnet i plyndringsgroper knyttet til de forskjellige fundamentene til klosterkirken. Funn av 1600-1700-talls keramikk tilsier også at denne fasen har et bredt tidsspenn mellom 1600-tallet og 1800-tallet.

Tabell 5: ¹⁴C-dateringer, sjakt 5

Ub.no	Sample id	Fase	Gruppe	Context	C14 (cal AD –2 sigma)	C14 datering (ukalibrert)	Vedartstype
42574	4419	2	2.1	4838	BC 358-110	2162 ± 31	Mostly finely fragmented charcoal in clay. ! piece of hardwood charcoal, possible Salix
42596	7860	2	2.1	7854	AD 82-227	1860 ± 26	Ten small fragments, all too small for identification
42578	2665	3	3.1	2646	AD 680-871	1246 ± 28	One large lump of charcoal. Pinus sylvestris
42561	6742	3	3.1	6700	AD 1040-1242	877 ± 34	Mostly clay and small stones, nothing identifiable
42571	6742 b	3	3.1	6700	AD 720-890	1205 ± 26	Sample mostly of clay. Small fragments unidentifiable
42640	400919	4	4.1	6047	AD 1051-1267	841 ± 37	
42581	7428	4	4.3	3796	AD 1286-1398	633 ± 32	Mostly clay. No identification
42575	7544	4	4.3	3796	AD 403- 536	1601 ± 26	Mostly clay. Nothing identifiable
42576	2473	4	4.4	2241	AD 974-1150	1009 ± 31	Mostly clay with charcoal flecks. Two lumps of charcoal both Pinus sylvestris
42586	4862	4	4.4	4780	AD 1297- 1400	612 ± 24	Betula charcoal
42570	5452	4	4.4	5016	AD 889- 993	1101 ± 25	Good lump of charcoal. 7 annual rings from a large timber – Pinus sylvestris
42583	5453	4	4.4	5016	AD 888- 987	1113 ± 24	Good sample. Pinus sylvestris
42566	6744	4	4.4	6035	AD 1047-1242	870 ± 26	Conifer wood. Very decayed, probably Pinus
42582	6791	4	4.4	6749	AD 1164- 1256	835 ± 24	Small fragments of conifer charcoal. No genus identification
42698	4316	4	4.7 (grav 20)	4316	AD 1227-1376	735 ± 29	Menneskebein
42698 b	4316	4	4.7 (grav 20)	4316	AD 1228-1295	742 ± 24	Menneskebein
42699	4317	4	4.7 (grav 20)	4317	AD 1278-1389	674 ± 27	Menneskebein
42697	7767	4	4.14 (grav 17)	7767	AD 1280-1391	657 ± 26	Menneskebein
42580	3829	5	5.1	3735	AD 1223- 1282	758 ± 27	Two pieces, one Salix, the other Larix or Picea

Tabell 6: Daterende funn, sjakt 5

Funn nr.	Fase	Gruppe	Kontekstnr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier	Kode/Type	Datering
316	3	3.2	7553	Kleberstein	1	3100	Bygningsstein		Middelalder
315	3	3.3	4811	Kvartsstein	1	9200	Bygningsstein		Middelalder
78	4	4.3	2667	Kleberstein	1	842,5	Bygningsstein		Middelalder
79	4	4.3	2667	Kleberstein	1	500	Bygningsstein?		Middelalder
325	4	4.3	2805	Kleberstein	3	1180	Bygningsstein		Middelalder
432	4	4.3	3796	kleberstein	1	1254	Bygningsstein		Middelalder
433	4	4.3	3796	kleberstein	1	174,1	Bygningsstein		Middelalder
196	4	4.4	3857	Metall	1	3,3	Bly, mulig runeinnskrift		1100-1300
207	4	4.4	3857	Kleberstein	1	133,8	Bygningsstein		Middelalder
314	4	4.4	6039	Kleberstein	1	6900	Bygningsstein		Middelalder
327	4	4.4	6039	Kleberstein	1	6700	Bygningsstein		Middelalder
99	4	4.8 (grav 11)	2245	Keramikk	1	120,7	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
100	4	4.8 (grav 11)	2245	Kleberstein	1	110,8	Bygningsstein		Middelalder
129	4	4.11 (grav 13)	4435	Bein	1		Kam	Kam	Middelalder
282	4	4.11 (grav 13)	4435	Kar	1	5,1	Kar	LINC	1200-1300-tallet
285	4	4.11 (grav 13)	4435	kleberstein	1	4,7	Bygningsstein		Middelalder
225	5	5.1	3812	Keramikk	1	3,2	Takstein eller gulvflis		Senmiddelalder
445	5	5.3	3068	Keramikk	1	1,2	Kar	DUTR	1600-tallet
446	5	5.3	3068	Keramikk	4	131,6	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
447	5	5.3	3068	Keramikk	1	28,7	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
449	5	5.3	3068	Stein	1	5,9	Diverse	Griffel	Kanskje middelalder
335	5	5.4	3013	Keramikk	1	3400	Uglasert teglstein		Trolig middelalder
336	5	5.4	3013	Keramikk	1	1556	Uglasert teglstein		Trolig middelalder
454	5	5.4	3013	Keramikk	3	67,6	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
455	5	5.4	3013	Keramikk	1	185,5	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
381	5	5.5	6032	Keramikk	1	3,5	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
385	5	5.5	6032	Kleberstein	2	77,3	Bygningsstein		Middelalder
386	5	5.5	6032	Kleberstein	1	24,6	Bygningsstein		Middelalder
76	6	6.2	2134	Keramikk	1	107,4	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
81	6	6.2	2134	Keramikk	1	10,6	Kar	DUTR?	1600-1700-tallet
209	6	6.2	5236	Keramikk	1	12,7	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
210	6	6.2	5236	Keramikk	1	7,9	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
211	6	6.2	5236	Keramikk	1	3,4	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
212	6	6.2	5236	Keramikk	1	1,1	Kar	CREA	1700-tallet
219	6	6.2	5236	Kleberstein	1	555,5	Bygningsstein		Middelalder
220	6	6.2	5236	Kleberstein	1	970,5	Bygningsstein		Middelalder
238	6	6.2	5213	Keramikk	2	410	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
239	6	6.2	5213	Keramikk	1	185,9	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
240	6	6.2	5213	Keramikk	2	156,5	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
241	6	6.2	5213	Keramikk	2	133	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
242	6	6.2	5213	Keramikk	1	202,5	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
243	6	6.2	5213	Keramikk	1	143,8	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
244	6	6.2	5213	Keramikk	1	13	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
245	6	6.2	5213	Keramikk	3	153,3	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
246	6	6.2	5213	Keramikk	2	0,7	Kar	CREA	1800-tallet.
247	6	6.2	5213	Glass	1	8,2	Glasskar		Etterreformatorisk?
248	6	6.2	5213	Glass	1	1	Glasskar		Etterreformatorisk?
250	6	6.2	5213	Kleberstein	1	471	Bygningsstein		Middelalder
317	6	6.2	5213	Kleberstein	1	2510	Bygningsstein		Middelalder
323	6	6.2	2134	Kleberstein	1	3700	Bygningsstein		Middelalder
324	6	6.2	2134	Keramikk	1	1949	Uglasert teglstein		Trolig middelalder
326	6	6.2	2134	Kleberstein	7	3400	Bygningsstein		Middelalder
331	6	6.2	2134	Kleberstein	1	1044	Bygningsstein		Middelalder
332	6	6.2	2134	Kleberstein	3	581,5	Bygningsstein		Middelalder
333	6	6.2	2134	Kleberstein	1	1291	Bygningsstein		Middelalder
338	6	6.2	4990	Kleberstein	1	891	Bygningsstein		Middelalder
339	6	6.2	4990	Kleberstein	1	1787	Bygningsstein		Middelalder
340	6	6.2	4990	Kleberstein	1	986,5	Bygningsstein		Middelalder
341	6	6.2	4990	Kleberstein	1	57,3	Bygningsstein		Middelalder
343	6	6.2	5351	Stein	2	952	Bygningsstein		Middelalder

Funn nr.	Fase	Gruppe	Kontekstnr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier	Kode/Type	Datering
345	6	6.2	5351	Keramikk	1	3,8	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
349	6	6.2	5236	Keramikk	7	715	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
350	6	6.2	5236	Keramikk	1	103,7	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
351	6	6.2	5236	Keramikk	1	32,6	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
354	6	6.2	4990	Keramikk	7	990	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
355	6	6.2	4990	Keramikk	1	206	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
356	6	6.2	4990	Keramikk	1	74,1	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
357	6	6.2	4990	Keramikk	4	166	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
358	6	6.2	4990	Keramikk	7	302	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
359	6	6.2	4990	Keramikk	1	1,5	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
360	6	6.2	4990	Keramikk	1	339	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
361	6	6.2	5236	Keramikk	1	2418	Uglasert teglstein		Trolig middelalder
362	6	6.2	5236	Keramikk	1	1463	Uglasert teglstein		Trolig middelalder
363	6	6.2	5236	Keramikk	1	770	Uglasert teglstein		Trolig middelalder
364	6	6.2	5236	Keramikk	1	434,5	Uglasert tegl eller gulvflis		Trolig middelalder
365	6	6.2	5236	Keramikk	2	61	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
366	6	6.2	5236	Keramikk	1	25,9	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
367	6	6.2	5236	Keramikk	1	132,6	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
368	6	6.2	5236	Keramikk	1	137,3	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
369	6	6.2	5236	Keramikk	1	110,3	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
370	6	6.2	5236	Keramikk	2	155,8	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
372	6	6.2	5236	Kleberstein	1	217,5	Bygningsstein		Middelalder
373	6	6.2	6023	Keramikk	1	53,6	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
374	6	6.2	6023	Keramikk	2	17,2	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
375	6	6.2	6023	Keramikk	2	98,4	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
376	6	6.2	6023	Keramikk	1	0,5	Kar	TGEW	1600-1700-tallet
392	6	6.2	5191	Keramikk	1	177,8	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
393	6	6.2	5191	Keramikk	1	72,7	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
394	6	6.2	5191	Keramikk	1	92	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
404	6	6.2	4990	Keramikk	1	0,6	Kar	CREA	1700-tallet
426	6	6.2	4990	Keramikk	4	42,7	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
427	6	6.2	4990	Keramikk	3	126,3	Gulvflisfragment		Senmiddelalder
428	6	6.2	4990	Keramikk	1	0,8	Kar	TRON	1800-tallet?

5.4 Sjakt 6: Faseinndeling og dateringsgrunnlag

Fase	Tidsspenn
1	Første århundre e.Kr.
2	ca. 1240
3	ca. 1240-1500-tallet
4	1600-1800-tallet

Figur 253: Faseinndeling, sjakt 6.

Fase 1: Datering av rasleira påvist her tar utgangspunkt i en ¹⁴C-datering på AD 82-227 på en kullbit fra en brun organisk klump i samme rasleire avdekket i sjakt 5. Denne underbygger hypotesen om at leirraset gikk i det første århundre e.Kr.

Fase 2: Et stort hjørnefundament tolket til å tilhøre kirkebygget oppført etter brannen i 1240 gjør at denne fasen legges til omkring dette årstallet. Se den stratigrafiske gjennomgangen eller syntesen for videre diskusjon rundt denne tolkningen.

Fase 3: Treull fra et lag liggende rett ved det tidligere nevnte fundamentet fikk dateringene AD 644-769 og AD 1218-1269. Laget anses å være redeponerte masser, noe som kan forklare den eldste dateringene. Funn av kleberstein i et annet lag ved fundamentet antyder at fasen tilhører middelalderen. Det ble funnet flere vertikalt stående blystenger i disse lagene. Blystengene tolkes tentativt som bly fra et mulig blytak på koret som har smeltet i en brann for så å renne ned i markhull

og rotganger. Den eneste historiske brannen som er kjent etter 1240 ble påsatt i 1564. Denne hendelsen danner en mulig slutt på fasen.

Fase 4: Fasen er basert på spor etter plyndring av murene til klosterkirken, såkalte plyndringsgroper. Denne plyndringen skal ifølge skriftlige kilder ha blitt sanksjonert av kongen i 1606.

Tabell 7: ¹⁴C-dateringer, sjakt 6

Ub.no	Sample id	Fase	Gruppe	Kontekst	C14 (cal AD – 2 sigma)	C14 datering (ukalibrert)	Vedartstype
42625	755	3	3.1	712	AD 1218- 1269	791 ± 19	Fragments. A hardwood but no genus identification possible
42626	763	3	3.1	712	AD 644-769	1331 ± 38	Three small fragments. Corylus or Alnus but too small for positive genus id.

Tabell 8: Daterende funn, sjakt 6

Funn nr.	Fase	Gruppe	Kontekstnr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier	Datering
173	2	2.1	961	Skifer eller kleberstein	1	297,5	Bygningsstein	Middelalder
59	3	3.1	674	Kleberstein	1	113,5	Bygningsstein	Middelalder

5.5 Sjakt 7: Faseinndeling og dateringsgrunnlag

Fase	Tidsspenn
1	Før første århundre e.Kr.
2	Første århundre e.Kr.
3	Etter 100-tallet. e.Kr.-1100-tallet
4	Slutten av 1100-tallet-midten av 1200-tallet, muligens lengre
5	Midten av 1500-tallet-moderne tid

Figur 254: Faseinndeling, sjakt 7.

Fase 1: Leirraset som dekker Øya og søndre delen av Nidarneset gikk i det første århundre e.Kr. Lag og strukturer som finnes under denne må derfor skrive seg til tiden før dette.

Fase 2: Dateringen av rasleira som er påvist her tar utgangspunkt i en ¹⁴C-datering på AD 82-227 på en kullbit fra en brun organisk klump i samme rasleire avdekket i sjakt 5. Denne underbygger hypotesen om at leirraset gikk på det første århundre e.Kr.

Fase 3: Fasen har ingen direkte daterende funn eller ¹⁴C-prøver til å underbygge dateringen av fasen. En ¹⁴C-prøve fra en bolk med urørt leire ble datert til AD 1515-1950, denne må muligens ses på som kontaminert. Fasen er i hovedsak opprettet på bakgrunn av antagelsen om at området på en eller annen måte må ha blitt utnyttet i de tusen årene mellom leirraset og tiden da klosteret flyttet hit.

Fase 4: Hele 8 ¹⁴C-dateringer er med på å tidfeste denne fasen. Disse er alle tatt fra treverk fra kister funnet i graver. Dateringene på disse spenner fra AD 778-1262. Det er mulig at fasen kun strekker seg opp til midten av 1200-tallet, men plankene som er datert kan stamme fra indre deler av trestammer eller gjenbrukt tømmer.

Fase 5: Funn av keramikk datert til 1600-1800-tallet fra groper og lag gjør at denne fasen knytter seg til tiden etter at den kirkelige aktiviteten har opphørt.

Tabell 9: ¹⁴C-dateringer, sjakt 7

Ub.no	Sample id	Fase	Gruppe	Context	C14 (calAD-2sigma)	C14 datering (ukalibrert)	Vedartstype
42573	2349	3	3.1	2306	AD 1515-1950*	266 ± 31	One small piece of charcoal. Conifer wood, but no genus identification
42588	2002	4	4.2 (grav 1)	1807	AD 1043-1219	884 ± 29	Fragments of decayed wood. No identification possible
42587	2003	4	4.2 (grav 1)	1807	AD 1023- 1164	937 ± 33	Fragments of decayed wood. No identification possible
42569	1836	4	4.3 (grav 2)	1819	AD 1044-1255	868 ± 36	Totally decayed. No anatomical detail available for identification
42568	2025	4	4.4 (grav 3)	2012	AD 1169- 1262	820 ± 25	Conifer. Very decayed, a lot of fungus and some (possibly modern) roots. The larger lump is a knot that appears to be Pinus wood
42687	2039	4	4.5 (grav 4)	2033	AD 1036-1183	911 ± 22	Decayed wood. Pinus sylvestris
42562	2112	4	4.6 (grav 5)	2041	AD 778-990	1126 ± 27	
42567	2113	4	4.6 (grav 5)	2041	AD 1033- 1164	921 ± 24	Too decayed. May be bark, but no identification possible
42633	400414	4	4.7 (grav 6)	2086	AD 1044-1241	874 ± 29	Wood with extensive decay. Woodworm holes. Pinus sylvestris

Tabell 10: Daterende funn, sjakt 7

Funn nr.	Fase	Gruppe	Kontekstnr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier	Kode/Type	Datering
93	Fase 4	4.1	1446	Kleberstein	2	868	Bygningsstein		Middelalder
94	Fase 4	4.1	1446	Kleberstein	1	310	Diverse stein, mulig støpeformfragment eller bygningsstein		Middelalder
95	Fase 4	4.1	1446	Kleberstein	1	215,5	Bygningsstein		Middelalder
151	Fase 4	4.1	1423	Kleberstein	2	191	Bygningsstein		Middelalder
153	Fase 4	5.2	1290	Keramikk	2	300	Glasert tegl		Senmiddelalder
139	Fase 5	5.2	1290	Keramikk	1	17,4	Kar	TRSL	1700-tall?
140	Fase 5	5.2	1290	Keramikk	1	11,2	Kar	TRSL	1800-tall
141	Fase 5	5.2	1290	Keramikk	1	1,1	Kar	DUTW	1600-1700-tallet
142	Fase 5	5.2	1290	Keramikk	1	3,1	Kritt Piper		Etterreformatorisk

5.6 Sjakt 8: Faseinndeling og dateringsgrunnlag

Fase	Tidsspenn
1	Før første århundre e.Kr.
2	Første århundre e.Kr.
3	Sent 1200-1500-tallet

Figur 255: Faseinndeling, sjakt 8.

Fase 1: Leirraset som dekker Øya og søndre deler av Nidarneset gikk i det første århundre e.Kr. Lag og strukturer som finnes under denne må derfor skrive seg til tiden før dette.

Fase 2: Datering av rasleira som er påvist her tar utgangspunkt i en ¹⁴C-datering på AD 82-227 på en kullbit fra samme rasleire avdekket i sjakt 5. Denne underbygger hypotesen om at leirraset gikk i det første århundre e.Kr.

Fase 3: Treverk fra bunnen av en steinfylt grøft ble ¹⁴C datert til AD1221-1284. Fasen er satt til å spenne fra 1200-tallet og fram til 1500-tallet da aktiviteten tilknyttet rennen antagelig var knyttet til den kirkelige tilstedeværelsen på Øya.

Tabell 11: ¹⁴C-datering, sjakt 8

Ub.no	Sample id	Fase	Gruppe	Kontekst	C14 (cal AD – 2 sigma)	C14 datering (ukalibrert)	Vedartstype
42565	1905	3	3.2	1895	AD 1221- 1284	757 ± 30	Wood or bark. Too fragmentary for identification

5.7 Sjakt 10: Faseinndeling og dateringsgrunnlag

Fase	Tidsspenn
1	første århundre e.Kr-?
2	Sent 1100-tall-1500-tallet

Figur 256: Faseinndeling, sjakt 10.

Fase 1: Datering av rasleira som er påvist her tar utgangspunkt i en ¹⁴C-datering på AD 82-227 på en trekullbit fra samme rasleire avdekket i sjakt 5. Denne underbygger hypotesen om at leirraset gikk i det første århundre e.Kr.

Fase 2: Fasen baserer seg på kun én begravelse som må knyttes til middelalderkirken som sto like ved. Det er imidlertid vanskelig å bestemme alderen på grava utover det, og fasen strekker seg derfor fra slutten av 1100-tallet til 1500-tallet.

5.8 Sjakt 11: Faseinndeling og dateringsgrunnlag

Fase	Tidsspenn
1	Første århundre e.Kr.
2	muligens 900-tallet-1200-tallet
3	1200-tallet-1500-tallet
4	Etter 1200-tallet-begynnelsen av 1600-tallet
5	Begynnelsen av 1600-tallet-1800-tallet

Figur 257: Faseinndeling, sjakt 11.

Fase 1: Datering av rasleira som er påvist her tar utgangspunkt i en ¹⁴C-datering på AD 82-227 fra samme rasleire avdekket i sjakt 5. Denne underbygger hypotesen om at leirraset gikk i det første århundre e.Kr.

Fase 2: Grunnet relativ nærhet i avstand og stratigrafisk plassering har laget fra denne fasen blitt tolket til å være det samme som et lag fra sjakt 12 (3971). Dateringen på denne fasen er derfor den samme som i sjakt 12. Laget i denne sjakta befinner seg også under et lag med et sikrere dateringsgrunnlag, noe som gjør at dette laget, og dermed fasen, ikke kan strekke seg lenger enn til senest 1200-tallet.

Fase 3: Et tykt lag med steinavfall bestående av bl.a. klebersteinsfragmenter er med på å definere fasen til tiden klostervesenet hadde sitt virke på Øya. En ¹⁴C-prøve med dateringen AD 1220-1294 fra laget bekrefter ytterligere denne antagelsen. En bit av nederlandsk keramikk eller gulvflis ble også funnet i toppen av laget. Dette kan tyde på at det var eksponert helt fram til senmiddelalderen. Denne biten kan for øvrig være intrusiv da lagene fra denne sjakten kun ble observert i profil.

Fase 4: Fasens tidsspenn er basert på den øvre dateringen på den foregående fasen. ¹⁴C-dateringen fra denne hadde en øvre datering på AD 1294. Dersom en ser bort fra keramikk eller gulvflisfragmentet fra toppen av laget som kan skrive seg fra senmiddelalder, men som kan være intrusiv, kan fasen i teorien skrive seg fra 1200-tallet og framover.

Fase 5: Fasen består av lag som er knyttet til plyndringen av kirkeruinen. Denne aktiviteten skal ifølge skriftlige kilder ha blitt sanksjonert av kongen i 1606 og pågikk i lang tid deretter.

Tabell 12: ¹⁴C-datering, sjakt 11

Ub.no	Sample id	Fase	Gruppe	Kontekst	C14 (cal AD – 2 sigma)	C14 datering (ukalibrert)	Vedartstype
42688	3634	3	3.2	2808	AD 1220- 1294	741 ± 34	Part of large timber. Pinus sylvestris

Tabell 13: Daterende funn, sjakt 1

Funn nr.	Fase	Gruppe	Kontekstnr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier	Kode/Type	Datering
205	3	3.1	3599	Keramikk	1	2,3	Kar eller gulvflis	DUSL?	Senmiddelalder? Etterref
279	3	3.2	2808	Klebestein	1	1513	Bygningsstein		Middelalder
280	3	3.2	2808	Klebestein	1	2297	Bygningsstein		Middelalder
328	3	3.2	2808	Klebestein	1	5200	Bygningsstein		Middelalder
329	3	3.2	2808	Klebestein	1	3100	Bygningsstein		Middelalder
330	3	3.2	2808	Klebestein	1	699,5	Bygningsstein		Middelalder
334	3	3.2	2808	Klebestein	1	5200	Bygningsstein		Middelalder

5.9 Sjakt 12: Faseinndeling og dateringsgrunnlag

Fase	Tidsspenn
1	Første århundre e.Kr.
2	900-tallet - 1100-/1200-tallet
3	1100-1200-/1300-tallet
4	1200-/1400-tallet til 1600-/1700-tallet?

Figur 258: Faseinndeling, sjakt 12.

Fase 1: Datering av rasleira som er påvist her tar utgangspunkt i en ¹⁴C-datering på AD 82-227 på en kullbit fra samme rasleira avdekket i sjakt 5. Denne underbygger hypotesen om at leirraset gikk i det første århundre e.Kr.

Fase 2: Fasens datering baserer seg på to ¹⁴C-prøver fra et mulig avfallslag. Disse ga dateringer på AD 909-1164 og AD 1219-1280. Laget prøvene ble hentet fra befant seg under et tykt lag med steinavfall som trolig stammer fra byggearbeid på kirken tidligst på slutten av 1100-tallet og/eller midten av 1200-tallet. Dette gjør at fasen trolig ikke strekker seg lengre opp enn til 1200-tallet.

Fase 3: Flere lag med steinavfall med innslag av kleberstein er med på å legge denne fasen til tiden da klostervesenet holdt til på Øya. To ¹⁴C-prøver fra disse lagene ga dateringer på AD 1041-1254 og AD 1273-1396. Det er meget sannsynlig at lagene kan knyttes til steinhugging gjennomført i forbindelse med bygging og /eller restaurering av klosteret fra slutten av 1100-tallet.

Fase 4: Fasens nedre datering baserer seg på den yngste ¹⁴C-dateringen fra forrige fase (AD 1273-1396). Det er i teorien mulig at laget som ligger over lagene fra fase 3 begynte å akkumulere innenfor denne tidsperioden. Funn av 1700-1800-talls keramikk fra laget i denne fasen gjør at fasen får et svært langt tidsspenn.

Tabell 14: ¹⁴C-dateringer, sjakt 12

Ub.no	Sample id	Fase	Gruppe	Kontekst	C14 (cal AD – 2 sigma)	C14 datering (ukalibrert)	Vedartstype
42579	4079	2	2.1	3971	AD 909-1164	990 ± 48	Mostly clay. No identifiable charcoal
42598	4103	2	2.1	3971	AD 1219- 1280	770 ± 28	One piece too small for identification
42597	4100	3	3.2	4000	AD 1041-1254	872 ± 43	
42599	4101	3	3.3	3976	AD 1273-1396	661 ± 39	Conifer charcoal from large timber. Pinus sylvestris

Tabell 15: Daterende gjenstander, sjakt 12

Funn nr.	Fase	Gruppe	Kontekstnr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier	Kode/Type	Datering
197	4	4.1	3980	Keramikk	1	1,4	Kar	CREA	17-1800-tallet.
198	4	4.1	3980	Keramikk	1	4,2	Kar	BGRW	1700-1800-tallet
199	4	4.1	3980	Keramikk	4	2	Kar	CREA	1700-1800-tallet
200	4	4.1	3980	Keramikk	1	29,6	Kar	WEST	1700-1800-tallet

5.10 Sjakt 13: Faseinndeling og dateringsgrunnlag

Fase	Tidsspenn
1	Første århundre e.Kr
2	Etter første århundre e.Kr-Middelalder
3	1100-tallet-1400-tallet
4	muligens 1300/1400-tallet-1800-tallet

Figur 259: Faseinndeling, sjakt 13.

Fase 1: Datering av rasleira som er påvist her tar utgangspunkt i en ¹⁴C-datering på AD 82-227 på en kullbit fra samme rasleire avdekket i sjakt 5. Denne underbygger hypotesen om at leirraset gikk i det første århundre e.Kr.

Fase 2: Fasen er vanskelig å tidfeste da den består av en rekke potensielle stolpehull som i hovedsak ikke ble undersøkt og datert. Ett av disse fikk en ¹⁴C-datering på BC 892-794. Ettersom leiren det var gravd ned i ikke havnet her før i det første århundre e.Kr., må materialet som ble datert være eldre materiale som har blitt påført. Et annet stolpehull (neste fase) fikk en ¹⁴C-datering på AD 1217-1384. Dette åpner for at flere av strukturene fra denne fasen kan skrive seg fra middelalder. De kan imidlertid også stamme fra tiden før dette, derav det vide dateringsspennet for fasen.

Fase 3: Fasens dateringsspenn baseres på ¹⁴C-dateringer av prøver fra et stolpehull og et lag med klebersteinsavfall, henholdsvis AD 1217-1384 og AD 1217-1308. At det også fantes klebersteinsflis i laget er med på å bekrefte at fasen inneholder spor etter klostervesenets tilstedeværelse på Øya.

Fase 4: Fasens nedre datering baserer seg på den yngste ¹⁴C-dateringen fra forrige fase (AD 1217-1384). Det er i teorien mulig at laget som ligger over lagene fra fase 3 begynte å akkumuleres innenfor denne tidsperioden. Funn av 1700-1800-talls keramikk fra laget i denne fasen gjør at fasen får et svært langt tidsspenn.

Tabell 16: ¹⁴C-dateringer, sjakt 13

Ub.no	Sample id	Fase	Gruppe	Kontekst	C14 (cal AD – 2 sigma)	C14 datering (ukalibrert)	Vedartstype
42684	4593	2	2.14	4583	BC 892-794	2654 ± 26	Small charcoal fragments. May be mixed identifications. At least one fragment probably Pinus
42594	11328	3	3.1	11287	AD 1308-1414	577 ± 22	One piece, very small. Two annual rings, but not from a twig. Betula
42623	4498	3	3.2	4491	AD 1217-1384	733 ± 41	Two fragments, both too small for identification

Tabell 17: Daterende funn, sjakt 13

Funn nr.	Fase	Gruppe	Kontekstnr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier	Kode/Type	Datering
276	3	3.1	11106	Kleberstein	1	588,5	Bygningsstein		Middelalder
298	3	3.1	11287	Kleberstein	7	821	Bygningsstein		Middelalder
299	3	3.1	11287	Kleberstein	2	238	Bygningsstein		Middelalder
300	3	3.1	11287	Kleberstein	2	64,9	Bygningsstein		Middelalder
301	3	3.1	11287	Kleberstein	1	194,3	Bygningsstein		Middelalder
302	3	3.1	11287	Kleberstein	1	75,2	Bygningsstein		Middelalder
303	3	3.1	11287	Kleberstein	1	83,9	Bygningsstein		Middelalder
232	4	4.1	4639	Keramikk	1	9,9	Kar	PEAR/TRAN	1700-1800-talls
233	4	4.1	4639	Keramikk	2	7,5	Kar	CREA	7800-talls
234	4	4.1	4639	Keramikk	2	44,2	Kar	SCRW	1800-tallet
304	4	4.1	11076	Keramikk	1	17,2	Kar	TRSL	1700-1800-tallet
305	4	4.1	11076	Keramikk	1	12,5	Kar	SCRW?	1800-talls
306	4	4.1	11076	Keramikk	1	0,6	Kar	CREA	1800-talls
309	4	4.1	11076	Keramikk	1	1	Kar	TRON	1800-talls

5.11 Sjakt 14: Faseinndeling og dateringsgrunnlag

Fase	Tidsspenn
1	Første århundre e.Kr.
2	1100-tallet-1200-tallet
3	tidligst 1300-tallet-1800-tallet

Figur 260: Faseinndeling, sjakt 14.

Fase 1: Datering av rasleira som er påvist her tar utgangspunkt i en ¹⁴C-datering på AD 82-227 på en kullbit fra samme rasleire avdekket i sjakt 5. Denne underbygger hypotesen om at leirraset gikk i det første århundre e.Kr.

Fase 2: Fasens datering er basert på ¹⁴C-dateringer til AD 1254-1292 og AD 1162-1256. Funn av klebersteinsfragmenter gjort i nedgravninger tilhørende denne fasen er også indikatorer på at fasen tilhører en periode da klostervesenet holdt til på Øya. Fasens øvre avgrensning er vanskelig å anslå. Det skal ikke utelukkes at den kan strekke seg mye lengre opp i tid enn 1200-tallet, men dette finnes det ikke noe direkte belegg for. Et skår 1600-talls keramikk skal angivelig skrive seg fra en av nedgravningene observert i profil. Dette antas å stamme fra omrotede løsmasser i grøfta som ble gravd for å avdekke profilen.

Fase 3: Fasen kan i teorien strekke seg fra slutten av 1300-tallet, da den yngste ¹⁴C-dateringen i fase 2 strekker seg til AD 1292. Funn av 1600-1700-talls keramikk i laget fra denne fasen gjør at fasen får et veldig langt tidsspenn.

Tabell 18: ¹⁴C-dateringer, sjakt 14

Ub.no	Sample id	Fase	Gruppe	Kontekst	C14 (cal AD – 2 sigma)	C14 datering (ukalibrert)	Vedartstype
42584	8179	2	2.1	8100	AD 1254- 1292	733 ±23	Fragments too small for identification
42585	8177	2	2.3	7974	AD 1162- 1256	839 ± 25	Betula charcoal

Tabell 19: Daterende funn, sjakt 14

Funn nr.	Fase	Gruppe	Kontekstnr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier	Kode/Type	Datering
181	2	2.2	8117	Kleberstein	1	54,4	Bygningsstein		Middelalder
184	2	2.1	8100	Keramikk	1	0,1	Kar	GERW?	1600-tallet, trolig intrusivt.
189	2	2.5	8142	Kleberstein	3	1013	Bygningsstein		Middelalder
190	2	2.4	8133	Kleberstein	6	617,5	Bygningsstein		Middelalder
191	2	2.3	7974	Kleberstein	6	369	Bygningsstein		Middelalder
192	2	2.3	7974	Kleberstein	1	546,5	Bygningsstein		Middelalder
183	3	3.1	8125	Keramikk	1	13,9	Kar	OLIV	1600-1700-tallet

6 Syntese over de arkeologiske funnene og tolkningene

I det følgende vil det forsøkes å samordne opplysningene fra de enkelte sjaktene og kom fram til en overgripende tolkning av hele det undersøkte områdes bosetningsrelaterte utvikling i tid og rom. Ved å sammenstille de stratifiserte lag og strukturer som ble avdekket i de enkelte sjakter har områdets bosetningshistorie blitt delt inn i 5 tidsperioder; **tiden før leirraset, leirraset, jernalder/tidlig middelalder, middelalder (klostertiden) og etterreformatorisk tid**. I tabellene nedenfor vises hvordan de ulike sjaktenes faser føyer seg til disse periodene. Grunnet få daterende gjenstander og ¹⁴C-prøver med lange tidsspenn, er fasenes varighet ofte svært usikre og spenner over svært lang tid. Flere av disse vil derfor gå igjen i de forskjellige periodene. F. eks. vil en fase som er lagt til 900-1200-tallet bli tatt med i perioden jernalder/tidlig middelalder men også perioden som innebefatter klostertiden. En mer inngående redegjørelse om klostergårdens og spesielt klosterkirkens, utforming med utgangspunkt i et mer sammensatt kildegrunnlag presenteres i kap.7 og 8.

6.1 Områdets utvikling i tid og rom

6.1.1 Før leirraset (før første århundre e.Kr.)

Tabell 20: Fasene i sjaktene med spor fra før leirraset

Før leirraset	
Sjakt	Fase
3	x
5	1
6	x
7	1
8	1
10	x
11	x
12	x
13	x
14	x

Ingen spor av menneskelig aktivitet ble registrert i sjaktene der det ble gravd dypt nok til å komme under rasleira. Løs lys elvegrus og sand under dette vitner om at elva kan ha hatt sitt løp i dette området før raset gikk.

6.1.2 Leirraset (første århundre e.Kr.)

Tabell 21: Fasene i sjaktene med spor fra leirraset

Leirraset	
Sjakt	Fase
3	1
5	2
6	1
7	2
8	2
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1

Det ble påvist tykk rasleire i alle sjakter som ble gravd. Denne ble tolket til å stamme fra leirraset som gikk en gang i det første århundre e.Kr. Toppen av rasleira lå på mellom 8,54 moh. og 10,16 moh. (for moh. for hver enkelt sjakt, se tabell 2, kap. 2.1.2.3). I de sjaktene det ble gravd ned til lag under rasleira var denne mellom 1,20-1,65 meter tykk.

6.1.3 Tiden etter leirraset og fram til klosterets anleggelse (jernalder – tidlig middelalder)

Tabell 22: Fasene i sjaktene med spor fra jernalder og tidlig middelalder

jernalder – tidlig middelalder (før klosteret)	
Sjakt	Fase
3	2
5	x
6	x
7	3
8	x
10	1
11	2
12	2
13	2
14	x

Det ble gjort svært få sikre spor etter bosetning fra tiden før klosterkirken ble anlagt i denne undersøkelsen. Det er vanskelig å si hvor spor etter 1000 år med potensiell bosetning har blitt av i det arkeologiske kildematerialet. I området rundt kirkeruinen virker det som om man har gravd bort tidligere lag for å planere området idet kirken har blitt anlagt, men i områdene utenfor kirken er funnene av lag som kan knyttes til jernalder og tidlig middelalder nesten ikke tilstedeværende. Et antatt avfallslag fra sjakt 12 som lå direkte over rasleira hadde to biter trekull i seg som ble ¹⁴C datert til AD 909-1164 og AD 1219-1280. Dette gjør at laget kan ha begynt å akkumuleres tidlig på 900-tallet, det må i så fall ha vært eksponert helt fram til godt utpå 1200-tallet da klosteret for lengst var anlagt. Lignende lag liggende like over rasleira ble også dokumentert i sjaktene 3 og 11, men disse hadde ikke noe daterende materiale så deres alder baserer seg kun på dateringene fra laget i sjakt 12. Vest i det undersøkte området (omtalt som sjakt 13) ble det avdekket en del strukturer som kan ha vært stolpehull. Flere av disse ble ikke undersøkt, noe som åpner opp for at noen i teorien kan stamme fra jernalder. Ett av disse ble datert til middelalder.

I sjaktene 7 og 10 ble det registrert mulige kulturlag over rasleira. Disse inneholdt ingen informative komponenter og var så å si identisk med rasleira. Det kunne derfor ikke slås fast at disse faktisk var kulturlag.

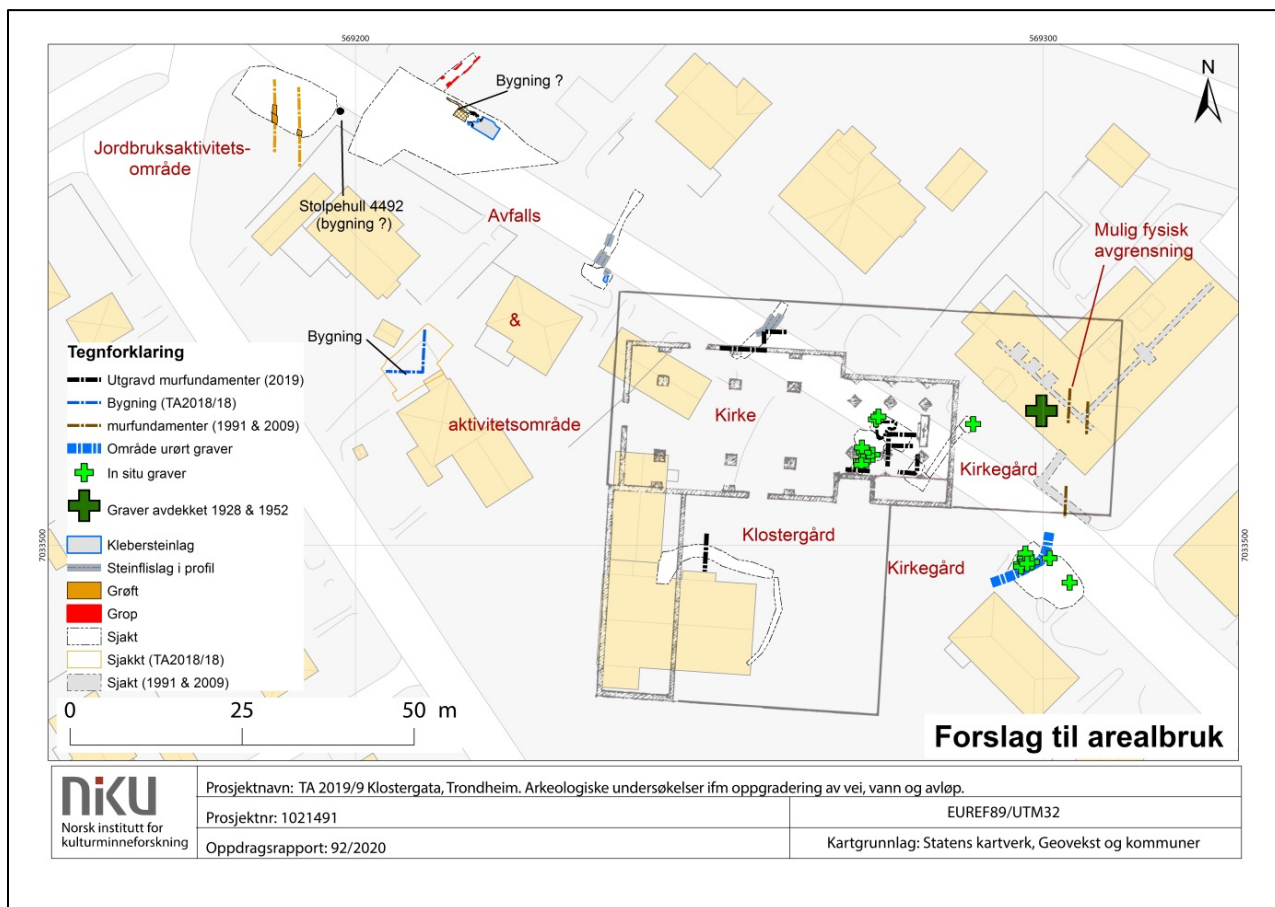
Det eneste vi kan si om naturmiljøet, vekster og mulig jordbruksvirksomhet før anleggelsen av klosteret kommer derfor fra pollenprøvene fra laget i sjakt 12. Disse viste tilstedeværelsen av gress, pors, korn, kornblomst, arve, haukskjegg og engsoleie. Kornblomsttilstedeværelsen antyder at laget i alle fall må skrive seg fra 1000-tallet eller senere da denne typen blomst kom fra kontinentet med importert korn på 1000-tallet og utover (Richer & Morandi 2020: 21). Mikromorfologiske analyser av laget identifiserte også spor av fordøyde bein, noe som kan tyde på grisehold i nærheten (Macphail 2020: 8-9).

6.1.4 Klostertiden (1100-tallet frem til reformasjonen)

Tabell 23: Fasene i sjaktene med spor fra klostertiden

Middelalder (klostertiden)	
Sjakt	Fase
3	2,3,4
5	3,4
6	2,3
7	4
8	3
10	2
11	2,3,4
12	2,3,4
13	2,3,4
14	2,3

De fleste arkeologiske spor avdekket ved denne undersøkelsen stammer fra perioden Augustinerordenen holdt til på Øya. For å underlette tolkningen av arealbruk i denne perioden deles det undersøkte området inn i fire aktivitetssoner; **jordbruksområde, avfalls- og aktivitetsområde, klosterkirke og kirkegård** (figur 261).



Figur 261: Oversikt over mulig arealbruk ved undersøkelsesområdet i klostertiden. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

6.1.4.1 Jordbruksområde

Helt vest i det undersøkte området, sjakt 8, ble det dokumentert to parallelle steingrøfter som har blitt tolket som dreneringsrenner i en åker. Treverk fra bunnen av en av disse ble ^{14}C datert til [AD 1221-1284](#), altså fra den tiden klosteret hadde sitt virke i området. Pollen fra en av rennene avslørte at det har blitt dyrket hvete og eller havre her. Det ble også funnet antydninger til dyrkning av erteplanter og vekster fra kirsebærfamilien (Richer & Morandi 2020: 9). Rennene lå svært tett, med et mellomrom på kun 3 meter. Dersom de ble anlagt og var i bruk samtidig kan en se for seg at det har vært mye nedbør på denne tiden. Kanskje kan de settes i sammenheng med den «lille istid», en periode med mye nedbør som startet på begynnelsen av 1300-tallet?

Ca. 25 meter nord-øst for disse rennene, i sjakt 14, ble det funnet flere nedgravninger datert til 1200-tallet som kaster ytterligere lys over hva som ble dyrket i området i dette århundre. Pollen fra rug, havre, hvete og kornblomst og belgfrukt viser at det nærliggende området ble anvendt til å dyrke denne typen vekster. Pollen fra planter som kan knyttes til gulrøtter og kål ble også funnet, men disse plantefamiliene inneholder for mange arter til å fastslå at dette pollenet med absolutt sikkerhet stammer fra nyttevekster og ikke ugress. Deler av området kan i tillegg til dyrking av korn og nyttevekster ha blitt anvendt til pastoralaktivitet, som f.eks. dyrking av dyrefôr, da to av gropene fra sjakt 14 inneholdt pollen fra planter brukt i denne sammenheng, slik som pengeurt. Innslag av pollen fra trær som gran, furu, bjørk og or, samt buskas som hassel og pors indikerer at disse vekstene preget landskapet til en viss grad (Richer & Morandi 2020: 10-11, Morandi, Adams & Allot 2020: 22).

6.1.4.2 Avfalls- og aktivitetsområde

Øst for området tolket som dyrket mark ble det registrert spor knyttet til aktivitet i forbindelse med bygging av klosteranlegget. Dette området innebefatter sjaktene 3, 11, 12 og 13. I sjakt 12 ble det registrert et lag som kan representere en større tråkket overflate med brente og ubrente bein og avføring, muligens fra gris. Den yngste dateringen fra laget tilsier at det *kan* ha blitt akkumulert så tidlig som på 900-tallet. For øvrig tilsier en annen datering fra det samme laget at det i så fall må ha vært eksponert helt fram til godt ut på 1200-tallet. Et tilsvarende lag kan også ha befunnet seg i sjaktene 3 og 11, men mikromorfologiske prøver ble ikke tatt slik at dette kan bekreftes med absolutt sikkerhet. I samtlige av sjaktene 3, 11, 12 og 13 ble det registrert lag bestående av steinflis, både fra kleberstein og annen stein. Dette er trolig steinhuggeravfall fra da man ifølge historiske kilder bygde klosteranlegget på slutten av 1100-tallet og muligens også fra da det ble gjenoppbygd etter en påsatt brann i 1240. Dette understøttes av ^{14}C -dateringene fra lagene som har et spenn fra [AD 1046-1414](#). Om steinavfallet er deponert *in situ* eller kastet ut over området som et slags dekke er vanskelig å si da det stort sett ble observert i profil.

Når det kommer til bebyggelsen i denne delen av klosteranlegget er det kun funnet noen få indikasjoner. Det er fra en tidligere undersøkelse dokumentert en mulig bygning datert til middelalder noen meter sør for det undersøkte området (TA 2018/18). Det kan også, selv om dette er svært usikkert, ha stått en bygning helt nordvest i området (sjakt 13, gruppe 3.1.) like sør for avfallsgropene i sjakt 14. Her ble det dokumentert et slags brosteinsdekke med avrundede steiner. Inntil dette dekket lå et tilnærmet kvadratisk område rett over det som så ut som rasleire. Her kan det kanskje ha stått en bygning på syllstein, f.eks. En moderne strømløsning har imidlertid fjernet eventuelle belegg for dette. Hvis det sto en enkel trebygning her, er det nærliggende å foreslå en mulig funksjon som steinhuggerverksted, de omkringliggende steinflislagene tatt i betraktning. En annen indikasjon på bebyggelse på stedet ble funnet ca. 9 meter sørvest for dette brosteinsdekket i form av et stolpehull som inneholdt kull datert til [AD 1217-1384](#).

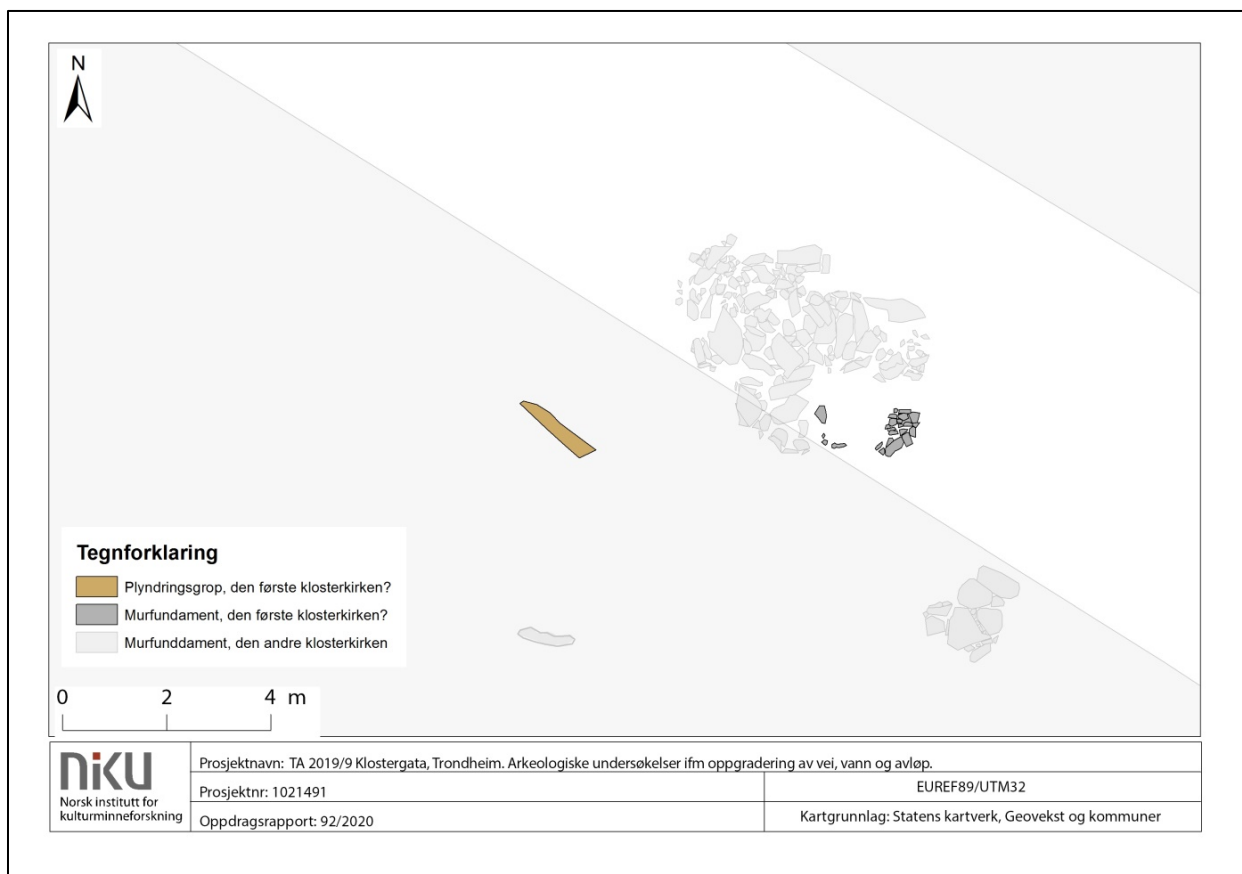
Steinflislagene har på et tidspunkt blitt dekket av et tykt homogent gjengroingslag som ble registrert i sjaktene 3, 11, 12 og 13. De mikromorfologiske analysene fra bunnen av dette laget i sjakt 12 viser

spor etter latrineavfall fra mennesker eller/og griser samt spor etter metallhåndverk. Dette tilsier at det har blitt deponert avfall på stedet, i alle fall da gjengroingslaget begynte å akkumuleres (Macphail 2020: 7). Når dette laget begynte å akkumuleres kan variere fra sjakt til sjakt. En trekullbit fra steinflislaget i sjakt 3 ble datert til AD 1046-1261, mens steinflislaget avdekket vest i sjakt 13 hadde en datering på AD 1308-1414. Basert på disse dateringene kan det homogene gjengroingslaget tidligst ha blitt akkumulert en gang på 1200-tallet, men kan også ha startet å akkumuleres på 1400-tallet. Det foreslås her at gjengroingslaget har blitt dannet over et lengre tidsperiode mellom slutten av 1200-tallet og 1400-/1500-tallet.

6.1.4.3 Klosterkirken

Rester av fundamenter til klosterkirken ble gjort i sjaktene 5, 6 og 11. Hvorledes disse forholder seg til tidligere undersøkelser og Schønings planskisser fra 1773 vil bli drøftet mer inngående i de neste kapitlene. Basert på funn i sjakt 5 ser det ut til at det har stått minst to kirkebygninger på samme sted, den ene erstattet av den andre.

En kortere del av et øst-vestlig orientert veggfundament avdekket i nordre del av sjakt 5 (gruppe 3.2) ser ut til å ha blitt gravd vekk av et mer massivt steinfundament (gruppe 4.1). Dette tyder på at en eldre steinbygning har blitt revet og erstattet med en steinbygning med et mer kraftig veggfundament. Det er rimelig å foreslå at begge hører til suksessive kirkebygninger på stedet. Selv om dette ikke kan bekreftes av dateringsbevisene fra feltet, settes denne endringen tentativt i sammenheng med den historiske brann som skal ha rammet klosteret i 1240.



Figur 262: Kun et plyndringskutt observert i profil og en bit av en øst-vest orientert murrest er tolket til å kunne knyttes til den som muligens er den eldste/første klosterkirken. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

Dersom det første kirkebygget på stedet ble ødelagt i brannen, har det tilsynelatende ikke bare blitt gjenoppbygd, men erstattet av en helt ny og større kirke. Spor av et hjørnefundament i sjakt 6 (gruppe 2.1) med intakte kulturlag like øst for dette er trolig samtidig med det andre kirkebygget, og er med på å avgrense denne delen av kirkebygget mot øst og sør nærmere bestemt korpartiet. Kulturlagene øst for fundamentet inneholdt store mengder blystenger som sto vertikaltstilte i grunnen. Disse tolkes tentativt som spor etter et smeltet blytak ved en brann, muligens den som ble forårsaket av svenske tropper i 1564.

Lengre vest, i sjakt 11 (gruppe 3.2) ble det funnet rester av et massivt øst-vest orientert steinfeldament som målte 2,5 meter i bredde. Treull funnet i fundamentet ble ¹⁴C datert til AD 1220-1294. Både orienteringen, plasseringen, størrelsen og dateringen åpner for at fundamentet utgjør en del av den andre klosterkirkens nordre skipsvegg. Sammenhengende intakte kulturlag ble observert opptil 5,5 meter nord-øst for denne strukturen, noe som tilsier at dette området ikke har vært bebygget. I tillegg ble det funnet antydninger til hjørnet av et mindre tilbygg til kirkebygget like nord for dette massive veggfundamentet (gruppe 3.3), noe som forslagsvis kan være fundamentet til en inngangsportal mot nord.

Kirkerommet i øst ser ut til å ha vært brukt til å begrave individer. Det ble registrert 11 *in situ* graver i sjakt 5. Mange av gravene inneholdt også løse menneskebein, forflyttede rester etter eldre begravelser, noe som indikerer at denne praksisen foregikk på stedet over lengre tid. I tillegg ble det funnet en god del menneskebein i moderne rivnings- og fyllmasser i området som har blitt tolket til å ha vært på innsiden av kirken. Basert på de osteologiske analysene har det blitt gravlagt individer fra prepubertal alder til eldre individer. Når det gjelder kjønn var det ikke mulig å skille ut noen kvinnelige individer med absolutt sikkerhet, men det skal ikke utelukkes at noen av individene kan ha vært kvinner. I en av gravene (grav 10) ble det funnet pollenrester fra blomster som kan ha blitt lagt over brystet til individet. I samme grav ble det også funnet store mengder pollen fra gran og furu, kanskje brukt til å kamuflere vond lukt eller som en del av et begravelsesritual. I en annen grav, en barnegrav, (grav 11) ble det funnet et egg fra en piskeorm. Denne parasitten kan forårsake blodig diare, anemi og vokseproblem og kan i de mest alvorlige tilfellene være dødelig, spesielt hos barn.

6.1.4.4 Kirkegården

Spor etter 8 begravelser ble funnet i sjakt 7 helt øst i det undersøkte området. Dette området ligger for øvrig lengre sør for der Gerhard Schøning i 1773 tegnet inn kirkegården for klosteranlegget (se videre under). Gravene var svært dårlig bevart, og kun tannemaljen og rester av treverk var intakt i noen av gravene. De fleste gravene var kistebegravelser der treverket ble ¹⁴C datert til tiden mellom AD 778-1262. Med forbehold om at treverket i kistene ikke var gammelt, gjenbrukt eller tatt fra treets kjerne, kan disse tidlige dateringene og den lave begravelsesfrekvensen (kun en av gravene var gravd ned i en annen) tyder på at gravene inngikk i en eldre gravplass tilknyttet Augustinerklosteret som ikke ble benyttet lengre ut i middelalderen. Kan det f.eks. være at kirkegården ble flyttet i forbindelse med en mulig utvidelse av klosterkirken etter brannen i 1240 og at dette området deretter ble brukt til andre formål? Spesielt den lave begravelsesfrekvensen tyder på at området ikke har vært i bruk lenge nok til å fylles opp. At dette er en tidlig gravplass som gikk ut av bruk på midten av 1200-tallet forklarer kanskje også hvorfor Schøning ikke tegnet inn området som kirkegård på sin skisse over klosterruinene.

Siden skjelettmaterialer var såpass dårlig bevart, er det begrenset hvor mye som kan sies om individene som ble gravlagt her. Gravenes dimensjoner indikerer at det stort sett var voksne individer. En av gravene skilte seg ut ved at hodet (basert på tannemaljen funnet i graven) lå i øst og ikke i vest, som er vanlig praksis. Om dette kun er tilfeldigheter eller en eller annen form for rituell begravelsespraksis er usikkert.

En enslig grav ble også avdekket i sjakt 10. Denne ser ut til å ha ligget like opptil klosterkirkens østvegg.

Basert på observasjoner gjort i denne undersøkelsen, ser det ikke ut til å ha blitt gravlagt noen i området nord for klosterkirken. Dette baseres på en 5,5 meter langt profil mot nord-øst som strekker seg fra fundamentet til det som er tolket som klosterkirkens nordre skipsvegg i sjakt 11. Her ble det i profil registrert intakte sammenhengende lag uten spor av begravelser. Også dette står i motsetning til situasjonen som er avtegnet av Schøning i 1773.

At klosterets kirkegård har ligget øst for kirken antydes videre av funn av flere graver som ble gjort ved byggingen av Klostergata 60 i 1928 og utvidelsen av dette bygget i 1952 (TA 335) (Lunde 1977: 148). I 1991 ble det gravd like sør for Klostergata 60 hvor det ble funnet plyndringsgropa etter en nord-sør gående mur (TA 1991/3) (figur 261 og figur 269). I 2009 ble det gravd i kjelleren til det samme huset. Her ble fortsettelsen av denne muren samt nok en mur litt lengre øst for denne avdekket (TA 2009/39). Kan disse være restene etter murer som tidligere har avgrenset kirkegården i øst, og som ligger på omtrent samme området som avgrensingen angitt av Schøning?

6.1.5 Etterreformatorisk tid

Tabell 24: Fasene i sjaktene med spor fra etterreformatorisk tid

Etterreformatorisk tid	
Sjakt	Fase
3	4,5
5	5,6
6	3,4
7	5
8	x
10	x
11	4,5
12	4
13	4
14	3

6.1.5.1 Området vest og nord for kirken gror igjen

Spor fra etterreformatorisk aktivitet ble funnet i flere sjakter (se tabell over). Et tykt og utbredt homogent lag observert i sjaktene 3, 11, 12 og 13 kan ha begynte å vokse fram allerede i tiden klosteret fortsatt var aktivt. Laget inneholdt imidlertid en del etterreformatorisk keramikk, og har nok ligget åpent og eksponert også etter at klosteret ble nedlagt. De mikromorfologiske analysene av dette laget i sjakt 12 viste at det muligens ble brukt som et dyretråkk (Macphail 2020: 6).

6.1.5.2 Bruk av klosterkirken etter reformasjonen

I sjakt 5 ble det dokumentert flere lag og strukturer som trolig har blitt tildannet i tiden etter reformasjonen. Disse sporene er vanskelige å tolke da de ble gravd på en svært liten «øy» med intakte lag som lå helt sør i sjakt 5. I første omgang ser gravene inne i kirken ut til å ha blitt forseglet. Et lag med trekull over denne forseglingen ble ¹⁴C datert til AD 1223-1282. En mulig tolkning er at dette stammer fra takbjelker reist på 1200-tallet som har brent og raste ned i 1564 under svenskenes

herjinger på Elgeseter. En annen tolkning er at kullet stammer fra metallarbeid utført inne i kirken etter at den har mistet sin sakrale funksjon, en tolkning som muligens støttes av at det ble funnet en del metallgjenstander i lagene under og over kullet. Dersom kullet stammer fra brannen i 1564 ser det ut til at bygningen har blitt tatt i bruk igjen i tiden etter dette, da to lag med kuppelsteiner ble dokumentert over kullet.

6.1.5.3 Plyndring av klosterkirken

Spor etter omfattende plyndring av klosterkirken ble dokumenterte i sjaktene 5, 6, 11 og 13. Denne plyndringen, eller demonteringen av kirken, skal ha blitt tillatt av kongen i 1606, og steiner fra klosteranlegget skal angivelig ha blitt anvendt bl.a. i både Vår Frues kirke i Trondheim og på Erkebispegården. I sjakt 11 ble det dokumentert et 11 cm tykt rivnings- eller destruksjonslag (trolig tykkere, men delvis fjernet av moderne forstyrrelser) som inneholdt mindre steiner med mørtelrester på seg. Laget lå like over det homogene laget omtalt i det foregående delkapitlet. Laget skriver seg trolig fra destruksjonen av klosterkirkens nordre skipsvegg som ligger like sør for laget.

I sjakt 5, 6 og 13 ble det funnet store grøfter og groper fylt med rivningsmasser fra klosterkirken. Her fantes klebersteinsbiter av forskjellig størrelse, mange med mørtelrester på seg. I sjakt 13, kant i kant med sjakt 6 ble det funnet en stor nord-sør gående nedgravning. Øst for denne ble det funnet store mengder med det som ble tolket som fragmentert middelaldertegl. Den nord-sør gående grøften tolkes tentativt som plyndringsgrøften til kirkens østvegg/gavlvegg. Etter å ha plyndret veggen omgående har man sett seg nødt til å grave seg ned for å få tak i de siste steinene i det nedgravde fundamentet. Forekomsten av teglstein like øst for denne nedgravningen antyder at klosterkirkens gavlvegg kan ha hatt innslag av teglstein, forslagsvis som dekorativt element rundt vinduer osv.

7 Klosteranleggets kildegrunnlag: Gjennomgang og sammenstilling

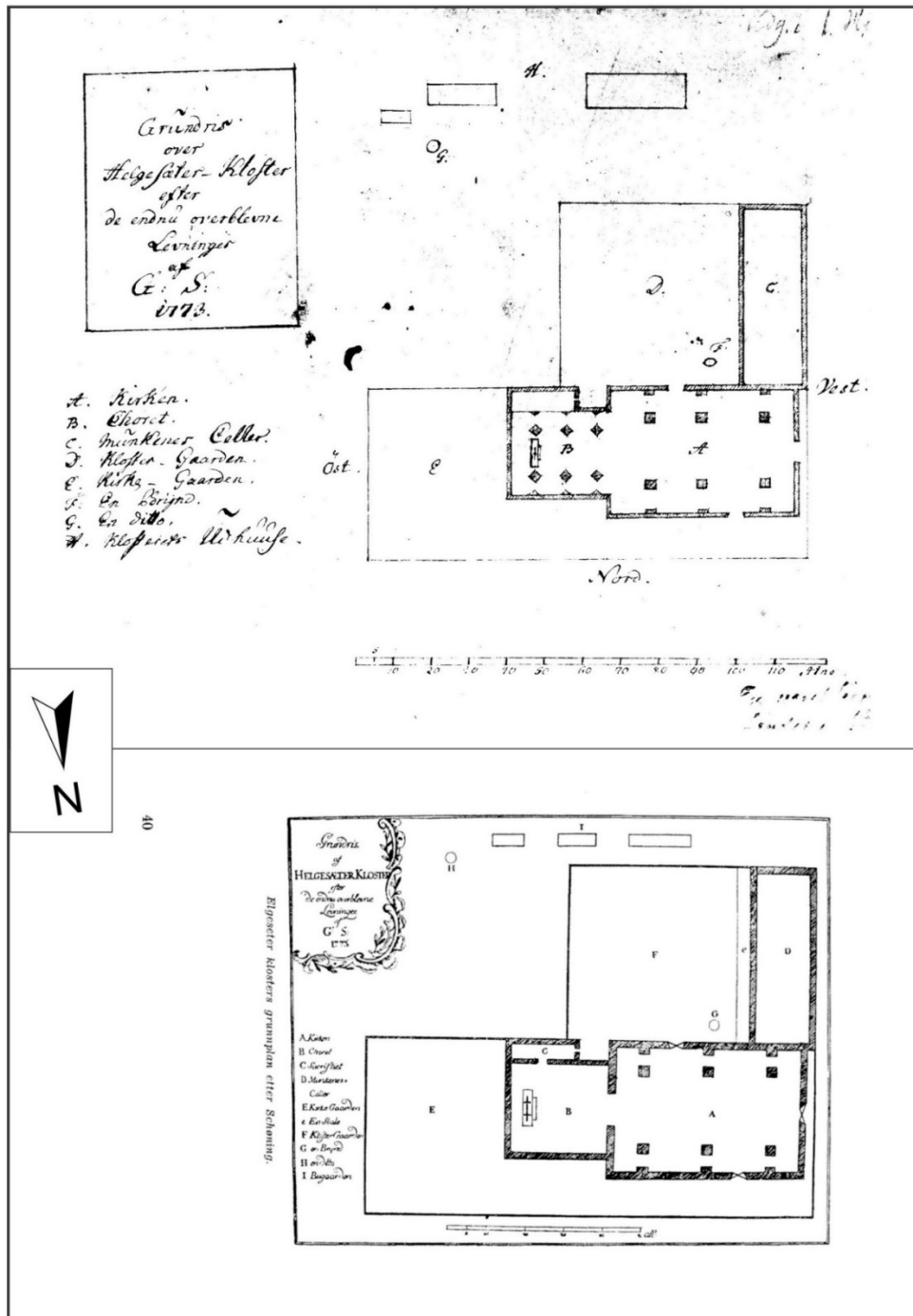
I det følgende vil de ulike kildene som kan knyttes til Elgeseter klostres plassering og arkitektoniske utforming presenteres. Disse omfatter bl.a. Schönings tegninger av klosteranlegget, dokumentasjon av strukturer funnet ved eldre undersøkelser i området, og de nyere arkeologiske levningene som har blitt presentert ovenfor. Kildene sammenstilles i et forsøk på å rekonstruere anleggets utforming i mer detalj. Problemene som oppstår i forbindelse med denne sammenstillingen diskuteres.

7.1 Kildematerialet: En oversikt

7.1.1 Gerhard Schönings tegninger av klosterruinen (1773)

Gerhard Schøning besøkte de utplyndrede klosterruinenene i 1773 (Schøning 1979: 7-10). Han ser ut til å ha laget to tegninger av klosteranlegget (figur 263); en penneskisse med søyler avtegnet i koret til kirken, og et stikk av grunnplanen trykket i hans bok «Schönings reiser» der søylene i koret er fjernet og en form for skillevegg er satt mellom kor og skip (ibid. 8). Schøning skriver i hans bok at kirkeskipet har vært 48 alen lang (ca. 30,4 m) og 33 alen bred (ca. 20,9 m), med «omgange» på begge sider, noe som trolig kan tolkes som sideskip. Koret ble målt til å være 26 alen langt (ca. 16,4 m) og 21 alen bredt (ca. 13,3 m). Dette er tolket til å være innvendige mål (Lunde 1977: 145). Det skal nevnes at tegningene til Schøning ikke stemmer helt med disse målene. Dersom en måler opp avstanden fra øst til vest til 46,8 meter er kirkens skipsbredde kun 19,9 meter på stikket og 20,4 meter på skissen, altså ikke de 20,9 meterne han oppgir.

Hva resten av klosteranlegget angår har Schøning tegnet inn en nord-sør orientert bygning i vest som han kaller for «munkenes celler» (område D figur 263). Nordveggen av denne bygningen går i flukt med sør-vestre vegg på klosterkirken. Like øst for denne bygningen har Schøning på stikket tegnet inn en «svale» som kan tolkes som en klostergang (område E). Han har også tegnet inn flere avgrensninger i nord, sør, øst og vest for klostergården og kirkegården. Et stykke sør for klostergården har han også tegnet inn tre bygninger; disse virker å endre form og plassering på de forskjellige tegningene.

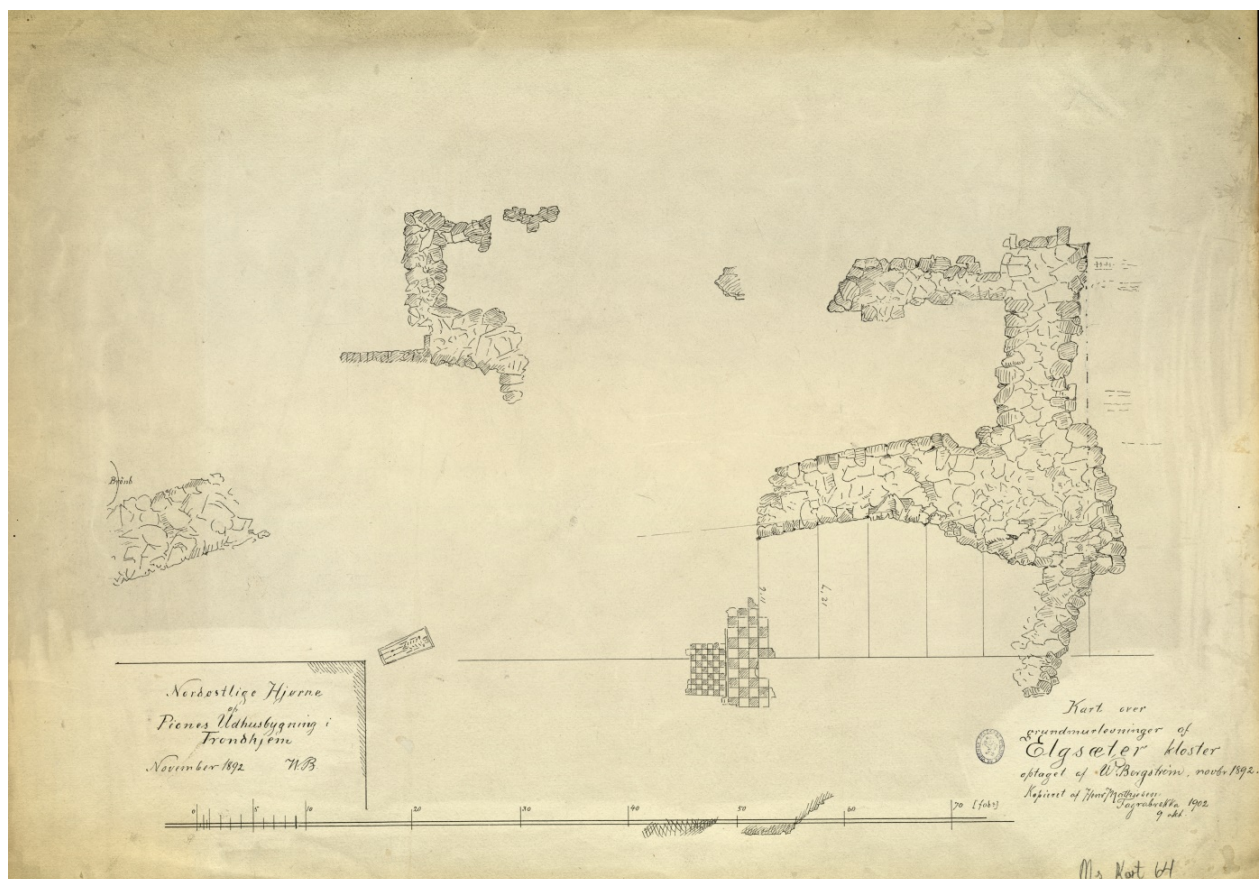


Figur 263: Schønings to tegninger av Elgeseter klosteranlegg. Øverst ses penneskissen, under en mer forseggjort tegning med bl.a. inntegnet svalgang (klostergang?). Merk forskjell i plassering av søyler i kor, fysisk avgrensning mellom kor og skip samt avstand mellom vegg og søyler i skipet på de to tegningene. Fra: (Øverst) Lunde 1977: 144 og (nederst) *Schønings Reise som giennem en Deel af Norge i de Aar 1773, 1774, 1775 paa Hans Majestets Kongens Bekostning er gjort og beskreven.*

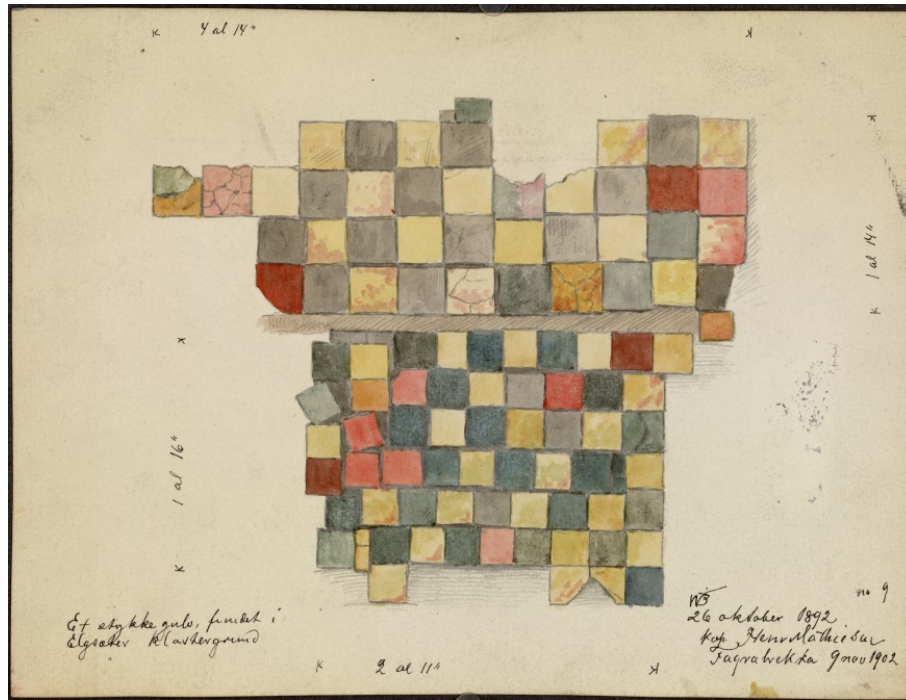
7.1.2 W. Bergstrøms tegning av strukturer funnet i Klostergata i 1892

I 1892 foretok Foreningen til norske Fortidsminnesmerker Bevaring en undersøkelse av klosterruinen (jf. Lunde 1977: 145-148). I denne anledning ble det tegnet en plantegning av de forskjellige murrestene som dukket opp av W. Bergstrøm (figur 264). Lunde betegner restene vekselvis som murrester, fundamenter eller grunnmurer. Ettersom ingen dagmurrester så ut til å ha vært bevart, og at bunnen av disse lå 2,5 – 3 m under dagens bakkenivå, bør de oppfattes som rester av steinfundamenter.

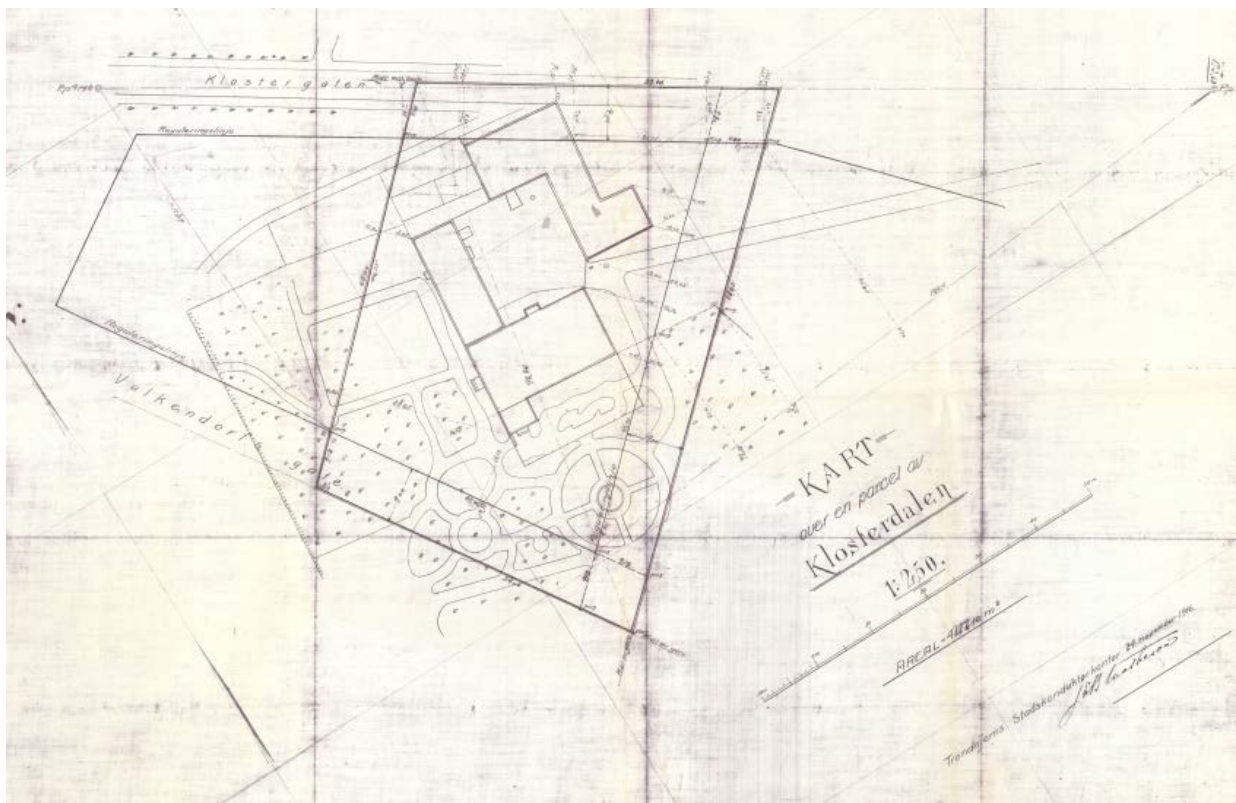
Undersøkelsen i 1892 avdekket en tilsynelatende sammenhengende samling fundamenter i øst som står rettvisklet på hverandre, flere andre isolerte fundamentrester vest og sør for dette, ei grav, samt en del av et flislagt gulv bestående av fargelagte fliser lagt i sjakkbrett mønster (figur 265). Som referansepunkt for tegningen har Bergstrøm nederst i venstre hjørne tegnet inn det nord-østre hjørnet av «pienes udhusbygning i Trondhjem». Denne bygningen er revet, men er avtegnet på et kart fra 1916, sammen med det nord-sør orienterte huset i Klostergata 47 som fortsatt står i dag (figur 266). Ved å sammenstille Bergstrøms tegning med 1916-kartet og dagens moderne kart, er det mulig å plassere tegningen med forholdsvis stor nøyaktighet i dagens gatebilde (figur 267). Merk at plasseringen er endret noe i forhold til hva Lunde har foreslått (Lunde 1977: 147, fig. 113).



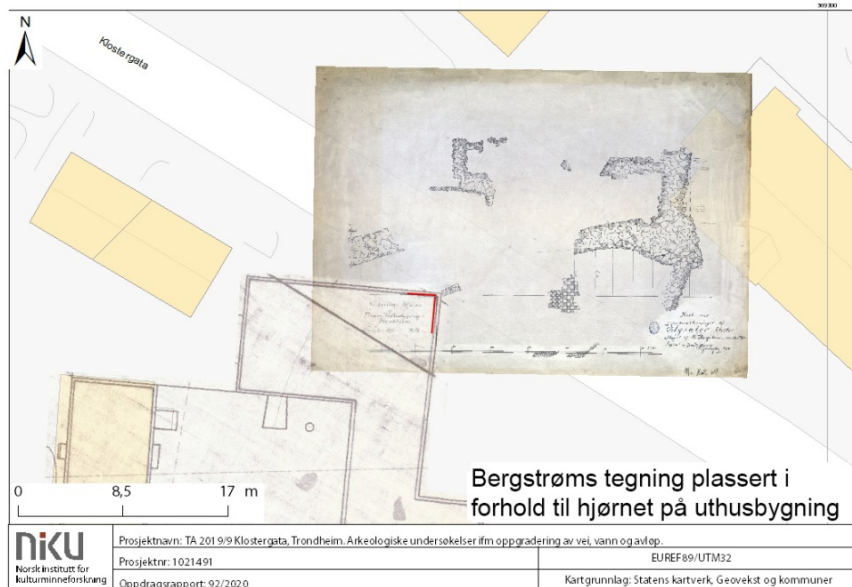
Figur 264: W. Bergstrøms tegning over ruinene funnet ved utgraving i 1892. "Pienes udhusbygning" er markert nederst til venstre. Fra Lunde 1977: 146.



Figur 265: Del av et glasert teglflisgulv funnet ved gravning i 1892. Kopi av bildet innlemmet på W. Bergstrøms skisse fra 1892. Kopi ved H. Mathiesen. Hentet fra Gunnerus spesialsamlinger. NTNU.tind.io.



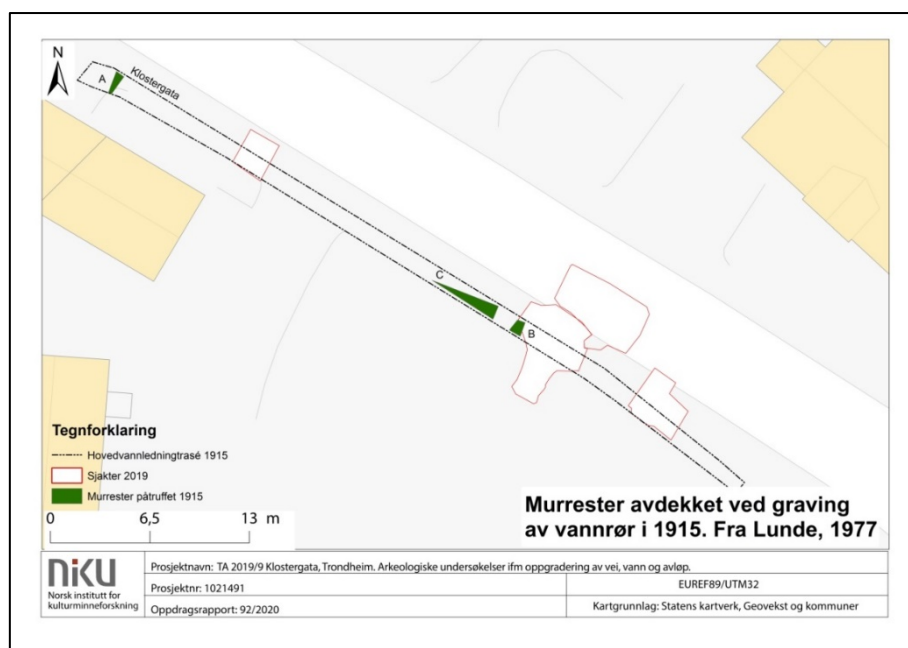
Figur 266: Kart fra 1916 over Klosterdalen med det W. Bergstrøm omtaler som «pienes udhusbygning». Vedlagt en befaringsrapport ved Klostergata 47 av Erik Jondell og Øystein Ekroll 1988, gitt av Riksantikvarens arkiv.



Figur 267: W. Bergstrøms tegning plassert i henhold til dagens kart og hjørnet (rødt) på "pienes uthusbygning" tegnet på et kart fra 1916. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

7.1.3 Skisser av strukturer funnet ved graving av vannrør i Klostergata i 1915

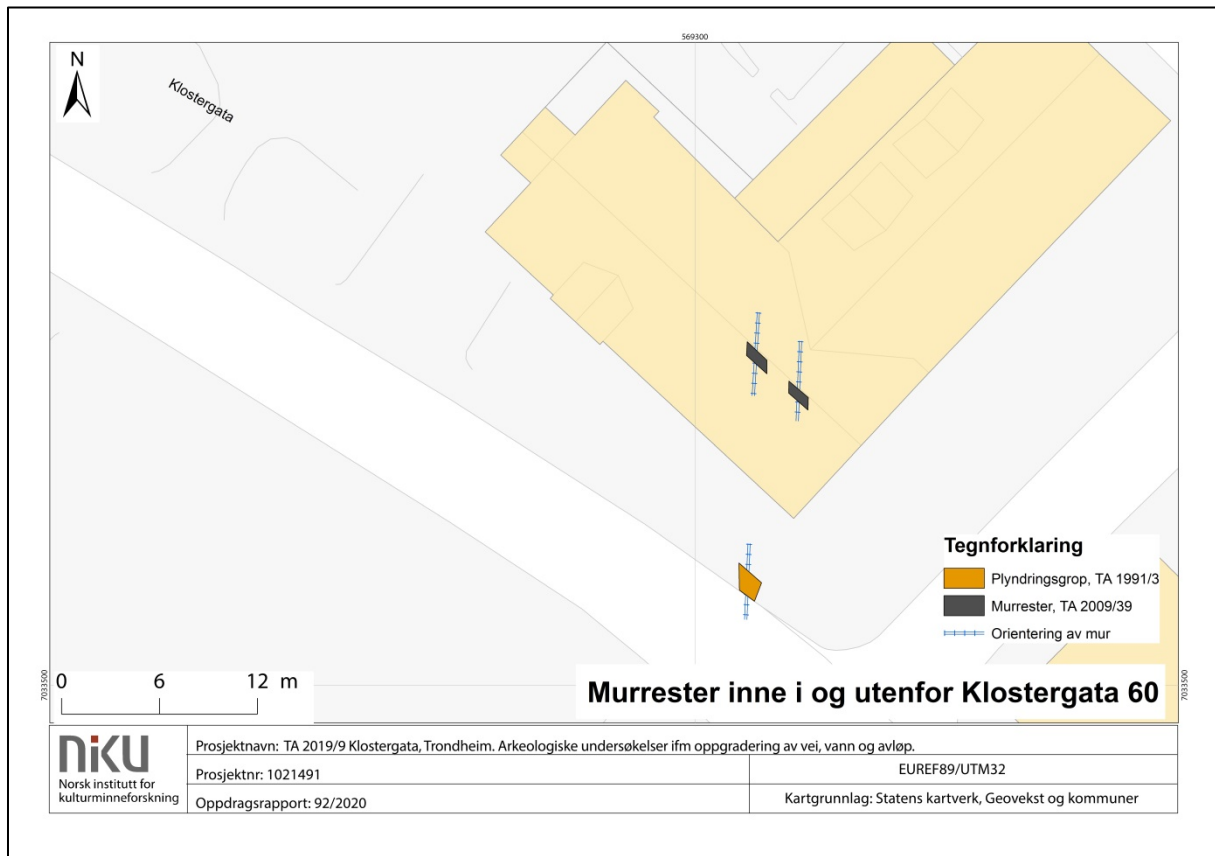
I 1915 ble det gravd en hovedvannledning gjennom klosterområdet, den samme som skulle byttes ut i dette prosjektet. Her fikk stadsingeniøren skissert påviste mur-/steinfundamentlevninger samt korte beskrivelser av disse. Det ble helt i vest og i øst (A og B på figur 268) påvist murrester i forband. Like vest for murrest B har stadsingeniøren beskrevet en mur-vegg (C) som formodentlig strakk seg frem til B og skal angivelig ha dannet et hjørne (Lunde 1977: 146).



Figur 268: Tre murfundamenter ble påvist ved graving av hovedvannledningen i 1915. Fra Lunde 1977: 147. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

7.1.4 Påvisning av mulige murrester mot øst i 1991 og 2009

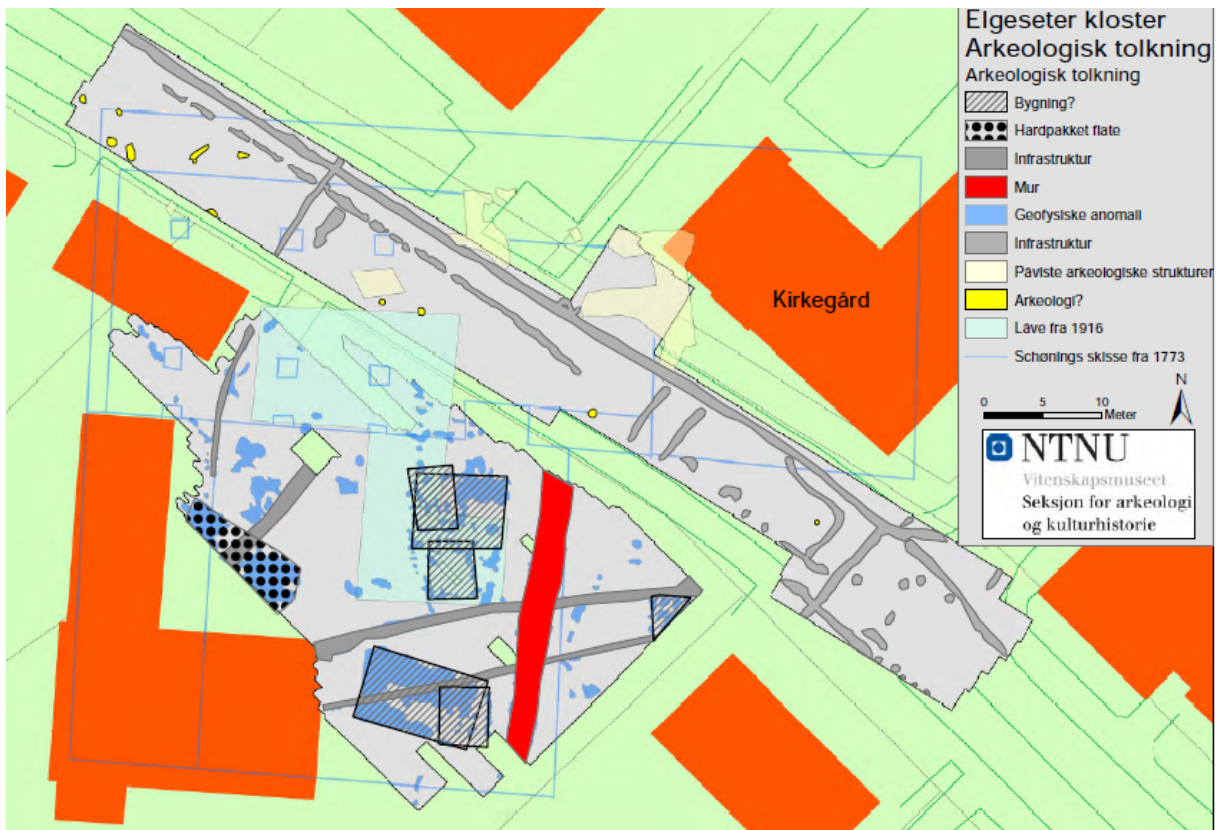
I 1991 ble det avdekket en mulig plyndringsgrøft til en nord-sør gående mur like sør for Klostergata 60 (TA 1991/3). De fysiske restene av denne muren ble funnet i 2009 inne i kjelleren til bygningen mot nord (TA 2009/39). Et par meter lengre øst for denne ble nok en del av en nord-sør orientert mur funnet. Dateringen av disse grøftene er usikker, men plassering og orientering kan tyde på at de har vært tilknyttet fundamentene til murer som har avgrenset klosterets kirkegård her. Flere graver ble funnet ved graving av selve huset i Klostergata 60 (TA 335). Gravenes nøyaktige plassering ble for øvrig ikke oppgitt. Murfundamentene ble heller ikke registrert ved denne gravingen, så det vites ikke om det kan ha blitt funnet skjeletter øst for disse.



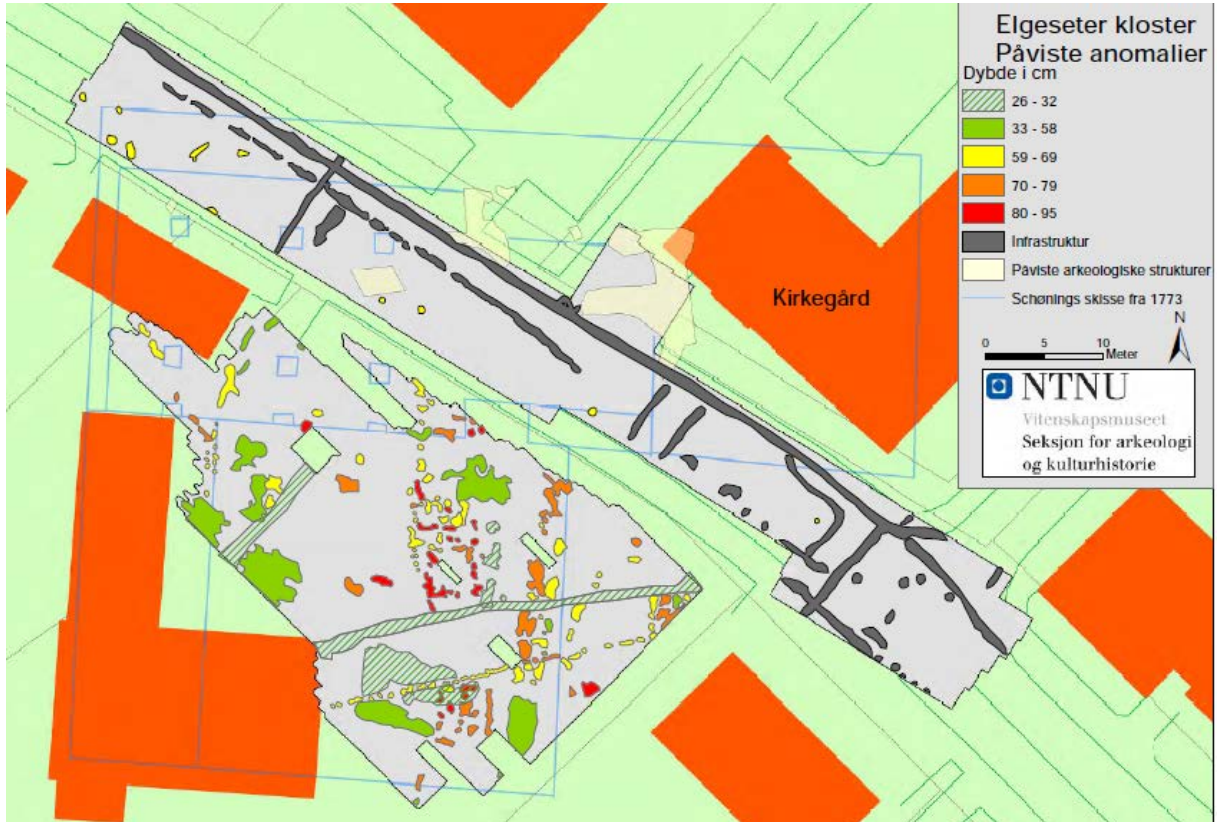
Figur 269: Murrester og plyndringsgrøp påtruffet i 1991 og 2009-gravninger. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

7.1.5 Strukturer påvist ved georadarundersøkelser utført i 2012

I 2012 utførte Arne Anderson Stamnes ved NTNU Vitenskapsmuseet undersøkelser ved hjelp av georadar over store deler av klosterområdet (figur 270 og figur 271). Det ble ikke analysert data på mer enn 95 cm dybde, noe som gjorde at de dypeste fundamentene funnet i 2019 som lå på opptil 1,5 meters dybde ikke ble registrert. Georadaren klarte for øvrig å fange opp noen strukturer som Stamnes tolker som mulige hustuffer inne i klostergården, samt en massiv nord-nord-øst gående mur som muligens er rester etter klostergårdens østlige avgrensning. Murens noe skjeve framstilling kan kanskje forklares med at deler av den er plyndret.



Figur 270: Tolkninger av anomalier avdekket ved georadar i 2012: Utarbeidet av Arne A. Stamnes ved NTNU Vitenskapsmuseet.



Figur 271: Utolkede anomalier avdekket ved bruk av georadar i 2012. Utarbeidet av Arne A. Stamnes ved NTNU Vitenskapsmuseet.

7.1.6 Murer og fundamenter påvist ved de arkeologiske utgravningene i 2019

7.1.6.1 Hovedundersøkelsen TA 2019/09

I 2019 ble det dokumentert en rekke steinfundamenter og murrester som kan settes i sammenheng med klosteranlegget (figur 272 - 274). I det følgende vil disse kort nevnes igjen. For mer utfyllende informasjon henvises det til de ulike sjaktene i den stratigrafiske analysen, kapittel 3.

Sjakt 11: I denne sjakten i vest ble bunnen av et massivt øst-vest orientert fundament registrert. Dette har blitt tolket til å utgjøre fundamentet til klosterkirkens nordre skipsvegg. Knyttet sammen med dette ble det i profilen mot øst dokumentert ett eller to fundamenter til. En moderne vannledning fjernet delen som knytter disse sammen. Det er mulig at disse på et tidspunkt har dannet et hjørne til et mulig sidebygg, kanskje kirkens nordportal.

Sjakt 5: Her ble det avdekket fire forskjellige fundamenter. Helt i sør delvis inne i hagen til eiendommen Klostergata 47 ble det i profil avdekket et øst-vest gående steinfundament med bevarte deler av dagmuren øverst. Nord for dette ble et L-formet fundament orientert nord-sør/øst-vest avdekket. Der fundamentet gjorde en 90 graders knekk hadde det et D-formet fundament føyd sammen med seg. Det L-formede fundamentet så ut til å kutte et eldre og mindre dimensjonert øst-vest orientert fundament, dette har blitt tolket til å tilhøre den eldste klosterkirken.

Sjakt 6: I denne sjakten ble det dokumentert to rester av murfundamenter, et direkte og et indirekte. Nord i sjakten dukket det som har blitt tolket til å være bunnen av et hjørnefundament opp. Et tydelig plyndringskutt kunne ses i profilen mot nord der denne veggen må ha stått. Mot vest så steinene i fundamentet ut til å fortsette på samme linje som det sørligste fundamentet i sjakt 5. I profilen mot sør, mot hagen i Klostergata 47, ble det registrert en grøft fylt med rester etter plyndring av en mur. Orienteringen på denne plyndringsgrøften så ut til å være nord-sør.

7.1.6.2 Strukturer påvist under utgravning på gårdsplassen til Klostergata 47 TA 2019/16

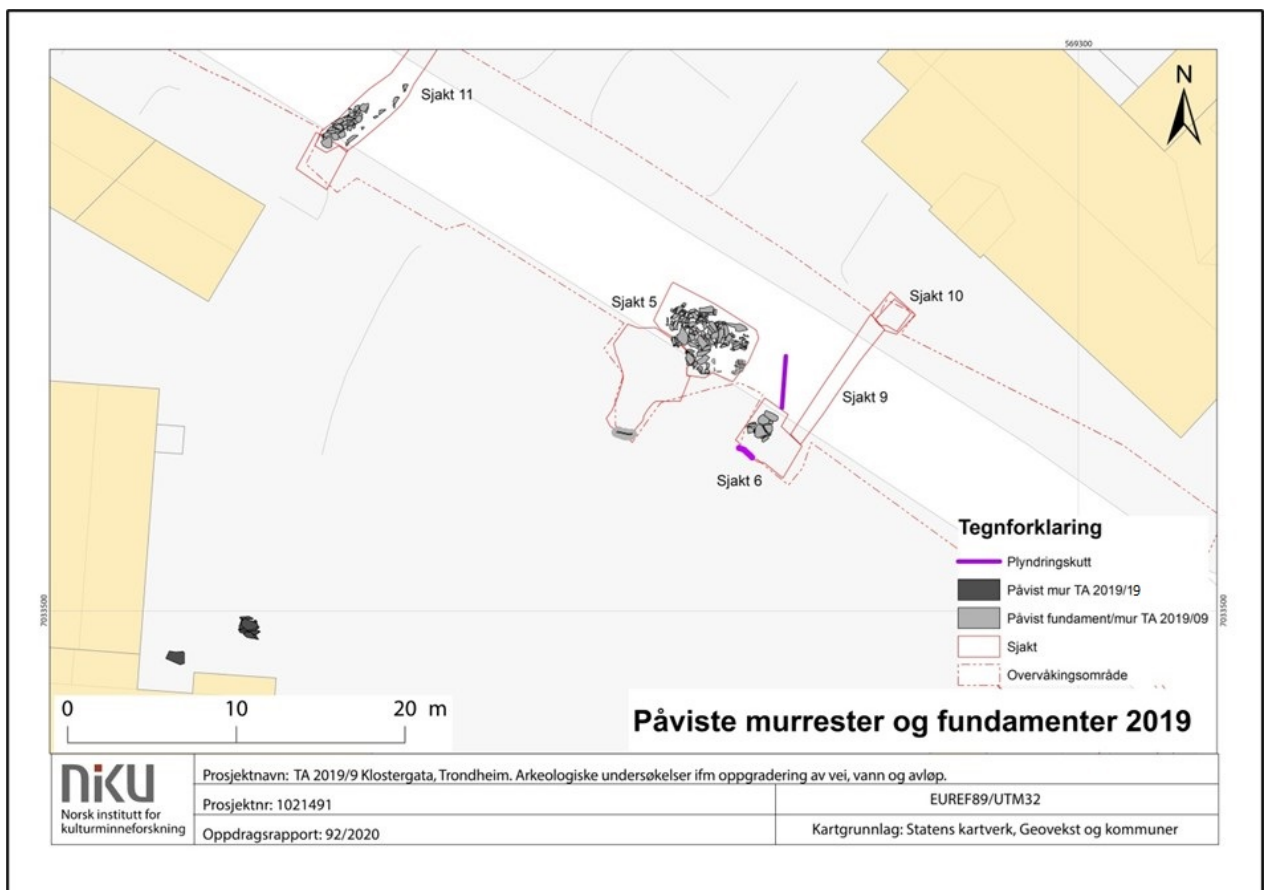
I 2019 ble det også foretatt en mindre arkeologisk utgravning på gårdsplassen like nord for sørfløyen til Klostergata 47 (figur 272 og 273). Her ble det registrert rester av to murer/fundamenter. Det østligste av disse hadde en tydelig nord-sør orientering. Vest for dette fundamentet ble det dokumentert mulige rester av en mur med uviss orientering.

7.1.6.3 Indre skillevegg i Klostergata 47

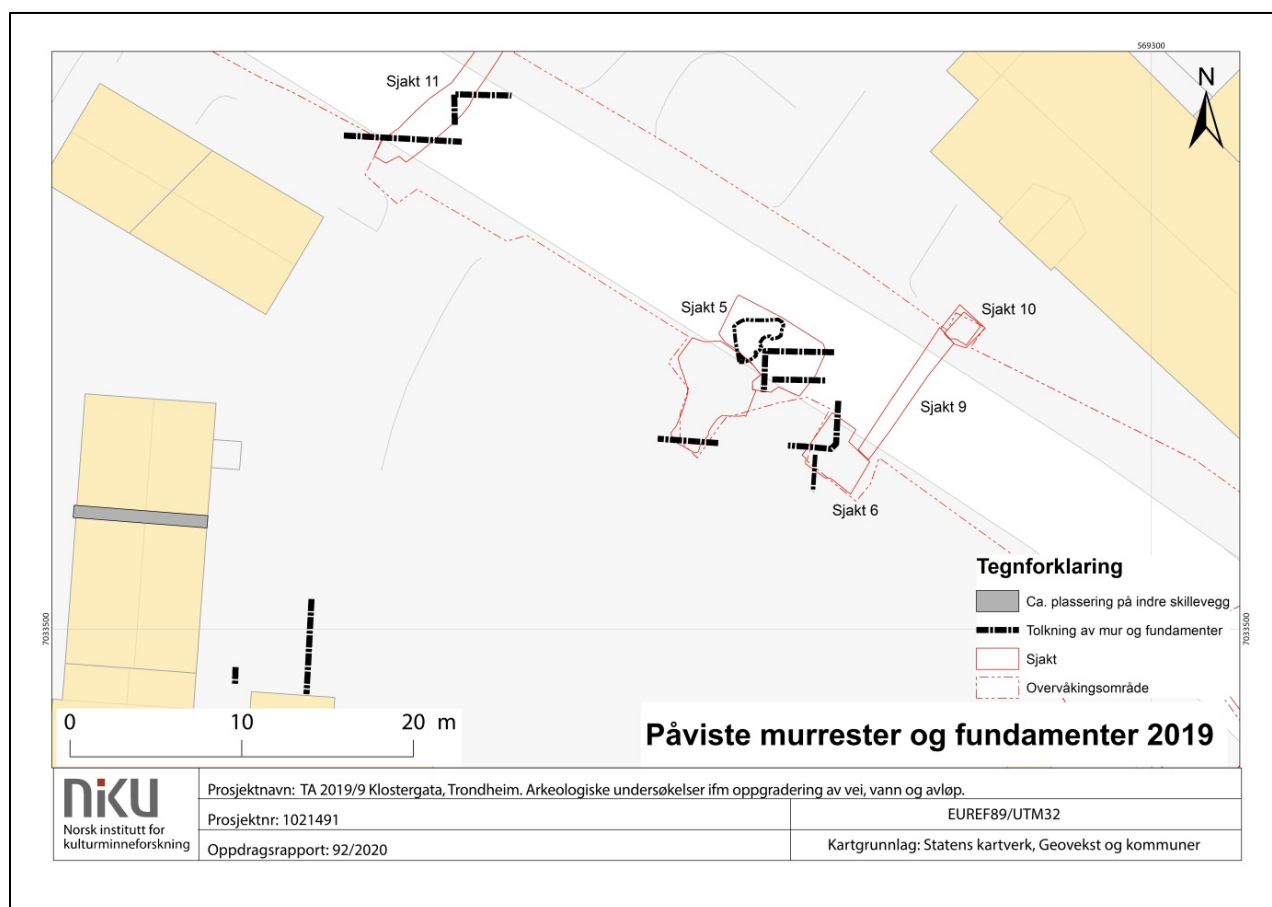
I løpet av undersøkelsen ble det anledning til å befare en indre skillevegg i kjelleren til den nordligste delen av vestfløyen til Klostergata 47 (figur 274). Befaringen ble gjort sammen med Øystein Ekroll fra NDR. Det ble konkludert med at selve veggen nok ikke var middelaldersk. Da veggen kan ha blitt bygd over et eldre middelalderfundament ble dens omtrentlige plassering målt inn.



Figur 272: Venstre: Nord-sør orientert murfundament. Høyre: Mulig mur med uvis orientering. Begge avdekket ved graving 2019/16 på gårdsplassen til Klostergata 47. Begge er sett mot sør. Da62853_092 og Da62853_152.



Figur 273: Murer og fundamenter avdekket ved undersøkelsene TA 2019/09 og TA 2019/19. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.



Figur 274: Kart over antatte retninger på avdekkede fundamenter ved gravninger i 2019. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

7.2 Problemer tilknyttet sammenstillingen av kildene

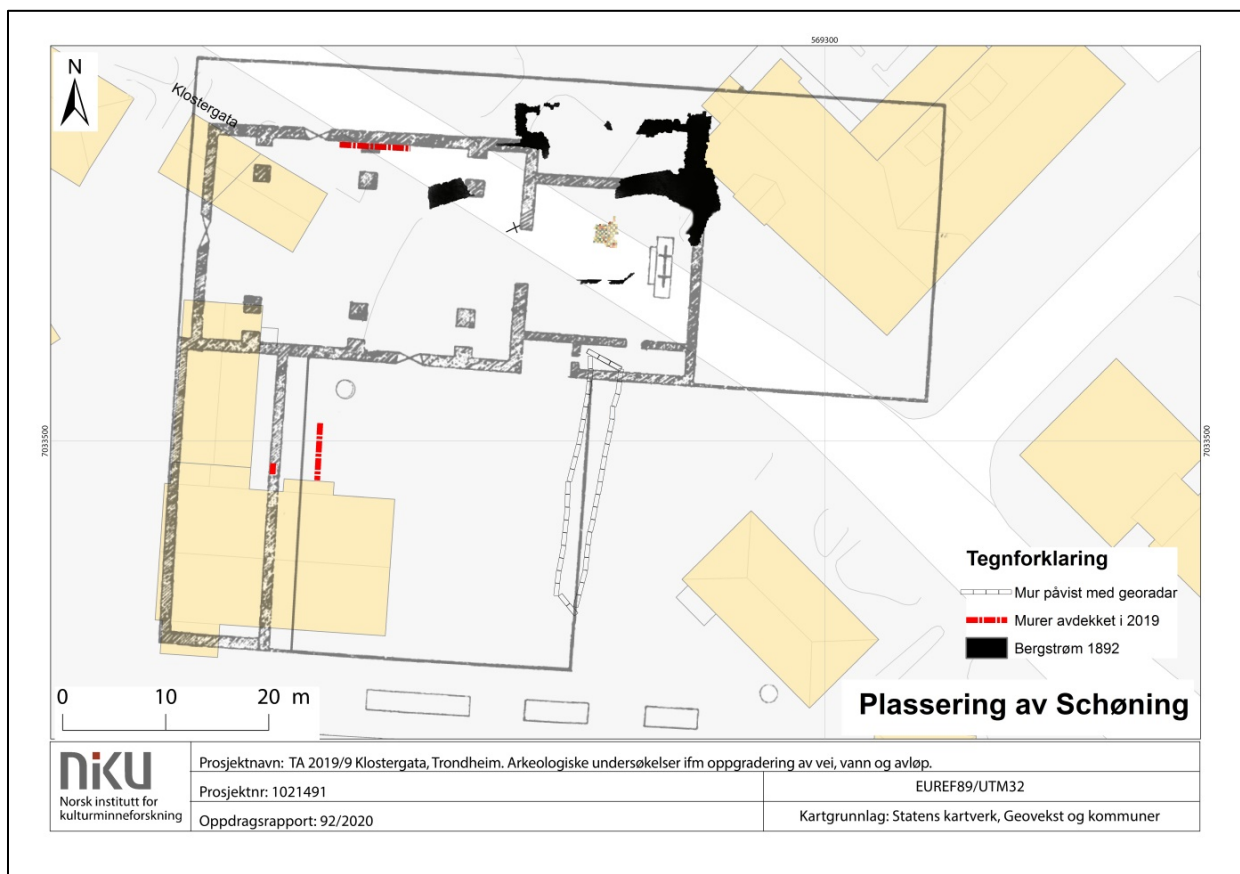
I denne delen vil det gjøres et forsøk på å sette de forskjellige observasjonene av rester av klosteranlegget gjort de siste 250 årene sammen for å danne et flersidig grunnlag for en velbegrunnet rekonstruksjon av anleggets - og spesielt klosterkirkens - arkitektoniske utforming (se kapittel 8). De aktuelle kildene er: Schönings tegninger, Bergstrøms tegning, Lundes rekonstruksjon og de nyere arkeologiske opplysninger. Grunnet flere uoverensstemmelser kildene imellom, har det imidlertid vist seg vanskelig å kom frem til en rekonstruksjon som forener de arkeologiske sporene med Schönings fremstilling av klosteranlegget på en tilfredsstillende måte.

Øivind Lunde (1977: 147, fig. 113) har tidligere forsøkt å plassere Schönings grunnplan av klosteranlegget og de tidligere påviste strukturene i sammenheng med hverandre og dagens topografi. Rekonstruksjonsforslaget han kom frem til må imidlertid revurderes i lys av funnene som er gjort ved en georadarundersøkelse i 2012 og de arkeologiske utgravningene i Klostergata og Klostergata 47 i 2019, samt forslaget til endringen i plasseringen av ruinfragmentene fremstilt på Bergstrøms tegning av 1892 presentert tidligere.

Det er *tre* nye «forankringspunkter» som danner utgangspunktene for denne nye sammenstillingen (figur 267 og 275): Lokaliseringen av fundamentet til kirkens nordre skipsvegg i 2019; lokaliseringen av det som antas å være den østre muren til klostergården som ble gjort ved en georadarregistrering i

2012; og en nærmere topografisk plassering av hjørnet til et uthus som utgjorde utgangspunktet til Bergstrøms innmålinger av fundamenter funnet ved graving i Klostergata i 1892.

Funn av det som trolig er kirkens nordre skipsvegg gjort i 2019 forankrer Schønings tegning fast i nord-sørlig retning (figur 275). For å forankre Schønings tegninger i en øst-vestlig retning må vi se på bygningsrestene som er påvist lengre sør, inkludert de som nylig ble dokumentert i gårdsplassen til Klostergata 47. Dersom en godtar at georadaranomaliene tolket som en massiv nord-sør gående mur svarer til klosteranleggets fysiske avgrensning mot øst, må en anta at det er den samme som Schønning har tegnet inn på sine skisser. Hvis Schønings østre avgrensning av klostergården da plasseres i samsvar med anomaliene, ser vi at den nord-sør gående muren som ble avdekket på Klostergata 47 sin gårds plass i 2019 ligger relativt nær der han har tegnet inn avgrensningen til «en svale», noe som muligens svarer til klostergangen tilknyttet klostergårdens fløy i vest. Den lille murresten som ble registrert ved den samme undersøkelsen, men som det ikke var mulig å anslå retning på, passer i dette tilfellet godt inn som østveggen i det Schønning har beskrevet som «munkenes celler», nærmere bestemt gårdens vestfløy. Ved denne sammenstillingen sammenfaller for øvrig vestfløyens avgrensning i vest med både Schønings tegninger og den vestre grunnmuren i dagens bygning på stedet.

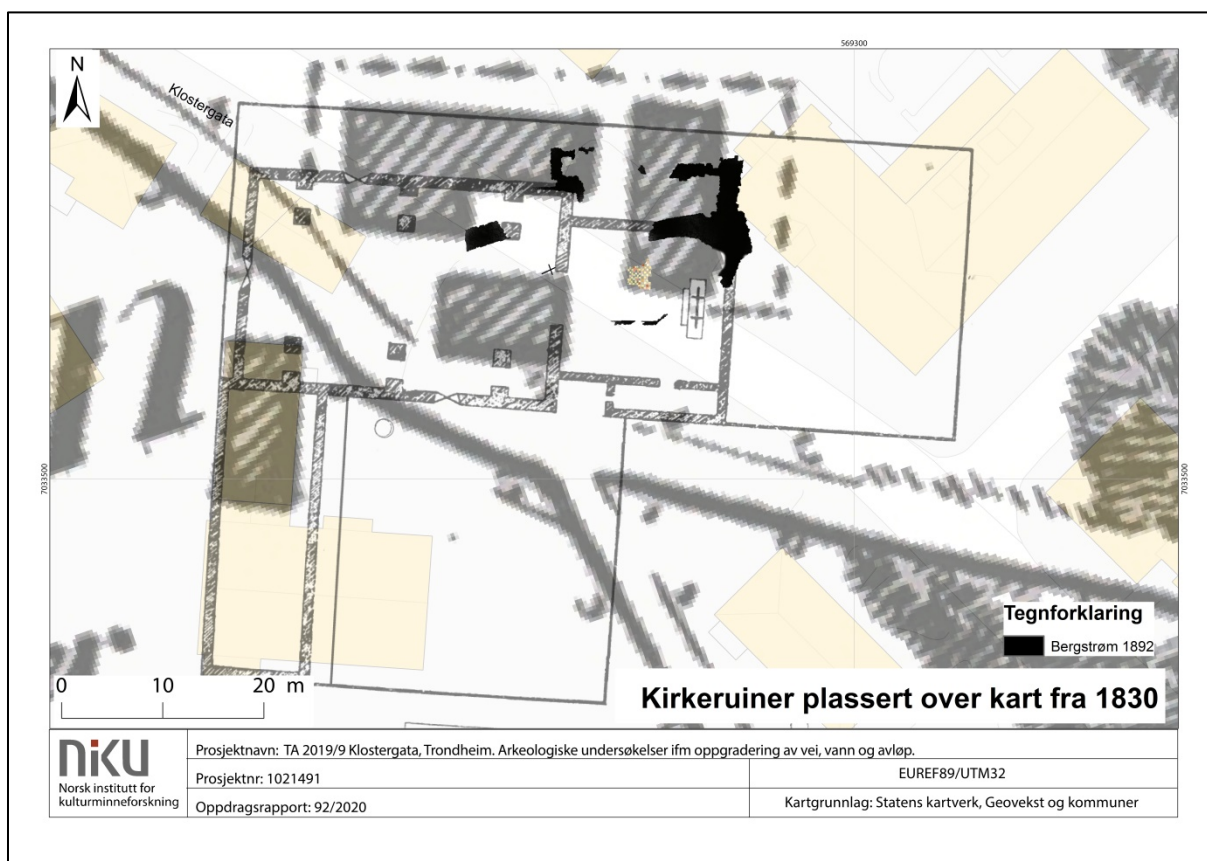


Figur 275: Plassering av Schønings grunnplan i forhold til enkelte påviste fundamenter i grunnen. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

Dersom Bergstrøms tegning av fundamenter funnet i Klostergata i 1892 er plassert nøyaktig i forhold til hjørnet av det kartfestete uthuset han tegnet inn som referansepunkt, sammenfaller tilsynelatende en del av disse med elementer i kirkens grunnplan fremstilt av Schønning. Den vestligste murresten på Bergstrøms tegning ligger i nær tilknytning til en av søylene i skipet, og kan dermed tolkes som et mulig søylefundament. Den midterste ruinresten ligger i nærheten til den østre avslutningen av skipets mur i nord. Søndre delen av den østligste murresten har en utforming og en beliggenhet som muligens åpner for at det utgjør fundamentet ved korets nordøstre hjørne. De mindre murrestene sør for dette

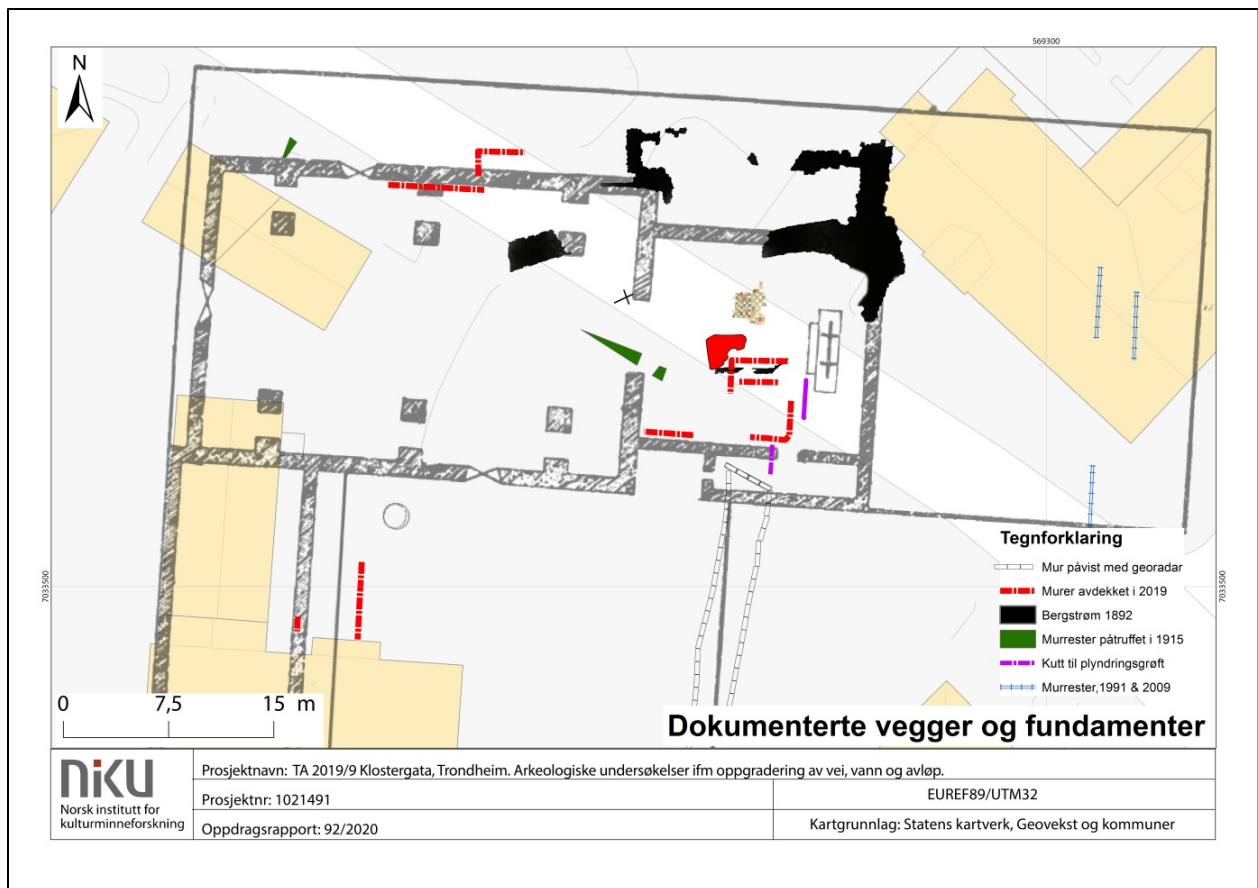
sammenfaller imidlertid ikke med elementer på Schønings tegning, men derimot med fundamentene som ble avdekket i sjakt 5 i løpet av 2019-undersøkelsen (figur 275 og 277).

At Gerhard Schønning tegnet to skisser av klosteranlegget med forskjellige bygningselementer kan tyde på at det var knyttet usikkerhet rundt det han så (figur 263). Klosterruinen på slutten av 1700-tallet hadde blitt utsatt for over 150 år med demontering og gjengroing. At det fantes en i hvert fall delvis synlig kirkeruin på stedet bekreftes av et kart fra 1830 som viser flere bygninger som utgjør et slags gårdstun (figur 276). Det interessante med denne bebyggelsen er orienteringen, nemlig nord-sør/øst-vest. Her kan det virke som om man har benyttet seg av fundamenter og/eller murrester fra kirkeruinen idet man har bygd disse husene. Den nordligste delen av hovedhuset i Klostergata 47 ser ut til å ha vært del av dette tunet, noe som har gjort det mulig å relativt nøyaktig plassere disse bygningene sammen med Schønings tegninger og Bergstrøms skisse.



Figur 276: Schønings grunnplan og Bergstrøms fundamenter plassert i forhold til kart fra 1830 (hentet fra digitalt museum.no). Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

Dette tyder på at det fantes synlige rester av klosteranlegget da Schønning besøkte stedet i 1773. Det gjenstår imidlertid en del uoverensstemmelser mellom Schønings tegninger og de arkeologiske funnene, spesielt med hensyn til kirkens utforming, som reiser tvil om at anlegget framsto så helhetlig som det framgår av tegningene, og at Schønings tegninger kan representere et forsøk på å rekonstruere ruinen ut ifra et mangelfullt og tvetydige grunnlag. Ser en alle bygningsrestene som er registrert opp gjennom tiden under ett, framstår særlig kirkens grunnplan og arkitektoniske karakter noe annerledes enn hva Schønning har tegnet. I det følgende vil de øvrige bygningselementene som tilsynelatende ikke stemmer overens med Schønings tegninger legges fram og diskuteres.



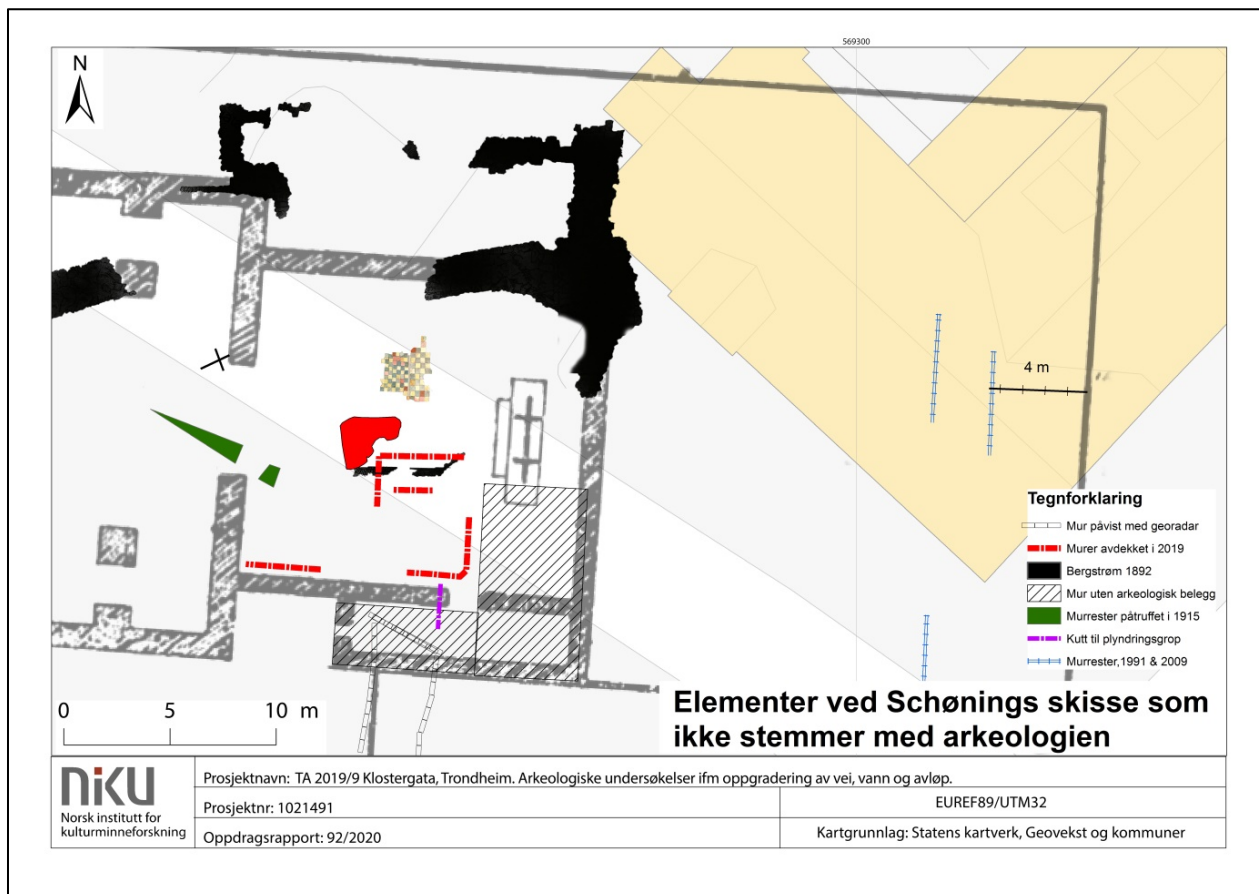
Figur 277: Schønings grunnplans plassering i forhold til samtlige arkeologiske påviste fundamenter og strukturer. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

Det er spesielt fundamentrestene som ble påvist i sjakt 5 og 6 ved undersøkelsen i 2019 som er vanskelig å sammenstille på en tilfredsstillende måte med Schønings fremstilling (figur 74, 272 og 273, 277 og 278). To atskilte deler av en øst-vest orientert mur ble funnet helt sør i sjakt 5. Disse ligger i samsvar med korets søndre mur på Schønings tegning slik den er plassert på den nye kildesammenstillingen som nettopp er lagt frem. Lengst i øst mot sjakt 6 snur imidlertid muren i en 90 graders vinkel mot nord. Hvis dette har utgjort korets sørøstre hjørne, er plasseringen da *ikke* i samsvar med plasseringen på Schønings tegning, der korets sørøstre hjørne ligger lengre øst. I området øst for det arkeologisk påviste hjørnet i sjakt 6 ble det dokumentert intakte kulturlag som tilsa at dette må ha vært et område som har befunnet seg utenfor kirkebygningen. En nordlig orientert grøft med plyndringsrester som strakk seg fra dette hjørnet er også med på å bekrefte tilstedeværelsen av en nord-sør orientert mur her.

Et annet problem er mangelen på arkeologisk belegg for sidebygget som Schønning har tegnet inn på kirkekorets sørlige side. Georadardataen viser et massivt murfundament som strekker seg nesten fram til hjørnet som ble avdekket i sjakt 6. Som nevnt over, er dette blitt tolket som klostergårdens avgrensning i øst. Lengst sør i sjakt 6 ble det avdekket en plyndringsgrøft som kan være den nordlige avslutningen av denne muren. Dersom en godtar at Schønings tegning er plassert riktig basert på tidligere argumentasjon, kan ikke dette sidebygget ha eksistert. I alle fall har det ikke dukket opp synlige spor på dette hittil. Det kan bemerkes at på nordsiden av kirken derimot, kan nordre delen av fundamentene som Bergstrøm har tegnet inn lengst i øst tolkes som mulige spor etter et liknende sidebygg. Et slik tilbygg - et mulig sakristi, f.eks. - på denne siden av koret er derimot ikke tegnet inn av Schønning. Det L-formede fundamentet og D-formede fundamentet nord i sjakt 5 finnes det heller ingen direkte antydninger til på Schønings tegning. Det finnes derimot et mulig samsvar med et mindre fundamentparti fremstilt av Bergstrøm.

Andre elementer som ikke er i samsvar med Schönings grunnplan er sporene etter to mulige nord-sør orienterte murer som ble funnet lengre øst i 1991 og 2009. Det har tidligere blitt spekulert om disse var murer som har avgrenset kirkegården mot øst. Plasseringene deres stemmer imidlertid ikke helt overens med avgrensningen som er forestilt på Schönings tegninger.

Fundamentene avdekket ved gravingen av hovedvannledningen i 1915 stemmer heller ikke med Schönings tegning. Det er kun en mulig sammenheng mellom den nord-sør gående skilleveggen mellom kor og skip og murrestene B og C (figur 268, 278 og 279), men dette er ikke sannsynlig.



Figur 278: Detaljtegning som viser enkelte påviste fundamenter som ikke stemmer med Schönings grunnplan. Kart: Reidar Øianger, NIKU.

8 Klosteranleggets utforming: Rekonstruksjonsforslag

Grunnet de fremlagte uoverensstemmelsene mellom de arkeologiske funnene og Schønings fremstilling av klosteranleggets - og spesielt kirkens - grunnplan, vil det nå legges frem et rekonstruksjonsforslag som baserer seg utelukkende på det arkeologiske materialet. I det følgende vil de arkeologiske beleggene for bygningselementer og gravfunn som tidligere er gjort rede for settes sammen i en samlet oversikt over hele anleggets utforming. For å lette gjennomgangen vil de arkeologiske funnene tilknyttet de enkelte delene av anlegget presenteres hver for seg; nærmere bestemt kirken, klostergården og kirkegården.



Figur 279: Alle arkeologiske spor det har vært mulig å topografisk plassere med relativt stor nøyaktighet. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

8.1 Klosterkirken

Basert på funn av steinfundamenter gjort ved denne undersøkelsen og tidligere undersøkelser, har det vært mulig å identifisere minst to byggefaser der en eldre kirke ble erstattet av en yngre kirke med kraftigere fundamenter (figur 277-280). Som argumenteres for under, har de fleste fundamenter blitt tilknyttet den yngre kirken. Med utgangspunkt i dette, har det blitt mulig å utarbeide et rekonstruksjonsforslag (figur 281) som fremstiller en annen form for kirke enn det Gerhard Schønning tegnet ned i 1773. Denne delen begynner med en summarisk oversikt over beleggene for den yngre kirkens arkitektoniske utforming, etterfulgt av mer detaljerte redegjørelser av sporene tilknyttet de enkelte kirkedelene.

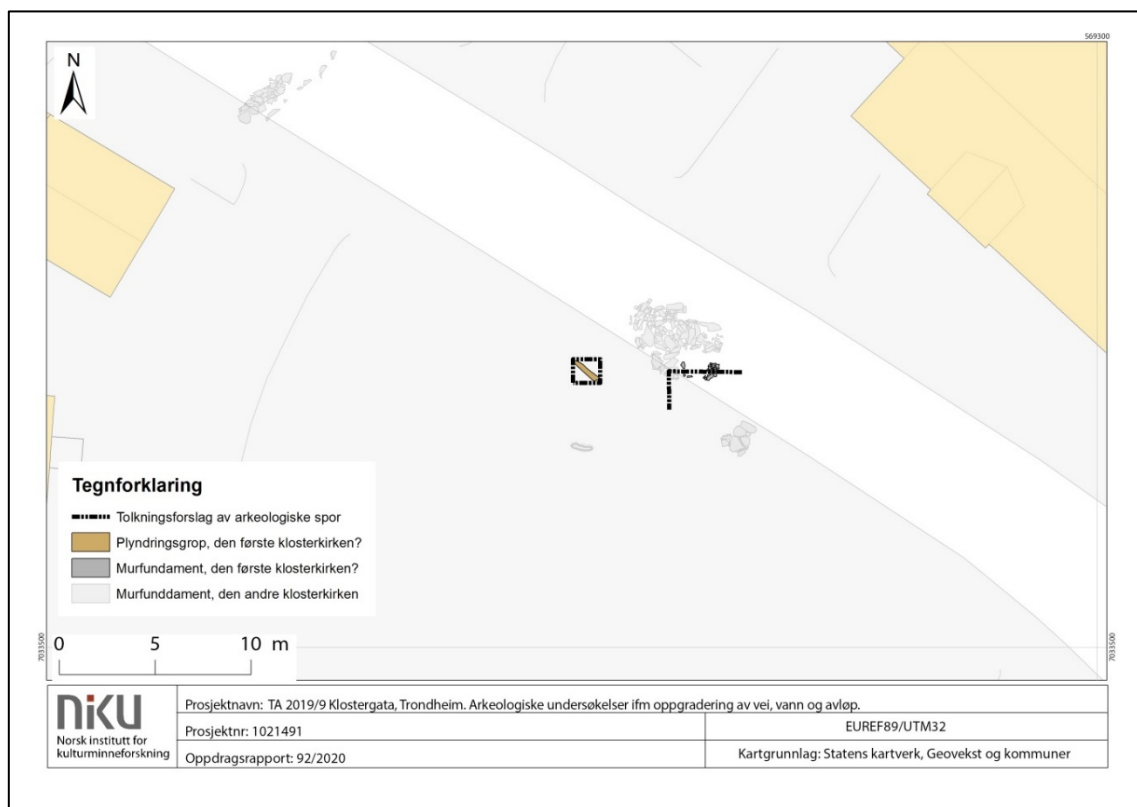
Ved denne undersøkelsen ble det i sjakt 11 funnet et massivt øst-vest orientert fundament som trolig har støttet skipets nordmur i den yngre kirken. Dette hadde muligens et mindre tilbygg med det nord-vestre hjørnet fjernet av et vannrør. I sjakt 5 ble det funnet tre fundamenter knyttet til den yngre

klosterkirkens østre del; et massivt L-formet murfundament med et D-formet søylefundament koblet sammen i nord-vest. Helt sør i sjakt 5 ble den nordre kanten av et øst-vest orientert fundament avdekket i profil, muligens tilknyttet en søndre sidebygg. I sjakt 6 ble bunnen av et hjørne avdekket, også dette muligens en del av en søndre sidebygg. Sør for dette i profilen mot sør ble et plyndringskutt, muligens orientert nord-sør, dokumentert. Dette ligger trolig i tilknytning stedet der klostergårdens østre mur møtte klosterkirken.

8.1.1 Klosterkirkens utforming: Innledende oversikt

8.1.1.1 Den eldre kirken

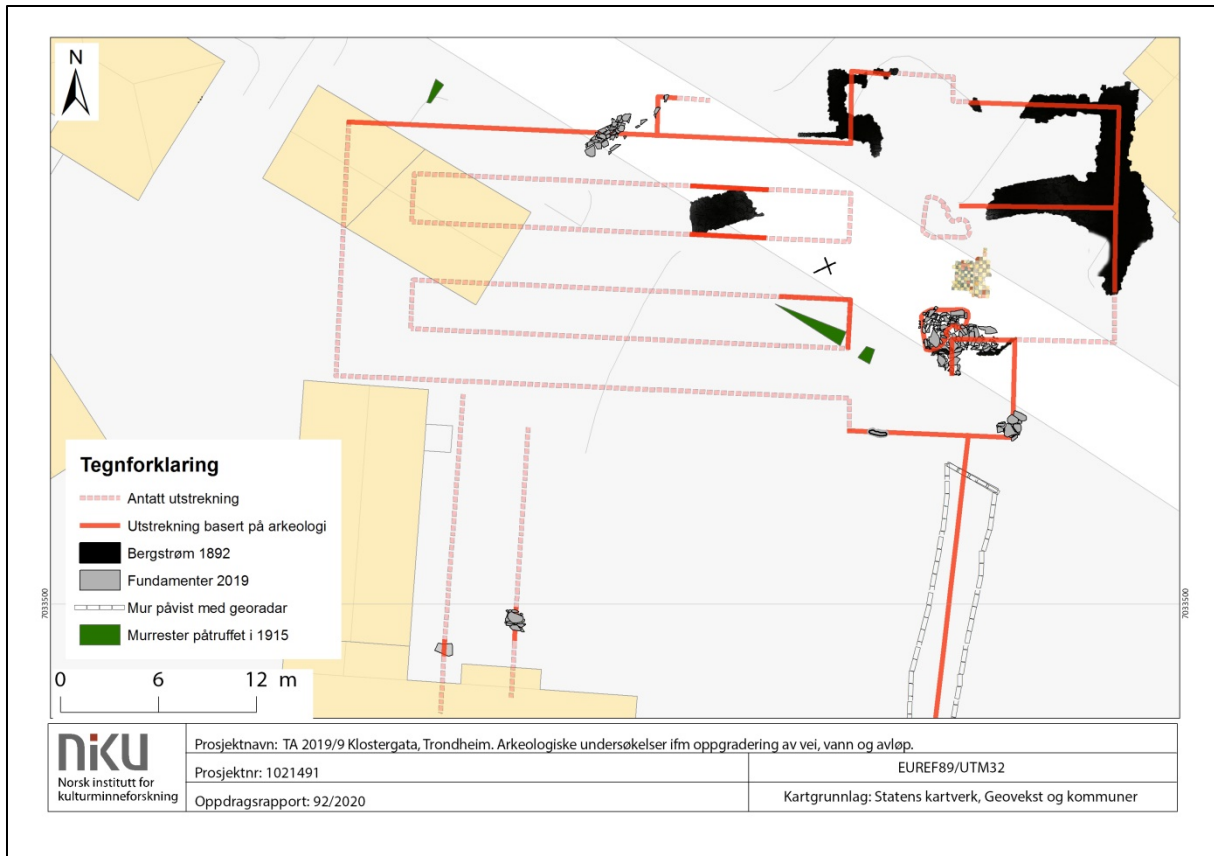
Funnene som ble gjort i denne undersøkelsens sjakt 5 indikerer at det kan ha stått mer enn én kirkebygning på stedet gjennom tid (se kap. 3.3.3); nærmere bestemt, en yngre steinkirke som har erstattet en eldre steinkirke. Et større L-formete fundament som tolkes som en del av den yngre kirkens fundament kuttet vekk et mindre øst-vestgående steinfundament som dermed anses som rester av en eldre kirkebygning. Det ble ikke funnet spor av denne mindre muren vest for det L-formede fundamentet, da det her var intakte kulturlag. Dette gjør at en kan tolke den mindre muren til å ha svingt mot sør, lik det yngre L-formede fundamentet. Like vest for dette mindre fundamentet, ble det i profil (profilbilde 5c, figur 88 kap. 3.3.3) dokumentert en nedgravning fylt med bygningsrester. Denne var igjen kuttet av begravelser og dekket av et underlag for gulv, noe som gjør at grøften ikke kan settes i sammenheng med den etterreformatoriske plyndringen av klosteranlegget. Den har derfor blitt tolket til å tilhøre den eldste kirken, som tilsynelatende ble revet for å bygge en ny og større kirke, forslagsvis etter brannen i 1240. Kanskje utgjør plyndringsgrøften spor etter en vegg eller en søyle til denne? Det har ikke vært mulig å sette dette eldste murfundament i sikker sammenheng med de andre fundamentene som har blitt påvist i nærheten, og det har heller ikke vært mulig å si noe om denne eldre kirkens utforming bortsett fra at den har blitt bygget i stein.



Figur 280: Fragmentariske rester av den eldre klosterkirken avdekket i sjakt 5. Tolkingsforslag. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

8.1.1.2 Den yngre kirken

I dette nye rekonstruksjonsforslaget tolkes samtlige murrester funnet ved nye og gamle undersøkelser som deler av den *yngre* kirken, med unntak av det forannevnte fundamentet som knyttes til en eldre kirke. Det erkjennes imidlertid at enkelte av disse kan ha tilhørt den eldre kirken, eller eventuelt andre hittil ikke anerkjente bygninger/byggefaser. Dette nye forslaget er høyst tentativt og vil trolig måtte omarbeides i lys av mer inngående utredninger og analyser i fremtiden.



Figur 281: Elgeseter klosterkirke: Rekonstruksjonsforslag basert på arkeologiske funn. Tegning: Reidar Øiangen, NIKU.

Selv om forslaget til utformingen av kirkebygningen som legges frem her deler enkelte trekk med Schønings fremstilling av kirken, kan det skimtes en mer komplekst oppbygd østre del, med sidebygg på begge sider av et smalere kor, samt antydninger til at kirken var utstyrt med et tårn ved overgangen til skipet. Sidebygget i nord kan ha utgjort et kapell eller sakristi, f.eks, mens det mindre rommet i sør kan ha fungert både som kapell og inngang til kirken fra kannikenes dormitorium/sovesal. Gulvet til koret har - i hvert fall i kirkens siste bruksperiode – blitt belagt med farget glasert gulvflis lagt i sjakkbrettmønster. Gulvet, som ble påvist i 1892, var inndelt i to partier bestående av større fliser i øst og mindre fliser i vest (figur 265). Skillet mellom disse to partier ligger trolig ved overgangen mellom koret og skipet/tverrskipet. Nord for dette består beleggene for korets og sidebyggets utforming kun av fundamentene som ble påvist i grunnen i 1892.

At kirken har blitt utstyrt med et tårn ved overgangen mellom kor og skip antydes hovedsakelig av tilstedeværelsen av et kraftig D-formet steinfundament som var integrert med hjørnet av et kraftig L-formede fundament som har støttet korets søndre mur ved overgangen til skipet. Både utformingen og plasseringen gjør det sannsynlig at dette har utgjort et fundament som har støttet en søyle. Søylene har i så fall vært den østligste i en rekke som har støttet kirkens tak i skipet. Søylens funksjon kan ha vært begrenset til dette, men det er grunn til å foreslå at den er én av fire søyler som har båret på et tårn

her. I utforming og plassering likner dette fundamentet på de to fundamenter som er påvist ved overgang kor/skip i Reins klosterkirke, og som er tolket som søyler som har støttet et tårn (figur 284).

Det arkeologiske grunnlaget for skipets utforming er enda mindre og like tvetydig, men det antydes at skipet i likhet med Schønings fremstilling har blitt inndelt i tre av to søylerekker som muligens ble fundamentert på sammenhengende langstrakte fundamenter.

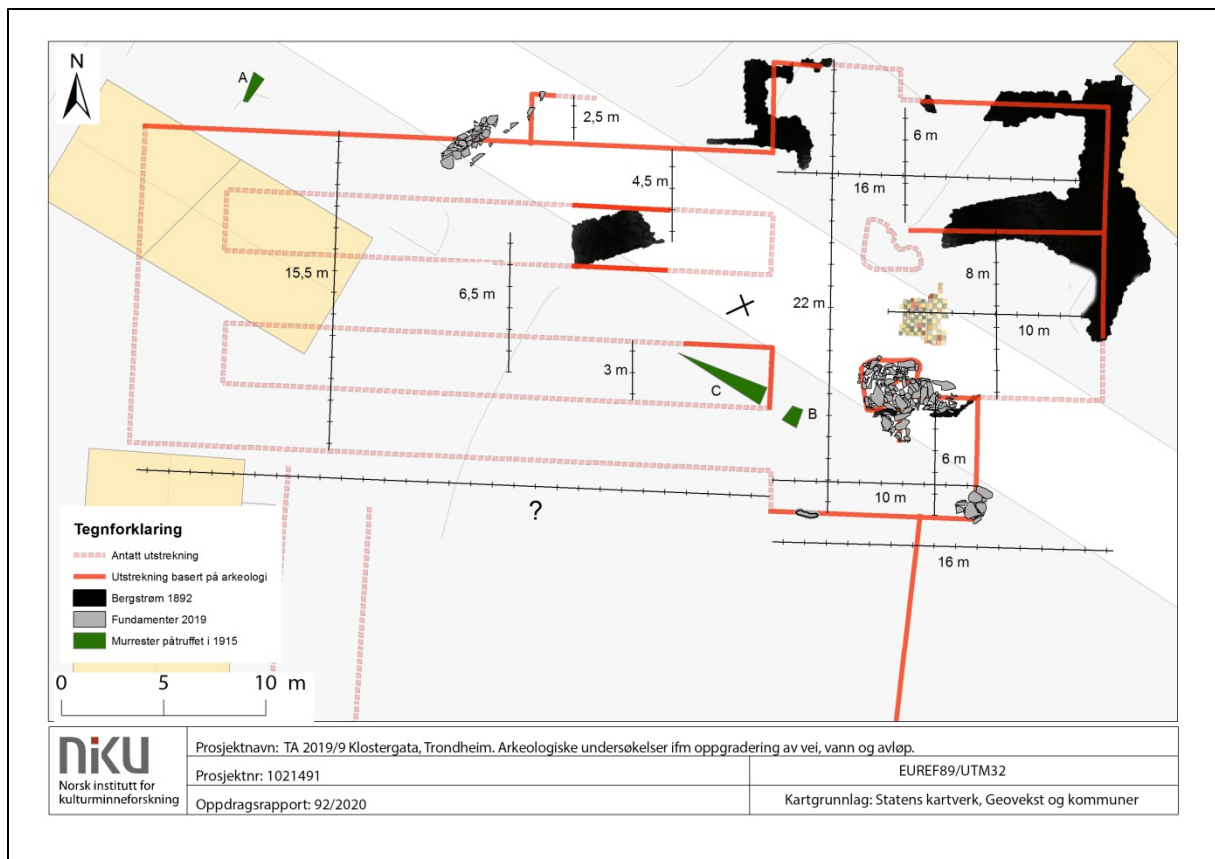
8.1.2 Skipet

Delen av det utgravde fundamentet til det som tolkes som nordmuren til klosterkirkens skip som ble påvist i sjakt 11 var opptil 2,5 meter tykt. Dette tyder på at kirken har hatt ganske tykke vegger. Selv om det ikke er funnet bevarte spor etter dagmuren, var kirkemurene trolig *minst* 1 meter tykk. Mur- eller fundamentresten som ble påvist lengst vest ved gravingen av hovedvannledningen i 1915 (murrest A), kan trolig også tolkes som en del av klosterkirkens nordre skipsveggfundament (figur 282). I tillegg kan den søndre delen av det midterste av fundamentene påvist av Bergstrøm tolkes som fortsettelsen av skipsmuren. Murrest C er ansett å tilhøre enden av et øst-vest gående, muligens sammenhengende sørlig søylefundament, bygd for å støtte en søylerekke som holder opp taket i skipet og et mulig tårn i overgang skip/kor. Murrest B er det dessverre ikke mulig å gi en meningsfull plassering i denne tolkningen. Bergstrøms vestligste fundamentrest er også tolket til å utgjøre en del av det nordligste øst-vest orienterte sammenhengende søylefundamentet. Begge disse søylefundamentene er anslått å ha en bredde på ca. 3 meter. Det skal nevnes at det ikke er sikkert belegg for at det har vært et sammenhengende fundament som har gått øst-vest gjennom hele skipet. Gravingene i 1915 avdekket f.eks. ikke fundamenter der dette fundamentet ville ha vært. Ellers kan denne delen av fundamentet ha blitt fjernet uten at det ble nedtegnet, eller så har det blitt helt fjernet under plyndringen av klosteranlegget.

Avstanden mellom de påviste og antatte fundamentrestene er i alle fall 6,5 meter dersom man måler fra midten av hvert fundament (figur 282). Mellom midten av det nordre søylefundamentet og midten av den nordre skipsveggen er det 4,5 meter. Dersom en går ut fra at skipet har vært symmetrisk må en anta at avstanden mellom det søndre søylefundamentet og den tenkte sørveggen også må ha vært 4,5 meter. Dette gjør at skipets bredde kan regnes til å være omtrent 15,5 meter bred, altså nesten 5,5 meter smalere enn Schønings 20,9 meter.

Når det kommer til skipets lengde er denne uviss dersom en ikke lengre kan støtte seg på Schønning. Det ser dog ut til, ved innsnevringen av skipet, at dette går kant i kant med Klostergata 47 sin nord-sør gående bygning. Dersom dette faktisk ble bygget over fundamentene til en bygning tilhørende klosteret, «munkenes celler» som Schønning har kalt det, kan en kanskje anta at klosterkirkens vestre vegg har stoppet ca. ved Klostergata 47 sin vestvegg. Dette blir dog kun spekulasjoner uten arkeologisk belegg.

De to frittstående fundamentene som lå like nord for skipets fundament i nord er vanskelig å tolke bestemt. Men dersom en godtar at det har stått et hjørne her som har blitt fjernet av en moderne vannledning kan man foreslå at de har tilhørt en mindre sidebygning med en bredde i nord-sør retning på opptil 2,5 meter, dens øst-vestlige lengde er umulig å anslå. Bygningens beliggenhet og antydningene til at den har vært koblet sammen med nordmuren til skipet åpner for at den har fungert som skipets nordre inngangsportal. Det kan imidlertid bemerkes at det er avtegnet et mellomrom i skipets nordmur på Schønings tegninger som kan representere en inngang. I så fall er det ikke samsvar i plassering mellom denne og den mulige portalen.



Figur 282: Elgeseter klosterkirke. Oversikt over indre mål i den rekonstruerte klosterkirken. Målene er tatt fra midtlinjen av fundamentrestene. Kart: Reidar Øiangen, NIKU,

8.1.3 Kor, sidebygninger og tårn: Forslag til utforming av kirkens østre del

Som tidligere nevnt, er det spesielt vanskelig å komme frem til en tolkning der samtlige bygningselementer som er påvist i grunnen stemmer overens med Schønings fremstilling av kirkens utforming i øst. I det følgende vil det imidlertid gjøres et forsøk med utgangspunkt i de påviste fundamentrestene på å fremme et forslag om hvordan denne østre delen, som omfatter koret samt overgangen mellom kor og skip, kan ha sett ut. Det argumenteres for – i motsetning til situasjonen avtegnet av Schønning – at koret har vært forholdsvis smalt og har blitt utstyrt med sidebygninger på *begge* sider. I tillegg foreslås det at det muligens har stått et tårn ved overgangen mellom skip og kor. Usikkerhetene tilknyttet forholdet mellom de forskjellige beleggene gjør imidlertid at disse forslagene i høyeste grad er tentative.

8.1.3.1 Nordre sidebygg

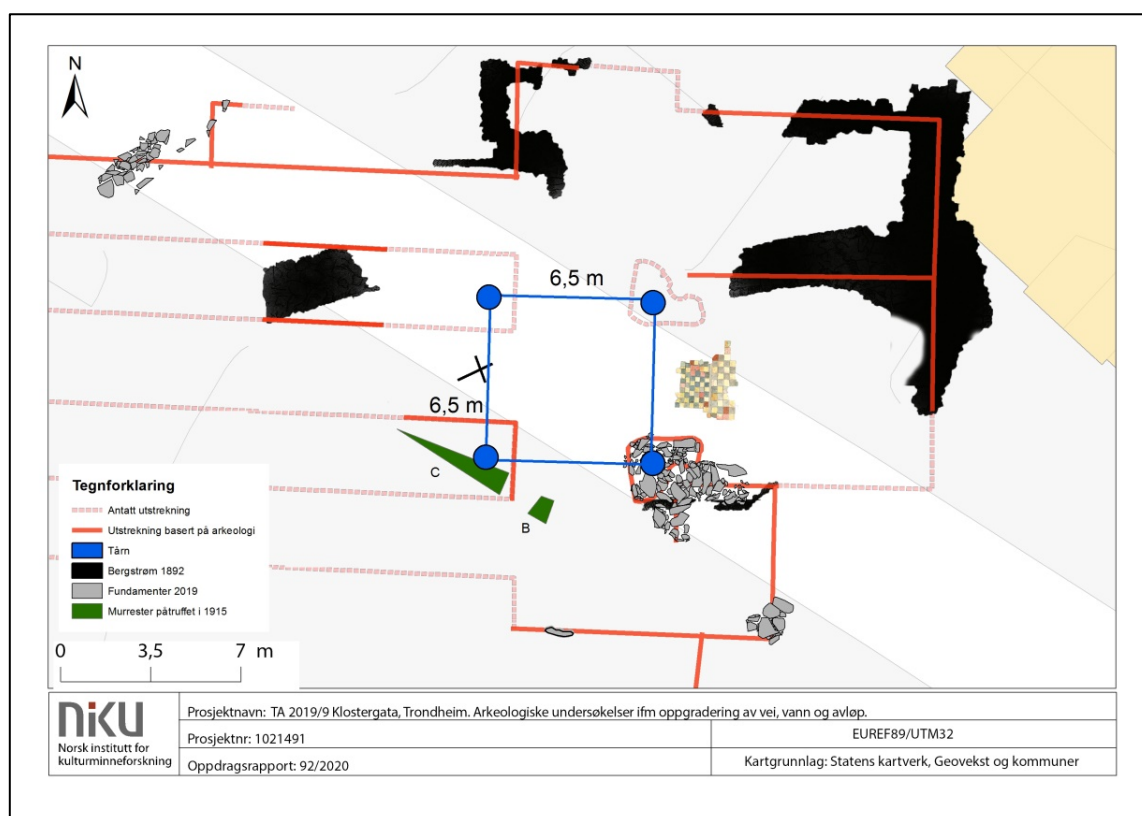
Som tidligere foreslått, ligger søndre delen av fundamentene som er avtegnet lengst øst på Bergstrøms tegning i tilsynelatende godt samsvar med korets nordøstre hjørne på Schønings grunnplan. Men hva har i så fall den nordre delen fundamentert? Med utgangspunkt i dets utforming og plassering, virker det rimelig å foreslå er dette kan være fundamentet til et mindre avlangt sidebygg anlagt tett inntil korets nordre vegg. Bredden nord-sør beregnes til ca. 6 meter. Hvor langt vestover denne har strukket seg er ikke sikkert, men det foreslås at den nord-sør orienterte delen av det mindre fundamentet som Bergstrøm har tegnet vest for dette kan ha dannet sidebygningens nordvestre hjørne. Lengden øst-vest på siderommet ville da ha vært ca. 16 meter.

8.1.3.2 Koret

I tillegg til det forannevnte større fundament i nord som er tolket som korets nordøstre hjørne, er det på Bergstrøms tegning avtegnet to atskillige mindre partier med murrester lengre sør. Disse kan være deler av det store L-formede fundamentet som ble påvist i 2019 i sjakt 5. Dette tolkes som delen av kirken der skipet avslutter og går over i et smalere kor. Hvis man godtar at disse fundamentene har inngått i koret, ser det ut til å ha hatt et innvendig mål på ca. 8,5 meter i nord-sørlig retning og ca. 10 meter i øst-vestlig retning. Denne foreslåtte plasseringen av korets søndre mur er imidlertid ikke i samsvar med Schönings plassering.

Et gulv bestående av glaserte fargelagte gulvflis er tegnet inn på Bergstrøms tegning. I dette gulvet går det et nord-sør orientert skille mellom større gulvfliser i øst og mindre i vest. Dette skillet ser ut til å skje omtrentlig i overgangen mellom koret og skipet dersom en godtar at Bergstrøms tegning er riktig plassert.

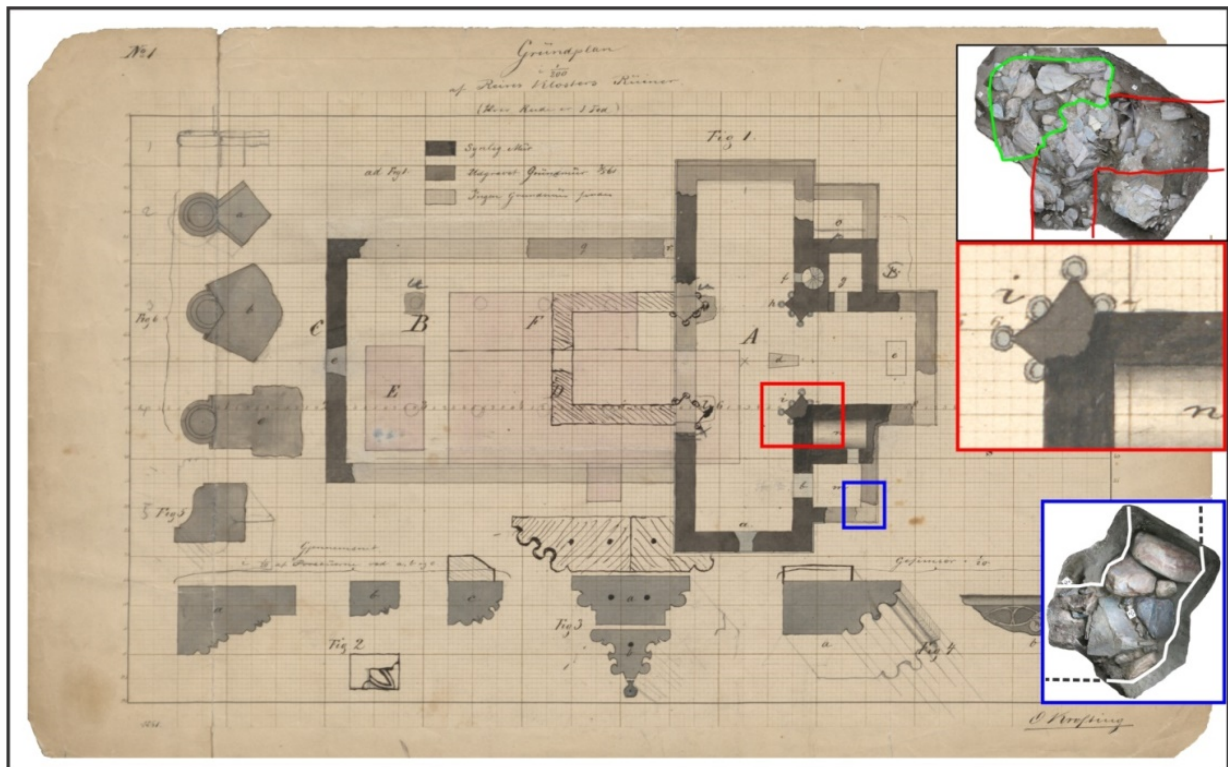
8.1.3.3 Mulig tårn



Figur 283: Mulig tårn og flislagt gulv ved overgangen skip og kor. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

Det D-formede fundamentet som er føyd sammen med det L-formede fundamentet i undersøkelsens sjakt 5 har blitt tolket som fundament til en søyle. Tolkningen baserer seg både på fundamentets utforming og plassering i forhold til det L-formede fundament. Dersom det siste ligger ved overgangen mellom skip og kor som foreslått, måtte D-fundamentet ha støttet noe som har stått tett inntil dette innvendige hjørnet i kirkerommet. En alternativ tolkning som fundament til en utvendig støttepilar ved hjørnet er dermed utelukket. Denne søylen kan muligens ha vært den østligste i en rekke som har delt skipet i tre. Det er imidlertid fristende å foreslå at den heller har støttet én av fire søyler som har båret på et tårn som sto i overgangen mellom skip og kor. Dette finnes det en del eksempler på i norske middelalderkirker, inkludert kirken til Reins kloster som ligger en kort avstand nordvest for Trondheim

(figur 284). Dessverre ser det ut til at Bergstrøms undersøkelse ikke fanget opp fundamentrester som kan settes i sammenheng med disse. Den øst-vest gående fundamentdel som er foreslått å utgjøre korets nordre vegg stopper opp like før stedet et eventuelt tilsvarende søylefundament kan ha ligget.

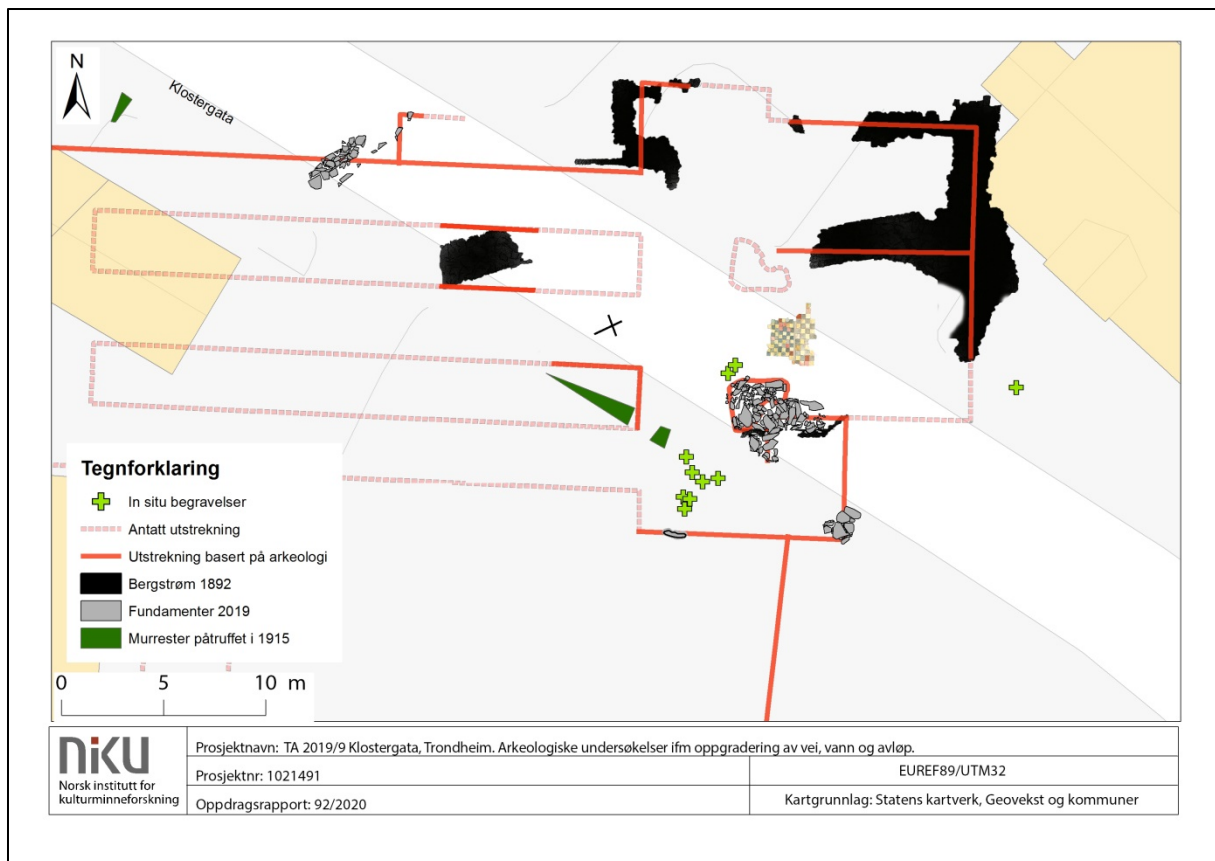


Figur 284: Otto Kreftings skisse av fundamentene til Reins klosterkirke (1861). Her finnes det mulige sammenlignbare arkitektoniske trekk til Elgeseter klosterkirke. Kilde: Wikimedia. Illustrasjon: Philip N. Wood, NIKU.

I 1915 kom man ved graving av hovedvannledning angivelig over et murhjørne som lå ca. 6,5 meter rett vest for kanten på de L- og D-formede fundamentene funnet nord i sjakt 5 («C», figur 283). Dersom dette hjørnet er plassert riktig i forhold til de andre registrerte levningene fra Elgeseter kloster, ser den ut til å ligge rett ovenfor og tilnærmet på linje med D- og L-formede fundamentene fra 2019. Det ble også registrert et murfragment i forband like foran dette hjørnet («B»). Disse mur- eller fundamentrestenes egentlig utforming, tolkning og funksjon er usikker, men det foreslås her at de muligens har utgjort deler av et fundament til en søyle som enten har inngått i skipets søylerekke og/eller vært én av fire søyler i et tårnfundament. I så fall har klosterkirken hatt et tårn i overgangen skip og kor med dimensjoner på rundt 6,5 x 6,5 meter (figur 283).

8.1.3.4 Tverrskip/overgang mellom skip og kor

Disse mulige søylefundamentene har etter alt å dømme ligget ved overgangen mellom skip og kor. Her har man kunnet ta til høyre eller venstre for å komme til det nordre eller søndre sidebygget. Gravene som ble avdekket i løpet av undersøkelsen ser ut til å ha ligget i denne overgangen mellom skip og kor, en form for tverrskip (figur 285). Området ser ut til å være kirkens bredeste med sine 22 meter, hvis man anser murrestene helt sør i sjakt 5 som den søndre vegg og Bergstrøms nordre fundament som nordveggen.



Figur 285: *In situ* graver avdekket i nær forbindelse med kirkebygningen. Graven (sort kors) midt mellom søylefundamentene ble dokumentert av Bergstrøm i 1892. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

8.1.3.5 Søndre sidebygg

De arkeologiske beleggene for at det har stått et sidebygg inntil korets sørvegg er som følger: I sjakt 6 ble bunnen av det som er tolket som fundamentet til et hjørne registrert. Dette hjørnet lå sørøst for det L-formede fundamentet tolket som korets søndre mur funnet i sjakt 5. I tillegg ble en liten del av et murfundament og muligens en del av dagmuren som lå opp på det, funnet lengst sør i sjakt 5, en kort avstand vest for det forannevnte hjørnefundamentet. Disse fundamentene lå slik at de kan ha inngått i et rektangulært rom lagt inntil korets søndre side (jf. Reins kloster, figur 284). Bredden på dette måler i så fall 6 meter i nord-sørlig retning og lengden minst 10 m i øst-vest retning, dersom en godtar at skipet stopper ved murrest C påtruffet i 1915.

Fordi den nord-sør orienterte delen av det L-formede fundamentet stikker inn i rommet, kan man stille spørsmål ved om dette sidebygget egentlig har vært inndelt i to mindre rom, et til hver side av fundamentet, med en åpning i veggene seg imellom. Rommet kan forslagsvis ha fungert som sidekapell eller inngang til kirkerommet fra natt-trappene til kannikenes dormitorium i klosterets østfløy. Selv om den ikke er helt lik, kan situasjonen minne om den som er dokumentert ved Reins kloster der et rom sør for koret er inndelt i to mindre rom (figur 284).

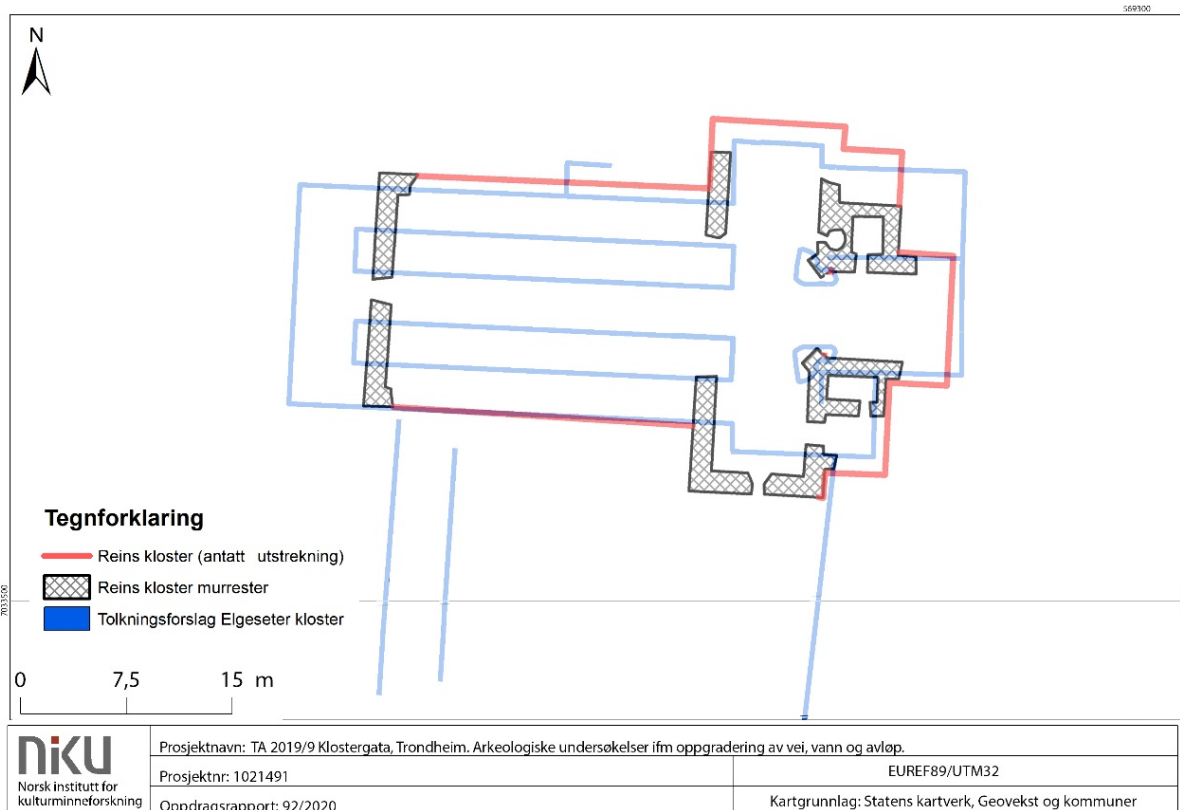
Det kan imidlertid stilles spørsmål ved om søndre delen av det L-formete fundamentet opprinnelig fortsatt helt fram til søndre muren, eller om det stoppet opp omtrent slik det ble funnet. Fundamentets fortsettelse kan ha blitt fjernet i forbindelse med graving for hovedvannledningen i 1915, men det er i så fall besynderlig at stadsingeniøren Bergstrøm ikke har tegnet inn murrester som ville ha blitt avdekket i dette området.

8.2 Reins klosterkirke: En mulig arkitektonisk parallell til Elgeseter klosterkirke?

Rekonstruksjonsforslaget som har blitt lagt fram i delkapitlene foran gjelder et kirkebygg som erstattet en eldre kirke. Det er usikkert når erstatningen ble reist, men det er nærliggende å foreslå at det skjedde i etterkant av brannen i 1240 som nevnes i historiske kilder. Kirken og klosteret skal ha blitt gjenoppbygd i Håkon Håkonssons regjeringstid, altså fram til 1263. Det er her ikke plass til en større diskusjon om mulige arkitektoniske paralleller til denne kirken, men det bør påpekes enkelte likhetstrekk med Reins kloster på Fosen i Trøndelag som kan være relevant for fremtidige utredninger.

Klosteret på Rein skal ha blitt opprettet kort etter 1226, da hertug Skule, som for øvrig ble drept av birkebeinerne i Elgeseter kloster i 1240, donerte gården sin til en nonneorden, muligens augustinerordenen, men dette er usikkert (Lunde 1987: 117-118). I 1861 undersøkte Otto Krefting klosterruinen ved Reins. Her dokumenterte han en langkirke med tversskip og med to små kapeller på hver side av koret i øst (figur 284). Kirken var opprinnelig korsformet, men ble senere utvidet med et skip mot vest, slik at den fikk en total lengde på nesten 40 meter. Antydninger til et tårn over tversskipet ble registrert her i form av et par søylefundamenter ved overgangen mellom kor og skip, samt en vindeltrapp i veggen til den nordre sidebygningen.

Figur 286 viser en sammenstilling av rekonstruksjonsforslaget for Elgeseter kirke og de kartlagte levningene ved Reins kloster i samme skala. Det viser at det finnes enkelte likhetstrekk mellom Reins klosterkirke og levningene som ble avdekket i undersøkelsen i Elgeseter klosterkirke i 2019, spesielt fundamentrestene i sjakt 5 og 6.

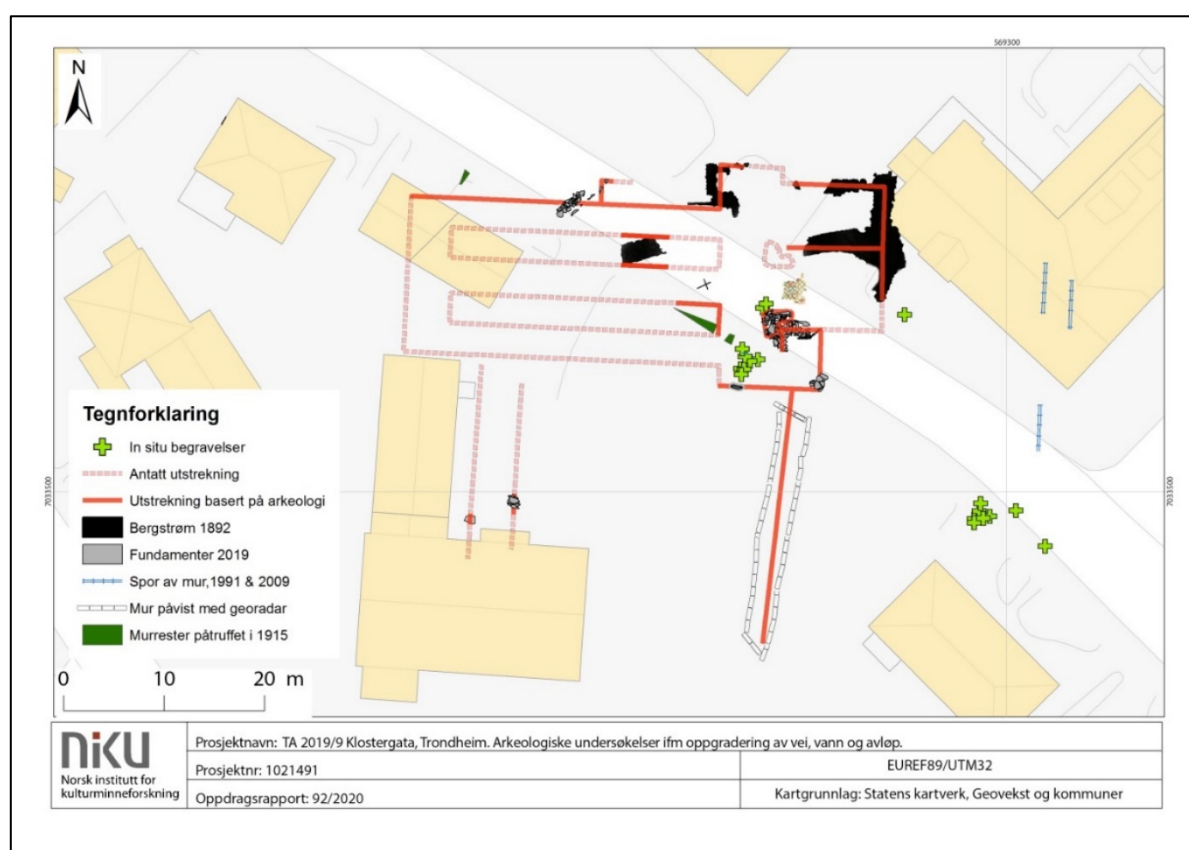


Figur 286: Grunnplan til Reins kloster (rød) overlatt tolkningsforslaget til Elgeseter klosterkirkens grunnplan (blå). Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

Som foreslått over, kan det L-formete fundamentet i sør-øst ha inngått i korets sørvegg samt et innelukket siderom eller kapell i sør, mens det D-formete fundamentet kan ha utgjorde fundament til et tårn ved overgangen mellom skip og kor, som tilfellet er ved Reins. Bergstrøms fundamenter kan derimot svare til korveggen og kapellet i nord ved Reins. Vi ser i tillegg at bredden på koret er veldig lik i begge kirker. Selv om det er avvik mellom skipenes lengder og utforming av kirkenes tverskip/sidebygninger, har dette sitt grunnlag i det arkeologiske materialets tvetydighet. Fremtidige undersøkelser og faglige utredninger vil forhåpentligvis justere og korrigere feilkilder og feiltolkninger.

8.3 Kirkegården og klostergården

Når det kommer til klostergården og kirkegårdens øvrige utforming virker det som om sistnevnte har strukket seg et stykke lengre sør-øst enn hva Schøning har tegnet inn, da flere *in situ* begravelser ble funnet i 2019 undersøkelsens sjakt 7.

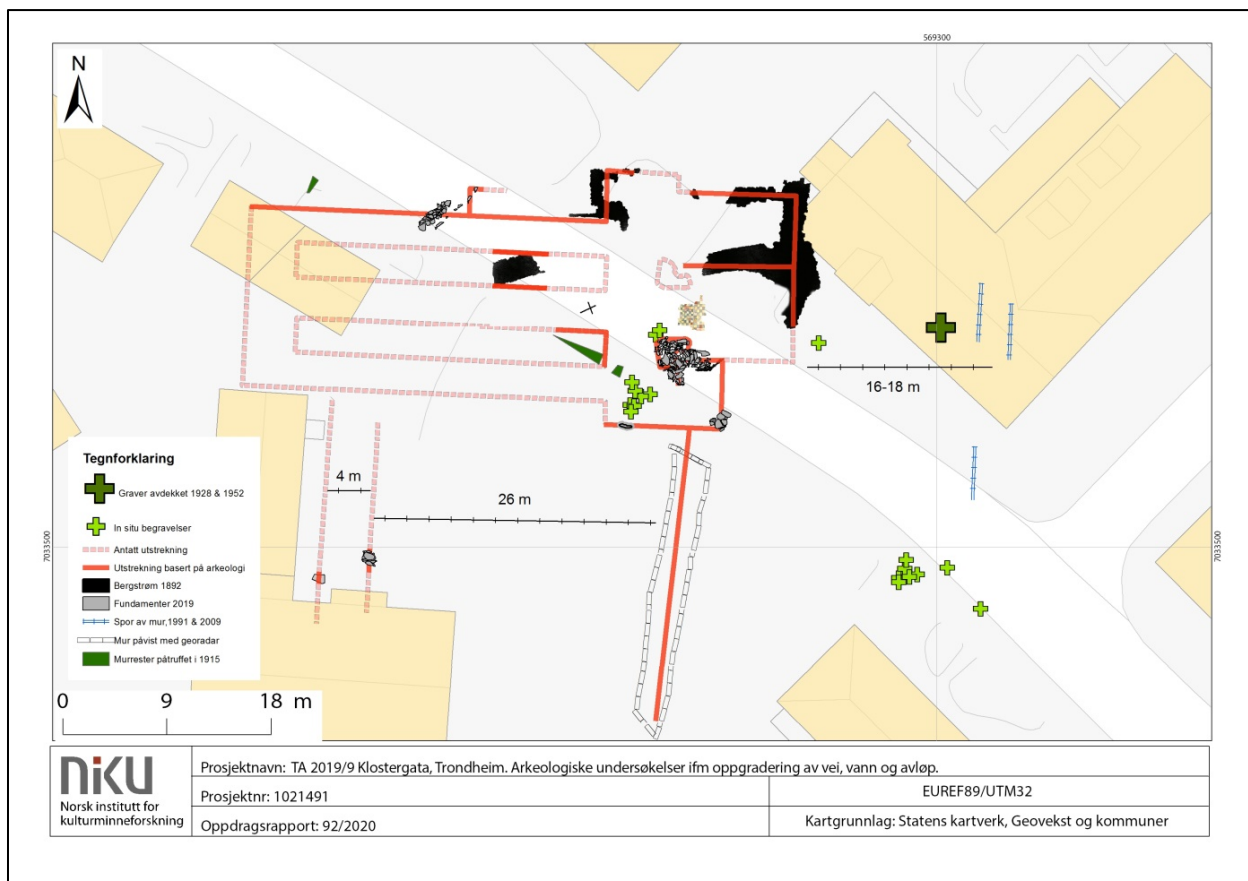


Figur 287: Oversikt over klostergården og begravelser dokumentert i 2019. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

Det kan også virke som om kirkegården i nord ikke har strukket seg like langt øst som det framgår av tegningene fra 1773 (figur 278 og 287). Dette er forutsatt at en godtar at mur- og plyndringsrestene avdekket ved Klostergata 60 i 1991 og 2009 faktisk stammer fra kirkegårdsmurer. Ved tidligere graving i Klostergata 60 ble det påtruffet en god del skjelettrest. Hvorvidt disse også ble funnet øst for disse mulige kirkegårdsmurene er usikkert. Begravelsene ser ut til å ha foregått tett opptil kirken i øst, da det i 2019 undersøkelsens sjakt 10 ble avdekket en *in situ* grav som, dersom en godtar den nye plasseringen av Bergstrøms påviste fundamenter, har ligget tett opp mot kirkens østre gavlvegg. Det ble derimot ikke funnet spor av begravelser i sjakt 6 like sørvest for dette. Denne sjakta inneholdt

intakte kulturlag som trolig befant seg på utsiden av kirkens østvegg. En lignende situasjon ble observert lengre vest i sjakt 11. Her ble det avdekket et massivt steinfundament som trolig har understøttet skipets nordvegg. Nordøst for dette ble det dokumentert en ca. 5 meter lang profil med intakte kulturlag urørt av begravelser, noe som, i motsetning til Schønings fremstilling, indikerer at området nord for skipet *ikke* ble innlemmet i kirkegården.

Det er avdekket forholdsvis få arkeologiske rester eller spor av klostergården som ifølge Schønning har ligget sør for kirken, og det er desto vanskeligere enten å bekrefte eller avkreftede Schønings fremstilling av gårdens plassering, omfang og utforming. Den innelukkete gårdens avgrensning mot øst er imidlertid trolig påvist ved en avlang nord-sør orientert georadaranomali som stemmer rimelig godt overens med Schønings plassering, selv om muren påvist med georadar kan virke en anelse skjev. En mindre utgraving i gårdens vestre del (TA 2019/16) avdekket fragmentariske strukturer og kulturlag som kan settes i sammenheng med klostergårdens vestfløy, nærmere bestemt det som Schønning i hans nedtegnelse kaller «munkenes celler» med en utvendig «sval» inn mot gårdsplassen. Nord-sør orienterte parallelle murrester og en tilknyttet gulvflate som ble påtruffet her kan utgjøre rester av bygget og svalen, som muligens svarer til selve klostergangen. Plassering av denne mulige svalgang/klostergang stemmer imidlertid ikke helt overens med Schønings fremstilling, og bredden på svalen var muligens på ca. 4 meter og ikke 2 meter som avtegnet av Schønning.



Figur 288: Klostergården med målte avstander samt mulige spor etter kirkegårdens utstrekning i øst basert på eldre funn. Kart: Reidar Øiangen, NIKU.

9 Avsluttende sammendrag

Undersøkelsen i Klostergata i 2019 ble gjennomført i forbindelse med oppgradering av gata og utskifting av teknisk infrastruktur i regi av Trondheim kommune. Tiltaket berørte kulturminnet Elgeseter kloster og medført behov for en større arkeologisk undersøkelse som fant sted mellom mai og september. Undersøkelsen besto hovedsakelig av overvåking av maskingraving av en rekke dype hull som ble gravd punktvis ned til hovedvannledning, samt grøfter og hull gravd ned til stikkledninger (13 totalt; sjakt 1-12 og sjakt 14). I tillegg ble uttrauing av gateløpet i en dybde av ca. 0,40 m innenfor kulturminneområdet overvåket (sjakt 13). Påviste intakte vernede kulturlag, strukturer og graver ble undersøkt arkeologisk.

Til tross for at undersøkelsen i hovedsak var begrenset til en rekke spredte og atskilte hull og grøfter, var det mulig å påvise stratifiserte sekvenser både i og mellom de enkelte inngrep som ga innblikk i disponeringer og endringer av aktiviteter i tiltaksområdet i tid og rom. I alt ble det kartlagt materielle spor etter aktiviteter og hendelser som kan inndeles i 5 «perioder».

Området var i før-romerske jernalder en lavtliggende grusslette dannet ved utløpet av elven Nid. Området ble i det første århundre e.Kr. begravd under kvikkleire utløst ved et større ras som kom sørfra. Elvegrusen ble stedvis kartlagt under et 1,60 m tykt lag med stivnet rasleire. Rasleira fra denne naturkatastrofen ble påvist i samtlige hull i tiltaksområdet. Over denne leireundergrunnen ble det kartlagt kun spredte spor etter aktiviteter på området i jernalderen, i form av enkelte nedgravninger og en mulig dyrkningshorisont. De mest omfattende spor etter aktivitet hører til «klostertiden», som strekker seg fra slutten av 1100-tallet fram til reformasjonen; dvs. spor etter klosterkirken og kirkegården samt spor etter kulturlag og mindre strukturer vest for klosteranlegget som muligens var tilknyttet diverse klostervirksomheter (dyrking, dyrehold, avfallsdeponering, steinhuggervirksomhet osv.). Spor etter klosteranleggets bruk i etterreformatorisk tid ble også registrert, men det som har satt mest spor i området er den omfattende plyndringen av kirkeruinen for byggestein som trolig begynte tidlig på 1600-tallet, og som har fjernet mye av de eldre arkeologiske sporene på stedet.

Undersøkelsen avdekket og kartla hovedsakelig begravde *in situ* deler av klosterkirken i form av bruddstykker av kirkens steinfundamenter. Disse lå under tykke rivningslag bestående av mengder av fragmenterte og omrotede byggestein, teglstein, gulvflis og mørtel. Undersøkelsen viste at kirkeruinen ble fullstendig plyndret for byggestein helt ned til sine fundamenter i etterreformatorisk tid, og har vært ytterligere forstyrret av graving for moderne infrastruktur i gata.

To byggefaser for klosterkirken kunne påvises arkeologisk. I sjakt 5 ble det avdekket et mindre øst-vest orientert steinfundament som var tydelig kuttet av et yngre og større L-formete steinfundament. Dette fundamentet hadde i tillegg et mindre D-formede fundament tilføyd fundamentets hjørne som tolkes som et mulig søylefundament. Dette forhold tyder på at en trolig mindre eldre kirke ble erstattet av et større kirkebygg med en annen planløsning. Det ble i tillegg funnet andre fundamentrester i sjakt 6 og 11 som hører til kirken, selv om det ikke kan bestemmes arkeologisk hvilket kirkebygg disse egentlig hører til. Det må i tillegg bemerkes at fundamentrestene som ble påvist i 2019 og ved eldre undersøkelser i Klostergata, potensielt kan høre til flere enn to faser med kirkebygg eller ombygginger på stedet. Dette tatt i betraktning, er det utarbeidet et nytt forslag til kirkens planløsning med grunnlag i samtlige fundamentrester påvist ved eldre og nyere undersøkelser i og ved Klostergata. Det tentative forslaget til planløsning har enkelte fellestrekk med Reins klosterkirkeruin; et bredere skip og smalere kor med sidebygg/kapeller i nord og sør, samt et mulig tårn plassert ved overgangen mellom kor og skip. Planløsningen har bemerkelsesverdig nok lite til felles med den som er fremstilt av Gerhard Schøning i sine tegninger fra 1773. Det har ikke vært mulig å datere de to påviste byggefaserne nærmere enn til høymiddelalderen da dateringsgrunnlaget er begrenset stort sett til ¹⁴C-dateringer med brede tidsspenn.

I tillegg til steinfundamentene ble det avdekket 20 begravelser både innenfor kirkerommet og i kirkegården øst for kirken. I kirken (sjakt 5) ble det utgravd 11 *in situ* graver som lå i søndre tverrskip/sidebygg. Ingen grav her inneholdt fullstendig bevarte individer pga. yngre forstyrrelser. Utenfor kirken ble det avdekket rester av 9 graver. Én av disse lå tett inntil kirkens østre gavlvegg (sjakt 10) mens resten lå en kort avstand mot sørøst (sjakt 7). Bevaringsforhold for menneskebein utenfor kirken var - med unntak av individet nærmest kirken - mindre bra, og i sjakt 7 ble det kun dokumentert gravkutt, rester av kister og enkelte kjever/tenner. Bevarte rester av individer som ble fremgravd under undersøkelsen ble innsamlet og analysert osteologisk. Begravelsesenes funnsted sørøst for kirken ligger utenfor kirkegårdens grense slik den ble fremstilt av Schøning i 1773. Det ble i tillegg ikke påvist graver nord for kirken, noe som heller ikke er i samsvar med Schønings fremstilling.

Levningene til kong Harald Hardråde skal angivelig ha blitt oppbevart i klosterkirken. Det ble ikke funnet en grav i tilknytning kirken som kunne tolkes som en kongegrav, og det antas at kongens levninger har enten blitt fjernet eller ødelagt, etter all sannsynlighet i forbindelse med den omfattende plyndringen av ruinen i etterreformatorisk tid.

Det ble funnet få bruksgjenstander i tilknytning til kirkeruinen. De aller fleste løsfunn besto av fragmenter av byggestein, inkludert enkelte bruddstykker kvaderstein og profiler, samt fragmentert teglstein og glasert gulvflis, de siste trolig brukt som gulvbelegg i kirkens siste fase. Et fragment av et solur laget av stein ble også funnet. Enkelte gjenstander i jern, kobberlegering og bly ble funnet, inkludert en mulig spatel eller stylus. Kun et fåtall skår av middelalderkeramikk ble funnet.

Det ble gjennomført en geologisk undersøkelse i felt av bruddsteinene i kirkefundamentene i sjakt 5. Tre steinsorter dominerte; grønnstein, kvartsbergarter og granittiske steinsorter. Det er sannsynlig at de fleste steinene kommer fra relativt nærliggende brudd eller steinurer.

Det ble tatt ut jordprøver til naturvitenskapelig analyse fra viktige kontekster, både arkeobotanisk og jordmikromorfologisk. Pollen- og makrobotaniske analyser ga visse indikasjoner om at det har foregått både dyrking av korn og hageplanter i nærheten av klosteret i middelalderen.

10 Litteratur

Fridèn-Rolstadaas, M. & Lorvik, K. 2021. Osteologisk rapport etter arkeologisk overvåkning og utgravning i forbindelse med Klostergata. *NIKU oppdragsrapport 11/2021* (upublisert).

Jantsch, A.K. 2017. TA 2017/10 Klostergata, Elgeseter kloster, Trondheim. Arkeologisk undersøkelse i forbindelse med avklaring av konfliktpotensial med planlagt framtidig tiltak i Klostergata. *NIKU oppdragsrapport 86/2017* (upublisert).

Lunde, Ø. 1977. Trondheims fortid i bygrunnen. Trondheim. *Riksantikvarens skrifter*, nr. 2. Oslo.

Lunde, Ø. 1987. Klosteranlegg i Norge. En oversikt. *Fortidsminner nr. 68*. Oslo.

Macphail, R. 2020. Klostergata Projects, Trondheim 2019; NIKU projects 102149 and 1021669; Soil Micromorphology (upublisert).

Meyer, G. 2020. Steintyper og mulig kilder til stein i ruinen fra Elgeseter kloster i Trondheim (rapport fra befarings i felt) (upublisert).

McLees, C. 2020. Referat fra gjennomgang av bearbeidet stein fra utgravningene Klostergata TA 2019/09 & 2019/16.

Petersén, A. H. 2010. TA 2009/39. Klostergata 60, (404/50), Trondheim, Trondheim kommune. Arkeologisk overvåking i forbindelse med rehabilitering av vann og kloakkledninger i kjeller. *NIKU Oppdragsrapport nr. 23/2010* (upublisert).

Redin, L., 1976. Lagmanshejdan: Ett gravfält som spegling av sociala strukturer i Skanör. Habelt, Bonn.

Reed, I. Innberetning TA 1991/3. Klostergata 60. NIKU Oppdragsrapport.

Richer S., Morandi L., Adams. S, & Allott L. 2020. Klostergata 2019/09, Trondheim, Norway. Pollen, Non-Pollen Palynomorphs, Parasite Eggs, Macroplant and Charcoal Analyses Report (upublisert).

Richer S., Morandi L. 2020. Klostergata 2019/09, Trondheim, Norway. Pollen, Non-Pollen Palynomorphs and Parasite Eggs Analyses Report (upublisert).

Sandvik, P.U. 2006. Frå Nidarosen til Nidarneset: En integrert naturvitskapleg – arkeologisk – historisk rekonstruksjon av framveksten av Trondheim. Doktoravhandling ved NTNU 2006:65. NTNU. Trondheim.

Schøning, G. 1979 (1778). Reise som gjennom en Deel af Norge i de Aar 1773, 1774, 1775 paa Hans Majestets Kongens Bekostning er gjort og beskrevet. Tapir forlag. Trondheim.

Stamnes, A. 2012. Pdf-fil med dybdeskiver og tolkninger fra innmålinger med georadar i Klostergata i sammenheng med Kunnskapsbyen (upublisert).

Storemyr, P. 2020. Foreløpig analyserapport av mørtelprøver fra Elgeseter kloster (upublisert).

Internettadresser

Digitaltmuseum.no

NTNU.tind.io

Norsk institutt for kulturminneforskning er et uavhengig forsknings- og kompetansemiljø med kunnskap om norske og internasjonale kulturminner.

Instituttet driver forskning og oppdragsvirksomhet for offentlig forvaltning og private aktører på felter som by- og landskapsplanlegging, arkeologi, konservering og bygningsvern.

Våre ansatte er konservatorer, arkeologer, arkitekter, ingeniører, geografer, etnologer, samfunnsvitere, kunsthistorikere, forskere og rådgivere med spesiell kompetanse på kulturarv og kulturminner.

www.niku.no

NIKU Rapport 108

NIKU hovedkontor
Storgata 2
Postboks 736, Sentrum
0105 OSLO
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Tønsberg
Farmannsveien 30
3111 TØNSBERG
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Bergen
Dreggsallmenningen 3
Postboks 4112, Sandviken
5835 BERGEN
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Trondheim
Kjøpmannsgata 1b
7013 TRONDHEIM
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Tromsø
Framsenteret
Hjalmar Johansens gt. 14
9296 TROMSØ
Telefon: 77 75 04 00

Vedlegg I: Lister

- Kontekstliste fra intrasis
- Harrismatriser; sjakt 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 & 13
- Funn tilknyttet sjakter
- Hovedfunnliste (kasserte og magasinerte funn)
- Tilvekstliste fra MUSIT
- Røntgenbilder av funn
- Fotoliste inkl. liste over 2d/ortofoto av fotogrammetri
- MUSIT-nummerliste for innlagte fotogrammetri
- Profiltegninger

Kontektsliste

Hentet fra Intrasis

Intrasid	Name	Subclass	Beskrivelse og tolkning	ID på objekt over dette	ID på objekt under dette	ID på objekt som er samtidig	Dybde/tykkelse/høyde i m	Lengde	Bredde	Orientering
527	Omrotet masse over N-S gående vannrør	Lag	Tynn stripe med leire. Muligens steril. Har et 1800-talls stoppehull gravd ned i seg. Viste seg ved dypere graving at klumpen var redeponert masse over et N-S gående vannrør.							
538	Fyll til stolpehull 539, sjakt 1	Lag	Mellombrun silt- og organiskholdig medium kompakt leire. Inneholdt 1800-tallskeramik og en rest av en vertikal stolpe (ca 4 cm i diameter) og en horisontal pinne i NV.	Asfalt	539					
539	Stolpehull, sjakt 1	Kutt	Stolpehull, 28 cm dypt, diameter ca 25 cm., Loddrette sider (med noe leire glidd inn fra vest). Flat bunn. Forstyrret i N og S, Fortsetter utenfor sjaktgrensen i Ø. Inneholdt 1800-tallskeramik: moderne.	538	527					
572	Etterreformatorisk dyrkningslag (sjakt 3)	Lag	Fyll av kutt778. Dette ser ut til å plyndre et klebersteingulv og etterlate dette midtbrune leirete siltmaterialet. Et enkelt fragment av steingulvplate (941) ble etterlatt. NB Det ser nå ut til (12 / 6-19) at denne avsetningen og kuttet den ligger i (778) er kuttet av grøfta 1122. Dette laget inneholdt dyreben og mange små biter (opp til ca.3 cm) stykker murstein / fliser / brent leire. Etterarbeid: Omtolket til å være et etterreformatorisk dyrkningslag likt 3980 fra sjakt 12. Dette gjort på grunnlag av at det ligger direkte over kleberflislaget og er av samme tykkelse og sammensetning som 3980.	1122	813		0,18	1,1	0,6	05. NNØ-SSV
599	Skoning for stolpe, sjakt 4 (moderne)	Steinkonstruksjon	Fire større steiner med fem delvis fremgravde mindre steiner under. Steinene virker intensjonelt plassert sammen og danner en bue (konveks ytterside mot vest). De heller nedover mot SØ og kan være utglidd i denne retningen. Det var noe mørtel, sand, grus og enkelte gulvflisfragmenter mellom steinene. En rest av en trestolpe sto vertikalt ned mellom steinene i sjaktens (på utsiden av buen: 699.Trolig er steinkonsentrasjonen skoningsstein for stolpen som har glidd noe ut i forbindelse med masseforflytning til de moderne utsjaktningene i sjakten. En av steinene var bearbeidet: bygningsstein.	633	611					
611	Leirelag under stolpehull, sjakt 4	Lag	Kompakt brungrått leirelag som er skrånende nedover mot SØ. Svakt organiskholdig med enkelte lommer og flekker av sand. Inneholdt spredte mørtelfragmenter og en god del spaltet stein opp til 10 cm i diameter. Laget var mye tykkere i NØ, kan ha seget ned mot vannrørgroft 629.	599	747					
617	leirelag, sjakt 4	Lag	Spaltede og knuste steiner med noe sand og leireflekker mellom. Viste seg å være fyll i vannrørgroft 629. Moderne.			Tilhører 629				
633	Fyll i sjakt for strømkabel, sjakt 4	Lag	Et lag med sandholdig og organiskholdig leire. Med taksteinsfragmenter og mørtel. Ganske kompakt. Tolkning: er trolig en nedtråkket og hardstampet overflate over moderne sjakt for strømkabel. Kuttet i nord av sjakt 621 som ble gravet i forbindelse med forundersøkelse utført av NIKU i 2016 for å utrede konfliktpotensiale. Fortsetter utenfor feltgrensen i Ø, V og S.	621	599			2,15	0,8	02. Ø-V
647	Rivningslag, muligens fra overfylt grop	Lag	Grå sandig leire fyllt med store deler stein og rød tegl. Tilhører muligens en grop (660) som er kuttet ned i bevarte lag, men ikke godt å si. Etterreformatorisk. Ble funnet en bøyed blystang i det, men denne kan skrive seg fra laget under, da de neste lagene (652, 712, 764) inneholder tilsvarende blystenger. This is likely to be rubble from the robbing/demolition of the church wall corner (1342). Same thing was seen over wall 2802 in sjakt 5.	670, 727	660					
652	Leirelag (grått) sjakt 6	Lag	Kompakt gråaktig leire. Med små fragmenter med kleberstein, små runde steiner og litt mørtel i laget. Mye bly i vestlig og sørlig del. Det ble brunere og lysere gradvis nedover i leiren. Det ble tatt makroprøver av laget. (prøve: 659). Blystengene som ble funnet sto vertikalt. Størrelsen varierte fra ca 2 cm til 15 cm i lengde. muligens de var lengre og ble knekt underveis, men vanskelig å si. Det ble funnet en rund flintbit i laget.	674	712		0,30			
660	Kutt til grop med rivningsmasser	Kutt	Kutt til mulig overfylt grop 647. Kun det sør-østre hjørnet av gropa ble fanget opp i sjakta som ble gravd. I bunnen av kuttet ble det funnet en linje med store steiner. En kan anta at man gravde gropa for så å stoppe idet man kom til disse steinene.	647	674		0,5			
674	Leirblandet lag i sjakt 6	Lag	Leirblandet lag med mørtelrester, noen små fragmenter med kleberstein. Det ble funnet en bøyed blystang i den sørvestlige delen av laget. En makroprøve ble tatt av laget: 687, samt en kullprøve: 688. Laget var ca 4-5 cm tykt.	5200	652		0,04-0,05			
699	Stolpe (moderne), sjakt 4	Treverk	En rest av en trestolpe som sto vertikalt ned mellom steinkonsentrasjon 599, i sjaktanten. Stokken var ca 35 cm lang og diameter var ca 25 cm. Denne fikk nummer 699. En treprøve ble tatt: 700. Trolig er steinkonsentrasjon 599 skoningsstein for stolpen som har glidd noe ut i forbindelse med masseforflytning til de moderne utsjaktningene i sjakten.							
712	lysebrun leirblandet masse i sjakt 6	Lag	Lys brun leireholdig lag, ganske likt 652, men løsere i teksturen. Beifunn i laget, mange blystenger konsentrert på vestlige siden. Noen mørtelbiter i sørlige del, litt småstein.	652	764		0,12-0,14			
747	Leirelag, NV-hjørnet, sjakt 4.	Lag	Sand- og mørtelholdig leire. Kan være samme som 611, Vanskelig å skille.	611	806					
764	Kompakt brun sandaktig leire i sjakt 6	Lag	Brungrå kompakt leirholdig sand, kompakt og hard. Noen småsteiner og litt fragmenter av kleber. Det ble også funnet bly i dette laget. Løs sand i bunnen av laget.	712	865		0,02-0,10			
778	Plyndrings kutt, sjakt 3	Kutt	Kutt, som inneholder lag 572. Dette ser ut til å være et kutt for å fjerne et klebersteingulv. Ett fragment ble igjen (funn 941).	572	813		0,18	1,09	0,6	
806	Leirelag, NV-hjørnet av sjakt 4.	Lag	Middels kompakt brungrå leire med spredt mørtel og små flekker og lommer av grov sand. Enkelte sjikt av mørtel og sand. To mulige brostener lå i laget, 15 og 20 cm lange. Skråner nedover mot Ø. Kuttet av 629 i S og Ø, fortsetter utenfor feltgrensen i N.	747	900					
813	Steinlag, sjakt 3	Steinkonstruksjon	Steinlag, fundament for et plyndret steingulv. Det ser ut til å være steinmurervall - flere har verktymerker på seg (disse ble holdt som funn). De er bundet med, og sitter på, en myk leire (målt separat som 933). Omtolket til å være et lag framfor et kutt. Kutt fra alle kanter gjorde det vanskelig å tolke dette i felt. Etter graving av sjakt 12 ble det funnet et tilsvarende lag som ble tolket som et etterreformatorisk dyrkningslag.	778	933	SAME AS 3976	0,12	1,1	0,65	05. NNØ-SSV
833	Fyll av stolpehull 834	Lag	Fyll av stolpehull 834. Myk gråbrun siltig leire. Flere pakkesteiner in situ. Tre stykker rød eller oransje murstein fra fyll. Moderne?	Asfalt	834		0,25			
834	Stolpehull, sjakt 3	Kutt	Stolpehull. Toppen av kuttet har antagelig blitt fjernet av den moderne veien. Kutt inneholder fyll 833. Dette er den yngste funksjonen i sjakt 3, fyllet inneholder muligens moderne murstein, så dette er sannsynligvis etter middelalderen eller til og med moderne på dato.	833	1121		0,25			
859	SLETT	Lag	Beskrivelse og tolkning, samt eventuelle kommentarer							
865	Kompakt rein leire (sjakt 6)	Lag	Kompakt rein blågrå leire. Laget inneholdt sandlommer som vart målt inn (859) og tolka som avtrykk fra røtter. Først tolka som steril grunn, men det er sannsynligvis dyrkningslag eller redeponert leire. Leira vart fjerna med gravemaskin. Store steinar dukka opp i bunn mot vest. Laget vart grave ned til nivå med vestlig del (961). Ingen funn. Ny tolkning: er nok rasleire, lommene med silt ble også observert i profilen til sjakt 5, ser ut til å være mikset inn i leira da raset gikk.	1342	Steril					
900	Steinfundament, NV-hjørnet av sjakt 4.	Steinkonstruksjon	En stor og to små steiner i NV-hjørnet av sjakt 4. Den ene steinen er massiv og stor: 61 cm N-S, minst 41 cm Ø-V, tykkelse 22 cm. Den er plan og svakt skrånende mot NV i overflaten. Vest for denne lå det to mindre skiferaktige steiner (16 og 17 cm lengde). Den store steinen og den nordre lille steinen fortsetter utenfor feltgrensen i N. Stein 919 har trolig vært en del av fundamentet. Trolig også samtidig med stein 925.	806		919, 925 (trolig)		0,7	0,5	
919	Steinhelle, trolig tilhørende funda. 900, sjakt 4.	Steinkonstruksjon	Ujevn steinhelle som ser ut til å ha tippet delvis ut i moderne vanngrøft, 629. Tilhører sannsynligvis fundament 900 (det er fysisk kontakt og overlapping). 49 x 27 cm, 4 cm tykk. Lommer med jernholdig pulver (uferdige granater?). Et buet hakk på den østre langsiden ser grovt bearbeidet ut. Kan være formet i forbindelse med graving for vannrør.	806		900, 925 (trolig)				
925	Stein, SV-hjørnet av sjakt 4.	Steinkonstruksjon	Stein, noe skifret og spaltet. 37 x 27 cm, 11 cm tykk. Ligger sannsynligvis stratigrafisk riktig, men har vært noe berørt av gravemaskin. Men ikke mer enn ca 4-5 cm forskyvning. Kan være tilknyttet fundament 900, men er adskilt fra dette av vanngrøft 629.	621	978					

933	Leire rundt steiner 813, sjakt 3	Lag	Lag med myk grå leire, med sporadiske flekker (opptil 2 cm) med brun leir-silt. Dette er mellom men også under grunnlaget av steiner (813) i sjakt 3. Fordi det er under steinene så vel som mellom dem, er det blitt lagt under dem i matrisen. Funn: 2 stykker jern, spike (939) og 'objekt' 940. Prøver: Kull 937, makro 938.	813	1137		0,08	1,1	0,65	05. NNØ-SSV
942	Base av kutt for gulvfundamentet (SLETT)	Kutt	Cut for floor foundations, sjakt 3. Originally, it was thought that the south east side of this cut survived. However, this is now interpreted as a later feature, a ditch (kutt 1122) which removed some of the floor foundation and was itself backfilled with clay, creating a false edge - see bilder 90159-90163. The only remaining area was part of the flat base, which was also cut by modern pipes to NW and SW SLETTES	933	1137			1,1	0,6	
961	Brungrå leire i sjakt 6	Lag	Brungrå leire, kompakt. Den er mer organisk enn 865. Leira ligg oppå store fundamentsteinar som mulig er fundament til vegg i klosterkirka. Litt kleber og mørtel i laget. Laget kan muligens være bunnen av grop 660, men vanskelig å si. RØ	660	1342					
978	Treverkstrester, SV-hjørnet, sjakt 4	Treverk	En N-S-liggende kraftig planke (eller spinkel stokk), med en eller to tynnere Ø-V-liggende plankerest vest for dette. Svært dårlig bevart, særlig de Ø-V-liggende plankerestene. Den N-V-orienterte er 47 cm lang (fortsetter utenfor feltkanten i S), 16 cm bred og ca 2 cm tykk. Den skråner ganske skarpt ned mot Ø. Prøve 991 (C14 og treverk). Den ene nordligste tverrliggende plankeresten ligger svært tynt bevart under stein 925 og over leirelag 992. Denne er ca 30 cm lang og 7 cm bred og maks 0,04 cm tykk. Kan være rest av et gulv.	925	992					
992	Leirelag, SV-hjørnet, sjakt 4	Lag	Kompakt leire med lommer og flekker av organiskholdig sand. Svært ujevn overgang til laget under (som består av organiskholdig sand med klumper av leire). 1700-tallskeramikkk fantes på høykant i laget og kan være tråkket ned. Tolkning: underlag for gulv?	978						
1006	Brun silt (sjakt 6)	Lag	Brun silt. Porøst pakka masse. Mykje stein i bunn av laget mot øst og leira (1030) i bunn i vest. Funn av fragment av gulvflis og flate klebersteinar med mørtel på (omlag 2 cm tjukke). Flate klebersteinar ligg delvis oppå kvarandre inn mot og under profil mot SV. Ligger på det som må ha vært innsiden av enten koret eller sakrestiet i kirka. Laget virker å være stratifisert når det sees i profilen. Ser ut til å ha vært utsatt for utvasking. Kanskje har denne delen av kirka stått under åpen himmel en periode? (RØ). Ny tolkning: er nok del av rasleira, funnet slike siltige flekker lengre vest ved "alterområdet". Steinene og en bit av glasert gulvflis stammer nok fra plyndringen av fundamentet.	1342	1030		0,05-0,3			
1030	Kompakt grå leire (sjakt 6)	Lag	Mulig rasleire? Meget kompakt grå leire.	1006						
1040	Leirholdig sand, sjakt 5.	Lag	Brungrå medium kompakt leirholdig sand med småstein, mørtel, gulvetgfragment, menneskebein, leirklumper. Laget ser ut til å dekke både lag 1067 og øverste mulige fyllmasse i kutt 1051: 1050. Men laget virket noe omrotet så dette er ikke hundre prosent sikkert. Det kan altså ha vært kuttet av 1051, men kuttgrensen ikke mulig å avdekke her. Det var i hvertfall nedsynket i kuttet og kan vise siste prosess med gjenfylling av kuttet med tråkking av øverste fyllmateriale ut over grensene for kuttet (derfor noe uklart).	1328, 1332	1050		0,06	1	0,28	
1050	Leirelag øverst i kutt 1051, sjakt 5.	Lag	Brungrått leirelag med noe sand iblandet og i lommer. Varierende kompaktet etter mengde sand. Noe mørtel og teglfragmenter. Enkelte småstein og noe grus. 4-15 cm tykt, tykkest mot vest. Kan være øverste fyll i kutt 1051, eventuelt nedsynket i dette (det er betydelig tynnere langs kanten og buer seg og fortykkes ned i gropen).	1040	1073		0,04-0,15			
1051	Kutt med lagdelt fyll i sjakt 5.	Kutt	Kutt med noe uklart kuttnivå, trolig kuttet fra 1141, men kan også være kuttet fra 1040. Kuttet av moderne grøfter på alle sider bortsett fra i øst. Nær loddrette sider, bunnen ble ikke nådd så formen på denne er ukjent. Dette kan være grop for påkoblingsrør for vannrør, men lagdelingen i gropen hentyder til at den kan ha stått åpen i perioder under gjenfylling. Tolkningen er noe usikker på grunn av mangel på moderne funn og det at bunnen ikke ble nådd.	1149	1141		Bunn ikke nådd			
1067	Fyll i 1051, sjakt 5.	Lag	Brungrå leire med lommer av svakt organiskholdig sand og enkelte bruddsteinar opptil 12 cm lengde. Kompakt til medium kompakt. Varierende innhold av sand. 2 - 4 cm tykkelse. Tolkning: fyllmasse i kutt 1051.	1073	1149		0,02-0,04			
1073	Fyll i 1051, sjakt 5.	Lag	Mellomgrå middels kompakt sand med enkelte flekker av brungrå leire og småstein opptil 12 cm lengde. En mennesketann. En god del mørtel og et gulvflisfragment. Det var vanskelig å følge overgangen til laget under siden det var ujevnt og en del småstein i overgangen. Noe nedsynket i kuttet. Tykkest i midten, tynnast oppover siden. Tolkning: fyll i kutt 1051.	1050	1067		0,10			
1121	Grøftfyll	Lag	Øvre (hoved) fyll av grøft 1122. Dette er en lys grå leire, med sporadiske små (opptil 2 cm) flekker av brun leirig silt. Det er ingen bevis for at dette materialet er bygget opp over tid (for eksempel ingen horisontale bånd eller lamineringer). Derfor kan grøfta bevisst blitt fylt på nytt. Funn: murstein, muligens middelalder. Prøver: Mikromorf 1113-1117, makro 1161 and 1162.	834	1129		0,55	1,1	0,6	05. NNØ-SSV
1122	Kutt til grøft	Kutt	Grøft. Kjører omtrent NNØ-SSV, selv om bare den ene siden er synlig i sjakten. Rett, bratt side og flat base. Inneholder primær silting (1129) og hovedleirefyll (1121), som kan være bevisst tilbakefylling. Grøfta skar gjennom fundamentene (813/933) for det plyndrede klebersteingulvet. Dette forårsaket en viss forvirring innledningsvis, men tilstedeværelsen av denne grøfta ble bekreftet da den primære siltforekomsten ble funnet. Mikromorfologi, pollen og makrofossilprøver tatt. Eventuelt middelalders mursteinfragment og mange små biter av brent leire ble utvunnet.	1129	572		0,65	1,1	0,6	05. NNØ-SSV
1129	Grøftfyll	Lag	Primær siltfylling av grøft 1122. Midtbrun lerlig silt. sannsynligvis akkumulert mens grøften var i bruk, maks 10 cm tykk, gjennomsnitt 5 cm. Prøver: mikromorf 1113-1117 (dette laget vil være i 1116-7). Makro 1163. (Primary silt fill of ditch 1122. Mid brown clayish silt. probably accumulated while the ditch was in use, maximum 10cm thick, averages 5cm. Prøver: mikromorf 1113-1117 (this layer will be in 1116-7). Makro 1163.)	1121	1122		0,1	1,1	0,6	05. NNØ-SSV
1137	Dyrkningslag (?) sjakt 3	Lag	Mulig dyrkningslag, sjakt 3. Julian og Chris sa at det så ut som det, så hvem skal jeg krangle? Grått med gul flekkete, nesten all leire, med et lite siltkomponenter. Den var mykere enn den naturlige leiren under jorden, men inneholdt ingen funn av noe slag. Prøver: makro 1160, mikromorf 1118-1120. PS: Høydeverdiene over havet er 2 meter feil, trekk fra 2m. (Possible dyrkningslag, sjakt 3. Julian and Chris said it looked like it, so who am I to argue? Grey with yellow mottling, almost all clay, with a small component of silt. It was softer than the natural clay underground, but contained no finds of any sort.)	933	undergrunn		0,35			
1141	Leire og mørtellag, kuttet av 1051, sjakt 5.	Lag	Kompakt brungrå leire med en god del mørtel nedtråkket i overflaten. I laget lå det i øst en plankebit i N-S-retning (13 cm lang, 10 cm bred). Det lå også en avrundet stein i overflaten av laget som kan ha vært brukt som brostein. Kan være en tidligere tråkkeflate. Kan dette ha samme stratigrafiske nivå som mørtellag i vestre profil i sjakt 3 (spørsmålstegn). Minner i utseende.	1051	1145		0,18			
1145	Leire med spaltet stein, sjakt 5.	Lag	Brungrå leire med svært mye spaltede og knuste steiner opptil 8 cm lengde. En god del mørtel. Virker påfylt og ustabil. Kan være et dreneringslag. Kan dette være samme som steinlag 813 i sjakt 3 (spørsmålstegn).	1141	1383		0,2			
1149	Bunnfyll i kutt 1051, sjakt 5.	Lag	Mørk til mellombrun siltholdig sand med leirlommer og leirklumper, grus, mørtel og kantet småstein opptil 10 cm lengde (særlig i bunnen). Enkelte teglfragmenter. Makrofossilprøve 1159 er tatt. Trolig bunnfyll i kutt 1051, men den ble ikke fullstendig tømt. Massene virket mer porøse, omrotet og moderne enn de overliggende lag.	1067	1051		Minst 0,35.			
1165	Fyllmasse, sjakt 7	Lag	Smuldret grå leire, mye småstein oppi og noe røtter. Fyllet inneholdt en del småstein og løssere leire i toppen, men så ble det gradvis en mer leirete konsistens nedover i fyllet. Gropen var overfylt, slik at fyllet lå over nabolaget.	1199	1166		0,50			
1166	Grop, sjakt 7	Kutt	Gropen var overfylt med en løs gråkattig smuldrete leiremasse med småstein og røtter i seg. Kuttet av moderne vannrør i sør. Muligens 1,4 m i diameter før den ble kuttet.	1165	1290		0,5			
1178	Fyllmasse, sjakt 7	Lag	Moderne fyllmasse, med vindusglass, noe teggelstein og gulvflis. Sandaktig med grus, stein og noe røtter. Ujevn bunn, ca 35 cm dyp.	1199			0,35			
1179	Grop, sjakt 7	Kutt	Gropen var fylt av relativt moderne "søppel". Knuste glasskår, teggelstein, gulvfliser.	1178	1290		0,35			
1211	Fyll i tvilsomt kutt 1212, sjakt 5.	Lag	Brungrå kompakt leire med jevnt fint sandinnhold (i motsetning til den rene kompakte leiren i "steril" 1374 omkring). Trolig bare en tilfeldig lomme med høyere sandinnhold i omkringliggende leire. Makrofossilprøve 1382 ble tatt.	10517	1212		0,38		0,4	

1212	Tvilsomt kutt i "steril", sjakt 5	Kutt	Tvilsomt kutt med oppned konisk form i profil, viste seg ved tømning å være svært smal ϕ -V. Noe ujevn form. Kuttet av moderne sjakt i vest. Trolig bare en lomme i steril 1374.	1211	1374		0,38		0,4	
1290	lag, sjakt 7	Lag	Lag, sjakt 7. Blandet lag gråbrun leire, med litt grus og silt. Dybden på forekomsten varierte, men med maksimalt 20 cm. Lagets funksjon er uklar, men inneholdt ødelagte (glaserte) gulvflisefragmenter, Trønderkeramikkbiter og 1 krittpipe-fragment, så post-middelalder i dato. Dette laget forsegllet kirkegårdsens jord 1423/1446. (Layer, sjakt 7. Mixed layer of grey-brown clay, with some gravel and silt. Depth of the deposit varied, but with a maximum of ca 20cm. Function of layer is unclear, but contained broken (glazed) floor tile fragments, Trønderkeramik pieces and 1 krittpipe fragment, so post-medieval in date. This layer sealed the cemetery soil 1423/1446.)	1166, 1179	1412, 1423		0,2	4	2,75	
1342	Steinfundament, sjakt 6	Steinkonstruksjon	Store steinar (om lag 20 til 100 cm store). Dei fleste av steinane er avrunda og nokre av dei er kantete. Steinane er tolka som veggfundament som kanskje kan vere ein del av sakrestiet til kyrkja. Fundamentet ser ut til å ha ei orientering frå N\NØ til S\SV og mot sør vinklar fundamentet seg inn i profilveggen mot vest. Det er altså eit hjørne. Fundamentet er delvis ødelagt av kuttet til vannrøret mot S og heilt kutta av gamalt vannrør mot N, noko som gjer det vanskelig å tolke nøyaktig retning på fundamentet.	961, 865	865					01. N-S
1374	"Steril" rasleire, sjakt 5.	Lag	Brungrå kompakt leire i østre midtre del av sjakt 5, med enkelte flekker og sjikt av gulbrun silt og fin brungrå sand. Kan være rasleire.	1212						
1383	"Steril" rasleire, sjakt 5	Lag	Brungrå kompakt leire i østre del av sjakt 5, med enkelte flekker og sjikt av gulbrun silt og fin brungrå sand. Kan være rasleire. Kuttet av moderne grøfter i N, S og V. Kuttet av stolpehull 1401 i øst, men en smal stripe (10-15 cm bred) går forbi inn i den østre profilen. Makroprøve 1387 tatt ut.	1145		1374			1,26	0,46
1400	Fyll i moderne stolpehull, sjakt 5.	Lag	Fyll i moderne stolpehull. Består av organiskholdig sand med noe småstein og leirklumper. En mulig skoningsstein. En stolperest sentralt. Tegli i massen. 40 cm i diameter. Gravet med maskin.	1328?	1401					
1401	Kutt for moderne stolpehull, sjakt 5.	Kutt	Moderne stolpehull med loddrette sider. Ukjent bunn. Gravet med maskin. Kuttet var synlig i "steril" leire 1383, men er sannsynligvis kuttet fra et nivå langt over dette (gravet frem med maskin).	1400	1383?					
1412	Topp fyll av grop 1413, sjakt 7	Lag	Øvre fylling av grop 1413. Kompakt leire, med litt sand og grus og noen ganger steiner opp til 3 cm i størrelse. Lysegrå. (Upper fill of pit 1413. Compact clay, with some sand and gravel and occasionally stones up to 3cm in size. Light grey.)	1290	1636		0,15	1,35	0,6	07. VNV-ØSØ
1413	Grop kutt, sjakt 7	Kutt	Grop, sjakt 7. Den ble forsegllet av lag 1290, og kuttet kirkegårdsens jord 1446. Det så ut til å være mistenkelig gravlignende, men NE-siden er fjernet og bare SE-enden av skjæret lå innenfor sjakt, så original form er uklar. Bratte, rette eller vertikale sider, skrånende sokkel, maks 50 cm dyp. Fylt med 1412 (topp 15 cm, og 1636). Ingen funn. (Pit, sjakt 7. It was sealed by layer 1290, and cut the cemetery soil 1446. It appeared to be suspiciously grave-like, but the NE side has been removed and only the SE end of the cut lay within the sjakt, so the original shape is unclear. Steep, straight or vertical sides, sloping base. Max 50cm deep. Filled with 1412 (top 15cm, and 1636). No finds.)	1636	1446		0,5	1,35	0,62	07. VNV-ØSØ
1423	Sjakt 7. Gravfyll bolk 2.	Lag	Gravfyllet består av leire og litt silt. Leira er gråblå med lys brune flekker. Den er lausare enn steril\dyrkningslag atmed. Leira ploppa av i klumpar under gravning med graveskjei. Laget vert hardare og meir kompakt og homogent mot bunn. Gravfyllet inneheldt ein del mindre steinar (for det meste avrunda elvesteinar) og nokre kleberstykker. I tillegg var det litt kol i laget.	1290	1811	1446				
1424	Kutt av kirkegården, blokk 1 & 2, sjakt 7	Kutt	Beskrivelse og tolkning, samt eventuelle kommentarer							
1446	Gravfyll bolk 1. Sjakt 7.	Lag	Gravfyllet består av leire og litt silt. Leira er gråblå med lys brune flekker. Den er lausare enn steril\dyrkningslag atmed. Leira ploppa av i klumpar under gravning med graveskjei. Laget vert hardare og meir kompakt og homogent mot bunn. Gravfyllet inneheldt ein del mindre steinar (for det meste avrunda elvesteinar) og nokre kleberstykker. I tillegg var det litt kol i laget og ein bearbeida kleberbit.	1413	1804	1423				
1581	Leire, sjakt 8	Lag	Denne leiren ble sett i sjakt 8. Det kan være et ekstremt leirete dyrkningslag, eller kan være toppen av den naturlige undergrunnen, som rett og slett er litt mykere enn undergrunnsleiren under den. Vi tok makro (1782) og to mikromorf (1781 og 1783) for å finne ut av det. Brungrå og kompakt, gradvis mer blågrå i dybden. En del lomme med mer grus- og sandholdig leire og en del flekker med mer organiskholdig leire. En del avrundede steiner opptil 3 cm i diameter og enkelte avrundede steiner opptil 15 cm lengde. Tykkelse i søndre profilvegg: 1,65 cm, tykkelse i nordre profilvegg: 1 m (trolig sjaktet ut dypere i nordre ende i sør). Kuttet av mange moderne grøfter, hovedsakelig i Ø-V-retning. (This clay was seen in sjakt 8. It may be an extremely clayey dyrkningslag, or could be the top of the natural undergrunn, which is simply a bit softer than the undergrunn clay below it. We took makro (1782) and two mikromorf (1781 and 1783) prøver to find out.)	1712, 1728	1744		1 - 1,65			
1600	Sandlag under leire, sjakt 8	Lag	Innmåling for å vise nivået av sand som ligger rett under rasleira. Kun de nord-østlige og sør vestlige endene viser sandens plassering in situ. Gulgrå mellomgrov sand, ganske porøs. En del avrundede småsteiner opptil 4 cm lengde. Jernutfelling ca 15 cm under overflaten i søndre profilvegg. Toppnivået ser ut til å skråne noe nedover mot vest. I de oppgravede massene fra sjakt 8 ble det funnet en leireball med diameter på 8 cm. Denne var dekket av grus. Slike leireballer er geologiske fenomener som forekommer når et ras demmer for en elvs naturlige løp. Elva vil først presse på mot veggens raset har skapt, for så å bryte gjennom. Når dette skjer vil leire og grus virvle sammen og danne slike baller. Funn av et slikt geologisk fenomen viser til at Nidelva må ha gått lengre sør da leireraset gikk for ca 2000 år siden. Ballen stammer trolig fra allerede oppgravede masser, så hvor i sjakt 8 den stammer fra er ikke mulig å si.	Rasleire						
1636	bunn fyll av grop 1413, sjakt 7	Lag	Nedre (primær) fyll av grop 1413. Hard leire, med lite eller ingen organisk materiale. Tilfeldig stein opp til 2 cm. Ingen funn. (Lower (primary) fill of pit 1413. Hard clay, with little or no organic material. Occasional stone up to 2cm. No finds.)	1412	1413		0,35	1,35	0,6	07. VNV-ØSØ
1704	Steinkonstruksjon i østre renne, sjakt 8.	Steinkonstruksjon	Samling steiner opptil 30 cm i diameter, stort sett avrundede. De fleste steinene er 8-12 cm i diameter. Fyller grøft 1728. Steinene virker noe tilfeldig plassert, men intensjonelt lagt i grøften. Størst konsentrasjon i øst, noe spredning mot vest (tynnere). Retning N-S. Bredder ϕ -V 90-100 cm, gjennværende lengde 90 cm. Kuttet av moderne grøft i nord og fortsetter utenfor feltgrensen i sør. Steinene var delvis dekket av porøs grågul sand (lagt på i forbindelse med forrige avdekking - Chris?).	1756	1895		0,25	0,9	0,95	01. N-S
1711	Steinkonstruksjon i vestre renne, sjakt 8.	Steinkonstruksjon	Samling steiner opptil 30 cm i diameter, stort sett avrundede. De fleste steinene er 8-12 cm i diameter. Fyller grøft 1712. Steinene virker noe tilfeldig plassert, men intensjonelt lagt i grøften. Jevnt konsentrert, bortsett fra den nordligeste halvmeteren som ser ut til å ha glidd delvis ut i den moderne sjakten og delvis blitt noe forflyttet mot vest. Retning på steinkonsentrasjon: N-S. Gjennværende lengde 2,7 m, bredde ϕ -V maks 85 cm. Kuttet av moderne grøft i nord og fortsetter utenfor feltgrensen i sør. Steinene var delvis dekket av porøs grågul sand (lagt på i forbindelse med forrige avdekking - Chris?).	1760	1712		0,35	2,7	0,95	01. N-S
1712	Grøft, vestre, sjakt 8.	Kutt	Grøft i N-S-retning. Gjennværende lengde 2,7 m, bredde 0,75 cm, dybde ca 32 cm. Bratt buede sider, flat bunn. Virker noe forskjellig fra grøft 1728 (ingen terrasserings, litt mindre organisk fyllmasse). Kuttet av moderne grøft i nord (delvis utsklidd i denne), fortsetter utenfor feltgrensen i sør. Fyllt med steiner (1711) og mulig dyrkningsjordrester (1760). Trolig en drenggrøft.	1711	1581		0,3	2,7	0,95	01. N-S

			Layer of stone and mortar rubble in extension to sjakt 5 (Project X). Variety of stone types including kleberstein and skifer. Several fragments (all stones generally up to 20x20x20cm) are pieces of faced/carved wall stones. Likely to be the result of robbing of the church wall for usable stones in the post-medieval period. Unexcavated (08/07-2019). Excavated, uke 30. Loose stone, mortar and occasional brick rubble in a grey-brown soil (silt/sand/clay) matrix. Stone sizes 5x5x5cm up to 27x14x7cm or 20x9x5cm. There are very few large pieces of stone, or of carved stone, suggesting that anything which could possibly be reused was taken, leaving only the very small pieces of stone behind. Max. visible depth 40cm, but estimated to have been 55cm in places over foundations 2802. A robbing cut (3051) has been given, although it is not easy to define because of the modern cuts.									
2134	Gruslag (veggraning), sjakt 5	Lag		2987	3013, 3051		0,4					
2155	Sjakt 7, grav 5, tenner	Skjelett	Noen tannfragmenter og tenner ble funnet spredt rundt i øvre delen av kisten. Mulig del av overkjeve(?) Ca. 5-6 tenner, alle fragmenterte. Er forbundet med de andre tennene, 2165.	2041	2156	2165						02. Ø-V
2156	Sjakt 7, Kistebunn, grav 5	Treverk	Bunnen på kista var bedre bevart enn lokket og veggene, men likevel i ganske dårlig stand. Den var ikke heilt flat, men gikk litt ned mot V, der hovedet har ligge, og litt ned på midten. Om lag fire kvister stod opp frå bunnplanken og kan indikere den opprinnelige tjukkelsen på planken (2 til 3 cm). Kistebunnen var smalare i fotenden og breiare der hovedet har vore. Den var 26 cm på det smalaste og 48 cm på det breiaste.	2155,2165	2097		0,01	1,85	0,48			
2165	Sjakt 7, grav 5, tenner	Skjelett	En rekke tenner i grav 5, nesten hele underskjeven. Her fantes det fortenner og jeksler. Veldig dårlig bevaringsforhold slik at tennene er kun i fragmenter, ingen hele tenner. Mullgens kun underskjeven som ble tatt opp først. Rundt en 10 tenner representert, mullgens flere. Tennene lå i sør-vestlige delen av kisten. Forbundet med de andre tennene: 2155.	2041	2156	2155						02. Ø-V
2173	Brosteiner, sjakt 5	Steinkonstruksjon	Patch of stone paving, sjakt 5. This has been badly disturbed, cut to both NW and SE by modern pipes. To the west, there are small deposits of clay (2235 etc) which are at the same level as the stones, suggesting a possible boundary/partition/change within the building, or that 2235 etc are repairs to the surface, but using clay rather than stone. The stones are of varying sizes (10x10x5cm up to 40x30x10cm) but include pieces of probable floor stones and at least one partial roof slate (this has been kept as a find). Mortar was found between the stones and also as a layer (2522) underneath them. The presence of broken floor and roof stones suggests that all this material is initially from elsewhere in the kloster, reused here as a floor. Could be medieval, could be post-medieval.	2241, 2487	2522, 2510	6749	0,1	1,7	0,5			
2235	leirelag ved siden av brosteiner, sjakt 5	Lag	Small (60x40cm) layer of soft grey clay in the N corner of sjakt 5. Uppermost layer in a sequence of clay layers on the NW extension (bolk 1) of this sjakt. Function uncertain. It butts up against the paving 2173. It might have been part of a clay floor, or placed there for a later floor which has been removed - or something else.	(modern)	2463		0,14	0,6	0,4			
2241	Kullag, over brosteiner 2173, sjakt 5	Lag	Small patch of charcoal, mixed with mortar. Lies directly over a stone slab. This slab is thought to be part of paving 2173, although it lies away from it. Charcoal 2241 is possibly the same as the charcoal layer seen in blok 2 of this sjakt (Project X).	(modern)	2173		0,06	0,3	0,13			
2245	Gravfyll, grav 11, sjakt 5	Lag	Fill of grave SE of water pipe 2119, sjakt 5. Gravfyllet består av en gråbrun jordmasse med mye mørtel, stein, kleberstein og teglstein i seg. Her ble det funnet gulvflis med glasur og takflisfragment av teglstein. Det besto også av små kullfragmenter spredt rundt om i gravfyllet samt noen få trefragmenter også spredt rundt omkring i fyllet. I laget ble det funnet et fragment med bly, smeltet (varmepåvirket), laget inneholdt også noen små bein som kan stamme fra, fisk,rotte/mus? Ble funnet et lite bein som minner om en muse/rotteann.	Moderne/mull	3833							
2246	Gravkutt, grav 11, sjakt 5	Kutt	Cut of grave 11, sjakt 5 (to SE of water pipe 2119). Kuttet er muligens et kutt fra kirkegulvet/brannlaget og ned til graven. Har muligens ikke kuttet noe annet enn gropen med dyrebein(?). I profilen vises ikke de samme mørtellagene som i kuttet til grav 10 som er rett ved. Vanskelig å si noe om dybden i kuttet, da det var vanskelig å skille dette ut under utgravningen. Kan også være at dyrebeina er en del av gravfyllet? (RØ)	3833	Rasleire?							
2249	Gravfyll til grav 10, sjakt 5.	Lag	Fyllet inneheldt fleire grunn sandhaldig leire med mykje stein (ca. 3 til 20 cm). Massen er omrota med mykje mørtel og kleber, samt litt spreidd bitar av treverk og kol. Fyllet inneheldt fleire funn av menneskebein (over og under skjelettet) og eit par små bein som kan kome fra ein gnagar. I tillegg vart det funne to små klumpar med koparhaldig metall. Det vart teke treprøve fra treverk attmed skallen, kolprøve fra fyllet, kolprøve fra inntil høgre skulder, kolprøve fra under skjelettet, pollenprøve brystregion og pollenprøve under skallen. I tillegg vart det tatt ein nøytral prøve fra fyllet over skjelettet.	3735	3831		0,45	0,7	0,55			
2250	kutt til grav 10, sjakt 5.	Kutt	Kutt til grav 10, sjakt 5. Kuttet ser ut til å gå opp til kolstripa i profilen (brannlag) og ned til ei mulig grav under grav 10. Grav 10 ser ut til å ha kutta seg gjennom ei eller fleire eldre graver. Kuttet er 55 cm breitt og 40 til 45 cm djupt. Lengda på kuttet er 70 cm frå austleg profil og til moderne grøft mot V. Ser ut til å ha kuttet ned i et lag bestående av mange bein, noen er kanskje dyrebein. (02.08) (RØ)	4318	4608, 2245		0,45	0,7	0,55			
2293	Stein i rasleire	Steinkonstruksjon	50x30 cm stein. Lå under grav 1, i det som mest sannsynlig var rasleire. Steinen skiller seg ut ved at den er såpass stor som den er. Ingen tilsvarende steiner på denne størrelsen har blitt funnet i rasleira. Den ligger delvis inn i profilen mot vest. Den har ingen steiner ved siden av seg mot nord, sør eller øst. Dersom den har vært del av en struktur er den eneste muligheten at det må finnes nok en stein inne i sjakt 7s vestprofil. En annen mulighet er at eventuelle andre steiner kan ha blitt fjernet i forbindelse med graving av gravene. Klint inntil steinen be det funnet et noe mer organisk brunt lag som skilte seg ut fra den omkringliggende rasleira. I dette laget ble det også funnet kull. Disse ble tatt inn som prøver. Steinen virker å være for rund til å ha kunnet fungert som en sylstein.									
2306	Dyrkningslag sjakt 7	Lag	Antatt dyrkningslag i sjakt 7. Ligger på både bolk 1 og 2. Beige, meget kompakt siltig leire. Noen klinkekulestore steiner. 40-50 cm tykt. Ble veldig smuldrete etter noen ukers eksponering. Kuttet av graver mot vest. Funnet noen få biter av kull i det.	1424	Steril			40-50 cm				
2351	Sjakt 7, gravfyll, bolk 3	Lag	Gråbrun farge på laget, silt og leireaktig samt at massene spratt av i klumper. I mellom disse klumpene var der mer brunfarge som kunne minne om bein, men det var et veldig tynt flak og fantes flere steder i jorden, avtrykk fra stein?(eller bein?). Inneholdt litt stein (mindre her enn i bolk 1 og 2), samt fragmenter/flis av kleber i laget; samt at det også fantes spredte forekomster med brent leire.	2333, 2457	2422							
2422	Grav 7, fyll.	Lag	Fyllet i grav 7 inneheldt leire med litt småstein. Leira var grå med brune flekkar (som kirkegårdsjord, 2351). Ein til to små bitar med kleber og små prikkar med brent leire. Gravfyllet inneheldt funn av tenner og ein konsentrasjon med kol langs vestlig del av sørlig langsida. I tillegg vart det samla inn eit lite ubestemt funn med noko som kan likne på brent bein, men har ei brun flat side, mulig bein, tann eller keramikk.	2351	2425							02. Ø-V
2423	Grav 7, kutt	Kutt	Kuttet til grav 7 var synleg som ei stripe med blå leire langs sørlig langsida, denne er 105 cm lang, men kutta i begge endar av moderne forstyring. Det var eit tynt lag med gruset sand på innsida av denne som gikk mykje djupare enn grava. Den østlige og vestlige enden av kuttet var kutta av moderne kutt. Den nordlige langsida er forstyrta av moderne kutt og vanskelig å finne grensa på.	2351	Rasleire							02. Ø-V
2425	Tenner, Grav 7	Skjelett	Funn av tenner i vestlig del av grav 7. Berre emaljen er igjen på 3-4 tenner.	2422	2423							
2431	Kistebunn grav 8 (sjakt 7)	Kiste	Tynn stripe med sterkt forvitret tre som ligger i et blåaktig leirelag. Kun små deler av treverket vises i profilen. Men den blåfargede leiren er ca 45 cm bred, noe som kan indikere kistens bredde. Kisten ble ikke gravd ut da den kun var synlig i sjakt sjus nord-østlige profil. Kistebunnen virker å hvile direkte oppå rasleira. En C14 av treverket og noen kullbiter som lå oppå dette ble tatt inn.								45	02. Ø-V
2463	Tynt mørtelag, sjakt 5 (N bolk)	Lag	Thin (ca.1cm) lens of mortar in corner of sjakt 5 (bolk 1). Function uncertain, as it was in the corner of the sjakt.	2235	2474		0,01	0,4	0,35			

			Thin brown, silty clay layer in corner of sjakt 5. Firm texture. This layer (2474), with 2235, 2463 and 2487 are seen as stratigraphically later than								
2474	Brunt siltleirelag, sjakt 5 (N bolk)	Lag	paving 2173, and may be a repair to the floor (using clay etc and not stone) or may indicate an internal boundary in the building.	2263	2487			0,02	0,5	0,35	
2487	Grått leirelag, sjakt 5 (N bolk)	Lag	grey clay layer, sjakt 5.	2474	2173			0,08	0,6	0,4	
2496	Yellow sand layer, sjakt 5 (N bolk)	Lag	layer of wet, yellow sand in the sequence within bolck1 of sjakt 5. This material lay under the mortar 2522 and paving 2173, and was probably a foundation layer for the paving /floor 2173.	2510, 2522	2605			0,05	1,5	0,45	
2510	Grey clay layer, sjakt 5 (N bolk)	Lag	Small patch of grey clay in corner of sjakt 5, N extension (bolck 1). Function uncertain, but may be similar to the other small layers below paving 2173 that it is an underfloor leveling layer for the paving. Possibly.	2173	2496			0,07	0,9	0,2	
2522	Mortar layer, sjakt 5 (N bolk)	Lag	Layer of mortar below paving 2173, sjakt 5, which along with sand 2496 forms the foundation for it. The mortar contained small pieces (up to 5cm) of stone (skifer) suggesting it was waste material from dismantled walling. Paving 2173 had mortar on both sides of some stones, suggesting it was also second-hand.	2173	2614, 2496			0,08	1,05	0,45	
2555	Vegg etter middelalderen, sjakt 6 og 9	Steinkonstruksjon	Blålig, porøs stein, i sjakt 6 ligger det tre steiner i høyden, like over steinfundament 1342. I sjakt 9 ligger det tre steiner på en linje like under asfalten. Ikke sikkert at de stammer fra samme bygning, men steinsorten er i alle fall den samme. Steinene har rivningsmasser med rød tegl og mørtel over og under.								
2600	Nedgravning med skjeletter i profil (sjakt 7)	Skjelett	Beingrop i den nordlige deler av østlige profilvegg i sjakt 6, ligger rett ved inngangen til sjakt 9. Gropen ligger med tettpakket leire rundt seg, og har begynt å blitt til en slags brunostliggende masse, dårlige bevaringsforhold. Omdeponert og omrotet, Ble ikke tatt opp. Mulig bein som ble funnet i sjakt 9 tilhører denne beingropen.								
2605	Gråbrun leire, sjakt 5 (N bolk)	Lag	Gråbrun sandete og gruset leire. Tynt lag på omlag 1 til 3 cm som er oppå leire (2622). Laget dekker ei avgrensede flate, vest for midten av bolck N i sjakt 5, og er omlag 40 til 50 cm breitt. Laget held fram inn i profilen mot nord.	2496	2622						
2614	Gruslig leirelag, skaft 5 (N-blokk)	Lag	Small layer of gritty clay, with small mortar pieces, in the corner of bolck 1, sjakt 5. Several small (up to 5cm) pieces of flat kleberstein or skifer were also in this layer. Function unclear- may have been part of the foundation for paving 2173, but it lies in the corner of the sjakt.	2522	2622			0,05	0,8	0,22	
2622	leirelag, sjakt 5 (N bolk)	Lag	Greyish-brown silty clay layer in sjakt 5, N extension (bolck1). This is the latest (highest) layer which covers the whole of this extension/bolk. It was quite thin and covered the 'dyrkningslag' 2646 through which the stone structure/altar foundation/stone cist 2805 was cut. Layer 2622 may therefore have been an activity layer associated with construction of the church, or at least whatever structure 2805 actually is.	2605, 2614	2667			0,04	2,35	0,4	
2642	Tynt kullag i V-profilen, sjakt 9	Lag	En tynt stripe med kull som ligger inn i leiren under kablene i den vestlige profilen i sjakt 9. Den er forstyrret av et kutt nord for kablene. Kullinjen lå ca 148 cm fra asfalten og ned i bakken, ikke så tykk, bare noen millimeter. Lengden strekte den seg ca 1 meter. I sør (underkablene) så det ut som om stripen svalet gravdis opp over. Usikkert på hva det kan være? hva det tilhører. Det ble tatt en mikroprobe samt en kullprøve fra dette laget.	Lå i profil				0,005			
2646	Dyrkningslag (?), sjakt 5 (N bolk)	Lag	Brunt organisk sandete leire med litt småstein. Massen kan formast til klumpar i handa. Laget er om lag 20 cm drypt på det meste og om lag 5 cm på det minste. Det er djupast i NV del av bolken, grunnast på midten og litt djupare igjen mot SØ. Laget inneheldt eit par små kleberbitar og eit funn av ribbebein (animalsk). Ribbebeinet låg på same stad som dyretanna i laget over (heilt inntil den lille profilveggen mot V). Tolket som utjevningsslag til kirkekulv ifølgje Richard Macphail	2667	2748, 2821			0,2	2,4	0,45	
2667	Linje med små steiner, sjakt 5 (N bolk)	Steinkonstruksjon	A line of 7 small stones (sizes 6x6x3cm up to 12x12x13cm). 4 of the stones were kleberstein, and 2 of these had toolmarks (kept as finds). Function unknown. They may have been part of a larger area, as there is a pipe cut immediately to the NW. Kan også ha vært toppen av steinfundament 2805.	2622	2646			0,12	0,65	0,18	
2743	Fyll, grav 9, sjakt 10	Lag	Gravfyllet består av en gråbrun siltaktig leire med iblannede biter av mørtel samt en del kleberfragmenter og fliser. Noen av fragmentene viste tegn til bearbeidelse. Det var noe stein i laget, ikke mye. Skjelettet er godt bevart i dette gravfyllet, men ingen treverk. Laget er forstyrret av moderne vannrør i vestlige del. I dette området ble det også funnet biter av en hodeskalle. (RØ)	Moderne vann	2785						
2744	Kutt, grav 9, sjakt 10	Kutt	Kuttets bunn var vanskelig å fastesette. Grunnen til dette var at det ikke fantes rester fra kiste i graven som kunne vise til hvor bunnen på kuttet har gått.	2785							
2748	Grått leirelag, sjakt 5	Lag	Laget inneheldt grå siltaktig kompakt leire. Laget inneheldt eit fåtal av mindre steinar der noko er kleber og noko er anna bergart. Den er lik 2821, men dei er skilt som to lag på grunn av grøft med grus (2775) og brun blobb (2789) som ser ut til å ligge midt i den grå leira og derfor skiljer dei frå kvarandre.	2646	2745, 2789, 2776						
2761	SLETTE	Skjelett	Beskrivelse og tolkning, samt eventuelle kommentarer								
2763	Impostergrave, slett?	Skjelett	Beskrivelse og tolkning, samt eventuelle kommentarer								
2770	Skjelettrestre i vannrørgrøft (sjakt 5)	Skjelett	Skjelettrestre i moderne fyllmasser, mest sannsynlig gravd i forbindelse med vannrør. Ser ut til at gravearbeiderne har samlet alle løse bein og samlet dem sammen like ved der vannrøret stikker opp. Minst 2 hodeskaller samt en rekke andre bein. Ps! En halv meter nord for beina ble det i profilen dokumentert en steinsamling som kan ha vært kanten på et alter i kirken. Beina bør derfor tas vare på i tilfelle det kan være snakk om Harald Hardråde. Han bør være gravlagt i nærheten av dette.								
2772	Skjelettrestre i vannrørgrøft (sjakt 5)	Skjelett	Skjelettrestre i moderne fyllmasser, mest sannsynlig gravd i forbindelse med vannrør. Ser ut til at gravearbeiderne har samlet alle løse bein og samlet dem sammen like ved der vannrøret stikker opp. Minst 2 hodeskaller samt en rekke andre bein. Ps! En halv meter nord for beina ble det i profilen dokumentert en steinsamling som kan ha vært kanten på et alter i kirken. Beina bør derfor tas vare på i tilfelle det kan være snakk om Harald Hardråde. Han bør være gravlagt i nærheten av dette.								
2775	Fyll i nedgravning, grå gruset sand (sjakt 5)	Lag	Laget inneheldt grå gruset sand med spottar av leire og litt spreitt småstein. Det var ingen funn eller kol fra laget. Laget held fram inn i profilen mot N. Det vert tolka som ei nedgravning på grunn av dei rette veggane til kuttet. Botnen var ujamn og laget ser ut til å ligge over, under og ved sida av det samme laget (2748). Ein liten del av botnen grensar òg til siltlaget(2828) under leira. Kuttet er 40 cm breitt inn mot profilen i N og 25 cm breitt mot S. Laget/fyllet var 35 cm djupt på det djupaste. Mulig rest fra raset på lik linje med 2828?	2748, 2821	2776			0,35		0,4	
2776	Kutt til grått gruset sandlag, sjakt 5.	Kutt	Kuttet ligg midt i leirelag (2748) og har ei kvadratisk form sett fra profilen som snittar det mot sør. Øverste del av kuttet har rette linjer og er forma som eit trapes, der det er smalast mot sør(25 cm) og vert breiare inn mot profilen i nord(40cm). Kuttet kan vere ei dreneringsgrøft sett i samanheng med eit mulig dyrkningslag(2646) over leira(2748) og siltlaget(2828) under som kan vere resultat av erosjon fra dyrking.	2748	2821, 2828			0,35		0,4	
2780	Foreløpning innmåling av stein i utvidelse avsjakt5	Steinkonstruksjon	Beskrivelse og tolkning, samt eventuelle kommentarer								
2785	Skjelett, grav 9, sjakt 10	Skjelett	Gode bevaringsforhold på grav 9 i sjakt 10. Graven befinner seg nordøst i sjakt 10. Skjelettet er forstyrret i vestlige del av graven på grunn av vannrør, Hode, skuldre og deler av høyre-overarm er forstyrret (gravd vek). Venstre overarm er usikker da den ikke lå in-situ. Det ble funnet fragmenter av en hodeskalle i den vestlige forstyrrede delen, muligens kan den tilhøre skjelettet som ligger in situ. Det ble også funnet et hodeskallefragment liggende over den høyre hoftekammen. Det fantes noe mørtel som lå helt inntil beinene. Graven ble utgravd helt til bekkenet, hoftekulene står ut av hjørnet der østlig og nordlig profil møtes, beinene blir ikke utgravd. Det ble funnet en liten perle(?) til venstre for ryggraden, i venstre lungeregion.	Moderne vann					0,4	0,35	02. Ø-V

2789	Brungrå blobb (fyll i nedgravning), sjakt 5	Lag	Laget inneheld silthaldig leire med ein lys brun farge. Laget hadde same konsistens som den grå leira rundt (2748). Midt nede i laget låg omlag 4 til 6 steinar rundt 5 cm store, der nokre var kleber og nokre var anna bergart. Eit funn av flat kleberstein med mulig slipt flate, ingen kolprøve. Laget strekk seg ikkje inn i profilen mot N. Laget har form som ein terning som står på høgkant. Mulig rest fra raset på lik linje med 2828?	2748, 2821	2790		0,30	0,25	0,25	
2790	Kutt til brun blobb, sjakt 5	Kutt	Kutt til brungrå blobb (2789). Kuttet er forma som ein terning på høgkant og er omringa av grå leire (2748 og 2821). Er nok et naturlig innslag i rasleira.	2789	2821					
2802	Veggfundament (N kant) sjakt 5	Steinkonstruksjon	Wall foundation - S wall of chancel. Composed of angular, unworked stones. Veggfundament og en del av mur som kan ha vært synlig over bakkenivå. Til sammen ca 1.4 m dyp. Består av fem nivåer. Nivå 1: Muligens synlig over bakkenivå da kirken stod. 40 cm høy. Består av vinkelrette grønne steiner. 2 oppå hverandre. Stones of various sizes, for example: 18x8x7cm, 12x2x7cm, 30x20x7cm, 44x22x7cm (no stones fully exposed). Nivå 2: 20-30 cm med løs grov grå gruset sand med noen mindre runde steiner i. Høyst sannsynlig at det befinner seg steiner bak denne sanden, men det ble valgt å ikke fjerne mer sand i profilen pga. rasfare. Nivå 3: Nytt nivå med steiner. En av disse står på høgkant (40x18 cm) og berører nesten nivå 1. Dette nivået er ca 30-40 cm tykt. I likhet med nivå 1 er også disse steinene relativt firkantede, men ikke av den samme grønne fargen og typen som i nivå 1. Nivå 4: 15-20 cm løs grov grå gruset sand. Godt mulig at det finnes steiner bak dette nivået. Nivå 5: 20-30 cm med steiten på kuttet til vannrøret, disse hører muligens til grav 11 og kan indikere på at individet har hatt hendene rett ned, men dette blir bare spekulasjoner da resten av armene er borte. til siste intakte ryggvirvel. Det er orientert fra aust til vest med hodet i vest. Skallen ser ut til å vere bygt opp slik at det ser mot aust. Det var ein stor stein (20cm) som låg oppå skallen og mindre steinar som låg langs med sidene til skall	2918	2919		1.4			02. Ø-V
2805	Fundament, sjakt 5	Steinkonstruksjon	Objektet inneheld ein variasjon av ulike steinar (blant anna kleber) i ulike storleikar (omlag 10 til 30 cm), Den eine steinen har restar av mørtel. Steinane formar eit hjørne som stikk ut av profilen mot nord i nordlig del av sjakt 5. Hjørnet er orientert meir eller mindre etter kompasset. Det befinn seg mot midten av koret, etter ny teori om plassering av kyrkja. Hjørnet kan vere ein del av eit alter, ei søyle i kyrkja eller del av ei steinkiste. Virker som om kuttet til konstruksjonen har vært dypere i forhold til hvor steinene har blitt plassert (se bilder) (RØ) 05.09: Etter å ha åpnet området bak nordprofilen viser det seg at hjørnet som stakk ut av denne i virkeligheten er et fundament av et slag. Fundamentet er orientert nord-sør/øst-vest og består i toppen av flere mindre steiner pakket inn i lysebrunt siltlag (3796). I kanten av kuttet for fundamentet ligger det noen at grava har befunnet seg under dette laget. ens til grav 11 og kan indikere på at individet har hatt hendene rett ned, men dette blir bare spekulasjoner da resten av armene er borte. d by 7553. full width (N-S) of the exposed stonework is ca.2.5m or more. This is wider than the estimate for the chancel corner, but the nave is likely to have had higher and thicker walls, as well as being a wider building. Although badly disturbed, the stones appeared to be bonded with a sticky version of the natural grey clay underground. The stones were a mix of types and sizes. Most were atleast 25cm in size, with examples up to 60x45x50cm. Most were angular, and there were none of the large rounded river stones seen in the chancel corner. Kleberstein, grey skifer, granite and other (unidentified) stone types were seen. Some of the stones were obviously reused from an earlier building; three dark grey kleberstin fragments had tool marks on them. One of these appeared to be the corner of a	6749, 2667	6793		0,45			02. Ø-V N-S
2808	Nord mur, skipet, sjakt 11	Steinkonstruksjon	Large and irregular stone foundation, representing the N wall of the church nave. This has been heavily disturbed. Several pipes cut through it most notably the NE-SW deep water pipe which sjakt 11 follows. The wall above was also completely robbed away, which is the same as the other wall foundations which we have encountered. In the case of 2808 however, the stone/brick/mortar and soil rubble layers seen in ex. sjakter 5 and 6 are missing, probably due to the greater disturbance from the road, and the concentration of pipes and cables here. The sjakt crossed the wall at a shallow angle. Some of the larger stones appear to be still in situ, sitting on top of natural clay. Many others are loose however, and may have moved some distance with the robbing and modern disturbances. In addition, it was not the aim of investigation to spend time dismantling the stones to find out which were in their original positions and which had moved. These factors mean that it is not certain whether the stonework uncovered is tten på kuttet til vannrøret, disse hører muligens til grav 11 og kan indikere på at individet har hatt hendene rett ned, men dette blir bare spekulasjoner da resten av armene er borte. til siste intakte ryggvirvel. Det er orientert fra aust til vest med hodet i vest. Skallen ser ut til å vere bygt opp slik at det ser mot aust. Det var ein stor stein (20cm) som låg oppå skallen og mindre steinar som låg langs med sidene til skallen. Det var generelt mykje stein inntil skjelettet. Skuldrane ser ut til å vere pressa saman/opp mot skallen. Breidda over skuldrane er 31 cm og breidda mellom albogane er 46 cm. Venstre arm er folda slik at underarmen kryssar magen, men hendene har ikkje gått heilt ut til motsatt alboge. Underarmane har antakeligvis ligge oppå eller over kvarandre over magen. Skallen har feminine trekk og det kan vere ei kvinnegrav. Den kan muligens sjåast i relasjon til barnegrava like ved (grav 11). Også mulig at den har kuttet denne, da det ble funnet et barnehode i charnel 4318. stone block (funn 3638). A stone with a layer of mortar on one side lay near it (funn 3639). The source of this reused material is not known. Noe som kan tyde på en orientering av veggen kan sees på bilde 91043 og 91044. Her ser det ut til at steinene har blitt plassert kant i kant, noe som danner en øst-vest orientert linje. Nedenfor disse steinene er det pakket tre mindre rektangulære steiner. Disse mindre rektangulære steinene ble også funnet i sjakt 6, pakket ned i fundamentet til korets søndre hjørne. (RØ)	3669	3696		0,5			
2821	Grå siltholdig leire (sjakt 5)	Lag	Laget inneheld grå silthaldig kompakt leire. Laget inneheld eit fåtal av mindre steinar der noko er kleber og noko er anna bergart. Den er lik 2748, men dei er skilt som to lag på grunn av grøft med grus (2775) og brun blobb (2789) som ser ut til å ligge midt i den grå leira og derfor skiljer dei frå kvarandre. Grå grus og brun blobb kuttar ned i laget. Laget ligg oppå lys brun silt (2828), noko som gjer botnen sær s ujamn og tjukkelsen på laget vert veldig varierende. Mulig rasleire?	2646	2775, 2789	2748				
2828	Lys brun silt, del av rasleire sjakt 5	Lag	Laget ligg i leira og inneheld lys brun silt med innslag av leire. Fargen varierar frå brun til gulaktig til nesten rustraud. Massen ser ut til å ligge i striper/lag (mulig på grunn av vatn). Laget er veldig ujamnt og ligg på forskjellige høgdar og tjukkelsar. Nokre stader er laget berre 5 til 10 cm tjukt og andre stader er det 40 til 50 cm tjukt. Det ligg på forskjellige høgdar i leira. Mulig avrenningslag fra en bekk eller som følge av irrigasjon i forbindelse med dyrkning? Spor etter en bekk? (RØ) Ifølge geolog Louisa Jensen fra NGU er dette masser som kom med i leira under raset. Altså ikke spor etter en bekk eller kilde. (RØ) Deler av laget har blitt kuttet vekk i forbindelse med anleggelsen av steinkonstruksjon 2805.	2776, 2790						
2884	Grå leire (sjakt 10)	Lag	Et grålig lag med kompakt siltaktig leire, lite med stein i laget Kan være rester av et dyrkningslag eller det kan være steril grunn/rasleire. Kuttet av grav 9.	2721						
2918	Fyll av veggfundament kutt 2919, sjakt 5	Lag	Fill of cut (2919) for S chancel wall foundation 2802. Consists of loose grey coarse gravel and rounded pebbles (up to 5cm in size).	3051	2802		0,46			02. Ø-V
2919	Kutt for veggfundament 2802 (sjakt 5)	Kutt	Cut for S wall of chancel (2802), sjakt 5. The N side was seen in the profile of sjakt 5. The depth stated in Attributes is a guess - I think the base has been reached. No it hasn't. We will attempt to get a depth, but at least 0.46m deep. Vertical side, the stones were between 0 and 4cm from the cut (i.e. some were placed against the cut). Cuts the dyrkningslag 4334, which is the same stratigraphic relationship as the other foundations in sjakt 5 (and 6).	2802	4334		0,46			02. Ø-V

3013	Brøsteinslag (øvve), sjakt 5	Steinkonstruksjon	Upper of two layers of cobbles/paving in S extension to sjakt 5. Some rounded cobble stones (up to 15x15x10cm), other stones included small, (30x13x12cm) flat stones and pieces of large (end profile 11x8cm) brick (medieval ?). Bonded with grey-brown soil. Three small patches identified. This surface may have been disturbed by the robbing of the church wall, as it lies directly below rubble 2134.	2134	3068		0,12			
3051	Rånekutt for kirkevegg, sjakt 5	Kutt	Robbing cut for S wall of church, sjakt 5. The full size of the cut is difficult to see in the excavated sjakt, due to the modern disturbances from the water pipes. The rubble 2134, which fills the cut and extends to the N as a layer, can be seen in the profile above the wall foundation (2802) for ca.55cm.	2134	2918		0,55			02. Ø-V
3068	Fyll av grop 3069, sjakt 5	Lag	fill of small pit 3069. Grey-brown silt, some brick pieces, some bone. Floor tile fragment.	3013	3069		0,26		0,5	
3069	kutt av grop, sjakt 5	Kutt	Small, probably oval, pit. Cuts cobbles 3084 and is sealed by cobbles 3013. Concave sides and base. Function unknown.	3068	3084		0,26		0,5	
3084	Brøsteinslag (nedre), sjakt 5	Steinkonstruksjon	Lower cobble surface in sjakt 5 extension. Unlike the upper surface, this is more regular, comprising rounded cobbles (8x5x5 up to 20x15x10cm) set in a layer of coarse sand. Like the upper cobbles 3013, this would have been inside the church. Post-medieval.	3069	3126		0,15			
3126	lag, sjakt 5	Lag	Mid brownish grey silty clay with frequent stones (2cm to 10cm in size), including grønskifer and kleberstein. This layer can be traced to the NW in the profile, where it is up to 20 cm thick.	3084	3735		0,2			
3489	Veggfundament / hjørne, sjakt 11	Steinkonstruksjon	Stonework seen in SE profile of sjakt 11. This was possibly part of wall foundation 2808, but possibly a separate wall corner. It was therefore measured with a new number. The two largest pieces appeared to be of the same, or similar banded skifer (?), with one dark grey kleberstein fragment. The largest block was 50x22x?cm in size, extending into the profile. Although the stratigraphy has been heavily truncated (see 2808), this wall (and 3511) are likely to be of similar or the same date/phase to the main wall. Kanskje har det vært rester av mur i sjakta som ble gravd i forbindelse med vannrøret. I så fall kan murene 3489 og 3511 være de to utgående veggene fra et hjørne. Sikkert er det iallefall at sjakt 11s vestre profil er uforstyrret. Dette gjør at en eventuell bygning/tilbygg ville ha strukket seg mot øst. (RØ)	3669 ? annet n			0,45			
3511	Veggfundament / hjørne, sjakt 11	Steinkonstruksjon	A piece of wall seen in the SE profile of sjakt 11. Very similar to 3489 which lies beside it, although this one (3511) is very unlikely to be part of foundation 2808 as it lies a long way to the north, which would make the north church wall foundation nearly 4m wide. The individual stones were again of a grey banded skifer (?) similar to 3489. This similarity may indicate they were contemporary, or even part of the same, strange structure. Or not. Largest stone was 50x20x?cm (extended into the profile). Kanskje har det vært rester av mur i sjakta som ble gravd i forbindelse med vannrøret. I så fall kan murene 3489 og 3511 være de to utgående veggene fra et hjørne. Sikkert er det iallefall at sjakt 11s vestre profil er uforstyrret. Dette gjør at en eventuell bygning/tilbygg ville ha strukket seg mot øst. (RØ)	3669? Annet n			0,45			
3586	lag av små steiner og jord, sjakt 11	Lag	Layer seen in NW profile of sjakt 11. Uppermost of 5 layers in this profile. This was a slightly sticky soil (clay/silt/sand) with mortar fragments and many (ca.50%+ of layer) small stones (up to 10cm). Most were angular and may have been broken fragments of larger stones. Possibly a demolition layer. Physically, it lies some distance from the remains of wall 2808, and so cannot be directly related to it. Layer Y on profile drawings.	3669	3593		0,11			
3593	lag av grå siltig leire, sjakt 11	Lag	Layer of grey slightly silty clay in both NW and SE profiles of sjakt 11. Cannot relate it (or the other layers in the sequence of 5) to the wall remains 2808. This layer almost looks like a 'soil', something that has accumulated over some time, rather than a dump of clay from somewhere else. It is stone-free, but is only 15-20cm deep and lies over a very stony layer. The thinness and lack of stones suggests that this layer (3593) is not getting mixed with the stuff below, i.e. that it is not a garden soil or plough soil. Similarly, if it was in a functioning graveyard, more mixing with lower stony deposits could be expected. Uncertain whether this is medieval or post-medieval, but it suggests that this soil represents a time of slow soil accumulation to the north of the church building.	3586	3599		0,2			
3599	lag med små steiner og leire, sjakt 11	Lag	Layer of sticky grey clay and small stones (MOSTLY SKIFER) up to 12cm in size, but averaging 4-8cm. Iron lump and copper-stained stone (3640, 3641) found when cleaning the profile. Construction or destruction deposit, although it might be a floor foundation or even a floor layer itself (but the clay is sticky). Maybe similar/the same as floor foundation layer 813 in sjakt 3. One piece Trønderkeramik from this layer. Kan ha vært fra kuttet til vannrøret (RØ)	3593	3606		0,15			
3606	lag av knust grå stein, sjakt 11	Lag	Thin (5-6cm) of crushed grey stone, seen in NW profile of sjakt 11. Stone itself is from sand size up to ca.5mm. Unlike the other 4 layers in this sequence, layer 3606 stops ca.2m away from the final stone in wall foundation 2808, and it is not seen in the SE (opposite) profile. This suggests it was a small or localised deposit. Path around the N side of the nave ? (but it does not appear in both profiles). Construction deposit, crushed stone left by stone workers ? (but similar material at Søndre gata had much larger stone fragments/not all was crushed). Whatever it was, it is the primary man-made deposit, as it lay directly on what appears to be a dyrkningslag (3611). In other sjakter, similar soils (3611) appear to have been cut by the church foundations.	3599	3611		0,05			
3611	Dyrkningslag (?), sjakt 11.	Lag	Possible dyrkningslag (relict topsoil), seen in both profiles of sjakt 11. A stone-free grey-brown silty clay, it lies directly over natural clay underground. It is only 10cm thick, so the upper part may have been removed before activity/building started.	3606	leire		0,1			
3668	Fyll av moderne kutt 3669, sjakt 11	Lag	Beskrivelse og tolkning, samt eventuelle kommentarer	Moderne	3669					
3669	Moderne kutt (gjennom fundamentet 2808), sjakt 11	Kutt	Beskrivelse og tolkning, samt eventuelle kommentarer	3668	3586					
3696	Toppen av naturlig leire, sjakt 11	Lag	Top of natural clay underground, sjakt 11 Measured in both profiles. Compare with drawings.	3611						
3735	kullag, sjakt 5	Lag	layer of charcoal, mostly seen in SW profile of sjakt 5, but small area also excavated in S extension of this sjakt. Small patches of unburnt wood can be seen in at least one area of the profile. Interpreted as remains of a fire within the building. Floor ? Roof ? both ?? The layer is thin, and was not found in other parts of the interior of the chancel (i.e. elsewhere in sjakt 5), this may indicate that most of this layer was deliberately cleared away.	3126	2249, 3812		0,03			
3750	Dyp fundament, hjørne, sjakt 5	Steinkonstruksjon	Virker å være bygd opp i fire nivåer. Alle bundet sammen av leire. Nivå 1: Bunn, består av to flate steinheller. 50x10 cm og 35x13 cm. (25 cm høyt) Nivå 2: Kantstilte steiner, To av disse måler 40x25, 15x25. (60 cm høyt) Nivå 3: Grovt sammensatte rullesteiner bundet sammen med leire. (25 cm høyt) Nivå 4: Synlig nivå over kirkegulvet. Grovt tilhugde steiner, to av disse måler 20x50 cm og 28x50 cm. Disse må ha vært synlige for Gerhard Schønning da han tegnet kirkeruinen i 1773. (50 cm høyt). Delen som må ha funnet seg under kirkegulvet måler derfor 1,10 cm. Den synlig delen 50 cm. Vanskelig å si hvor bredt fundamentet har vært da det forsinner inn i profilen, men delen som stikker ut er ca 60 cm.	3808	3809	6047	1,6		0,6	01. N-S
3796	Fyll av kutt 3797 (steiner 2805), sjakt 5	Lag	Grå siltig leire med noen små steiner, ligger i underkant av steinkonstruksjon 2805. Virker som om man har gravd et noe dypere hull enn det som var nødvendig for så å fylle igjen dette med tidligere beskrevet leire. ca 18 cm tykk. Oppdatering 05.09: Dette laget er nå den brune siltige fyllmassen mellom steinene i fundament 2805. Denne massen ser ut til å være identisk med hva som finnes i undergrunnen i dette området. Mest sannsynlig har man gravd seg ned i denne lysebrune siltige massen for så å fylle igjen hullet med store steiner i bunn for så å pakke mindre steiner og silten rundt. Found as bonding material around all surveyed stonework (2805, 6793, 7512, 7795). Appears to be reused natural sand-silt which can be seen at the surface (under dyrkningslag 6700) in large areas of this sjakt.	2667	3797	2805, 6793, 7	0,18			
3797	Kutt av steinfundamenter 2805, sjakt 5	Kutt	Kutt til eventuell steinkiste. Ser ut til å ha kuttet dypere enn nivået selve steinkonstruksjonen har blitt lagt. Se bilder. Vanskelig å begrense mot øst, da siltlag 2828 ikke går like høyt opp her. Det er blir derfor vanskelig å se hvor kuttet er kuttet ned i rasleirermassen.	3796, nivå 3 av	3808		0,6			

3808	Fyll av kutt 3809 (steiner 3750), sjakt 5	Lag	Compact grey gravel, sand, grey clay and small waterrolled stones. Layers of this material lay between larger stones (see 3750). Brukt til å fylle tomrom mellom steiner i fundamentet.	moderne	3750, 6047		1,6			
3809	Kutt av steinfundamenter 3750, sjakt 5	Kutt	Cut for stone foundations 3750, sjakt 5. Straight, mostly vertical sides, flat base. Not certain where this cuts from, because moderne material lies against the upper part of the cut.	3750	7733		1,6			
3812	Lag, sjakt 5 (under kullag 3735)	Lag	Layer of firm grey-brown silty clay in sjakt 5 S extension. Many small stones (up to 10cm, mostly angular pieces). No worked fragments. Contained: small (up to 4cm) pieces orange brick/tile, mortar fragments (up to 1cm), melted lead pieces, nail fragments.	3735	4435		0,08			
3831	Skjelett, grav 10, sjakt 5 (Elbows)	Skjelett	Skjelettet består av ein heil skalle (manglar nokon tenner og litt av nasebeinet. Det er eit lite hol i jaken som kan ha oppstått under utgraving) og mesteparten av beina i overkroppen. Det er kutta frå over hofta og ned av grøft til moderne vannrør. I tillegg manglar det ein underarm. Skjelettet er i god stand. Det er om lag 62 cm frå toppen av skallen til siste intakte ryggvirvel. Det er orientert fra aust til vest med hovudet i vest. Skallen ser ut til å vere bygt opp slik at det ser mot aust. Det var ein stor stein (20cm) som låg oppå skallen og mindre steinar som låg langs med sidene til skallen. Det var generelt mykje stein inntil skjelettet. Skuldrane ser ut til å vere pressa saman/opp mot skallen. Breidda over skuldrane er 31 cm og breidda mellom albogane er 46 cm. Venstre arm er folda slik at underarmen kryssar magen, men hendene har ikkje gått heilt ut til motsatt alboge. Underarmene har antakeligvis ligge oppå eller over kvarandre over magen. Venstre arm må ha ligge ovanfor høgje ettersom høgje underarm og hand har blitt fjerna i forbindelse med moderne vannrør mot Ø, medan venstre underarm og hand er intakt.	2249	4318		0,62	0,31		
3833	Skjelett, grav 11, sjakt 5 (Legs)	Skjelett	Grav 11 er en barnegrav funnet i koret på kirken. Venstre lårbein måler: 26 cm (er mer komplett enn høyre bein som er litt dårligere bevart, høyre lårbein måler 24 cm)(Alle mål er tatt mens skjelettet lå i jorden). Lengden på lårbeinet tilsier et barn på alderen 5 til 6 år gammel, og ikke eldre enn 8 år. Det mangler en god del av dette skjelettet da det er forstyrret av 2 vannrør i nordøstlige side, i nord og i vest. Hodet har ligget i vest. Kroppen har blitt kuttet av rett ved hoftekammene slik at kun et fragment av den høyre hoftekammen er igjen samt noen få ryggvirvler. Samtidig mangler alle beinene fra føttene på individet. Det ble funnet noen få fingerbein til høyre for høyre hofte, dette kan muligens indikere håndstilling rett ned men dette er relativt usikkert. Helt inntil skjelettet ble det funnet fragmenter av mørtel og noen fragmenter av tegelstein. Dette har muligens kommet med i graven da individet ble gravlagt. I grav 10 ble det funnet en hodeskalle som kan skrive seg fra et barn. Dersom dette tidspunkt benyttet til avfallsdeponering. Endret stratigrafisk tilhørighet pga.	2245	2246					02. Ø-V
3857	Lag, sjakt 5	Lag	Gråbrun siltig leire. Layer in S extension of sjakt 5. This was excavated before the cuts for graves 13 and 14 were identified. Almost all of the finds originally thought to be from this layer were in fact from gave 13 fill 4435. I have put both graves 13 and 14 as cutting this layer. HOWEVER, this is not certain. It is possible that Graves 14 and 13 are separated by this layer, rather than both cutting it, because the cut for grave 14 was visible through the dyrkningslag 4334.	4874	4334		0,18			
3967	Rasleire	Lag	Grå kompakt leire med brune flekker. Vanskelig å se overgangen rasleire dyrkningslag. Går så og si i ett.	3971						
3971	Dyrkningslag	Lag	Antatt dyrkningslag. Grå kompakt leire med brune flekker. Umulig å skille dette fra rasleira når det kommer til farge og sammensetning. Det som gjør at dette skiller seg ut fra rasleira er at dette har noen få steiner og bein i seg. Beina er særdeles dårlig bevart. På tegningene må derfor skillet som er tegnet inn mellom dette laget og rasleire 3967 tas med en stor klype salt. Utgangspunktet for dette skillet var manglende forekomst av bein og stein. Det ble for øvrig også funnet en bit mørtel i den vestre profilen. Denne ble tatt inn som prøve 4073. I den østlige profilen ligger lag 3976 direkte over dyrkningslaget.	4005, 3994, 39	3967				Kanskje 20 cm	
3976	Steinflislag	Lag	Steiner av varierende størrelse. Noen er opp til 33 cm lange. De fleste er noe mindre. Ligger i et grått siltig porøst lag. Steinene blir større mot nord. Mest sannsynlig rester etter bearbeiding av stein til kirken. En mulig sylstein finnes sør for vannrør (se tegning). Ligger kun over lag 4000 i vestre profil nord for gassrør. Laget kan virke å være mye tykkere i den østre profilen, da lagene 4000, 4005 og 3994 ikke ble observert her. Dog gikk ikke denne østre profilen like langt nord som vestprofilen, så en kan ikke utelukke at disse lagene finnes nord for gassrøret også her.	3980	4000, 3971		0,25, 0,12			
3980	Etterref. dyrkningslag (sjakt 12)	Lag	Etterreformatorisk dyrkningslag. Brungrå sandig silt. Minifragmenter av tegl. Har grå flekker. Veldig homogent sør for gassrør. Blir litt mer omrottet nord for gassrøret med hint av mørtel i det. I toppen av det nord for gassrøret (vestlig profil) ble det funnet 4 etterreformatoriske keramikkfragmenter. Disse lå helt i toppen og det er derfor usikkert om de heller ikke skriver seg fra bunnen av laget over.	3984	3976		0,12			
3984	Topp av etterref. dyrkningslag (sjakt 12)	Lag	Grå sandig organisk fuktig sandig silt. Ikke særlig kompakt, men blir ikke porøst ved lengre eksponering. Ligger som et slags lokk over laget under (3980), er muligens det samme, men noe må ha skjedd i en periode som har fått det til å endre karakter. Kun observert i profil. Har muligens spor av bein i seg, dog sterkt nedbrutt.	Moderne lag	3980		0,06			
3994	Kleberflislag	Lag	Blålig finkornet kleberflis. ligger like over dyrkningslaget i lommer. kan ha vært et mer helhetlig lag før store deler av det ble fjernet. Muligens det samme som 4005, da begge ligger over dyrkningslaget.	3976	3971	4005	0,04			
4000	Avfallslag	Lag	Grå porøs sandig silt, Innslag av steiner/steinflis, men ikke av den størrelsen som i laget over (3976). Virker å ha dannet seg mellom steinflislagene 3976, 3994 & 4005. Funn av tre bein, hvorav to var særdeles godt bevart, disse lå horisontalt i laget. Laget kan muligens tolkes som et avfallslag. Kanskje har dette området utenfor kirken fungert som avfallsplass i en periode da det ikke ble bedrevet steinarbeid. Enkelte steder berører laget dyrkningslaget i bunn, dette tyder på at man må ha fjernet det første klebersteinslaget (3994 og 4005). Finnes kun nord for gassrør.	3976	4005, 3994		0,16			
4005	Steinflislag	Lag	Blålig steinflislag. Kan være samme som lag 3994, men har noe større steiner i seg. Ligger i likhet med 3994 like over dyrkningslag 3971.	4000	3971	3994	0,15			
4147	Veggfundament/kum, sjakt 7	Steinkonstruksjon	Tørrmurt mur. 190 cm høy, 80 cm bred. Stikker ca 50 cm ut av sjakt 7s søndre profil. Ligger ca 1 m under bakkenivå. Ca 12 steiner høy. Ser ut til å krumme seg dersom de nordligste steinene er in situ. Består hovedsaklig av tykke flate steiner, mesteparten kun synlig i profil. Den største måler ca 80x60x20 cm. Flere mindre flate steiner er kilt inn i mellom de større. På østsiden av muren ser det ut til å være uberørt rasleire. Flere moderne kutt mot nord og vest, derfor ikke mulig å si hva muren har hatt på innsiden. Noen av steinene hadde små spor av mørtel på seg. Tyder på gjenbruk. Ble ikke tatt prøve av dette da det ikke var stort å ta prøve av. Kan være snakk om en kum eller brønn. Den antatt buede formen gjør i alle fall dette sannsynlig.	4224	4225					
4224	Fyll av kutt for vegg 4147, sjakt 7	Lag	Fill of cut for wall thing 4147. Mixed gravel, sand and clay. No datable artefacts.	moderne (?)	4147		1,9			
4225	Kutt til murfundament	Kutt	Cut for wall 4147, sjakt 5. Vertical side (only SW side remaining), flat base (probably). Top has been cut away by modern activity, so not sure what it originally cut into.	4147	natural clay ???		1,9			
4245	Top of natural sand/gravel, sjakt 7	Lag	Beskrivelse og tolkning, samt eventuelle kommentarer	natural clay						
4313	Fyll grav 20, sjakt 5	Lag	Fyllet til kuttet besto av grå leire med noe mørtel i fyllet samt noen steiner ca 5 - 10 cm store. Lite kullfragmenter i dette fyllet sammenlignet med fyllet til grav 11. I fyllet var det også deler av 2 artikulerete labber som kan være fra gris (eller bjørn). Disse "labbene" har fått hver sin pose pga at de var artikulerete, dermed også 2 funn numre: Under opprensingen av beinene i fyllet ble det fjernet noen bein, disse ligger i en egen pose. Nå grav 20 fyll. pnw	2246	4314					
4314	Kutt, grav 20, sjakt 5	Kutt	Kuttet til dyrebeinene var veldig vanskelig å se, så å si umulig. Leiren er kompakt og der var ingen tegn til et naturlig kutt i farge eller tekstur på leiren. Det er mulig kuttet til dyrebeinene har blitt forstyrret av kuttet til grav 11. Nå grav 20 kutt. pnw	4314	Steril					

4318	Omrotede bein under skjelett i grav 10 (sjakt 5)	Lag	Fyllet i beingropen besto av en god del bein, mørtel, kull og mye stein. Blant annet kleberfliser. Leire inn i mellom samt litt småstein og grus. Laget var ca 10 cm tykt. Kan se ut til å være et såkalt "charnel". Her har man gravd seg gjennom allerede eksisterende graver for så å samle restene av disse under skjelettet i grav 10. (RØ)	3831	2250						
4324	Hodeskalle, beingrop, sjakt 5	Skjelett	En liten hodeskalle, muligens fra et barn funnet i beinsamling under grav 10. Det lå opp ned med ganen og de resterende tennene opp. Mulig denne hodeskallen hører til grav 11 (?) usikker på dette stadiet men mulig. Forstyrrelsen kommer sannsynligvis av at grav 10 har kuttet gjennom flere graver da "kvinnen" ble gravlagt, da også barnegraven.	4318							
4326	Beingrop, sjakt 5	Skjelett	Beingropen besto av omrotede bein, mest sannsynlig fra menneske, blant annet ryggvirvler og ribbein. Beinene kommer mest sannsynlig fra eldre nedgravninger inne i koret i kirken, og blitt flyttet på da grav 10 har blitt gravd.	4318							
4334	Dyrkningslag, sjakt 5	Lag	Dyrkningslag, sjakt 5. This layer was seen in the E, N and S of the sjakt, where it lay directly above natural clay subsoil. It was cut by Stonework 2802 (chancel 5 wall), 2805 (kiste/altar) and possibly 3750 (altar/column foundation). Also cut by pit(?) /grave(?) 4798 in SW corner. Same as 2646. Tolket som utjevningsslag til kirkekuvlv ifølge Richard Macphail	(grav 14) & 291	Natural clay	SAME AS 2646	0,3				
4415	Naturlig grus, sjakt 5 NE profil & S utvidelse	Lag	Elvegrus under rasleire.	natural clay							
4425	Mulig rasleire (sjakt 13)	Lag	Gråbrun leire. Dette området har tidligere blitt flatet ut, noe som tilsier at alle kulturlag over dette har blitt fjernet. Ingen synlige strukturer i laget.								
4433	Skjelett, grav 12, sjakt 5	Skjelett	Skjelettet i grav 12 består hovedsakelig av leggbein og lårbein. Kneskålene er også tilstede her. Kraftige bein, stor sannsynlighet for at det er en mann. Av dette skjelettet ble det kun lår og leggbein som ble tatt ut. Føttene var borte pga vannrøkkuttene: Bevaringen av skjelettet var ganske bra, hele beinene kunne komme ut av leiren uten å bli veldig ødelagte. Det måtte undergraves 25-30 cm inni profilen for å få frem bekkenet slik at begge lårbeinene kunne tas ut hele. På grunn av den harde og steinrike leiren ble det noen småskader på beinene i form av små kutt fra blant annet graveskje. Dette fordi treverktyene ikke fungerte på å få ut fyllet fra graven rundt beinene. Fill of grave 13. Very hard, mostly clay. Mid brownish grey. Got softer when wet. Finds of animal bone, human bone, pottery (Scarborough redware,	4608	4609			0,86			02. Ø-V
4435	Fyll av grav 13	Lag	1150-1350, glassy slag (from kiln ?) iron and lead pieces, many small (0.5cm to 4cm) orange brick/tile/burnt clay.	3812	4744			0,4	0,77	0,5	02. Ø-V
4436	Kutt, grav 13, sjakt 5	Kutt	Cut for grave 13 (skjelett 4744, gruppe 8013). This was only identified while excavating a lower layer, but graves 13 and 14 are thought to cut layer 3857. Excavated length 0.77m (head down to lower arms were uncovered/removed). Almost vertical sides, Probably a flat base, although grave 14 lies directly below.	4744	(grav 14)			0,4	0,77	0,5	02. Ø-V
4452	"Stolpehull 1", sjakt 13	Lag	Usikkert stolpehull pga. at massene fortsetter ut under østlige side av kuttet. Muligens naturlig. Snittingen viste at jordmassen i hullet var lysegrå med brune flekker i leiren som var iblandet silt. Noe småstein, rundt 2 til 5 cm store, noen av steinene viste tegn til å ha blitt vannrullet. Ujevn fasong på hullet. Mål på hullet, dybden er fra snittet: Ø-V: 80 cm N-S: 58 cm Dybde: 34 cm		4453						
4453	Bunnkutt til snittet "stolpehull 1", sjakt 13	Kutt	Usikkert om dette er et stolpehull eller naturlig. Muligens naturlig forekomst i leiren. Bratte skrå kanter med spiss bunn.	4452				0,34		0,58	
4474	"Stolpehull 2", sjakt 13	Lag	Muligens naturlig. Ligger tett inntil hull 1. Ble snittet og inneholdt mye av det samme massene som hull 1. Lysegrå leire med brune flekker som er iblandet silt, noen større steiner her, 4 til 8 cm i størrelse. Ujevn hull, målene er: N-S: 31 cm Ø-V: 24 cm Dybde for snittet: 33 cm		4475						
4475	Bunnkutt i "stolpehull 2", sjakt 13	Kutt	Registrerte bunnkuttet til "stolpehull 2", sjakt 13. Muligens naturlig. Bratte sider,								
4485	"stolpehull 3", sjakt 13	Lag	Mulig stolpehull, usikkert. Brunlig leire som skilte seg ut i forhold til den gråe leiren rundt. Ikke snittet eller tatt prøver fra denne.								
4491	Fyllet i "stolpehull 4", sjakt 13	Lag	Mulig "stolpehull 4", mulig naturlig, usikkert. Fargeforskjell på fyllet i dette hullet og området rundt. Fyllet var leireaktig med noe silt i det. Grålig farge med brune flekker, litt lysere gråfarge i fyllet enn områdene rundt. Fyllet var kompakt og inneholdt nesten ingen stein. Litt ujevn men ca 21 cm i diameter her. Dybden på snittet var 9,5 cm.		4492						
4492	Bunnkutt til snitting, "stolpehull 4", sjakt 13	Kutt	Bunnkuttet til snittingen av "stolpehull 4". Bratt buede kanter med en flat men skrånende bunn.	4491							
4504	Fyll "stolpehull 5", sjakt 13	Lag	"stolpehull 5" i sjakt 13 er tvilsom. Ligner mer på et lite kullflak. Mørk i farge og inneholder en del kull. Ble snittet, men den er ikke særlig dyp, rundt 2,5 til 3,0 cm dyp. Fargen varierer men er for det meste mørk på grunn av at den er kullholdig. Oval form.		4505						
4505	Bunnkutt i "stolpehull 5", sjakt 13	Kutt	Bunnkuttet etter snitting av det mulige (lite sannsynlige) stolpehull 5 i sjakt 13.	4504				0,24		0,15	
4517	Fyll, "stolpehull 6", sjakt 13	Lag	Mulig stolpehull, men også mulighet for at det er naturlig. Oval form på hullet. Hullet ble snittet, fargen på fyllet var brungrå leiresilt, ingen stein i fyllet. Nesten litt sandaktig i det som var mest brunt. Dybden på snittet ble 6 cm. Ble ikke tatt noen kullprøver fra dette snittet, kunne ikke se noen form for kullfragmenter her.		4518						
4518	Bunnkutt i "stolpehull 6", sjakt 13	Kutt	Bunnkuttet etter snitting av det mulige stolpehullet. 6 cm dypt. 24x12 cm i diameter, ovalt.	Moderne	4517			0,06			
4529	Fyll "stolpehull 7", sjakt 13	Lag	Lite rundt mulig stolpehull (7), sjakt 13. Ligger i umiddelbar nærhet til 5 og 6. Fyllet er lysebrunt og grått i fargen og skiller seg ut fra den gråe leiren.								
4536	Fyll, "stolpehull 8", sjakt 13	Lag	Mulig stolpehull, kan også være naturlig. Ujevn fasong på hullet. Ikke snittet. Fargen på fyllet her var lysegrå med brune flekker i fyllet, slikte seg ut fra det grå leirlaget rundt.							0,25	
4551	Fyll, "stolpehull 9", sjakt 13	Lag	Muligens stolpehull, muligens naturlig, usikkert. Hullet har en jevnere form. Ikke snittet. Fargeforskjell, brunlig og lysegrå leire som skiller seg ut fra den grå leiren rundt.							20	
4560	Fyll "stolpehull 10", sjakt 13	Lag	Mulig stolpehull. Kan også være naturlig forekomst i leiren. Lysebrun og grålig farge som skiller seg ut fra den gråe leiren rundt.						0,17	0,11	
4568	Fyll, "stolpehull 11", sjakt 13	Lag	Mulig stolpehull 11, kan også være naturlig forekomst i leiren. Lysebrun og grålig farge som skiller seg ut fra den gråe leiren rundt.								
4574	Fyll "stolpehull 13", sjakt 13	Lag	Mulig stolpehull, ligger i umiddelbar nærhet til stolpehull 12. Litt over 1 meter fra hverandre. Fargen er brunlig og sandsiltaktig iblandet med leire. Relativt jevn form og ligner på hull nr 12. Ikke snittet.								
4583	Fyll "stolpehull 12", sjakt 13	Lag	Mulig stolpehull, ligger i umiddelbar nærhet til stolpehull 13. Litt over 1 meter fra hverandre. Fyllet består av sand silt og leire blandet sammen, mest silt og leire ikke så mye sand. Det hadde en brunlig litt mørk farge. Det inneholdt mye kull og lite med stein. Snittets kutt var 15 cm dypt, mens diameteren på stolpehullet var 20 cm. Relativt jevn form og ligner på hull nr 13, bortsett fra kullmengden er mye større her. Hullet er snittet og fylt 1 1/2 båt med jord. Kan muligens relateres til stolpehullet i sjakt 1, som ligger litt over 1 meter fra dette stolpehullet. Stolpehullet i sjakt 1 ble det funnet (trønder) keramik som har datert den til moderne. Dateringer C14, BC 892-794.								
4584	Kutt til "stolpehull 12"	Kutt	Kuttet var relativt synlig i forhold til fargeforskjellen på fyllet og leiren som omga det mulige "stolpehullet". Rette vegger, plan i bunn.	4583							
4608	Fyll grav 12, sjakt 5	Lag	Gravfyllet til grav 12 besto av leire blandet med mye mørtel og stein. Noe spredte kullfragmenter rundt om i fyllet. Steinene og mørtelklumpene varierte i størrelse fra ett par cm til opp mot 15/20 cm. Noe kleberflis i fyllet. Fyllet som var igjen til grav 12 var rundt 5 til 8 cm tykt. For å få ut hele lårbeinet ble profilen undergravd. Lengre inn mot bekkenet ble det mer leire i fyllet, mindre mørtel og kull. Forekomsten av stein ble også mindre, men noen av steinene var større innerst enn ved leggbeinene. Fyllet var mer omrottet og innholdsrisk over leggbeinene, muligens fordi over leggbeinene ligger beingropen og over der igjen grav 10.	2250	4433						
4609	Kutt til grav 12, sjakt 5	Kutt	Kuttet var vanskelig å følge på grunn av aktiviteten i området, mange kutt på samme sted og flere kutt som har kuttet hverandre. Et mulig kutt for grav 12 er lagt inn. Der vegger av leire ble fulgt og innholdet i leiren ble fulgt. Når mørtelen sluttet kunne man muligens se kuttet i sideveggene. I profilen var det vanskelig å se spor etter eller følge kuttet.	4433							02. Ø-V

4638	Feil nummer, ingen geometri, skal være 4639?		Overflate av etterreformerisk lag under asfalt. Lysegrå sandig silt med en del etterreformerisk keramikk i toppen. Noen steder er laget mer brunt. Dette laget virker å gå under det grå. Det kan være snakk om lagene 3980 og 3984 fra profilen i sjakt 12. Her lå 3980 som et grått lokk over et mer brungrått lag under. Laget slutter i området rundt sjakt 11. Her blir det erstattet av et mye mer rotete lag (4717)	Asfalt		3980, 3984					
4639	Etterreformerisk lag (sjakt 13)	Lag	Overflate av diverse etterreformeriske lag under asfalt. Deler av laget er lysegrå sandig silt med en del etterreformerisk keramikk i toppen. Noen steder er laget mer brunt. Dette laget virker å gå under det grå. Det kan være snakk om lagene 3980 og 3984 fra profilen i sjakt 12. Her lå 3980 som et grått lokk over et mer brungrått lag under. Laget slutter i området rundt sjakt 11. Her blir det erstattet av et mye mer rotete lag (4717)	Asfalt		3980, 3084					
4717	Rivningslag, sjakt 13	Lag	Rivningslag under asfalt, sjakt 13. Avdekket ved uttrauing. Tegl, mørtel og stein. Begynner ca i området der det store veggfundamentet (2808) i sjakt 11 ble funnet. Har også stått et hus i dette området så en kan ikke utelukke at det er rivningsmassene fra dette som har blitt funnet.								
4725	To store steiner, sjakt 13	Steinkonstruksjon	To store steiner som kan ha dannet et hjørne. Ligger i rivningslag 4717. Ved fjerning av den største steinen viste det seg at den lå over tilsvarende lag. Dette indikerer at steinene heller må oppfattes som del av lag 4717 framfor egne konstruksjonselementer.	Asfalt							
4744	Skjelett, grav 13 (sjakt 5)	Skjelett	Skeleton, grav 13. More or less directly over grav 14. Adult man (probably), Full skeleton probably exists, but excavated from head down to arms (which were crossed over his lower chest). Bone preservation average to good, but ribs poor, partly due to hardness of the grave fill.	4435	4436			0,5			02. Ø-V
4775	Lag under kullag, sjakt 5 (SV profil)	Lag	Layer of compact mid greish brown silty clay. Occasional lenses of mortar and tiny (up to 5mm) brick/tile fragments.. This layer was cut by grav 10 AND MAYBE/PROBABLY/POSSIBLY grav 12. I cannot see in the profile. It may be easier for the matrix to place BOTH graves cutting this layer. Uncertain what this layer is. It is cut by at least one (possibly 2) grave(s), so it is medieval. It is the last in a sequence of layers (and a large cut) in this SW part of the sjakt, where the layers are different to those recorded further east.	4609	4780			0,16			
4780	Lag i SV profil, sjakt 5 (under 4775)	Lag	Layer of compact grey clay. Occasional stone (up to 8 cm in size).	4775	4788			0,2			
4788	Grå siltig leire (sjakt 5)	Lag	Layer in SW profile of sjakt 5. This is the upper fill of cut 4798 (pit ? Grave ?). It is a compact grey silt-clay, with very few inclusions compared with the layers above. It is possible that this relatively 'clean' clay layer was put here to cover the pit/grave and stop any smells getting out. However, approximately 0.6m of the cut has been excavated, and no skeleton was found, making it less likely that this is a grave (see 4798). So why would you need to seal a pit with clay in the chance of a church ????	4780	4822			0,14			
4798	Grop/Grav, SV profil, sjakt 5	Kutt	Cut, seen in SW profile of sjakt 5. Filled by 4811, 4822 and 4788. 0.3m deep and over 1.8m long. Function unclear. there are several graves in this area (between the altar and the S wall). Cut 4798 is likely to be E-W in orientation. However, it has three fills, the SE end has been excavated and no bones were found, and a large mortared stone (kept as a find) was in the lowest fill (4811). It therefore is not likely to be a grave. So why dig something which looks like a grave in the chance ?	4811	4334			0,3	1,8		
4811	Mørtel, silt og leire i nedgravning (sjakt 5)	Lag	Primary fill of cut 4798. Compact grey silty clay and mortar. Occasional stones up to 3cm in size.	4822	4798			0,08			
4822	Siltig leire i nedgravning (sjakt 5)	Lag	Layer of silt clay in cut 4798, SW profile of sjakt 5. Similar to 4788 above, but grey-brown.	4788	4811			0,1			
4838	Topp av rasleire, sjakt 5 (sør)	Lag	Top of natural clay in south part of sjakt 5. Although natural clay was exposed in other areas, ex. under grav 11 or in the pipe cut next to chance foundations 2802, it was not the real top. Therefore, it was only measured where it is covered by dyrkningslaget 4334.	4334							
4871	Skjelett, grav 14 (sjakt 5)	Skjelett	Skjelett i grav 14 lå med hodet i øst. Hele overkroppen ble tatt opp. Bekken, nedre del av ryggrad, føtter samt deler av høyre hånd ligger igjen i graven. Skjelettet har muligens blitt lagt ned i et likklede. Håndstillingen var høyre hånd oppå brystkassen mens venstre hånd lå like over bekket. Hodeskallen er delvis fragmentert, men ble tatt opp i en hel bit. Fronten på hodeskallen er litt inntrykt. Samt ett hull ble laget i bakhode under opprensing. Beinene er greit bevart når det kommer til de store beinene som armbein og hodeskalle. Ryggvirvlene gikk delvis i oppløsning under opprensing det samme gjorde ribbeinene. De små beinene var nesten i oppløsning da de ble rensert frem. Derfor er deler av skjelettet i mange biter.	4873	4956			0,76	0,5		02. Ø-V
4873	Fyll, grav 14	Lag	Gravfyllet til grav 14 består hovedsakelig av kompakt leire. Grålig farge på leiren. Fyllet inneholder noe stein men ikke mange, størrelsen varierer fra 0.5 cm til 6 cm. Inneholdt ikke noe mørtel men noen få teggelsteinsfragmenter.	4436	4871						02. Ø-V
4874	Kutt til grav 14, sjakt 5	Kutt	Kuttet var nesten umulig å se. Det ble funnet etter skjelettet ble oppdaget. Røtter var en måte å identifisere kuttet på, ved å følge hvor de hadde vokst kunne et slags kutt rekonstrueres.	4871	3857						
4913	Fyll av (?) Veggriving (?) Kuttet 4914, sjakt 6	Lag	Fill of cut 4914, which is probably the robbing of a wall for the church (sacristy E wall). The fill material was a mix of lime mortar, stone and brick/tile, very similar to 647 to the N, and 2134 in sjakt 5. This suggests it belongs to the same phase of church demolition and robbing.	727, moderne	4914			0,25		1,05	01. N-S
4914	Kutt for veggriving (?), Sjakt 6	Kutt	Cut, filled with stone/brick/lime mortar rubble, seen in SW profile of sjakt 6. The base of this cut is higher than the neighbouring wall foundations (1342). The orientation of this cut is also uncertain, as it was only seen in profile, directly behind one of the water pipes. However, it is filled with the same material as over foundations 1342 (sjakt 6) and 2802 (sjakt 5). It is therefore the best candidate for a shallow sacristy E wall.	4913	4918			0,25		1,05	01. N-S
4918	Fyll av kutt 4919, sjakt 6	Lag	Fill of mystery cut 4919, in SW profile of sjakt 6. Compact clay, with a little silt content and occasional kleberstein chippings. Colour changes, suggesting more than one fill, but this is uncertain so recorded as a single deposit. Mid grey (top), turning to grey-brown (middle), turning to light grey at the base.	4914	4919			0,75		0,65	
4919	Kutt, sjakt 6	Kutt	Mystery cut in SW profile of sjakt 6. Cut by wall robbing cut 4914. Don't know what this is. It is directly beside and cut by the robbing cut. As this latter cut (4914) is for removal of the church stonework (probably), it may be wider than the wall construction cut. This means that cut 4919 does not have to be earlier than the church wall besied it. It could be contemporary with the church (i.e. medieval). Hele strukturen var kuttet av et moderne ingrep mot sør-øst, hvor stor utbredelse i denne retningen strukturen ville ha hatt er derfor ikke mulig å si. (RØ)	4918	Natural clay			0,75		0,65	
4948	Skjelett (Hode), grav 15, sjakt 5	Skjelett	En hodeskalle dukket opp under fjerning av det vi trodde var steril leire. Hodet har blitt knekt i neseområdet slik at overkjeven med nesene er i ett fragment og underkjeven i ett fragment. Hodeskallen var muligens hel og fin helt til gravemaskinen traff graven. Sammen med hodeskallen ble det også tatt ut fire av de øverste ryggvirvlene, resten av kroppen til grav 15 ligger in situ. Grav 15 ligger ca på samme høyde som grav 13 bare lengre sør, samt at skjelettet ligger med hodet i vest.	4949	4950						
4949	Fyll grav 15	Lag	Fyllet ble målt inn i profil. Graven ble funnet med gravemaskin så fyllet ble ikke gravd for hånd. Gravfyllet som ble sett i profil minnet om fyllet i grav 14; kompakt grå leire. Inneholdt heller ikke noe særlig med mørtel. Noe som skiller grav 14 og 15 fra de resterende gravene funnet i sjakt 5. Mangelen på mørtel kan indikere at disse individene har blitt lagt ned før en eventuell destruksjon/restaurering av kirka. Noe som gjør disse noe eldre enn resten. Vanskelig å plassere dette i matrisen siden det ble gravd med maskin. En kan anta at det befant seg under kullstripe 3735, dersom denne hadde vært synlig i profilen mot øst (gravd bort av vannrør).	3812	4948						02. Ø-V
4950	Kutt grav 15	Kutt	Kun målt inn basert på profil og antatt bredde på et gravkutt. Vanskelig å plassere i matrisen da alle lag allerede er gravd bort.	4948	Steril						
4956	Kistebunn, grav 14, sjakt 5	Treverk	Mulig fragmenter/spor etter en treplanke. Det er en mulighet for at i grav 14 har det blitt lagt ned en planke i bunnen av graven før individet har blitt lagt oppå. Restene vises som et lilla lag mot den grå leiren, samt noen få fragmenter med trefiber som lå i en vest/østlig orientering sammen med skjelettet.	4871	4874						02. Ø-V

4976	SLETTE (Rubble in the top of gassrøren)	Lag	Beskrivelse og tolkning, samt eventuelle kommentarer										
4990	Brown upper rubble layer, altar area	Lag	Rubble layer in sjakt 5 (altar area). Mid brown (reddish-brown in places) comprising a loose mortar, bick & tile, grey clay, brown silt and coarse sand mix. Lies within what appears to be a cut for robbing of the 'altar', but over the rectangular cut 5214.	moderne	5213		0,2	2,05	1,7				
5016	Omrotet leire (alterområde)	Lag	Leirelaget besto av grålig leire. Laget var relativt tomt, men mot vest ble det funnet en del mørtel, kleberfragmenter, (dyre?)bein, glass, teggelstein, fiskebein. Her var laget rotete og ustrukturert. I vest er laget kuttet av en plyndringsgrop, slik at en del av dette fyllet kan stamme fra den og ikke fra selve leirelaget som var relativt tomt for funn (steril). Bortsett fra grav 16. Muligens et underlag for gulv i kirken. Da leiren ble fjernet øst for "alter"	5237, 6039, 60749			0,2						
5191	Fyll i plyndringsgrop, korets østvegg (sjakt 5,6,13)	Lag	hjørnesteinene ble det kun funnet noen få fragmenter av dyrebein, ingen særlige forekomster av noe annet.	Moderne	5192								01. N-S
5192	Kutt, plyndringsgrop koret (sjakt 5, 6 og 13)	Kutt	Løs sand blandet med mørtel, rød tegl og steiner. Mest sannsynlig rester etter demontering av kirkekorets østvegg.	5191	5200	5237							
5200	Lag med rivningsmasser på toppen (sjakt 5, 6 og 13)	Lag	Compact grey clay, to E of (and cut by) the robbing cut for the chancel E wall (5192). The top 15cm has a large number of brick/tile fragments, slate and mortar pieces, with some kleberflis. Below this 15cm, the clay contains occasional pieces of kleber and mortar, but no brick. The clay is presumably the ground surface (or a built-up layer ?) when the church was demolished. There are no pieces of glazed tile in 5200, but these are common in the rubble over the altar. This could mean that the brick etc in 5200 is from an early stage of demolition, or possibly even earlier - from a phase of construction/alteration of the building. The top of 5200 and of the wall robbing have presumably been removed when the road was constructed, so we cannot be sure that 5200 is from the final demolition of the building. IS THIS LAYER IN SJAKT 9 ?	5192		antageligvis 674							
5213	Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Lag	Rektangulær nedgravning med en del steiner i toppen. Fyllet består ellers av mørtel, rød tegl og løs sand. Etterreformatorisk. Gravd ned midt i der alteret skal være. Funn av mulig fajanse.	4990	5214		1.1						
5214	Kutt til plyndringsgrop	Kutt	Kutt til etterreformatorisk plyndringsgrop. Kuttet kutter en enda større nedgravning (5236) og befinner seg ca midt over der alteret skal befinne seg ifølge Schønnings tegning. Kuttet er 1,6x1 m i toppen og 1,4x0,6 m i bunn. Det har bratte sider og kutter gjennom store steiner som ikke har vært mulig å tatt ut. Mest sannsynlig fundamentsteinene til alteret. Mot nord-øst virker det som om det ikke har vært stein, noe som kan tolkes som en mulig avgrensning for alteret.	5213	5236			1,6	1				
5236	Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Lag	Upper rubble fill in plundering cut 5237. Consists of loose cream-gray stone, mortar and brick/tile rubble. Stone fragments include a few with tooling on one or more surface, but vast majority are unworked. ca.50% have some mortar attached to them. Stones were up to 30x25x10cm, Brick and tile included glazed floor tile fragments (green, yellow or brown). Finds were window glass (many shards were burnt), animal bone, iron nails, roof slate.	5214	5351		0,3						
5237	Plyndringskutt, sjakt 5 (alterområde)	Kutt	Stort plyndringskutt gjort over det angivelige alteret. I områder ser det ut som om man har hakket seg gjennom de største steinene for så å gå opp på å få ut disse.	5351	5016	5192							
5351	Bunnfyll av etterref. kutt (alterområde)	Lag	Løs gråbrun sand med mye stein av varierende størrelse og form. Størrelsesmessig varierer steinene å være tennisballstore til håndballstørrelse. En god del mørtel og litt rød tegl var også å finne i dette nivået av plyndringsgropen.	5236	5237								
6022	Grav 16 (kun føtter), sjakt 5	Skjelett	Étt par føtter fra menneske funnet i nord vestre side av utvidelsen i sjakt 5. Høyre fot besto av litt flere beinfragmenter in situ, deler av ankel og frem mot tåbeinene, mens venstre fot var litt mer fragmentert. Bevaringstilstanden på beinene var veldig bra, med tanke på hvilken jordmasse beinene befant seg i og hvor høyt oppe de lå. Fyllet i graven besto av grå leireholdig jord med noe mørtel i seg. Beinene var kuttet av en plyndringsgrop vest for beinene.	6032	5016								
6023	Plyndringsgrop, sjakt 5	Lag	Plyndringsmassen består av mørtel, stein, klebersteinsfragmenter, bein, teggelstein og glassfragmenter samt rustne spiker/nagler. Jordmassen var brunlig med litt silt iblandet. Flere av beinene i som ble funnet i gropen tilhører muligens grav 16, da plyndringsgropen kuttet graven ved ankene.	Moderne	6024								
6024	Plyndringskutt, sjakt 5	Kutt	Kuttet til plyndringsgropen var litt utydelig, ble funnet ved å følge teglsteinsfragmentene. Kuttet har kuttet gjennom blant annet grav 16.	6023	6032								
6032	Grå leire, sjakt 5	Lag	En leirefleks som lå over lag 6035. Mulig redeponert leire. Fargen på leiren var grå og den var relativt kompakt. I toppen av denne leiren lå det en spiker/nagle. Ellers var det lite funn fra denne leiren. Det var vanskelig å se forskjell på denne leiren og lag 5016, da de var relativt like i farge og tekstur. Leiren ble målt inn etter det var fjernet, faktisk utstrekning er derfor vanskelig å anslå. Kuttet av grøft/grop i vest og en plyndringsgrop i øst. Ligger over noe som kan ha vært en gulvoverflate (6035).	6024	6022, 6035		0,15						
6035	Gulvlag (?), sjakt 5	Lag	Mulig gulvlag fra kirken (?), ble ikke fanget opp da leirelagene 6032 og 5016 ble fjernet. Dette laget skulle ligget i mellom. Består av trefragmenter, småstein (kleber) og mørtelbiter. Har muligens strukket seg over stein 6039. Ikke mulig å si for sikkert da dette området har blitt forstyrret av plyndringskutt. Hvis dette er tilfellet vil stein 6039 ha fungert som et slags bærende element.	6032	6039		0,02						
6039	Firkantet bearbeidet stein (alterområde)	Steinkonstruksjon	Firkantet stein, stikker delvis inn i profilen mot nord. Bredder 25, 5 cm, tykkelse 8,5 cm. Gjenværende lengde(?) 18,5 cm. Noen mørtelrester. Bearbeidet på minst 3 sider, også toppen. Kan ha fungert som en underlag for et gulv. I så fall er det nok snakk om en gjenbrukt stein, da den virker å være for forseggjort til å ha vært plassert under et gulv i utgangspunktet. Har spor av mørtel på seg.	6035	5016								
6047	L-formede steinfundamenter, alterområde (= 3750)	Steinkonstruksjon	Beskrivelse og tolkning, samt eventuelle kommentarer										
6700	Dyrkningslag, altar area	Lag	Brun kompakt siltig sand. Noen steiner og kull. Smuldrer noe når det graves i. Ligger like over det som har blitt tolket til å være naturlig silt. Mest sannsynlig naturlig dyrkningslag. Tolket som utjevningsslag til kirkegulv ifølge Richard Macphail	3809	Silt		0,11						
6749	Skifer- og mørteloverflate, (alterområde)	Steinkonstruksjon	Mørtel, flat skifer og oppsmudret grønstein. Ligger delvis over fundament 2805. Kan ha fungert som et slags underlag for gulv, Delvis dekket av leirelag 5016.	5016	2805	2173	0,05?						
6793	Midtlag av steiner i steinkonstruksjon 2805	Steinkonstruksjon	Nytt nivå av steiner i fundament 2805. Målt inn etter at de øverste steinene har blitt fjernet. This is a 'middle' layer of stonework in 2805, and was investigated/cleaned/excavated extensively (a lot) to try and find Harald. There was no consistent coursing/layers in this construction, with several large blocks up to 45cm thick which could be part of more than one 'layer'. The largest stones assigned to this layer/context were 80x50x35cm & 120x75x30cm. The others were of a similar size range to the stones of 2805 above. This layer also contained several green stones (kloritskifer?) which were not seen in the uppermost surviving stones (ex.40x25x10cm & 60x50x25cm).	2805	7512		0,4						
7300	Steinkonstruksjon, SE hjørne sjakt 5/13	Steinkonstruksjon	Stone foundation, in SE corner of altar area. Comprised two very large, unworked stones, one on top of the other, with smaller stones around. This appeared to form an isolated stone construction, but it may originally continued to the east. Stratigraphically, it was placed on wall foundation 7553, but appears to be a later structure. There is no direct stratigraphic relationship to L-shaped stonework 6047/3750; it may be contemporary, or later. The two large blocks are 105x55x30cm (upper) and 90x35x32cm (lower). Other stones are 20x17x12cm up to 55x25x25cm in size. The two large blocks are mortared together, and a hard layer of mortar with small grey stone inclusions was present on top of the upper block (sampled). This mortar was very similar to mortar on top of one of the 2805 stones. The soil between the other stones was not given a separate number, but was a light brown silt sand with frequent mortar pieces. I am not sure if this stonework was cut down into 7553, or placed on top of the remains, threereed tidspunkt benyttet til avfallsdeponering. Endret stratigrafisk tilhørighet pga. denne tolkningen. I hendene rett ned, men dette blir bare spekulasjoner da resten av armene er borte. d by 7553.	Moderne (post)	7733	6047, 3750 (?)	0,75	1,3	1,05				

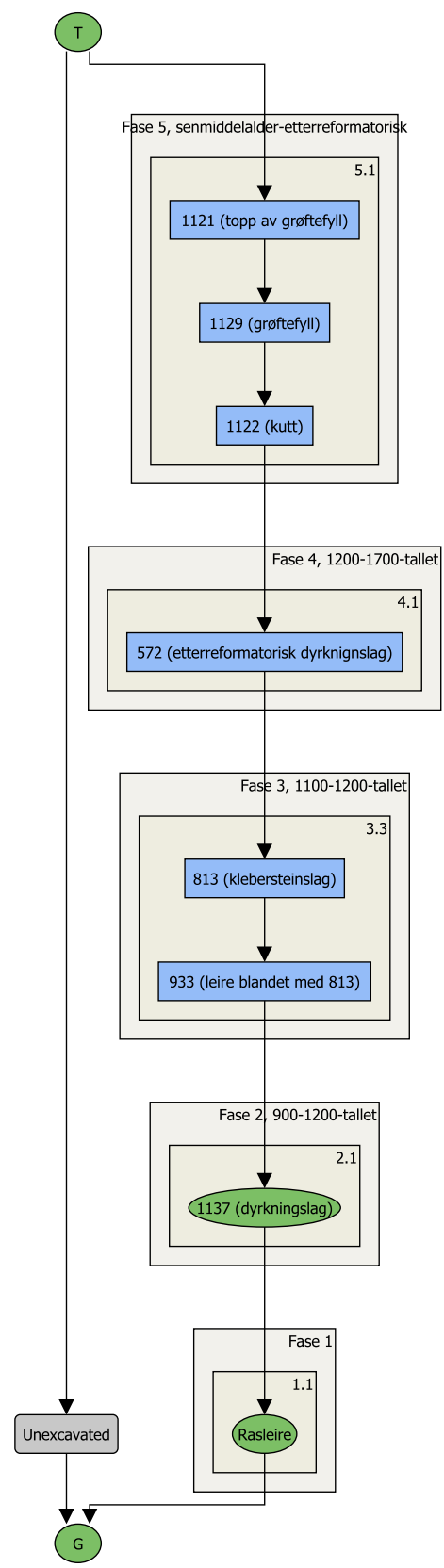
7512	Nivå 3 av fundament (alterområde)	Steinkonstruksjon	Tre steiner dekket av brun silt. Utgjør nivå tre av et massivt fundament. Fundamentet ble ikke gravd i sin helhet, det ble kun gravd et hull i midten av det for å se hvor dypt det gikk. Under disse tre steinene dukket det opp nok et nivå (7795). Only investigated in a small (ca.60x50cm) area in the centre of the stonework. Stones were 35x30x12cm, 30x25x10cm and 30x20x10cm, but appeared more tightly fitted together, with much less sand-silt (3796) than in the stonework above.	6793	7795					
7553	Tidlig veggfundament	Steinkonstruksjon	Wall foundation, oriented E-W. It lies below foundation 7300, and is cut by foundation 6047/3750. Lies in cut 7734, with clay bonding/fill 7733. This is the earliest structural feature in the 'altar area'. Its construction is far less substantial than the later stonework 6047/3750 and 2805, but at 0.95m wide and (at least) 0.75m deep, it nevertheless would have been a solid foundation for a stone (or possibly wooden) wall. Stones were unworked, except for a kleberstein piece, which had toolmarks (kept as a find). Stones ranged in size from 15x12x5cm up to 35x10x10cm. Several stones appeared to have been placed with some care, maybe to create a more solid construction. While several of the upper stones had been placed with a flat surface uppermost, the surviving stonework did not have a flat, uniform surface - it was uneven in places.	7733	7734	0,75		0,95		02. Ø-V
7733	Fyll mellom steiner	Lag	Hard, brownish grey clay between stones of 7553. No inclusions.	7300, 3809	7553	0,75		0,95		02. Ø-V
7734	Kutt til veggfundament	Kutt	Cut for wall foundation 7553. Vertical sided, flat base. Satt til å kutte 6700 og 2646. Dette ble ikke observert i felt, men må ses på som sannsynlig da disse lagene er eldste.	7553	rasleire (?)	0,75		0,95		02. Ø-V
7755	Gravfyll grav 17 (alterområde)	Lag	Grave fill, grav 17. Mid brown sandy silt, medium compaction.	5016	7767					02. Ø-V
7756	Kutt, grav 17 (alterområde)	Kutt	Cut for grave 17, altar area. Unexcavated, Toes of left foot (skjelett 7767) exposed. ca.30cm of cut lay within sjakt, maximum 44cm wide. Cut by post-medieval cut 6024. Har i matrisen blitt satt til å kutte lag	7767	6700					02. Ø-V
7767	Skjelett, grav17 (left foot toes)	Skjelett	Grave 17. Not excavated. E end of grave found under plundering cut 6024. Toes of left foot uncovered. BONES NOT REMOVED.	7755	7756					02. Ø-V
7768	Fyll, grav 18 (alterområde)	Lag	Fill of grave 18. Compact grey clay and grey-brown silt-sand. Occasional kleberflis (up to 7cm) and orange brick pieces (very small, up to 2cm). Ikke gravd, derfor ikke noe skjelettmåling.	6024	7769					02. Ø-V
7769	Kutt of grave 18 (altar area)	Kutt	Kutt for grave 18, altar area, one of 3 in a rough line W of stonework 2805. Unexcavated, 15cm long (inside sjakt, 45cm maximum width).	7768	6700					02. Ø-V
7778	Fyll, grav 19 (alterområde)	Lag	Fill of grave 19. Same material as 7768 (fill of grave 18). Cannot tell which cuts which, or if they are contemporary (because they have near identical fills). Ikke gravd, dermed ikke noe skjelett id.	5016	7779	7768 ?				02. Ø-V
7779	Kutt, grav 19 (alterområde)	Kutt	Cut for grave 19. 45cm long (within the sjakt), 50cm maximum width. Unexcavated. Flyttet til å kutte 5016 i etterarbeidet, da dette laget ser ut til å utgjøre underlag for et gulv. Grav 16, 17 og 18 ser også ut til å kutte dette laget og disse ligger inntil grav 19 så det virker logisk at også grav 19 gjør det. RØ	7778	6700					02. Ø-V
7795	Nivå 4 av fundament 2805 (alterområde)	Steinkonstruksjon	Lowest surveyed stones in stonework 2805. Three stones of layer 7512 lifted, exposing another tightly-fitted layer of smallish stones below. Again, less bonding material thin in uppermost stonework. stone sizes: 25x20x15cm, 20x20x10cm.	7512	3797 (?)					
7854	Brun organisk klump i rasleire (alterområde)	Lag	Mørk brun klump innkapslet i rasleire. Har samme konsistens som rasleira, kompakt og hard, men en anelse mer fet. Inneholder en stor andel mindre kullbiter og noe brent leire. Befinner seg ca 50 cm ned i rasleiren, mellom murfundament 3750 og 7553. Ikke mulig å formgrave, virker å være amorf. Ingen synlige kutt i øst eller vest indikerer at denne klumpen har blitt gravd ned. Den ble funnet da et snitt gjennom murfundament 7553 skulle graves. Ser ut til å være deler av noe organisk som har blitt tatt med av raset som gikk for angivelig 2000 år siden. Makro: 7861 C14: 7860	Rasleire	Rasleire		minst 0.1			
7868	Topp av naturlig undergrunn? alterområde	Lag	Topp av naturlig undergrunn, alterområde? Brun silt.							
7964	Fyll i nedgravning, sjakt 14, østre profil	Lag	Lys gråbrun sandig silt. Homogent. Mykt, ikke særlig kompakt. To små steiner synlig i profilen. Ved uttak av makro ble det funnet en flat stein med målene 13x18x3 cm (tatt inn som funn). Kun registrert i sjakt 14s østre profil.	8125	7965	0,25				
7965	Kutt til nedgravning	Kutt	Kutt til mulig middelalders grop. Har muligens kuttet et eldre dyrkningslag, dette er dessverre vanskelig å se, da dette laget er så og si identisk med rasleira.	7964	Rasleire/eldre dyrk	0,25				
7974	Fyll i grop (sjakt 14) østre profil	Lag	Lysebrun sandig silt. Mykt ikke veldig kompakt. En del steiner i fyllet (kleber?). Kullbiter. Dekket av et lag med leire (7990).	7990	7975	0,25				
7975	Kutt til nedgravning	Kutt	Kutt til nedgravning i sjakt 14s østre profil. Kun registrert i profil. Vanskelig å si hva gropa kutter. Ikke umulig at den kutter et eldre tids dyrkningslag som er så og si identisk med rasleira.	7974	Rasleire/eldre dyrk	0,25				
7990	Tynt lag med leire over nedgravning (sjakt 14)	Lag	4 tykke stripe med grå kompakt leire over en nedgravning. Også grop 8101 og 8143 hadde et slikt "lokk" over seg. Kan være oppspadde masser?	8125	7974	0,04				
8001	Grav 1 (sjakt 7)	Gruppe	Grava består av kisteveggar på langsiden og bunn. Den er særst dårlig bevart med berre nokre få trefiber som gikk an å plukke ut til prøvetaking, resten var porøs masse eller misfarging i leira. Veggane på kista var delvis kolapsa over mot midten av kista. I profilen kan ein sjå at veggen og bunnen på kista formar ein vinkel på omlag 20 grader. Kista vert kutta i Ø av grop og mot V av profilveggen (områdegrensa på sjakt 7). Den lengste langsida av kista er 82 cm lang og den kortaste er 19 cm lang. Kista er omlag 35 cm brei og veggen var 6 cm på det breiaste. Det er antakeligvis bevart meir av kista mot V. Fyllet i grav 1 bestod av laus gruset masse på toppen og kompakt leire og silt mot bunn. Kuttet til grava var tydelig med den lause grusen som grensa mot den kompakte leira rundt i lag 1446. Kuttet er tydelig synlig i profilveggen mot V og er 42 cm djupt. Ingen funn eller skjelett bevart i grava. Nokre brune kompakte leirklumpar kan vere det som er igjen av bein.	1446	1424					02. Ø-V
8002	Grav 2 (sjakt 7)	Gruppe	Grav plassert på bolk 2. Mesteparten er intakt (170 cm), men 20 cm eller der omkring er kuttet av vannrør 1195 i øst. Så og si alt av ben har forvitret, med unntak av en bit. Det samme må sies om treverket.							02. Ø-V
8003	Grav 3 (sjakt 7)	Gruppe	Grav 3. Consists of: skjelett 1842 (tenner), fyll 2016, kiste 2012 & kutt 2017. This is possibly/probably the same grave as grav 4. This had teeth (skjelett 1842), at the E end, which suggests that either the person was a priest (not sure where we have that from), or that some loose bone (charnel) was placed in the grave. However, the bone was within the coffin, which would be very unusual for charnel.	1446		8004 (?)	0,1	0,4	0,25	
8004	Grav 4 (sjakt 7)	Gruppe	Mest sannsynlig enden av grav 3. Kuttet av moderne vannrør 1195. Consists of: kutt 2018, fyll 2017, kiste 2033.	1423		8003 (?)		0,38	0,3	02. Ø-V
8005	Grav 5 (sjakt 7)	Gruppe	Grav 5, bolk 1, sjakt 7. Fyllet i graven varierte fra sandaktig leire til kompakt leire. Det var tydelig forskjell i kornstørrelsen her. En grålig farge på fyllet. Kistebunnen målte 48 cm på det bredeste og 26 cm på det smaleste(fotenden), 185 cm lang og ca 20 cm dyp. Graven besto av et kistelokk og kistebunn samt deler av kisteveggene var bevart. Ingen bein igjen i graven, men minst 10 tenner, Ingen inntakte kun en hel del emaljefragmenter.	1446			0,20	1,85	0,48	02. Ø-V
8006	Grav 6 (sjakt 7)	Gruppe	Det ble tatt flere prøver av kistelokk og bunn, samt vegger, parasittprøve, nøytralprøve, kullprøve og prøve under kistebunnen. Grav 6, sjakt 7, bolk 2. Graven har blitt kuttet av vannrøret, på det lengste var kistebunnen rundt 65 cm lang og 45 cm bred. Fyllmassen var grå leire, silt, med noe stein. I sør-vestlige deler av kisten ble det funnet ca 5 tenner. Ingen fragmenter av bein her. Det ble ikke tatt pollenprøve rundt hoderegionen fordi massen var fjernet da tennene dukket opp. En form for spiker ble funnet oppå kistegulvet og er tatt inn, hører muligens til kisten(?) Grav 6 lå like under grav 4.				0,1	0,7	0,45	02. Ø-V

8007	Grav 7 (sjakt 7)	Gruppe	Fyllet i grav 7 inneheldt leire med litt småstein. Leira var grå med brune flekkar (som kirkegårdsjord, 2351). Ein til to små bitar med kleber og små prikkar med brent leire. Gravfyllet inneheldt funn av tenner og ein konsentrasjon med kol langs vestlig del av sørlig langsida. I tillegg vart det samla inn eit lite ubestembart funn med noko som kan likne på brent bein, men har ei brun flat side, mulig bein, tann eller keramik. Kuttet til grav 7 var synleg som ei stripe med blå leire langs sørlig langsida, denne er 105 cm lang, men kutta i begge endar av moderne forstyrning. Det var eit tynnt lag med gruset sand på innsida av denne som gikk mykje djupare enn grava. Den østlige og vestlige enden av kuttet var kutta av moderne kutt. Den nordlige langsida er forstyrta av moderne kutt og vanskelig å finne grensa på.				0,05	1,05	0,5	02. Ø-V
8008	Grav 8 (sjakt 7)	Gruppe	Kun tydelig i sjakt sjus nord-østre profil. Grava lå under et kuttet kirkegårds slag som bestod av kompakt gråbrun leire. Den virket å være kuttet ned i mer kompakt rasleire mot nord. I sør kom et stort moderne kutt som også kuttet en del av kirkegårds laget som lå over grava. Ingen andre graver ble observert i denne profilen. Mye på grunn av moderne forstyrrelser. Grava bestod av en tynn stripe råttent tre, med noe kull rundt seg. Disse lå igjen i blågrå leire som skilte seg tydelig fra den omkringliggende rasleiren. Både trestripa og kullbitene ble tatt ut som c14 prøve.							02. Ø-V
8009	Grav 9, sjakt 10	Gruppe	Gravfyllet består av en gråbrun siltaktig leire med iblannede biter av mørter samt en del kleberfragmenter og fliser. Noen av fragmentene viste tegn til bearbeidelse. Det var noe stein i laget, ikke mye. Skjelettet er godt bevart i dette gravfyllet, men ingen treverk og derav ingen kiste. Laget er forstyrret i vestlige del slik at hodet og deler av overkroppen er omrotet og ute av kontekst. Gode bevaringsforhold på grav 9 i sjakt 10. Graven befinner seg nordøst i sjakt 10. Skjelettet er forstyrret i vestlige del av graven på grunn av vannrør, Hode, skuldre og deler av høyre-overarm er forstyrret. Venstre overarm er usikker da den ikke lå in-situ. Det ble funnet fragmenter av en hodeskalle i den vestlige forstyrrede delen, muligens kan den tilhøre skjelettet som ligger in situ. Det ble også funnet et hodeskallefragment liggende over den høyre hoftekammen. Det fantes noe mørtel som lå helt inntil beinene. Graven ble utgravd med tilog med bekkenet ble tatt opp, hoftekulene står ut av hjørnet der østlige og nordi overkroppen. Det er kutta frå over hofta og ned av grøft til moderne vannrør. I tillegg manglar det ein underarm. Skjelettet er i god stand.				0,4	0,35		02. Ø-V
8010	Grav 10, sjakt 5.	Gruppe	Fyllet inneheldt brungrå sandhaldig leire med mykje stein (ca. 3 til 20 cm). Massen er omrota med mykje mørtel og kleber, samt litt spreidde bitar av treverk og kol. Fyllet inneheldt fleire funn av menneskebein og eit par små bein som kan kome fra ein gnagar. I tillegg vart det funne to små klumpar med koparhaldig metall. Det vart teke treprøve fra fyllet, kolprøve fra fyllet, kolprøve fra inntil høgre skulder, pollenprøve brystregion og pollenprøve under skallen. I tillegg vart det tatt ein nøytral prøve fra fyllet over skjelettet. Kuttet ser ut til å gå opp til kolstripa i profilen (brannlag) og ned til ei mulig grav under grav 10. Grav 10 ser ut til å ha kutta seg gjennom ei eller fleire eldre graver (se 4318). Kuttet er 55 cm breitt og 40 til 45 cm djupt. Lengda på kuttet er 70 cm frå austleg profil og til moderne grøft mot V. Skjelettet består av ein heil skalle (manglar nokon tenner og litt av nasebeinet. Det er eit lite hol i høgre kjake som kan ha oppstått under utgraving) og mesteparten av beina at grava har befunnet seg under dette laget. ens til grav 11 og kan indikere på at individet har hatt hendene rett ned, men dette blir bare spekulasjoner da resten av armene er borte. d by 7553. full width (N-S) of the exposed stonework is ca.2.5m or more. This is wider than the estimate for the chancel corner, but the nave is likely to have had higher and thicker walls, as well as being a wider builidng. Although badly disturbed, the stones appeared to be bonded with a sticky version of the natural grey clay underground. The stones were a mix of types and sizes. Most were atleast 25cm in size, with examples up to 60x45x50cm. Most were angular, and there were none of the large rounded river stones seen in the chancel corner. Kleberstein, grey skifer, granite and other (unidentified) stone types were seen. Some of the stones were obviously reused from an earlier builidng; three dark grey kleberstin fragments had tool marks on them. One of these appeared to be the corner of an originally larger				0,45	0,62	0,31	
8011	Grav 11, sjakt 5	Gruppe	Grav 11 i sjakt 5 består av et gravfyll som inneholdt en god del fragmentert kleberstein, tegelstein, mørtel og stein. Mørtel fantes helt inntil skjelettet. En god del kull og trefragmenter omrotet i fyllmassen. Fyllmassen besto av et sandaktig jordlag som var lysebrunt mot grått i farge. Det ble funnet gulvflis og takstein i tegel i fyllmassen samt et fragment med smeltet bly og et vitrifisert glassaktig fragment. Det ble også funnet små tynne bein (dyr? rotte/mus?) samt en tann som muligens hører til en rotte/mus. Skjelettet besto av leggbein og lårbein samt noen fragmenter av ryggraden og den høyre hoftekammen. Det som manglet var hele overkroppen samt hode og føtter/tær på individet. Venstre lårbein målte 26 cm da det lå nede i bakken og osteologen (Nina Valstrand) mener det kan være snakk om et barn i alderen 5 til 6 år, og ikke eldre enn 8. Grunnen til at det manglet bein var at det går 2 vannrør som har skjært seg gjennom graven. Det ble også funnet noen fingerbein sørvest for hoftekammen helt i kani overkroppen. Det er kutta frå over hofta og ned av grøft til moderne vannrør. I tillegg manglar det ein underarm. Skjelettet er i god stand. Det er om lag 62 cm frå toppen av skallen				0,34	0,72	0,28	02. Ø-V
8012	Grav 12, sjakt 5	Gruppe	Grav 12 ligger under beinsamling 4318 og grav 10 i sjakt 5. Fyllet i graven består av grå leire blandet med ligg grus, stein fra rundt 3 til 15 cm i størrelse, og en del mørtel øst i gravfyllet. Det forekom også spredte biter av kull rundt om i gravfyllet. I bekkenområdet som ble gravd frem for å få ut hele lårbeinet fantes det mer leire, 5 til 20 cm store steiner og mindre mørtel enn ved leggbeinene (øst i graven). Ingen tegn til kiste i denne graven, mulig kun lagt ned i likklede (?) Plasseringen av kroppen er med hodet i vest og føttene i øst. Føttene mangler da de er berørt av de moderne vannrørene og kuttet til dem. Leggbein og lårbein relativt godt bevart, samt kneskålene og fragmenter av ankelbeinet på venstre fot. De beinene som har blitt tatt ut av graven er lår og leggbein, bekkenpartiet og oppover til hodeskallen ligger fortsatt in situ. Under graving ble beinene skrapet litt opp av graveutstyret, da gravfyllet var for hardt for treredskapene.				0,15	0,86	0,42	02. Ø-V
8013	Grav 13, sjakt 5	Gruppe	Grave 13. Cut 4436, fill 4435, skeleton 4744. This grave cuts grave 14, and is probably sealed by layer 3812. Adult man (probably). Area exposed in sjakt: Head down to lower arms. Bone condition: Skull very good, Arm/hand bones good to average, Ribs poor, spine average.	3812	Grav 14		0,4	0,77	0,5	02. Ø-V
8014	Grav 14, sjakt 5	Gruppe	Grav 14 består av skjelett som er middels godt bevart, De store beinene gikk ok å rense frem mens de mindre beinene som ribben og ryggvirvler gikk mer i oppløsning underfremrensningen og opptakingen av skjelettet. I bunnen av kuttet under skjelettet er leiren litt mer lilla-aktig, samt noen striper av treverk, noe som kan indikere at i denne graven har det blitt plassert en planke under individet. Det er tatt prøver av det mulige treverket. Samtidig lå det en relativt stor kullbit i kuttet til graven, den ble samlet inn. Fyllet i graven er så å si bare kompakt leire med noe stein i seg, ikke noe mørtel og ett par teggelsteinsbiter. Samtidig fantes det ett overarmsbein som lå i gravfyllet over skjelettet. Det overarmsbeinet har muligens havnet der da grav 13 ble gravlagt, men det er usikkert.				0,15	0,8	0,55	02. Ø-V

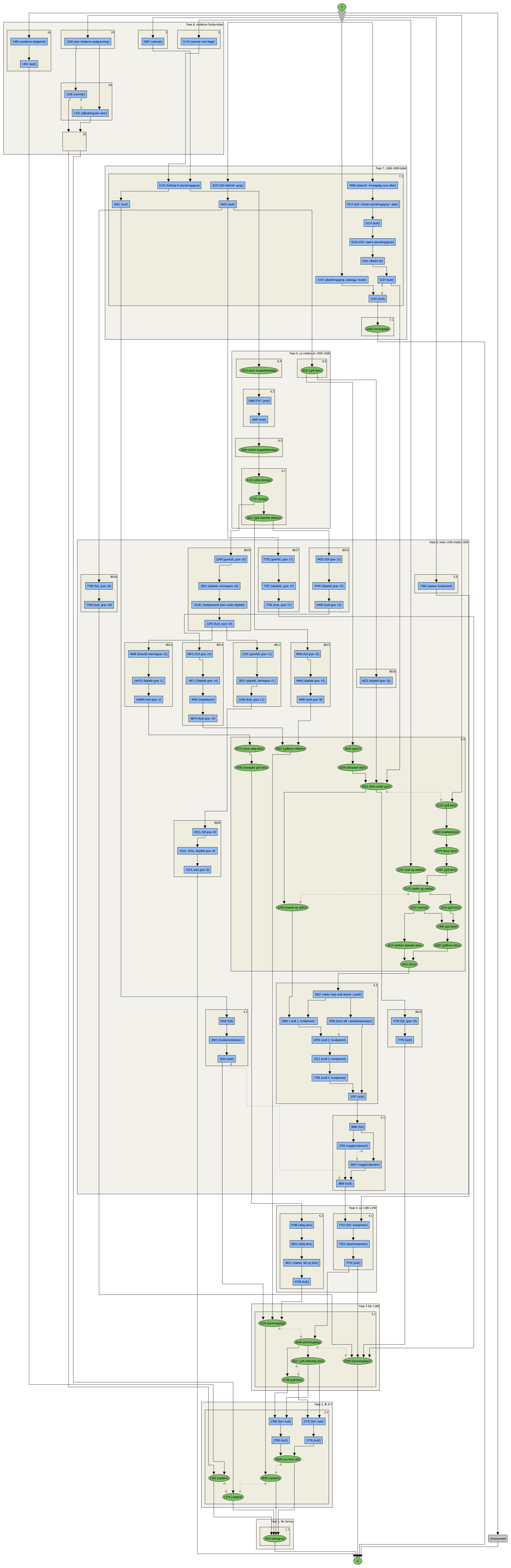
Harrismatriser

Sjakt; 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 & 14

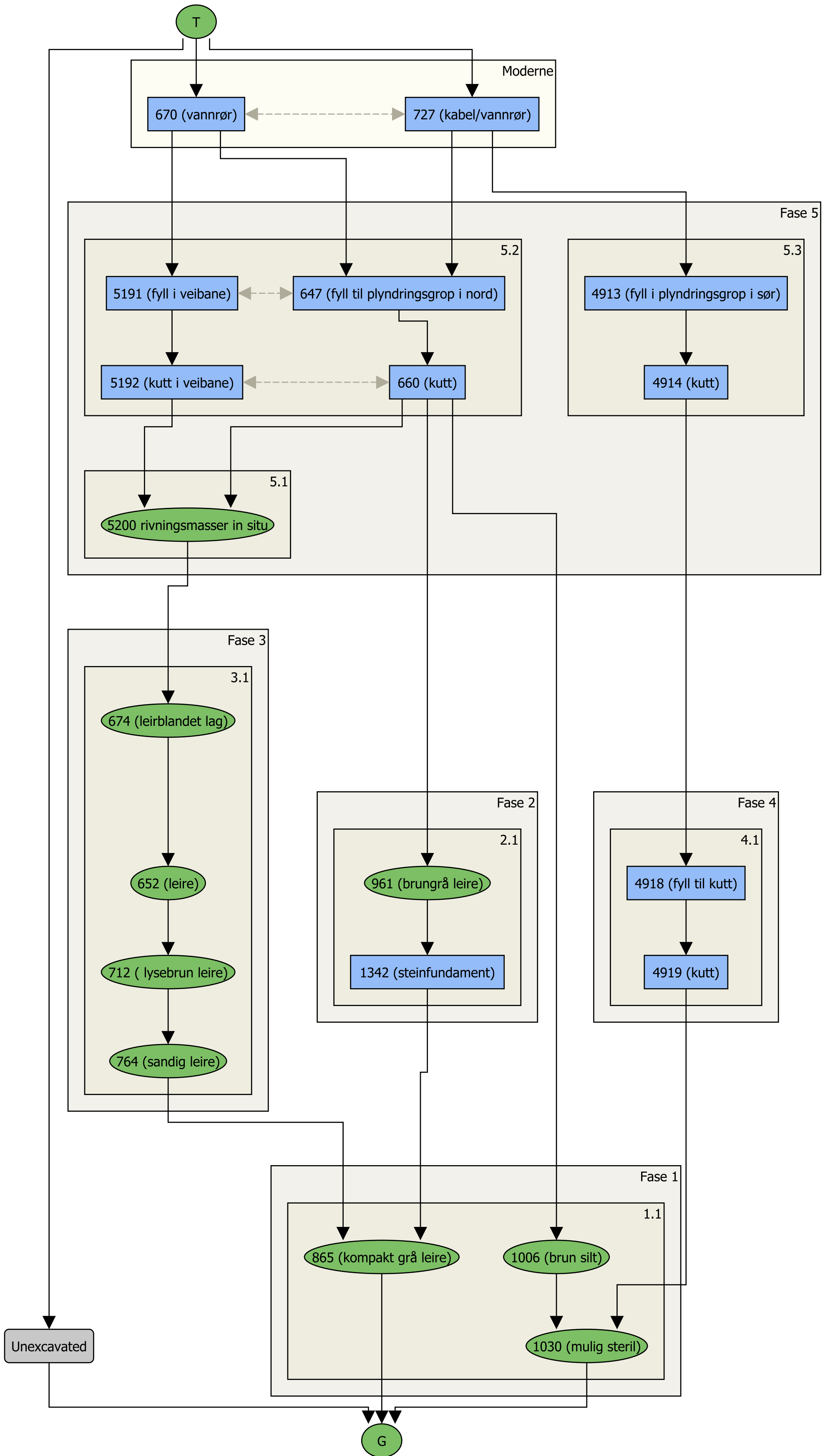
Sjakt 3



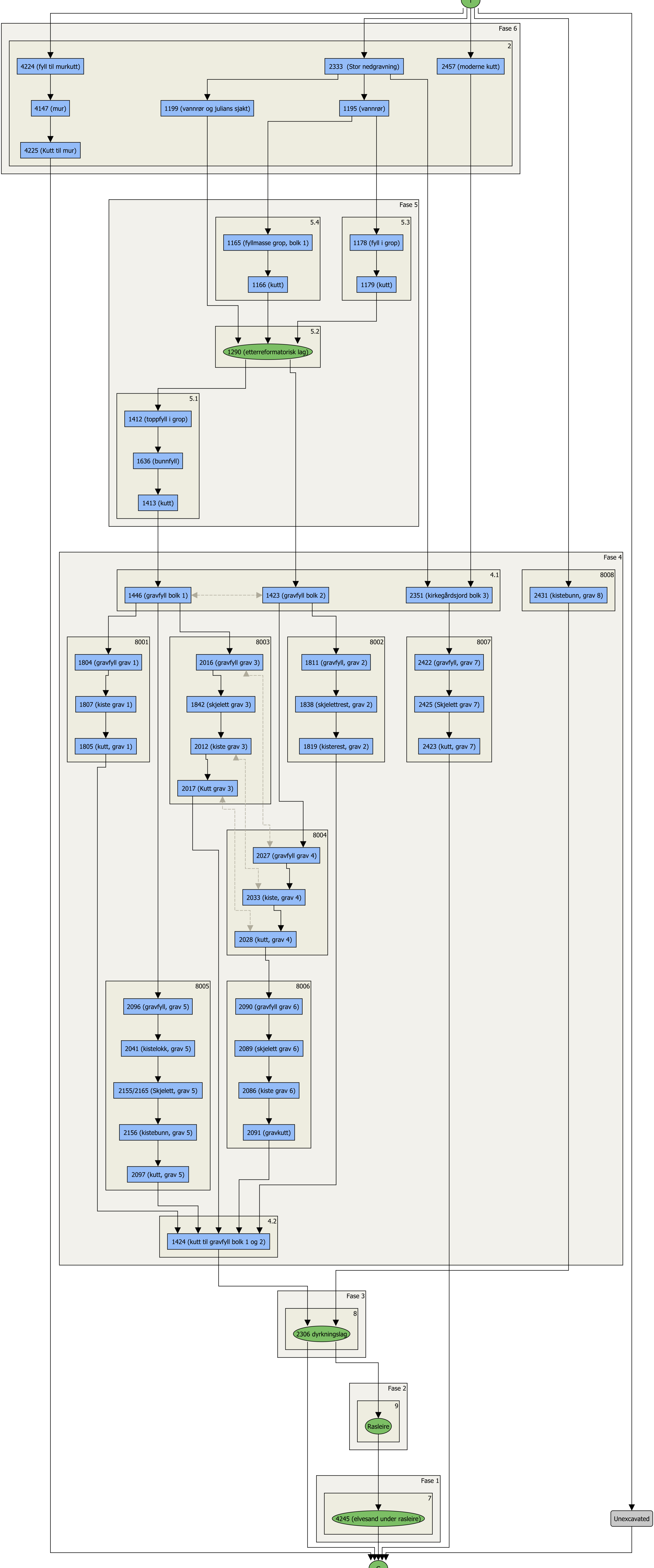
Sjakt 5



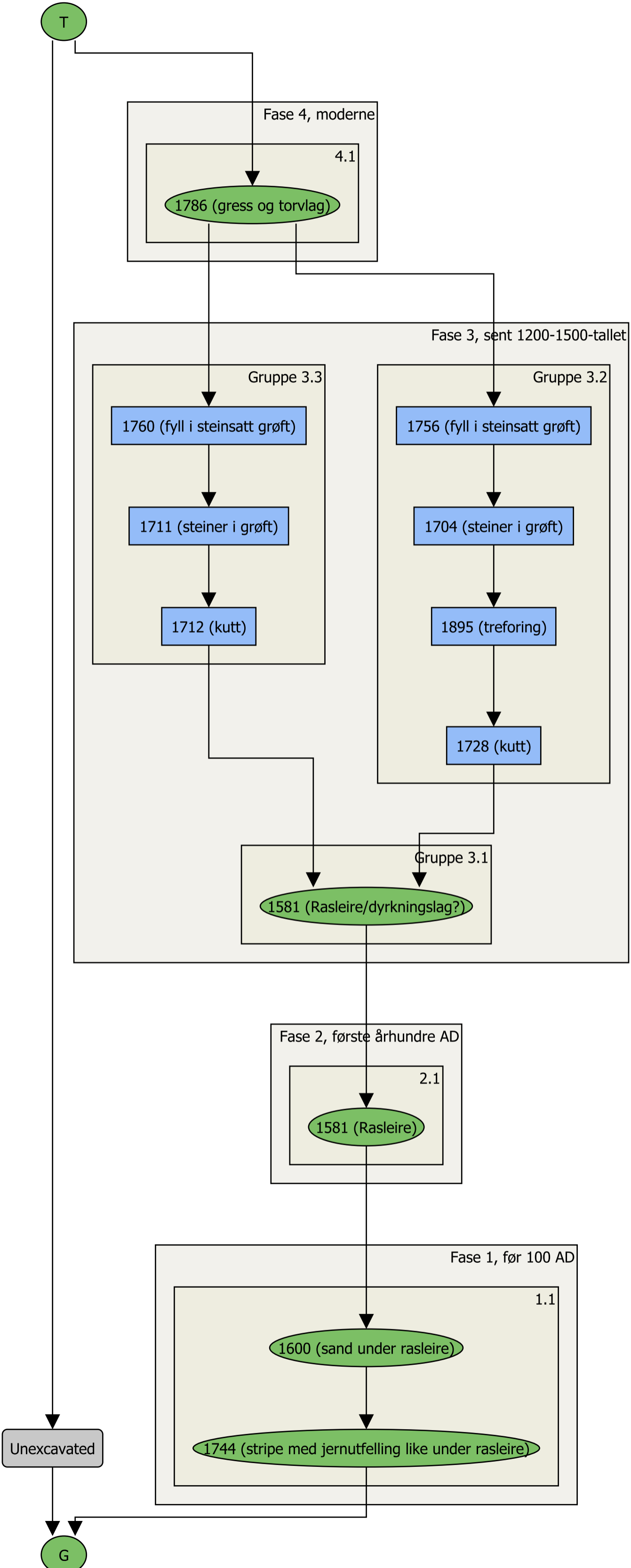
Sjakt 6



Sjakt 7



Sjakt 8



Sjakt 10

T

Moderne

Moderne vannrør

Fase 2

2.1

2743 (fyll i grav 9)

2785 (skjelett grav 9)

2744 (kutt grav 9)

Fase 1

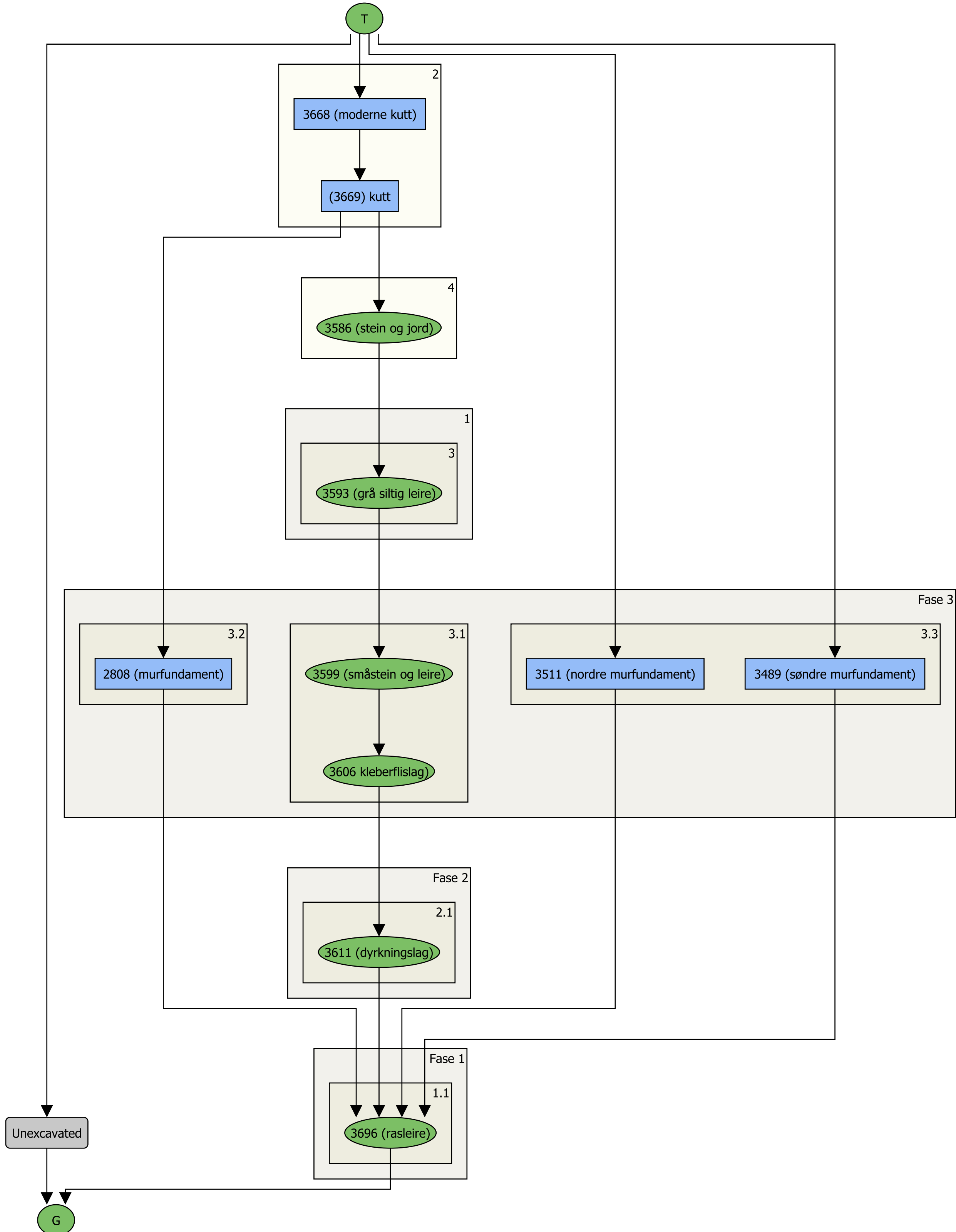
1.1

2884 (rasleire/dyrkningslag)

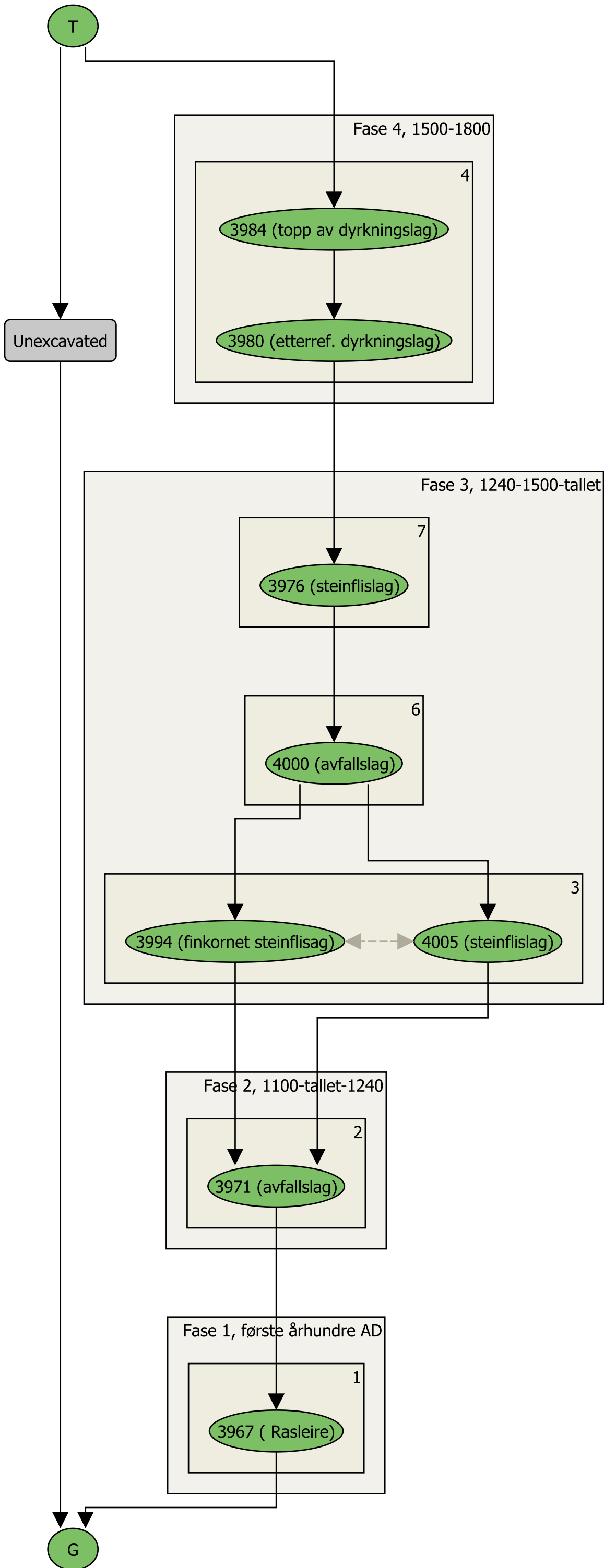
Unexcavated

G

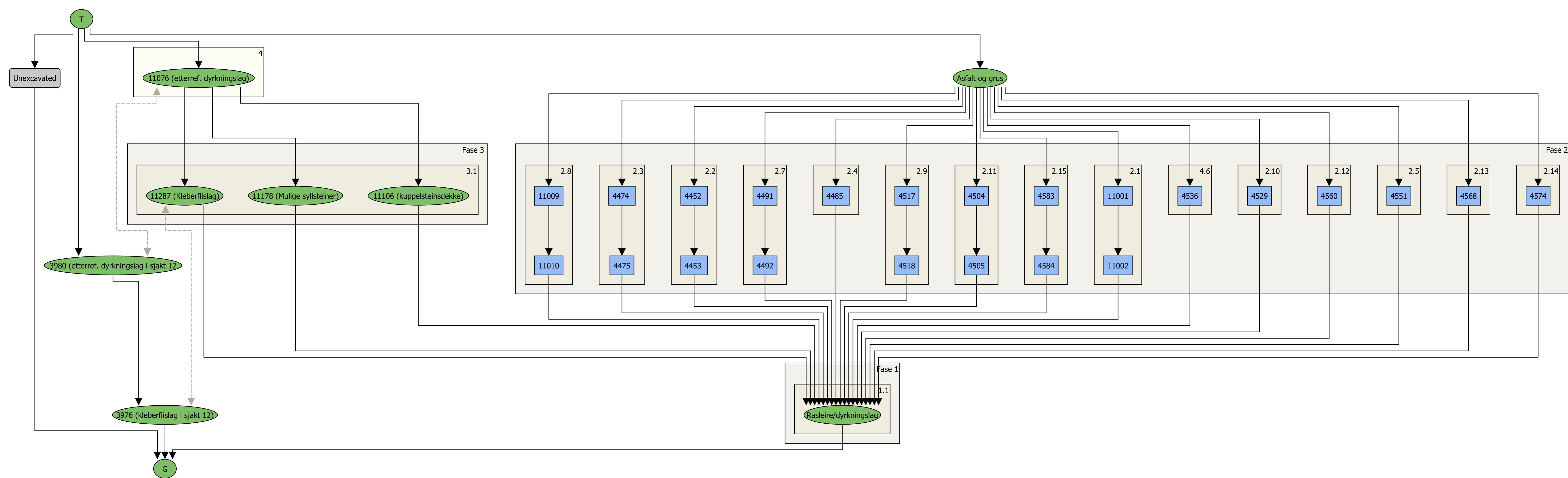
Sjakt 11



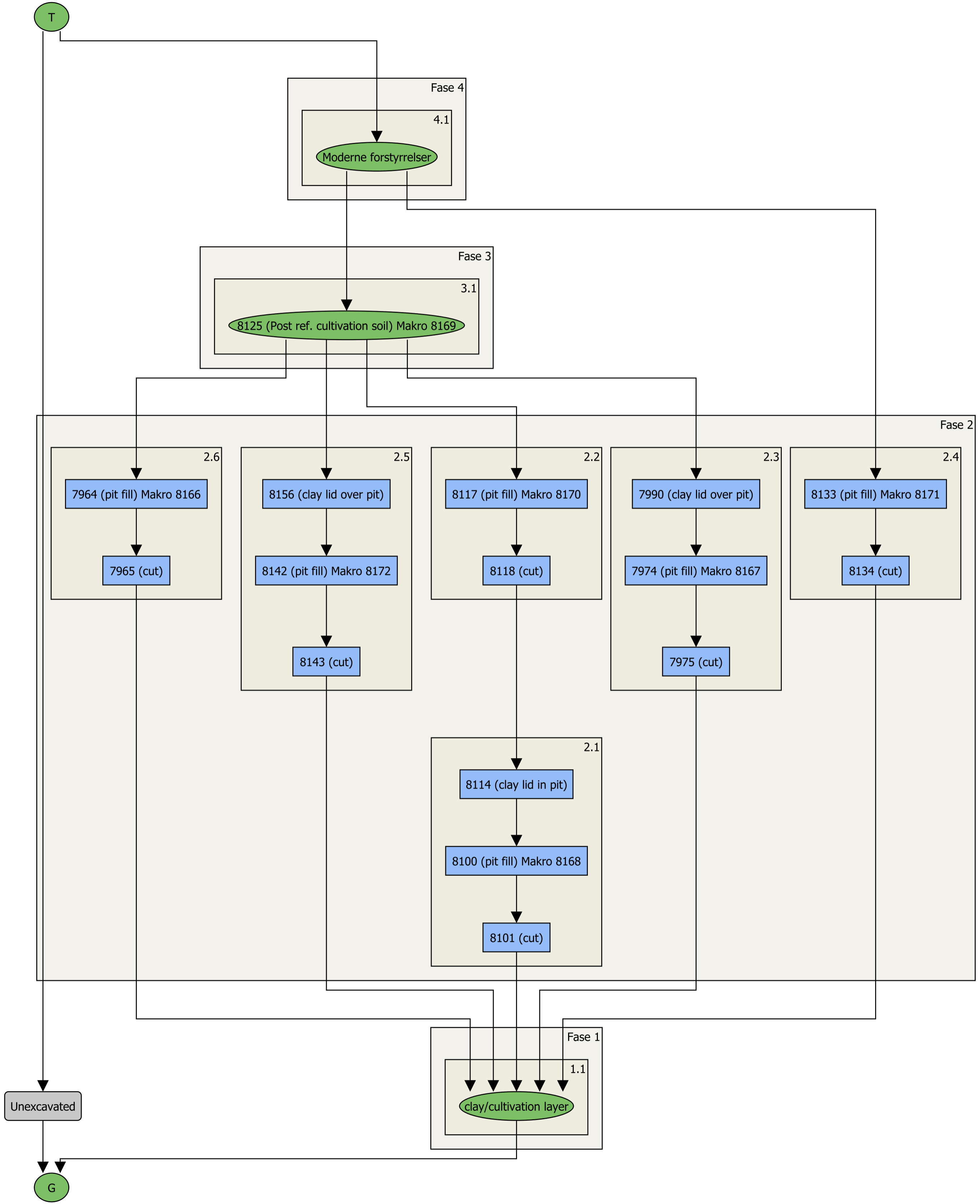
Sjakt 12



Sjakt 13



Sjakt 14



Funn tilknyttet sjakter

Sjakt 3

Musit-nr	Funn-nr.	Fase /Gruppe	Kontekst	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	123	3.3	813	Kleberstein	1	101, 4	Bygningsstein
	124	3.3	813	Kleberstein	1	332	Bygningsstein
N207351:84	148	3.3	933	Metall	1	119,7	Slagg
	149	3.3	933	Metall	1	8,3	Diverse jern
	320	4.1	572	kleberstein	1	4000	Bygningsstein
	145	4.1	572	Osteologisk	1	16,5	Humanosteologisk?
N207351:46	152	5.1	1121	Keramikk	1	774,5	Uglasert tegl
	170	5.1	1129	Keramikk	1	3,3	Glasert tegl
	150	5.2	833	Keramikk	1	4,4	Uglasert tegl
N207351:73	231	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	2354	Bygningsstein
	27	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	6,6	Flint

Sjakt 4

Musit-nr	Funn nr.	Fase/Gruppe	Kontekst	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	25	Løsfunn	Løsfunn	Glass	1	0,5	Vindusglass
N207351:56	44	Løsfunn	Løsfunn	Glass	1	1,8	Diverse glass
	57	Løsfunn	Løsfunn	Glass	1	2,7	Vindusglass
	1	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	2	75,7	Glaserst tegl
	31	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	2	27,5	Glaserst tegl
	2	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	20,3	Kar
	3	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	2	51,2	Glaserst tegl
	4	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	10,3	Glaserst tegl
	5	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	15,4	Glaserst tegl
	13	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	7,3	Kar
	14	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	19	Glaserst tegl
	16	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	9,3	Kar
	17	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	3	23,9	Glaserst tegl
	18	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	33,1	Glaserst tegl
	19	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	25,7	Glaserst tegl
	20	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	1,9	Glaserst tegl
	21	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	7,6	Glaserst tegl
	23	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	3	58,6	Glaserst tegl
	24	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	66,6	Glaserst tegl
N207351:34	29	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	376,5	Glaserst tegl
	36	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	19,1	Glaserst tegl
	37	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	119,6	Glaserst tegl
	42	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	15,1	Kar
	43	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	14,2	Glaserst tegl
	51	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	6,1	Kar
	52	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	3,4	Kar
	53	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	2	174,7	Glaserst tegl
N207351:35	54	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	454	Glaserst tegl
	55	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	43,5	Glaserst tegl
N207351:44	56	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	36,7	Glaserst tegl
	22	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	10,9	Diverse jern
	26	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	0,2	Kobberlegering?
	30	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	7	29,5	Humanosteologisk
	68	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	10,4	Humanosteologisk
	69	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	15,7	Dyrebein
	12	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	8	20	Humanosteologisk?
	15	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	5	19,9	Humanosteologisk?
	28	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	1,1	Humanosteologisk
	35	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	5	72,9	Humanosteologisk
	41	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	4	39,2	Humanosteologisk
	50	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	4	18	Humanosteologisk
	70	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	11	36,8	Humanosteologisk?
	71	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	0,6	Humanosteologisk
N207351:62	319	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	6800	Bygningsstein
N207351:72	32	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	625	Bygningsstein
	33	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	176,2	Diverse stein
	49	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	697,5	Bygningsstein

Sjakt 5

Musit-nr	Funn-nr	Fase/Gruppe	Kontekst-nr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	112	2.1	2821	Leire	1	0,8	Brent leire
	103	2.1	2789	Skiferstein	1	46,8	Tråkehelle, takhelle?
	195	2.1	2821	Stein	1	2,5	Diverse
	316	3.2	7553	Kleberstein	1	3100	Bygningsstein
	315	3.3	4811	Kvartsstein	1	9200	Bygningsstein
	407	4.1	3808	Osteologisk		7,9	Animalosteologisk?
	408	4.1	3808	Stein	1	7,3	Bygningsstein?
N207351:65	78	4.3	2667	Kleberstein	1	842,5	Bygningsstein
	79	4.3	2667	Kleberstein	1	500	Bygningsstein?
	325	4.3	2805	Kleberstein	3	1180	Bygningsstein
	432	4.3	3796	kleberstein	1	1254	Bygningsstein
	433	4.3	3796	kleberstein	1	174,1	Bygningsstein
	434	4.3	3796	Stein	1	9,6	Bygningsstein?
	207	4.4	3857	Kleberstein	1	133,8	Bygningsstein
N207351:68	314	4.4	6039	Kleberstein	1	6900	Bygningsstein
	327	4.4	6039	Kleberstein	1	6700	Bygningsstein
N207351:18	196	4.4	3857	Metall	1	3,3	Bly, mulig runeinnskrift
	97	4.4	2241	Osteologisk	3		Dyrebein?
	269	4.4	4775	Osteologisk			Humanosteologisk
	96	4.4	2241	Stein	1	50	Flint
	99	4.8	2245	Keramikk	1	120,7	Glasert, gulvflisfragment
	100	4.8	2245	Kleberstein	1	110,8	Bygningsstein
	98	4.8	2245	Metall	1	4,7	Kobberlegering
N207351:79	102	4.8	2245	Mørtel	1	19,3	Diverse
N207351:17	224	4.9	2249	Metall	2	16,2	Kobberlegering
	272	4.9	2249	Osteologisk			Humanosteologisk
	222	4.10	4873	Osteologisk	2	185	Humanosteologisk
N207351:58	129	4.11	4435	Bein	1		Kam
	283	4.11	4435	Brent leire?	1	4,6	Brent leire
N207351:19	282	4.11	4435	Kar	1	5,1	kar
	285	4.11	4435	kleberstein	1	4,7	Bygningsstein
	284	4.11	4435	Metall	1	7,6	Bly, produksjonsavfall
N207351:16	287	4.11	4435	Metall	1	10,9	Nagler og spiker
	288	4.11	4435	Metall	1	11	Diverse jern
	289	4.11	4435	Metall	1	4	Bly, produksjonsavfall
	281	4.11	4435	Osteologisk	13	66,6	Humanosteologisk
	286	4.11	4435	Osteologisk	7	119,3	Humanosteologisk
	225	5.1	3812	Keramikk	1	3,2	Takstein eller gulvflis
N207351:14	227	5.1	3812	Metall	3	34,3	Nagler og spiker
N207351:15							
N207351:12	228	5.1	3812	Metall	1	21,9	Diverse jern
	229	5.1	3812	Metall	1	14,5	Bly, produksjonsavfall
N207351:5	230	5.1	3812	Metall	1	8,8	Bly, produksjonsavfall
N207351:6	236	5.1	3126	Metall	1	2,3	Kobberlegering
	253	5.1	3126	Metall	1	8,4	Nagler og spiker
	226	5.1	3812	Osteologisk	1	3,5	Humanosteologisk?
	251	5.1	3126	Osteologisk	3	21,6	Animalosteologisk?
	252	5.1	3126	Osteologisk	3	11	Humanosteologisk
	448	5.3	3068	Glass	1	4,1	Vindusglass

Musit-nr	Funn-nr	Fase/Gruppe	Kontekst-nr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	445	5.3	3068	Keramikk	1	1,2	Kar
	446	5.3	3068	Keramikk	4	131,6	Glasert tegl, gulvflisfragment
	447	5.3	3068	Keramikk	1	28,7	Glasert tegl, gulvflisfragment
	444	5.3	3068	Osteologisk		85,1	Animalosteologisk
N207351:60	449	5.3	3068	Stein	1	5,9	Diverse (griffel?)
N207351:48	335	5.4	3013	Keramikk	1	3400	Uglasert teglstein
N207351:49	336	5.4	3013	Keramikk	1	1556	Uglasert teglstein
	454	5.4	3013	Keramikk	3	67,6	Glasert tegl, gulvflisfragment
	455	5.4	3013	Keramikk	1	185,5	Glasert tegl, gulvflisfragment
N207351:86	456	5.4	3013	Osteologisk		211	Animalosteologisk
	457	5.4	3013	Osteologisk	4	4,6	Humanosteologisk
	382	5.5	6032	Glass	12	18	Vindusglass
	381	5.5	6032	Keramikk	1	3,5	Glasert tegl, gulvflisfragment
	385	5.5	6032	Kleberstein	2	77,3	Bygningsstein
	386	5.5	6032	Kleberstein	1	24,6	Bygningsstein
	383	5.5	6032	Metall	1	18,2	Nagler og spiker
	384	5.5	6032	Metall	1	1	Slagg, produksjonsavfall
	380	5.5	6032	Osteologisk		27,1	Animalosteologisk
	435	6.1	5200	Osteologisk	2	50,8	Animalosteologisk
N207351:57	82	6.2	2134	Glass	1	2	Diverse glass
	213	6.2	5236	Glass	54	117,3	Vindusglass
	247	6.2	5213	Glass	1	8,2	Glasskar
	248	6.2	5213	Glass	1	1	Glasskar
	249	6.2	5213	Glass	1	2,4	Vindusglass
	347	6.2	5351	Glass	16	14,5	Vindusglass
	377	6.2	6023	Glass	8	13,7	Vindusglass
	378	6.2	6023	Glass	1	0,9	Diverse
	402	6.2	4990	Glass	54	80	Vindusglass
	403	6.2	4990	Glass	1	3	Diverse
	76	6.2	2134	Keramikk	1	107,4	Glasert tegl, gulvflisfragment
	81	6.2	2134	Keramikk	1	10,6	Kar
	209	6.2	5236	Keramikk	1	12,7	Glasert tegl, gulvflisfragment
	210	6.2	5236	Keramikk	1	7,9	Glasert tegl, gulvflisfragment
	211	6.2	5236	Keramikk	1	3,4	Glasert tegl, gulvflisfragment
	212	6.2	5236	Keramikk	1	1,1	Kar
N207351:21	238	6.2	5213	Keramikk	2	410	Glasert tegl, Gulvflisfragment
	239	6.2	5213	Keramikk	1	185,9	Glasert tegl, Gulvflisfragment
	240	6.2	5213	Keramikk	2	156,5	Glasert tegl, Gulvflisfragment
N207351:22	241	6.2	5213	Keramikk	2	133	Glasert tegl, Gulvflisfragment
N207351:23	242	6.2	5213	Keramikk	1	202,5	Glasert tegl, Gulvflisfragment
N207351:24	243	6.2	5213	Keramikk	1	143,8	Glasert tegl, Gulvflisfragment
	244	6.2	5213	Keramikk	1	13	Glasert tegl, Gulvflisfragment
	245	6.2	5213	Keramikk	3	153,3	Glasert tegl, Gulvflisfragment
	246	6.2	5213	Keramikk	2	0,7	Kar
N207351:47	324	6.2	2134	Keramikk	1	1949	Uglasert teglstein
	345	6.2	5351	Keramikk	1	3,8	Glasert tegl, gulvflisfragment
N207351:32	349	6.2	5236	Keramikk	7	715	Glasert tegl, gulvflisfragment
	350	6.2	5236	Keramikk	1	103,7	Glasert tegl, gulvflisfragment

Musit-nr	Funn-nr	Fase/Gruppe	Kontekst-nr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	351	6.2	5236	Keramikk	1	32,6	Glasert tegl, gulvflisfragment
	352	6.2	5236	Keramikk	1	778,5	Uglasert teglstein
	354	6.2	4990	Keramikk	7	990	Glasert tegl, gulvflisfragment
N207351:27	355	6.2	4990	Keramikk	1	206	Glasert tegl, gulvflisfragment
	356	6.2	4990	Keramikk	1	74,1	Glasert tegl, gulvflisfragment
	357	6.2	4990	Keramikk	4	166	Glasert tegl, gulvflisfragment
	358	6.2	4990	Keramikk	7	302	Glasert tegl, gulvflisfragment
	359	6.2	4990	Keramikk	1	1,5	Glasert tegl, gulvflisfragment
N207351:29	360	6.2	4990	Keramikk	1	339	Glasert tegl, gulvflisfragment
N207351:51	361	6.2	5236	Keramikk	1	2418	Uglasert teglstein
N207351:52	362	6.2	5236	Keramikk	1	1463	Uglasert teglstein
N207351:53	363	6.2	5236	Keramikk	1	770	Uglasert teglstein
N207351:54	364	6.2	5236	Keramikk	1	434,5	Uglasert teglstein eller gulvflis
N207351:32	365	6.2	5236	Keramikk	2	61	Glasert tegl, gulvflisfragment
	366	6.2	5236	Keramikk	1	25,9	Glasert tegl, gulvflisfragment
	367	6.2	5236	Keramikk	1	132,6	Glasert tegl, gulvflisfragment
	368	6.2	5236	Keramikk	1	137,3	Glasert tegl, gulvflisfragment
	369	6.2	5236	Keramikk	1	110,3	Glasert tegl, gulvflisfragment
	370	6.2	5236	Keramikk	2	155,8	Glasert tegl, gulvflisfragment
	373	6.2	6023	Keramikk	1	53,6	Glasert tegl, gulvflisfragment
	374	6.2	6023	Keramikk	2	17,2	Glasert tegl, gulvflisfragment
	375	6.2	6023	Keramikk	2	98,4	Glasert tegl, gulvflisfragment
	376	6.2	6023	Keramikk	1	0,5	Kar
N207351:50	391	6.2	5191	Keramikk	1	1378	Uglasert teglstein
	392	6.2	5191	Keramikk	1	177,8	Glasert tegl, gulvflisfragment
	393	6.2	5191	Keramikk	1	72,7	Glasert tegl, gulvflisfragment
N207351:31	394	6.2	5191	Keramikk	1	92	Glasert tegl, gulvflisfragment
	404	6.2	4990	Keramikk	1	0,6	Kar
	426	6.2	4990	Keramikk	4	42,7	Glasert tegl, gulvflisfragment
	427	6.2	4990	Keramikk	3	126,3	Glasert tegl, gulvflisfragment
	428	6.2	4990	Keramikk	1	0,8	Kar
	219	6.2	5236	Kleberstein	1	555,5	Bygningsstein
	220	6.2	5236	Kleberstein	1	970,5	Bygningsstein
N207351:67	250	6.2	5213	Kleberstein	1	471	Bygningsstein
	317	6.2	5213	Kleberstein	1	2510	Bygningsstein
	323	6.2	2134	Kleberstein	1	3700	Bygningsstein
N207351:64	326	6.2	2134	Kleberstein	7	3400	Bygningsstein
	331	6.2	2134	Kleberstein	1	1044	Bygningsstein
	332	6.2	2134	Kleberstein	3	581,5	Bygningsstein
	333	6.2	2134	Kleberstein	1	1291	Bygningsstein
N207351:66	338	6.2	4990	Kleberstein	1	891	Bygningsstein
	339	6.2	4990	Kleberstein	1	1787	Bygningsstein
	340	6.2	4990	Kleberstein	1	986,5	Bygningsstein
	341	6.2	4990	Kleberstein	1	57,3	Bygningsstein
	372	6.2	5236	Kleberstein	1	217,5	Bygningsstein
	83	6.2	2134	Metall	1	45,3	Nagler og spiker
	182	6.2	5351	Metall	1	22,2	Bly
	214	6.2	5236	Metall	1	15,4	Diverse jern
	215	6.2	5236	Metall	1	16,2	Diverse
	216	6.2	5236	Metall	6	72	Nagler og spiker

Musit-nr	Funn-nr	Fase/Gruppe	Kontekst-nr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	346	6.2	5351	Metall	1	4,3	Bly, produksjonsavfall
	379	6.2	6023	Metall	4	29,1	Nagler og spiker
	405	6.2	4990	Metall	1	23,1	Bly, produksjonsavfall
N207351:78	77	6.2	2134	Mørtel	1	45,3	Mørtel
	80	6.2	2134	Osteologisk	4		Humanosteologisk
	208	6.2	5236	Osteologisk		104,6	Animalosteologisk?
	237	6.2	5213	Osteologisk		69,9	Animalosteologisk
	344	6.2	5351	Osteologisk	3	21	Animalosteologisk
	389	6.2	4990	Osteologisk		63	Animalosteologisk
	342	6.2	4990	Skiferstein	1	128,8	Diverse
N207351:75	217	6.2	5236	Skiferstein	1	3,4	Diverse
	353	6.2	5236	Skiferstein	1	199,5	Takhelle?
	321	6.2	2134	Stein	1	3500	Bygningsstein
	343	6.2	5351	Stein	2	952	Bygningsstein
	262	Løsfunn	Løsfunn	Glass	1	117,2	Glasskar
	263	Løsfunn	Løsfunn	Glass	5	2,5	Vindusglass
N207351:25	39	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	239	Glaser tegl
	46	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	2,2	Glaser tegl
	61	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	0,9	Glaser tegl
	120	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	2	287	Glaser tegl
	121	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	17	Glaser tegl
	122	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	6,5	Kar?
	84	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	2,3	Kar
	85	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	10	30,1	Kar
	86	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	7	513	Glaser tegl
	87	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	9	144	Glaser tegl
	88	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	5	235	Glaser tegl
	89	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	3	93	Glaser tegl
N207351:45	90	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	23,9	Uglaser tegl
	8	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	23,5	Glaser tegl
	156	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	8,5	Kar
N207351:37	157	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	2	697,5	Glaser tegl
	158	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	184,7	Glaser tegl
N207351:38	159	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	644	Glaser tegl
	260	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	2,2	Kar
	261	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	3,6	Diverse
	104	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	2,8	Kar
	291	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	110,9	Diverse
	296	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	3,5	Diverse
	297	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	6,5	Diverse
	396	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	2	19,7	Glaser tegl
	397	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	5	86,5	Glaser tegl
	398	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	10	179,8	Glaser tegl
	439	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	64,4	Glaser tegl
	440	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	3,8	Glaser tegl
	441	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	63,4	Glaser tegl
	47	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	12	Diverse jern
	62	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	1,6	Bly
N207351:1	72	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	8,4	Kobberlegering (spatel?)

Musit-nr	Funn-nr	Fase/Gruppe	Kontekst-nr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	130	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1		Mynt (1800-talls)
	256	Løsfunn	Løsfunn	Metall	3	53,3	Nagler og spiker
	257	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	122,4	Diverse jern
	258	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	12,1	Bly
	292	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	5,9	Nagler og spiker
	293	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	51,5	Bly
	400	Løsfunn	Løsfunn	Metall	4	3,4	Bly
	442	Løsfunn	Løsfunn	Metall	5	35,8	Nagler og spiker
	443	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	50,6	Diverse jern
	38	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1		Humanosteologisk
	45	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	1	Humanosteologisk?
	60	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	5,3	Dyrebein
	119	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	3	34,1	Dyrebein?
	174	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	4,4	Humanosteologisk
	6	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	22,4	Dyrebein
	7	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	2	28,3	Humanosteologisk?
	73	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1		Humanosteologisk
	74	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1		Humanosteologisk
	155	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	4	42,3	Humanosteologisk
	201	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	2	26,4	Animalosteologisk?
	202	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	6,1	Humanosteologisk
	221	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	3	383	Humanosteologisk
N207351:90	169	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	12,8	Prøver
	268	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk		23	Animalosteologisk
	270	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk			Humanosteologisk
	274	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk		363	Animalosteologisk
	275	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk			Humanosteologisk?
	290	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	6	78,7	Humanosteologisk
	295	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	6	40,5	Animalosteologisk
	390	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk			Humanosteologisk
	418	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	7,9	Diverse
	437	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk		135	Animalosteologisk
	438	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	7,1	humanosteologisk
	48	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	116,7	Bygningsstein
	175	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	2,2	Flint
	176	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	437	Diverse stein
	91	Løsfunn	Løsfunn	Stein	7	2122	Bygningsstein
	92	Løsfunn	Løsfunn	Stein	7	2122	Bygningsstein
	132	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	2499	Bygningsstein
	133	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	3000	Bygningsstein
	134	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	1946	Bygningsstein
N207351:77	160	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	198,8	Diverse stein
	161	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	440,5	Diverse stein
	162	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	2522	Bygningsstein
	193	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	163,6	Bygningsstein
	294	Løsfunn	Løsfunn	Stein	2	171,1	Diverse
	318	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	10100	Bygningsstein
	395	Løsfunn	Løsfunn	Stein	2	1975	Bygningsstein

Sjakt 6

Musit-nr.	Funn-nr.	Fase/Gruppe	Kontekstnr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	173	2.1	961	Stein	1	297,5	Diverse stein
	10	3.1	712	Brent leire	4	21	Brent leire
N207351:10	58	3.1	764	Metall	5	167,1	Bly
N207351:9	63	3.1	674	Metall	5	136,2	Bly
N207351:8	64	3.1	652	Metall	7	214	Bly
N207351:7	11	3.1	712	Metall	18	466	Bly
	59	3.1	674	Stein	1	113,5	Diverse stein
	65	3.1	652	Stein	1	8,6	Flint
N207351:36	113	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	744,5	Glaser tegl
	126	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	58,8	Glaser tegl
	127	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	85,8	Glaser tegl
	147	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	4,1	Kar
	34	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	3,4	Glaser tegl
N207351:11	128	Løsfunn	Løsfunn	Metall	16	614	Bly
	138	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	33,3	Bly
	125	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	6	42,1	Dyrebein?
	137	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	2		Humanosteologisk
	144	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1		Humanosteologisk
	146	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1		Humanosteologisk
	171	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	2	14,7	Humanosteologisk
	322	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	5100	Bygningsstein

Sjakt 7

Musit-nr	Funn-nr.	Fase/Gruppe	Kontekst	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier
	93	4.1	1446	Stein	2	868	Bygningsstein
N207351:61	94	4.1	1446	Stein	1	310	Diverse stein
N207351:63	95	4.1	1446	Stein	1	215,5	Bygningsstein
	151	4.1	1423	Stein	2	191	Diverse stein
N207351:26	153	5.2	1290	Keramikk	2	300	Glasert tegl
	139	5.2	1290	Keramikk	1	17,4	Kar
	140	5.2	1290	Keramikk	1	11,2	Kar
	141	5.2	1290	Keramikk	1	1,1	Kar
	143	5.2	1290	Keramikk	1	0,8	Krittpiper
	136	5.2	1290	Osteologisk	1		Humanosteologisk?
	154	5.2	1290	Stein	1	34,7	Diverse stein
N207351:2	66	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	30,1	Bly
	416	Løsfunn	Løsfunn	Glass	1	4,4	Vindusglass
N207351:55	163	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	40,1	Diverse keramikk
N207351:39	164	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	512,5	Glasert tegl
N207351:40	165	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	186	Glasert tegl
N207351:41	166	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	276,5	Glasert tegl
N207351:42	410	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	262,5	Glasert tegl
	411	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	10,4	Glasert tegl
	412	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	5,9	Glasert tegl
	413	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	85	Glasert tegl
	414	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	0,7	Glasert tegl
	415	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	10	599	Glasert tegl
	167	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	22,7	Nagler og spiker
	417	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	30,8	Diverse jern
	67	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	2	7,3	Humanosteologisk?
	131	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	3000	Bygningsstein
	409	Løsfunn	Løsfunn	Stein	3	2833	Bygningsstein

Sjakt 8

Musit-nr	Funn-nr	Fase	Kontekst	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	168	3.2	1756	Brent leire?	1	5,5	Brent leire?
	179	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	15,6	Kar
	180	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	181,6	Glasert tegl

Sjakt 9

Musit-nr	Funn-nr	Kontekst	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	451	Løsfunn	Keramikk	1	79,5	Glaser tegl
	452	Løsfunn	Keramikk	1	235	Glaser tegl
	450	Løsfunn	Osteologisk	12	432	Humanosteologisk
	453	Løsfunn	Stein	2	1182	Bygningsstein

Sjakt 10

Musit-nr.	Funn nr.	Fase/Gruppe	Kontekst	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	106	2.1	2743	Metall	2	19,5	Nagler og spiker
	107	2.1	2743	Metall	1	2,1	Slagg
N207351:85	110	2.1	2785	Metall	1	0,2	Slagg?
	108	2.1	2743	Stein	5	126,3	Diverse stein
N207351:76	109	2.1	2743	Stein	1	39,5	Diverse stein
	105	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	1,4	Kritt Piper

Sjakt 11

Musit-Nr.	Funn nr.	Fase/Gruppe	Kontekst	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
	205	3.1	3599	Keramikk	1	2,3	Diverse
	206	3.1	3599	Metall	1	12,9	Diverse jern
N207351:89	204	3.1	3599	Osteologisk	1	16,2	Animalosteologisk?
	420	3.2	2808	Keramikk	1	6,6	Glaser tegl
	468	3.2	2808	Stein	1		Diverse
	328	3.2	2808	Stein	1	5200	Bygningsstein
	329	3.2	2808	Stein	1	3100	Bygningsstein
	330	3.2	2808	Stein	1	699,5	Bygningsstein
	111	Løsfunn	Løsfunn	Glass	1	2,8	Glasskar
	460	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	190,6	Glaser tegl
N207351:43	461	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	234,5	Glaser tegl
N207351:20	462	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	0,4	Kar
	467	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	3,9	Glaser tegl
	115	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	34,6	Bly
	116	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	4,2	Kobberlegering/tinn
N207351:4	117	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	35,1	Diverse jern
	118	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	119,6	Diverse jern
	463	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	80,1	Nagler og spiker
N207351:3	464	Løsfunn	Løsfunn	Metall	3	8,1	Kobberlegering
	465	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	0,7	Kobberlegering
	458	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	3	16,7	Humanosteologisk
	459	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk		33,8	Animalosteologisk
	266	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk			Animalosteologisk?
	114	Løsfunn	Løsfunn	Osteologisk	1	20,9	Dyrebein?
N207351:59	264	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	0,6	Diverse (smykkestein?)
	466	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	483,5	Bygningsstein
	279	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	1513	Bygningsstein
	280	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	2297	Bygningsstein
N207351:74	334	Løsfunn	Løsfunn	Stein	1	5200	Bygningsstein

Sjakt 12

Musit-nr.	Funn-nr.	Fase/Gruppe	Kontekst	Materiale	Antal	Vekt (g)	Kategori
	203	2.1	3971	Osteologisk			?
	223	3.2	4000	Osteologisk	9	55,3	Humanosteologisk
	197	4.1	3980	Keramikk	1	1,4	Kar
	198	4.1	3980	Keramikk	1	4,2	Kar
	199	4.1	3980	Keramikk	4	2	Kar
	200	4.1	3980	Keramikk	1	29,6	Kar
N207351:13	259	Løsfunn	Løsfunn	Metall	1	22,2	Kobberlegering
	194	Løsfunn	Løsfunn	Keramikk	1	1	kar

Sjakt 13

Musit-nr.	Funn-nr.	Fase/Gruppe	Kontekst	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategori
N207351:70	276	3.1	11106	Kleberstein	1	588,5	Bygningsstein
	298	3.1	11287	Kleberstein	7	821	Bygningsstein
	299	3.1	11287	Kleberstein	2	238	Bygningsstein
	300	3.1	11287	Kleberstein	2	64,9	Diverse
N207351:71	301	3.1	11287	Kleberstein	1	194,3	Bygningsstein
	302	3.1	11287	Kleberstein	1	75,2	Diverse
	303	3.1	11287	Kleberstein	1	83,9	Diverse
	235	4.1	4639	Glass	1	2,8	Glasskar
	232	4.1	4639	Keramikk	1	9,9	Kar
	233	4.1	4639	Keramikk	2	7,5	Kar
	234	4.1	4639	Keramikk	2	44,2	Kar
	304	4.1	11076	Keramikk	1	17,2	Kar
	305	4.1	11076	Keramikk	1	12,5	Kar
	306	4.1	11076	Keramikk	1	0,6	Kar
	309	4.1	11076	Keramikk	1	1	Kar
	307	4.1	11076	Metall	1	47,7	Diverse jern
	308	4.1	11076?	Metall	6	100,3	Nagler og spiker

Sjakt 14

Musit-nr.	Funn-nr.	Fase/Gruppe	Kontekstnr	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier
	184	2.1	8100	Keramikk	1	0,1	Kar (intrusiv)
	181	2.2	8117	Stein	1	54,4	Diverse
N207351:69	192	2.3	7974	Stein	1	546,5	Bygningsstein
	191	2.3	7974	Stein	6	369	Diverse
	190	2.4	8133	Stein	6	617,5	Diverse
	189	2.5	8142	Stein	3	1013	Diverse
	183	3.1	8125	Keramikk	1	13,9	Kar

Hovedfunnliste

Kasserte og magasinerte funn

TA2019/09, Klostergata. Hovedfunn M: På museet, Fi: Finfunn, Fe: På felt, Re: Refitting, Rø: Røntgen, MA: Middelalder

Funn nr.	Kontekstnr	Merknad	Materiale	Antall	Vekt (g)	Kategorier	Kode/Type	Beskrivelse	Sign	Musit-nr
1	599	(Mellom steiner)	Keramikk	2	75,7	Glaserst tegl		Gulvflisfragmenter, grønnbrun matt/slitt glassur på oversiden og delvis siden, med enkelte gule flekker, Et brennestøttemerke. Hjørne, passer sammen. Spaltet, ingen gjenværende tykkelse.	HTE	
2	992	Sjakt 4	Keramikk	1	20,3	Kar	FREC	Bukskår fra kanne eller flaske, beigebrun utvendig glassur, uglasert lys beige innside og gods.	HTE	
3	992	Sjakt 4	Keramikk	2	51,2	Glaserst tegl		Gulvflisfragmenter, to sammenhørende spaltede skår med brun matt/slitt glassur på oversiden med enkelte flekker og linjer i brungult. Ingen gjenværende tykkelse. Ganske mørkt rødt gods.	HTE	
4	992	Sjakt 4	Keramikk	1	10,3	Glaserst tegl		Gulvflisfragment, et spaltet randskår med grønn glassur på oversiden. Noe gulflekket. Ingen gjenværende tykkelse.	HTE	
5	992	Sjakt 4	Keramikk	1	15,4	Glaserst tegl		Gulvflisfragment (?), et spaltet randskår med matt overflate (hvitt belegg) og linjer i kremgul begitning. Ingen gjenværende tykkelse (minst 2,5 cm).	HTE	
6		Løsfunn, sjakt 5	Osteologisk	1	22,4	Dyrebein		Rørbein. Lam?		
7		Løsfunn, sjakt 5	Osteologisk	2	28,3	Humanosteologisk?		Mulige fragmenter av Humanosteologisk? Femur/humerus og en tvilsom scapula?		
8		Løsfunn, sjakt 5	Keramikk	1	23,5	Glaserst tegl		Fragment av gulvflis med hvit begitning under gulaktig glassur. Rester av mørtel i bruddkant.		
9			Osteologisk	3	18,3	Humanosteologisk?		Mulige/tvilsomme fragmenter av Humanosteologisk?		
10	712	Lysebrun leirblandet masse i sjakt 6	Brent leire	4	21	Brent leire		Brent leire, eller svært dårlig brent tegl.		
11A	712	Lysebrun leirblandet masse i sjakt 6	Metall	10	333	Bly		Blystenger med ujevn overflate, de fleste har grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Noen er hule. Alle er krummet noe. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden? Se også funn 58, 63, 64 og 138.		N207351:7
11B	712	Lysebrun leirblandet masse i sjakt 6	Metall	8	132,3	Bly		Blystenger med ujevn overflate, de fleste har grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Noen er hule. Alle er krummet noe. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden? Se også funn 58, 63, 64 og 138.		
12		Løsfunn sjakt 4	Osteologisk	8	20	Humanosteologisk?		Trolig Humanosteologisk? fragmenter. 1 hodeskallefragment, 2 finger eller fotbein, 5 rørbein. Godt bevart.	HTE	
13		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	7,3	Kar	TGEB	Hank fra en skål med blålig hvit tinnnglasur med blå dekorflekker.	HTE	
14		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	19	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med gul delvis matt glassur på oversiden. Rand.	HTE	
15		Løsfunn sjakt 4	Osteologisk	5	19,9	Humanosteologisk?		Mulige Humanosteologisk? fragmenter, rørbein. Godt bevart.	HTE	
16		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	9,3	Kar	TRSL	Randskår fra en blomsterpote med utvendig brunlig glassur og linjedekor i hvit begitning.	HTE	
17		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	3	23,9	Glaserst tegl		Gulvflisfragmenter med kremgul begitning med glassur på. Passer sammen.	HTE	
18		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	33,1	Glaserst tegl		Gulvflisfragment, rand med grønnbrun glassur på oversiden og siden.	HTE	
19		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	25,7	Glaserst tegl		Gulvflisfragment, rand med gulbrun glassur på oversiden og siden. Brennestøttemerke.	HTE	
20		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	1,9	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med orangebrun flekket glassur.	HTE	
21		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	7,6	Glaserst tegl		Gulvflisfragment, hjørne med gulhvitt begitning med flekker av gulaktig glassur på oversiden. Noe grov og ujevn.	HTE	
22		Løsfunn sjakt 4	Metall	1	10,9	Diverse jern		Stang med ca 100 graders vinkel. Trolig rektangulært tverrsnitt. Rusten men stabil.	HTE	
23		Løsfunn sjakt 4 (over ss599, SL617 og SL611)	Keramikk	3	58,6	Glaserst tegl		Gulvflisfragmenter med brungrønn glassur på oversiden, et med side, et med brennestøttemerke.	HTE	
24		Løsfunn sjakt 4 (over ss599, SL617 og SL611)	Keramikk	1	66,6	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med delvis kremgul begitning og gulbrun glassur på oversiden. Hjørne, en side har glassur, en side har uglasert hvit begitning/belegg. Med brennestøttemerke.	HTE	
25		Løsfunn sjakt 4 (over ss599, SL617 og SL611)	Glass	1	0,5	Vindusglass		Svært tynt vindusglass. Virker gammelt.	HTE	
26		Løsfunn sjakt 4 (over ss599, SL617 og SL611)	Metall	1	0,2	Kobberlegering?		Fragmenter av en sirkulær gjenstand, muligens med riller. Delvis dobbel rand. Skrukork?	HTE	
27		Moderne grøft i sjakt 3	Stein	1	6,6	Flint		Gråbeige oval flint, bearbeidet. Trolig flintlås (eller idflint).	PW	
28		Løsfunn sjakt 4	Osteologisk	1	1,1	Humanosteologisk		Hjørnetann. Godt bevart.		
29		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	376,5	Glaserst tegl		Gulvflisfragment, spaltet, omtrent en halv. Brunlig glassur på oversiden og delvis på siden, kan være sekundærbrent (sot? Omdannet glassur). 14,3 cm bred.		N207351:34
30	611		Osteologisk	7	29,5	Humanosteologisk		Humanosteologisk? fragmenter, godt bevart. Et femurhode (fra ung person, ikke grodd sammen med resten av lårbeinet, yngre enn 19 hvis mann, yngre enn 16 hvis kvinne), en ryggvirvel, et ribbeinsfragment, 4 ukjente fragmenter. Godt bevart.		
31	611		Keramikk	2	27,5	Glaserst tegl		Gulvflisfragmenter, en med gulbrun glassur på oversiden og delvis på siden, en med beige belegg på oversiden (begitning?).		
32		Løsfunn sjakt 4	Stein	1	625	Bygningsstein		Klebersteinskive med en bearbeidet buet kant, ellers bruddflater. Den ene flatsiden er dekket av mørtel og kan være bearbeidet under. Trolig et fragment av et søyledekorelement på en bygningsstein. Gjenværende bredde 16 cm.	HTE	N207351:72
33		Løsfunn sjakt 4	Stein	1	176,2	Diverse stein		Skiferfragment med halvparten av et borret konisk hull i en bruddkant. Tykkelse 1,3 cm. Kan være taksifer.	HTE	
34		Sjakt 6	Keramikk	1	3,4	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med kremgul begitning under slitt glassur. Trolig fra plyndringsgrop. Ikke 1006	MBM	

35		Løsfunn sjakt 4	Osteologisk	5	72,9	Humanosteologisk		En slitt ryggvirvel (trolig lumbar), et kragebein/clavicle (distal), en proximal ende av et underarmsbein (ulna), en mulig distal ende av underarmsbein (radius), 1 ribbein, 1 hodeskallefragment. Godt bevart.	HTE	
36		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	19,1	Glaserst tegl		Gulvflisfragment, trolig side, med gul klar glasur.	HTE	
37		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	119,6	Glaserst tegl		Gulvflisfragment, hjørne, med hvit begitning med gulaktig glar glasur på oversiden. Noe glasur på en side også.	HTE	
38	1073	Løsfunn sjakt 5/Fyll i 1051, sjakt 5.	Osteologisk	1		Humanosteologisk		Hjørnetann. Godt bevart.	HTE	
39	1073	Løsfunn sjakt 5/Fyll i 1051, sjakt 5.	Keramikk	1	239	Glaserst tegl		Randfragment fra en gulvflis med brungrønn glasur på oversiden. Hvitt belegg på siden og undersiden, trolig begitning. Ganske grovt rødorange gods. Tykkelse 2,9 cm.	HTE	N207351:25
40	1073	Løsfunn sjakt 5/Fyll i 1051, sjakt 5.	Prøve	1	200	Mørtel		Mørtelklump med mye sand og grus og et område med glimmerskifer.	HTE	
41		Løsfunn sjakt 4	Osteologisk	4	39,2	Humanosteologisk		Mulig overarm menneske (radius, distal), to hodeskallefragmenter, et rørbeinfragment. Godt bevart.	HTE	
42		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	15,1	Kar	TRSL	Randbit fra en bolle/dyp skål, innvendig hvit begitning med sgrafittodekor i brunt, påmalt dekor i grønt, rester av gulaktig glasur. Utvendig gulaktig glasur over hvit begitning øverst, fingeravtrykk (?) av hvit begitning nedenfor.	HTE	
43		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	14,2	Glaserst tegl		Gulvflisfragment, hjørne, underside. Med hvit begitning på en side og rester av gulaktig klar glasur på den andre siden. Undersiden har et avtrykk (flis?)	HTE	
44		Løsfunn sjakt 4	Glass	1	1,8	Diverse glass		Rektangulær glassplate med avkuttete noe kankave hjørner. Hvitt belegg dekker hele glassbiten og det er en liten skade ved kanten. Noen innrissede linjer danner et noe ujevnt rutenettverk i et rektangel. Kan være muruspjeld, eller tilfeldig dannet? 2,2 x 1,8 cm. Tykkelse 0,2 cm. Dekorglass? Glassmosaikk?	HTE	N207351:56
45	1050	Leirelag øverst i kutt 1051, sjakt 5.	Osteologisk	1	1	Humanosteologisk?		Fragment, trolig av rørbein.	HTE	
46	1050	Leirelag øverst i kutt 1051, sjakt 5.	Keramikk	1	2,2	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med kremgul begitning under slitt gulaktig klar glasur på oversiden. Noen mørkere flekker. Rester av begitning på siden også.	HTE	
47	1050	Leirelag øverst i kutt 1051, sjakt 5.	Metall	1	12	Diverse jern		Klump med jern og sand. Umulig å vite om dette er en spiker uten røntgen. Kastes? Røntgen viser spiker.	HTE	
48	1050	Leirelag øverst i kutt 1051, sjakt 5.	Stein	1	116,7	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en grovt bearbeidet flat side. Trolig fragment av en bygningstein.	HTE	
49		Løsfunn sjakt 4 (over ss599, SL617 og SL611)	Stein	1	697,5	Bygningsstein		Grønnskifer med en grovt bearbeidet kantside. Trolig fragment av en bygningstein.	HTE	
50		Løsfunn sjakt 4	Osteologisk	4	18	Humanosteologisk		Rørbeinfragmenter.	HTE	
51		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	6,1	Kar	TRON	Bukfragment fra en blomsterpotte, uglasert.	HTE	
52		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	3,4	Kar	SCRW	Bukfragment fra en bolle med innvendig hvit begitning med gul klar glasur.	HTE	
53		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	2	174,7	Glaserst tegl		Gulvflisfragmenter med brun glasur med kremgule flekker og striper (begitningsdekor?) på oversiden. Noe grått belegg på siden. Tykkelse 2,5 cm.	HTE	
54		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	454	Glaserst tegl		Hjørnefragment fra en gulvflis (ca 1/3 flis) med lys brun slitt glasur med beigevite flekker i overflaten på oversiden. En mørk flekk. Rester av glasur også på sidene. Et brennestøttehull. Delvis spaltet. Siden skråner noe inn mot baksiden. Tykkelse 3,2 cm.	HTE	N207351:35
55		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	43,5	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med brun noe slitt glasur.	HTE	
56		Løsfunn sjakt 4	Keramikk	1	36,7	Glaserst tegl		Randfragment av en gulvflis(?) med hvitt belegg på sider og kant. En vinkel mellom kant og side er rettvisklet men mot den andre siden er det en vid vinkel. Kan være et gulvflisfragment, men er hele 3,4 cm tykk. Kan derfor også være en annen type dekorteglstein.	HTE	N207351:44
57		Løsfunn sjakt 4	Glass	1	2,7	Vindusglass		Fragment av vindusglass, grønnlig, ujevnt.	HTE	
58A	764	Kompakt brun sandaktig leire i sjakt 6	Metall	2	112,3	Bly		Blystenger, ujevnt overflate, de fleste har grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Maks lengde 18 cm. Noen er hule. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden. Se også funn 11, 63, 64 og 138.		N207351:10
58B	764	Kompakt brun sandaktig leire i sjakt 6	Metall	3	54,5	Bly		Blystenger, ujevnt overflate, de fleste har grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Maks lengde 18 cm. Noen er hule. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden. Se også funn 11, 63, 64 og 138.		
59	674	Leirblandet lag i sjakt 6	Stein	1	113,5	Diverse stein		Klebersteinsfragment med en grovt bearbeidet flat side. Ser også ut til å ha huggespor på en annen ujevn side.	MBM	
60	1040	Leirholdig sand, sjakt 5.	Osteologisk	1	5,3	Dyrebein		Ryggvirvel, med kuttespor.	HTE	
61	1040	Leirholdig sand, sjakt 5.	Keramikk	1	0,9	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med gulbrun glasur.	HTE	
62	1040	Leirholdig sand, sjakt 5.	Metall	1	1,6	Bly		Blikkefragment av bly, med parallelle linjer i relieff på en side.	HTE	
63A	674	Leirblandet lag i sjakt 6	Metall	5	72,2	Bly		Blystenger, ujevnt overflate, de fleste har grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Maks lengde 11,5 cm. Noen er hule. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden. Se også funn 11, 58, 64 og 138.	MBM	N207351:9
63B	674	Leirblandet lag i sjakt 6	Metall	2	63,7	Bly		Blystenger, ujevnt overflate, de fleste har grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Maks lengde 11,5 cm. Noen er hule. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden. Se også funn 11, 58, 64 og 138.	MBM	
64A	652	Leirelag (grått) sjakt 6	Metall	4	146,2	Bly		Blystenger, ujevnt overflate, de fleste har grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Maks lengde 14,3 cm. Noen er hule. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden. Se også funn 11, 58, 63 og 138.	RØ	N207351:8

64B	652	Leirelag (grått) sjakt 6	Metall	3	67,7	Bly		Blystenger, ujevnt overflate, de fleste har grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Maks lengde 7,5 Noen er hule. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden. Se også funn 11, 58, 63 og 138.	RØ	
65	652	Leirelag (grått) sjakt 6	Stein	1	8,6	Flint		Vannrullet gulbrun flint som ser ut til å ha en slagbule fra før vannrulling.	RØ	
66		Løsfunn fra sjakt 7	Metall	1	30,1	Bly		Rektangulær blystang med kvadratisk tverrsnitt. Rillet som om mange tynne tråder er presset sammen. En innsnevring etter en tråd (?) går rundt den ene mest ujevne enden, den andre enden virker avkuttet. Lengde 4,2 cm, bredde 0,8 - 1 cm. Lodd?		N207351:2
67		Løsfunn fra sjakt 7	Osteologisk	2	7,3	Humanosteologisk?		Fragmenter av rørbein, godt bevart.		
68	806	Sjakt 4	Osteologisk	1	10,4	Humanosteologisk		Hoftefragment (ilium), fra et barn? Godt bevart.	HTE	
69	978	Sjakt 4	Osteologisk	1	15,7	Dyrebein		Rørbeinfragment.	HTE	
70		Fra opprensing nord i sjakt 4, over 599 og 617	Osteologisk	11	36,8	Humanosteologisk?		3 hodeskallefragmenter, et ribbeinsfragment, 2 fotbein (?), resten ubestemte fragmenter. Kan være en blanding av menneske og dyr.	HTE	
71		NV-hjørnet av sjakt 4, fra opprensing av lag 611.	Osteologisk	1	0,6	Humanosteologisk		Hodeskallefragment.	HTE	
72		Løsfunn sjakt 5	Metall	1	8,4	Kobberlegering		Spatelformet gjenstand i kobberlegering. En noe skjev spadeformet 1,7 cm bred "egg" som ikke er skarp eller avsmalnende, men 0,1 cm tykk. Den er 2 cm lang og går over i en langsgående innrullet holk som er 3,2 cm lang. Holken er formet i enden slik at den smalner av fremfor å være rett avkuttet. Diameter holk: 0,55 cm. Dette er trolig et redskap, men den er sannsynligvis brukt av i redskapsenden og redskapet er derfor ukjent. Godt bevart.		N207351:1
73		Løsfunn nordre utvidelse av sjakt 5 (over "gravkammer")	Osteologisk	1		Humanosteologisk		Humanosteologisk? høyre overarm/humerus, barn, brukt proximal og distal.	HTE	
74		Løsfunn sjakt 5	Osteologisk	1		Humanosteologisk		Rørbein, femur? Brukt distal og proximal.	HTE	
75	2646	Dyrkningslag (?), sjakt 5 (N bolk)	Osteologisk	1		Humanosteologisk?		Fragment, kan være dyrebein.	MBM	
76	2134	Utvidelse mot sør, sjakt 5. Rivningslag over mulig mur. Rubble layer (wall-robbing),	Keramikk	1	107,4	Glaser tegl		Randfragment av en gulvflis med gulbrun glaser på oversiden og en flekk under. Tykkelse 3,3 cm.	RØ	
77	2134	Utvidelse mot sør, sjakt 5. Rivningslag over mulig mur. Rubble layer (wall-robbing),	Mørtel	1	45,3	Mørtel		Mørtel/kalk med en slett side med fem mørke grå avlange flekker som ser ut som om de er påmalt. Fortsetter utenfor bruddkanten. Gjenværende bredde 5,8 x 4,9. Tykkelse 2 cm. Kan være fragment av et kalkmaleri.	RØ	N207351:78
78	2667	Stones, sjakt 5. Line of small stones, sjakt 5 (N bolk)	Stein	1	842,5	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en bearbeidet flate og en bearbeidet vinkelrett side (hugget i diagonale riller). Gjenværende dimensjoner: 12 x 17 x 3,2 cm. Mørtelrester.	PW	N207351:65
79	2667	Stones, sjakt 5. Line of small stones, sjakt 5 (N bolk)	Stein	1	500	Bygningsstein?		Klebersteinsfragment med minst 3 bearbeidede sider. To av sidene er vinkelrett på hverandre. Den tredje er vinkelrett på den ene og i spiss vinkel mot den andre bearbeidede siden. Forskjellig teknikk på hver av sidene. Enkelte mulige spor etter bearbeiding andre steder på fragmentet også. Mørtelrester.	PW	
80	2134	Stone rubble, sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing),	Osteologisk	4		Humanosteologisk		Høyre radius (brukt proximal), fotbein (venstre navicular? og en metatarsal) og et fragment som kan være dyrebein.	PW	
81	2134	Stone rubble, sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing),	Keramikk	1	10,6	Kar	DUTR?	Spaltet bukskår fra en bolle med rødbrun indre glaser og rester utvendig.	PW	
82	2134	Stone rubble, sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing),	Glass	1	2	Diverse glass		Flat brun glassbit som er noe avsmalnende mot en kant. To kanter er jevnt avknepet og kan være bearbeidet. Disse møtes i en vid vinkel som kan tyde på at det er en del av en glassmosaikk, eller vindu uten rett vinkel. Tykkelse 2-3 mm.	PW	N207351:57
83	2134	Stone rubble, sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing),	Metall	1	45,3	Nagler og spiker		Spiker med ujevnt stort hode, kvadratisk tverrsnitt og brukt spiss. Gjenværende lengde 9 cm, maks diameter hode 3,5 cm.	PW	
84		Løsfunn nordre utvidelse av sjakt 5 (over "gravkammer")	Keramikk	1	2,3	Kar	SCRW	Bukskår fra bolle med innvendig kremgul begitning og utvendig mørk brun glaser.	HTE	
85		Løsfunn nordre utvidelse av sjakt 5 (over "gravkammer")	Keramikk	10	30,1	Kar	TRSL	Spaltede bukfragmenter fra et dårlig brent kar (fat?). Rester av hvit innvendig begitning. Glimmer.	HTE	
86		Løsfunn nordre utvidelse av sjakt 5 (over "gravkammer")	Keramikk	7	513	Glaser tegl		Fragmenter av gulvflis(er) med lys gul glaser på begitning med brune flekker på oversiden (og noe nedover siden). To med kant. Mørtelrester på bruddkanter. Tykkelse 3,2 cm. Det største fragmentet har krakelert belegg på glasuren.	HTE	
87		Løsfunn nordre utvidelse av sjakt 5 (over "gravkammer")	Keramikk	9	144	Glaser tegl		Fragmenter av gulvflis(er) med gul glaser på begitning med brune flekker på oversiden. To med kant.	HTE	
88		Løsfunn nordre utvidelse av sjakt 5 (over "gravkammer")	Keramikk	5	235	Glaser tegl		Fragmenter av minstgulvliser med grønn til grønnbrun glaser på oversiden. To med kant. Mørtelrester på bruddkanter. Tykkelse 3 og 3,5 cm. Det største fragmentet har krakelert belegg på glasuren.	HTE	
89		Løsfunn nordre utvidelse av sjakt 5 (over "gravkammer")	Keramikk	3	93	Glaser tegl		Bunnfragmenter av gulvliser, en kantbit med rest av grønn gul glaser på undersiden og siden.	HTE	
90		Løsfunn nordre utvidelse av sjakt 5 (over "gravkammer")	Keramikk	1	23,9	Uglaser tegl		Hjørnefragment av en gulvflis(?) med hvitt belegg på alle sider. En vinkel mellom kant og side er nesten rettvinklet men mot den andre siden er det en vid vinkel. Kan være et gulvflisfragment, men kan også være en annen type dekorteglstein.	HTE	N207351:45
91		Løsfunn nordre utvidelse av sjakt 5 (over "gravkammer")	Stein	7	2122	Bygningsstein		Klebersteinsfragmenter med minst en bearbeidet side (linnehugget), de fleste med mørtelrester. Porøs, oppsprukket og dårlig kvalitet (eventuelt sekundærbrent, men ingen klare tegn på dette)	HTE	

92		Løsfunn nordre utvidelse av sjakt 5 (over "gravkammer")	Stein	7	2122	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en bearbeidet side (linjehugget), med mørtelrester. Det er også en del groper i den bearbeidede flaten	HTE	
93	1446	Gravfyll bolk 1. Sjakt 7.	Stein	2	868	Bygningsstein		Klebersteinsfragmenter med henholdsvis en og tre bearbeidede sider (linjehugget).	AIG	
94	1446	Gravfyll bolk 1. Sjakt 7.	Stein	1	310	Diverse stein		Klebersteinsfragment med tre vinkelrett bearbeidede sider med diagonalt huggede sider (middels grove riller). I bruddkanten på den ene flaten er det rest av en konkavt perfekt slipt grop som er nær kvart kuleformet og som trolig har vært ca 3 cm i diameter. Kan være en dekorasjon, men kan også være et fragment av en støpeform.	AIG	N207351:61
95	1446	Gravfyll bolk 1. Sjakt 7.	Stein	1	215,5	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med tre bearbeidede sider som danner et hjørne. To sider er grovt diagonalt rillehugget, en er litt finere linjehugget og har også to groper og noen tværgående linjer (sekundære?)	AIG	N207351:63
96	2241	Charcoal patch/layer, over paving 2173, sjakt 5	Stein	1	50	Flint		Mørk grå flint med flere mulige spor etter avslag. Kjerne?	PNW	
97	2241	Charcoal patch/layer, over paving 2173, sjakt 5	Osteologisk	3		Dyrebein?		Ribbein fra stort dyr?	PNW	
98	2245	2SL2245, 3SZ3833, gravfyll fra grav 11, sjakt 5.	Metall	1	4,7	Kobberlegering		Klump med kobberlegering, bør tas røntgen. Røntgen viser mulige myntfragmenter. Nærmere opprensning viste at dette ikke var myntfragmenter.	AIG	
99	2245	2SL2245, 3SZ3833, gravfyll fra grav 11, sjakt 5.	Keramikk	1	120,7	Glasert tegl		Gulvflisfragment, underside? Med mulig rest av rødbrun glasar.	AIG	
100	2245	2SL2245, 3SZ3833, gravfyll fra grav 11, sjakt 5.	Stein	1	110,8	Diverse stein		Spaltet klebersteinsfragment/skive med to bearbeidede kanter, en fin og en middels grov linjehugget.	AIG	
101	2245	2SL2245, 3SZ3833, gravfyll fra grav 11, sjakt 5.	Stein	1	7,9	Prøver		Helt hvit kantet stein. Kwarts?	AIG	
102	2245	2SL2245, 3SZ3833, gravfyll fra grav 11, sjakt 5.	Mørtel	1	19,3	Diverse		Mørtelskive med en delvis blågrønnlasert flate. Grønnfargen har trukket noe inn i mørtelet. Flekket overflate på glasuren. Dimensjoner: 5,2 x 3,9 x 0,8 cm. Den kan være intensjonelt dekorert med glasar, men er heller trolig resultat av sterk varmpåvirkning. Kanskje fra en kalkbrenneovn (minner om materiale fra Kalkovnsruinen ved Værnes kirke).	AIG	N207351:79
103	2789	"Brun blobb", sjakt 5. Brungrå blobb (fyll i nedgravning), sjakt 5	Stein	1	46,8	Diverse stein		Skiferfragment med en svært glatt overflate som virker litt slitt. Bruksflate på en trækkehelle? Kan også være naturlig spaltet.	MBM	
104		Lag over mur, sjakt 5	Keramikk	1	2,8	Kar	FREC	Bukskär fra en kanne med beige gods og innside og gul brunprirket utvendig glasar. Dårlig brent (ikke steingods).	RØ	
105	2SL:2743, 2SZ:2785	Sjakt 10, grav 9. Fra fyll i graven.	Keramikk	1	1,4	Kritt-piper		Stilk.	AIG	
106	2SL:2743, 2SZ:2785	Sjakt 10, grav 9. Fra fyll i graven.	Metall	2	19,5	Nagler og spiker		To halve nagler? Svært rustne. Den ene har rester av treverk og har kanskje kvadratisk roplate (eller hode).	AIG	
107	2SL:2743, 2SZ:2785	Sjakt 10, grav 9. Fra fyll i graven.	Metall	1	2,1	Slagg		En liten klump med slagg, smelteoverflate.	AIG	
108	2SL:2743, 2SZ:2785	Sjakt 10, grav 9. Fra fyll i graven.	Stein	5	126,3	Diverse stein		Små klebersteinsfragmenter med spor etter bearbeiding. En med en slipt side og en side med skrånne linjer. En med parallelle tynne linjer og resten med grove enkeltriller og groper.	AIG	
109	2SL:2743, 2SZ:2785	Sjakt 10, grav 9. Fra fyll i graven.	Stein	1	39,5	Diverse stein		Glimmerskiferfragment med 5 borrede eller slipte hakk i kanten med noe forskjellig størrelse opptil 0,6 cm bredde. Kan være brukt i forbindelse med håndverk, kanskje til å slipe spisser eller til å strekke tråder/reimer.	AIG	N207351:76
110	FJ:2867	Fra grav 9, sjakt 10.	Metall	1	0,2	Slagg?		Nesten kulerund gjenstand i metall, slagg eller glass med to tapper nær motstående for hverandre. Diameter 0,6 cm. Trolig en slaggperle.	AIG	N207351:85
111		Løsfunn, nord i sjakt 11, under hekk.	Glass	1	2,8	Glasskar		Stettbunnrand, brettet 0,7 cm rand, diameter ca 5 cm.	RØ	
112	2821	Grå siltholdig leire (sjakt 5)	Leire	1	0,8	Brent leire		Svakt brent leire.	MBM	
113		Løsfunn sjakt 6?	Keramikk	1	744,5	Glasert tegl		Nesten en halv gulvflis med brunlig tidels noe ujevn glasar på oversiden og enkelte flekker på kantene. Ser ut til å ha enkelte felt med begitning under glasuren. Kan være forsøk på dekorasjon. Hvitt belegg på kantsidene. Kantsidene skrånne noe innover mot baksiden. Bredde 15,5 cm, tykkelse 3 cm.		N207351:36
114		Løsmasser sjakt 11.	Osteologisk	1	20,9	Dyrebein?		Trolig dyrebein, godt bevart.	RØ	
115		Løsmasser sjakt 11.	Metall	1	34,6	Bly		Svakt buet blyplate med ujevne kanter	RØ	
116		Løsmasser sjakt 11.	Metall	1	4,2	Kobberlegering/tinn		Hjerteformet gjenstand i kobberlegering og noe ren tinn. Bredde 1,7 cm. Smykke? Eller er det produksjonsavfall som tilfeldigvis har en hjerteform? Røntgen viser at dette er en ujevn klump med kobberlegering/tinn: produksjonsavfall.	RØ	
117		Løsmasser sjakt 11.	Metall	1	35,1	Diverse jern		Rektangulær svakt buet plate med en sentral buet bøyde og et lite naglehull i hvert hjørne. På den andre siden er det en usentral rektangulær bøyde. Trolig et beslag til en lås, kanskje til en kiste eller et skrin. 5 x 4,3 cm.	RØ	N207351:4
118		Løsmasser sjakt 11.	Metall	1	119,6	Diverse jern		Krok med rektangulært vertikalt beslag i enden. 10,5 cm lang, 3,3 cm bred. Trolig moderne (kompakt).	RØ	
119	1149	Bunnfyll i kutt 1051. Sjakt 5	Osteologisk	3	34,1	Dyrebein?		Trolig dyrebein, godt bevart.	HTE	
120	1149	Bunnfyll i kutt 1051. Sjakt 5	Keramikk	2	287	Glasert tegl		Et gulvflishjørne og et fragment. Begge med rester etter lys gul glasar på oversiden. Noe sot på hjørnebiten. Tykkelse 2,7 cm.	HTE	
121	1149	Bunnfyll i kutt 1051. Sjakt 5	Keramikk	1	17	Glasert tegl		Gulvflisfragment med grønn glasar på oversiden og hvitt belegg på siden.	HTE	

122	1149	Bunnfyll i kutt 1051. Sjøkt 5	Keramikk	1	6,5	Kar?	TRON	Bunnfragment(?) med helt glatt overflate og grov side.	HTE	
123	813	Steinlag i kutt 942 (base av kutt for gulvfundamentet), sjøkt 3	Stein	1	101,4	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en bearbeidet side. Mellomgrovt linjehugget.	PW	
124	813	Steinlag i kutt 942, (base av kutt for gulvfundamentet), sjøkt 3	Stein	1	332	Diverse stein		Klebersteinsfragment med en spor etter bearbeiding på to ujevne sider. Riller i forskjellige retninger og dybder. Halvfabrikat?	PW	
125	647/1221	Omrota, sjøkt 6. Rivningslag, muligens fra overfylt grop	Osteologisk	6	42,1	Dyrebein?		Trolig mest dyrebein, godt bevart.	MBM	
126	647/1221	Omrota, sjøkt 6. Rivningslag, muligens fra overfylt grop	Keramikk	1	58,8	Glasert tegl		Gulvflisfragment (spaltet) med brungul glasur på oversiden.	MBM	
127	647/1221	Omrota, sjøkt 6. Rivningslag, muligens fra overfylt grop	Keramikk	1	85,8	Glasert tegl		Gulvflisfragment (spaltet) med brungrønn glasur på oversiden og noe på siden.	MBM	
128A	647/1221	Omrota, sjøkt 6. Rivningslag, muligens fra overfylt grop	Metall	5	241	Bly		Blystenger, noen rette og noen krumme, flere med hulrom. Uregelmessig overflate som om blyet har smeltet og rent ned i kanaler i sanden (for eksempel rotkanaler eller markkanaler).	MBM	N207351:11
128B	647/1221	Omrota, sjøkt 6. Rivningslag, muligens fra overfylt grop	Metall	11	371	Bly		Blystenger, noen rette og noen krumme, flere med hulrom. Uregelmessig overflate som om blyet har smeltet og rent ned i kanaler i sanden (for eksempel rotkanaler eller markkanaler).	MBM	
129	4435	Fyll grav 13. Sjøkt 5	Bein	1		Kam	Kam	Midtfragment av en sammensatt dobbeltkam. 4 cm og 3,2 cm skinner er bevart på sidene med henholdsvis 3 og 5 nagler/naglehull i kobberlegering. Naglene ligger ikke på linje, men danner siksakmønster. Skinnbredde: 0,8 cm. Tenner er bevart i 2,2 cm bredde på en side. Lengde tenner: 1,1 cm. Tannskiven er delt i to på tvers.	PW	N207351:58
130		Sjøkt 5, i gassrørkutt like ved steinhjørne.	Metall	1		Mynter		Mynt i kobberlegering. Diameter 2 cm. Dansk 4-skilling fra 1807.	RØ	
131		Løsfunn østre halvdel av sjøkt 7	Stein	1	3000	Bygningsstein		Fragment av en bygningsstein i kleber med en plan linjehugget side og flere spor etter bearbeiding ellers på steinen (eventuelt sekundære skader med smale gjenstander). 25 x 13 x 9,5 cm. Over 3 kilo tung.	HTE	
132		Løsfunn nordre utvidelse av sjøkt 5 (over "gravkammer")	Stein	1	2499	Bygningsstein		Fragment av en bygningsstein i kleber med to plane linjehuggede sider (den ene med bredere linjer). Mørtelrester. 25 x 11 x 5,5 cm.	HTE	
133		Løsfunn nordre utvidelse av sjøkt 5 (over "gravkammer")	Stein	1	3000	Bygningsstein		Fragment av en bygningsstein i hard kleber med en plan linjehugget side med mørtelrester. 17,5 x 12 x 12 cm. Kleberen har bruddsjikt med feltspat og kommert rolig fra Singsaker.	HTE	
134		Løsfunn nordre utvidelse av sjøkt 5 (over "gravkammer")	Stein	1	1946	Bygningsstein		Fragment av en bygningsstein i hard kleber med en plan linjehugget side med mørtelrester. Mulig rest av huggemerke. 22 x 17 x 6 cm. Kleberen har bruddsjikt med feltspat og kommert rolig fra Singsaker.	HTE	
135		Stolpe fra over 599, sjøkt 4	Tre			Prøver		Treverk		
136	1290	lag, sjøkt 7	Osteologisk	1		Humanosteologisk?		Porøst beinfragment tatt inn med leire. Kan være Humanosteologisk?		
137		Sjøkt 6 "kutt vannrør"	Osteologisk	2		Humanosteologisk		Sannsynligvis menneskebein. Femur og radius-fragmenter?	MBM	
138		Sjøkt 6 "kutt vannrør"	Metall	1	33,3	Bly		Blystang, ujevn overflate, grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Delvis hul? Noe krummet. Bærer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden. Se også funn 11, 58, 63, 64 og 138.		
139	1290	lag, sjøkt 7	Keramikk	1	17,4	Kar	TRSL	Et randskår fra en bolle/skål med rester av brun tosidig glasur med gule begitningsstriper.	PW	
140	1290	lag, sjøkt 7	Keramikk	1	11,2	Kar	TRSL	Et bukskår fra en bolle eller skål med rester av brun innvendig glasur med hvite begitningsstriper dekket av grønn glasur. Rest av et reparasjonshull i bruddkanten.	PW	
141	1290	lag, sjøkt 7	Keramikk	1	1,1	Kar	DUTW	Bukfragment fra en skål med tosidig grønn glasur.		
142	1290	lag, sjøkt 7	Prøver	1	3,1	Prøver		Porøs leire eller leirstein. Kan være beige mørtel.		
143	1290	lag, sjøkt 7	Keramikk	1	0,8	Krittpipe		Tynt stillkfragment.		
144		Sjøkt 6, løsfunn	Osteologisk	1	28,8	Humanosteologisk		Humerusfragment?	AIG	
145	572	Sjøkt 3, (over gulvfundament)	Osteologisk	1	16,5	Humanosteologisk?		Fragmenter, mest ribbein.	PW	
146		Sjøkt 6, "Kutt til vannrør sør i sjakta"	Osteologisk	1	14,6	Humanosteologisk		Humerusfragment, proximal/femurhode.		
147		Sjøkt 6, "Kutt til vannrør sør i sjakta"	Keramikk	1	4,1	Kar	PEAR	Bukskår fra en bolle.		
148	933	Funn 940. Leire rundt steiner 813. Sjøkt 3	Metall	1	119,7	Slagg		Slaggklump, ganske tung.	PW	N207351:84
149	933	Funn 939. Leire rundt steiner 813. Sjøkt 3	Metall	1	8,3	Diverse jern		Stang som er vinkelrett bøyd. En ende er avsmalnende og flat (3,8 cm), en er mangedekket (1,8 cm)?	PW	
150	833	Stolpehull fyll, sjøkt 3	Keramikk	1	4,4	Uglasert tegl		Lite fragment av rød tegl med noe mørtel på utsiden. Kastes?		
151	1423	Sjøkt 7. Gravfyll bolk 2.	Stein	2	191	Diverse stein		Klebersteinsfragment (den ene er noe tvilsom) med et mulig spor etter bearbeiding på hver (en rille og et hakk)		
152	1121	Grøft fyll, sjøkt 3	Keramikk	1	774,5	Uglasert tegl		Hjørnefragment av en teglstein. Trolig feilbrent, eventuelt sterkt sekundærbrent. Sannsynlig dimensjon tilsvarende middelalder, men godset er ganske fint og tett. Tykkelse: 8,1 cm.	PW	N207351:46
153A	1290	lag, sjøkt 7	Keramikk	1	270,5	Glasert tegl		Hjørnefragment fra en gulvflis med gulspettet brun glasur på oversiden. Rødrange gods med enkelte lysere flekker. Brennestøttehull. Noe rester av gulhvitt begitning på undersiden. Tykkelse 2,6 - 3 cm (tynnset ved kanten).	PW	N207351:26
153B	1290	lag, sjøkt 7	Keramikk	1	29,2	Glasert tegl		Gulvflis hjørnefragment, med gulspettet mørk mosegrønn glasur på oversiden. Rørdlig belegg/begitning på kantene og delvis under glasuren. Spaltet.	PW	

154	1290	lag, sjakt 7	Stein	1	34,7	Diverse stein		Skiferplatefragment med et hakk i kanten som kan være bearbeidet. I så fall: takhellefragment?	PW	
155		Omrota lag sjakt 5	Osteologisk	4	42,3	Humanosteologisk		Humerusfragment?, Phalanges/fingerbein?	RØ	
156		Omrota lag sjakt 5	Keramikk	1	8,5	Kar	TRSL	Bukskår fra en bolle eller skål, utvendig rester av brun glaser, innvendig dekorstripe i hvit begitning.	RØ	
157		Omrota lag sjakt 5	Keramikk	2	697,5	Glaser tegl		To sammenhengende gulvflisjørner med mørk grønnbrun svært slitt glaser på oversiden og noen flekker på siden og undersiden. Tykkelse 2,4 cm, total bredde 15,3 cm. To brennestøttehull. Kantsidene skrånere noe innover mot baksiden. Hvitt belegg på sidekanter og underside.	RØ	N207351:37
158		Omrota lag sjakt 5	Keramikk	1	184,7	Glaser tegl		Gulvflisjørnefragment med mørk brungrønn(?) slitt glaser på oversiden og noen flekker på siden og undersiden. Tykkelse 2,5 cm. Et brennestøttehull.	RØ	
159		Omrota lag sjakt 5	Keramikk	1	644	Glaser tegl		Nesten en halv gulvflis med hvit begitning med gule glaserrester på oversiden og noen flekker av glaser og begitning på siden og undersiden. Tykkelse 2,9 cm. Bredde 16,3 cm. Bølgeformet forsenkning langs den ene kanten med tværgående riller i bunnen.	RØ	N207351:38
160		Omrota lag sjakt 5	Stein	1	198,8	Diverse stein		Bearbeidet fragment av en lys bergart med en rosa stripe. Den har en buet side og resten bruddflate. Kan være del av en marmorsøyle eller figur, men den buede yttersiden er noe ujevn og det er ikke garantert at den er menneskeformet. Det er mørtelrester på to av bruddflatene. 9,5 x 4,4 x 2,5 cm. Kan ha hatt en diameter på 12 cm.	RØ	N207351:77
161		Omrota lag sjakt 5	Stein	1	440,5	Diverse stein		Skiferhellefragment, en buet kant som kan være grovt bearbeidet. Mørtelrester på alle sider. 14 x 8 x 2,8 cm,	RØ	
162		Omrota lag sjakt 5	Stein	1	2522	Bygningsstein		Kleberstein med fem bearbeidede sider (skrått rillehugget. Enkelte granater. Sidene møtes i tre hjørner som har en spiss vinkel i en retning (altså skråstilte sider). Det tredje hjørnet har et innfelt skråstilt hakk (ca 3 x 2 cm). Dimensjoner: 17,8 x 11,4 cm. Gjenværende tykkelse 6,3 cm.	RØ	
163		Sjakt 7	Keramikk	1	40,1	Diverse keramikk	DUTW	Kantskår fra en kakkelflis med hvitt gods. Grønn glaser på begge sider og kanten. Delvis avflakket på baksiden. Terrassert bakover mot kanten. Nederlandsk.		N207351:55
164		Sjakt 7	Keramikk	1	512,5	Glaser tegl		Gulvflisjørne med lys brun glaser på oversiden som har mørke brune flekker. Noen flekker på siden og undersiden. Kantene skrånere svakt innover mot baksiden. Tykkelse 3 cm.		N207351:39
165		Sjakt 7	Keramikk	1	186	Glaser tegl		Gulvflisjørne med mosegrønn glaser med lysere og gulere flekker på oversiden. Kantene skrånere svakt innover mot baksiden. Rødorange gods som er marmorert med rosabeige sjikt. Tykkelse 3 cm. Et mulig brennestøttehull.		N207351:40
166		Sjakt 7	Keramikk	1	276,5	Glaser tegl		Gulvflisjørne med gulhvitt begitning med rødbrune flekker under gul glaser på oversiden. Godset er sterkt marmorert med lysere leire i sjikt og klumper. En kant skrånere svakt innover mot baksiden. Tykkelse 2,7 - 3 cm (tynnest mot kanten). Beigegrått belegg på sidekanter og underside. Et brennestøttehull. 8,5 x 7,8 gjenværende bredder.		N207351:41
167		Sjakt 7	Metall	1	22,7	Nagler og spiker		Nagle, svært rusten, fragmentert roplate. Lengde 5,9 cm?		
168	1756	Sjakt 8. Fyll i grøft, østre, sjakt 8.	Brent leire?	1	5,5	Brent leire?		Brent leire, eller svært dårlig brent tegl med en flat side med riper.		
169		Funn 2496, sjakt 5. Nr 2496 er også brukt på gult sandlag i sjakt 5 (N bolk)	Osteologisk	1	12,8	Prøver		Dyretann, gris?	MBM	N207351:90
170	1129	Grøft fyll, sjakt 3	Keramikk	1	3,3	Glaser tegl		Fragment av en gulvflis med gulbrun glaser.	PW	
171		Lausfunn "sjakt 6" opprens mellom røtter	Osteologisk	2	14,7	Humanosteologisk		Et fragment og et fotbein/phalanges (eller stor tomme metacarpals?).	MBM	
172		Lausfunn "sjakt 6" opprens mellom røtter	Stein	1	1,1	Prøver		Pimstein?	MBM	
173	961	Brungrå leire i sjakt 6	Stein	1	297,5	Diverse stein		Skifer/kleberskifer med et mulig bearbeidet hakk i en kant (virker ganske ferskt).	MBM	
174	1067	Fyll i 1051, sjakt 5.	Osteologisk	1	4,4	Humanosteologisk		Fingerbein/phalanges?. Noe fragmentert.	HTE	
175	1067	Fyll i 1051, sjakt 5.	Stein	1	2,2	Flint		Liten mørk grå slått flintbit med noe cortex. 1,8 cm.	HTE	
176	1067	Fyll i 1051, sjakt 5.	Stein	1	437	Diverse stein		Klebersteinsfragment med en bearbeidet side (skrått rillehugget). Mulige spor etter bearbeiding på en annen side også.	HTE	
177	1067	Fyll i 1051, sjakt 5.	Tre		35	Prøver		Treverksprøve, ubrent.	HTE	
178	1067	Fyll i 1051, sjakt 5.	Prøver			Prøver		Trekull i leireklumper. Nok til C14.	HTE	
179		Sjakt 8,løsfunn, østre utvidelse	Keramikk	1	15,6	Kar	TRSL	Randskår fra en bolle eller dyp tallerken med innvendig brun glaser og hvite linjer og bøljelinjer i hvit begitning.		
180		Sjakt 8,løsfunn, østre utvidelse	Keramikk	1	181,6	Glaser tegl		Tykk gulvflis randbit med mosegrønn glaser på oversiden. Tykkelse 3,5 cm.		
181	8117	Fyll i grop (sjakt 14) østre profil	Stein	1	54,4	Diverse		Klebersteinsfragment med en bearbeidet slipt side. 7,7 cm. Bygningssteinfragment?		
182	5351	I alteret, sjakt 5. Bunnfyll av etterref. kutt (alterområde)	Metall	1	22,2	Bly		Blybånd, delvis sammenkrøllet. Noe forhøyd randkanter på en side som tyder på at den har vært kuttet fra en side. Siden med randkanter er også glattere: overside? Ingen riss synlig. Bredde 1,2 cm, antatt lengde ca 16 cm.	RØ	
183	8125	Funn 8175, sjakt 14. Etterreformatorisk dyrkningslag (profil, sjakt 14)	Keramikk	1	13,9	Kar	OLIV	Bukskår fra en amfora, sannsynligvis brukt til olivenolje. Lys beige/rosa gods med glimmer og innvendig grønnlig tynn blyglaser. 5 cm.		
184	8100	Funn 8174, sjakt 14. Fyll i nedgravning (sjakt 14) østre side	Keramikk	1	0,1	Kar	GERW?	Fragment, spaltet. Lyst beige gods med brun utvendig glaser. 1,1 cm. Trolig fra sjakt eller intrusivt.	PW	
185		Løsfunn	Metall	1	2,5	Kobberlegering		Trekantet buet plate. 5,2 x 0,4 cm. Avkutt/produksjonsavfall?		
186		Løsfunn	Metall	1	0,3	Kobberlegering		Platefragment. 1,4 cm.		
187		Løsfunn	Metall	1	0,1	Kobberlegering		Liten stift. 1,4 cm lang, diameter hode: 0,25 cm.		
188		Løsfunn	Metall	1	0,5	Nagler og spiker		Liten halv nagle/bolt, eller brukket spiker. 1,1 cm.		

189	8142	Fyll i nedgravning (sjakt 14) vestre profil	Stein	3	1013	Diverse		Klebersteinsfragmenter, to med ujevne furer på flere sider, en med en finrillet flat side. 6,7, 6,8 og 18,2 cm.		
190	8133	Fyll i grop (sjakt 14) vestre profil	Stein	6	617,5	Diverse		Klebersteinsfragmenter med ujevne furer på en eller flere sider. 5-10,3 cm.		
191	7974	Fyll i grop (sjakt 14) østre profil	Stein	6	369	Diverse		Klebersteinsfragmenter med ujevne furer på en eller flere sider. To har rester av en flat bearbeidet side, den ene slipt. 3,9-19,5 cm.		
192	7974	Fyll i grop (sjakt 14) østre profil	Stein	1	546,5	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med to buede slipte sider. Øystein Ekroll mente steinen er en del av gotisk dekor. Den taulignende snirkelen på siden av beslaget mente han kunne indikere tidlig datering (tidlig middelalder). Dette baserte han på at man i steinhogging i den første tiden prøvde å etterligne treskjæring med slike snirkler.		N207351:69
193		Sjakt 5, rotelaget/fyll. Løsfunn	Stein	1	163,6	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en slipt side, resten bruddkanter. Trolig fragment av en bygningsstein. 12,3 cm.	AIG	
194		Sjakt 12, løsfunn	Keramikk	1	1	kar	TRSL	Spaltet fragment med hvit innvendig begitning med rester av brun og gul glasur.	RØ	
195	2821	Grå siltholdig leire (sjakt 5)	Stein	1	2,5	Diverse		Jadegrønn stein som kan være slått. 2 cm. Grønn flint?	MBM?	
196	3857	Layer, sjakt 5	Metall	1	3,3	Bly		Flat blystang med en avrundet ende på den smalere 1/3 delen av stangen og rett avkuttet(?) på den bredere 2/3 delen av stangen. T. Den smale delen har rombeformet tverrsnitt, den brede har rektangulært tverrsnitt. Lengde ca 5 cm. Bredde: 0,3 - 0,5 cm. verrgående linjer er synlig på en side av den bredere delen. RTI (foretatt av NIKU) bekrefter at dette kan være runer, men trolig ikke lesbare. Jan Ragnar Hagland bekrefter dette: Høymiddelalder 11-1300. "her må det vera tale om (forsøk på?) å rissa runer. Ei mogleg binderune uo eller ou synest eg skil seg ut i alle fall".	PNW	N207351:18
197	3980	4072, Etterref. dyrkningslag (sjakt 12)	Keramikk	1	1,4	Kar	CREA	Spaltet bunnskår.	RØ	
198	3980	4072, Etterref. dyrkningslag (sjakt 12)	Keramikk	1	4,2	Kar	BGRW	Buuskår fra en kanne.	RØ	
199	3980	4072, Etterref. dyrkningslag (sjakt 12)	Keramikk	4	2	Kar	CREA	Spaltede bukfragmenter.		
200	3980	4072, Etterref. dyrkningslag (sjakt 12)	Keramikk	1	29,6	Kar	WEST	Buuskår fra en potte?	RØ	
201		Omrottingslag i sjakt 5, løsfunn	Osteologisk	2	26,4	Animalosteologisk?		Trolig dyrebein.	AIG	
202		Omrottingslag i sjakt 5, løsfunn	Osteologisk	1	6,1	Humanosteologisk		Trolig menneske-metacarpal?	AIG	
203	3971	Sjakt 12. Dyrkningslag	Osteologisk			?		Bein blandet med jord.	RØ/PW	
204	3599	Layer of small stones and clay, sjakt 11	Osteologisk	1	16,2	Animalosteologisk?		Ubrent dyrebein. Ribbein?	PW	N207351:89
205	3599	Layer of small stones and clay, sjakt 11	Keramikk	1	2,3	Diverse		Spaltet fragment av oversiden av en gulfvis. Brun glasur med kremhvite begitningsstriper. Kan være DUSL-fragment.	PW	
206	3599	Layer of small stones and clay, sjakt 11	Metall	1	12,9	Diverse jern		Trolig et spikerfragment. Svært rusten.	PW	
207	3857	Layer, sjakt 5	Stein	1	133,8	Diverse		Klebersteinsfragment med rester av en bearbeidet side (ujevne riller). 7,7 cm.		
208	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Osteologisk		104,6	Animalosteologisk?		Trolig bare dyrebein.	PW	
209	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	12,7	Diverse		Gulfvisfragment med rester av brun glasur på en side. 3,5 cm.	PW	
210	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	7,9	Diverse		Gulfvisfragment med brunsort glasur på en side. 3,4 cm.	PW	
211	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	3,4	Diverse		Gulfvisfragment med gul glasur på en side (underliggende begitning). 4 cm.	PW	
212	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	1,1	Kar	CREA	Delvis spaltet randfragment.	PW	
213	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Glass	54	117,3	Vindusglass		54 vindusglassfragment, hvorav tolv med mulig knipt rand. Sterkt varmpåvirket, avflasset og mange som er deformert. Trolig vindusglass.	PW	
214	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Metall	1	15,4	Diverse jern		Nær halvsirkelformet stang med sirkulært tverrsnitt. Tykkelse 0,9 cm. Ytre diameter 3,6 cm. Bøyle? Røntgen viser at det kan være en krummet spiker.	PW	
215	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Metall	1	16,2	Diverse		Stang med trekantet vertikalt hode. Stang med rektangulært tverrsnitt som er vridd nederst.	PW	
216	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Metall	6	72	Nagler og spiker		5 spikre og spikerfragmenter, 1 halv nagle(?).	PW	

217	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Stein	1	3,4	Diverse		Skiferfragment med rissede linjer på en side. De fire linjene ser ut til å stråle ut fra et punkt utenfor det som er igjen av flaten. Varmepåvirket eller oksidert overflate. 2,9 x 2,3 x 0,4 cm. Gurli Meyer, NGU, Om skifertypen: Fyllttskifer. Det er en gråktig meget finkornet fyllitt med et lite innhold av jern slik at det rustet på forvirret overflate. Den kan være fra Trøndelag. Det finnes slike bergarter i området nord for Selbusjøen/ Øst for Jervfjellet eller Hovin/ Melhusområdet. Ingeniør Johan Anton Wikander om soluret: de tidligste solurene som kom hit fra middelhavsområdene er delt inn i ca 15 grader for hver time. Denne inndelingen passet ikke for nordlige forhold pga. solas varierende høyde. Dette soluret hadde stigende grader, fra 7-10,5-13, noe som tyder på en tilpasning til norske forhold. Wikander mente det derfor må skrive seg til 1400-1500-tallet. Trolig må det være fra klostertiden da man etter reformasjonen ikke var særlig opptatt av å holde bønnnetiden. Jeg gir deg her en del informasjon om soluret som ble funnet ved utgravninger Elgeseter kloster. Når jeg beskriver soluret nedenfor, så ser jeg det slik at timestrekene danner en vifteform. Soluret er etter all sannsynlighet et horisontalurlur da dimensjonene er så små. Det ville ikke være rimelig å ha et så lite solur festet til en sydvendt vegg. Det er da rimeligvis den nordre del av soluret som er bevart. Timestrekene er ikke helt nøyaktig innrisset. Det ser du ved	PW	N207351:75
218	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Mørtel	2	95,2	Prøver		Mørtelfragmenter med en flat side.	PW	
219	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Stein	1	555,5	Diverse		Klebersteinsfragment med en medium flat bearbeidet side og en grovt bearbeidet mer ujevn side. Bygningsstein.	PW	
220	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Stein	1	970,5	Diverse		Klebersteinsfragment med to skrårillede flate sider som møtes i en rett vinkel. I tillegg er det to flate sider vinkelrett på disse igjen som også er noe mer uklart bearbeidet. Danner en fasong som minner om et mursteinsfragment. Tykkelse 6,3 cm. Gjenværende lengde 13,4 cm.	PW	
221		Sjakt 5, beingrop, 2770, 2772. Skjelettrest i vannrørgrøft (sjakt 5)	Osteologisk	3	383	Humanosteologisk		Et lårbein/femur, et femoral head, et bekken/os coxae med greater sciatic notch og auricular surface.	MBM	
222		2SL: 4873. Fra fyllet til grav 14., sjakt 5	Osteologisk	2	185	Humanosteologisk		Et humerus/overarmsbein og et ribbein.	AIG	
223	4000	1 stk bein fra profil, sjakt 12. Avfallsag	Osteologisk	9	55,3	Humanosteologisk		Fragmenter fra bekken og rørbein.	RØ	
224	2249	Grav 10, fyll, sjakt 5	Metall	2	16,2	Kobberlegering		Klumper med kobberlegering, trolig med bly. Delvis smeltet overflate. Produksjonsavfall?	MBM?	N207351:17
225	3812	Layer, sjakt 5 (under charcoal 3735)	Keramikk	1	3,2	Diverse		Teglfragment med brunsort glaser på en side. Gulvlis eller takstein.	PW	
226	3812	Layer, sjakt 5 (under charcoal 3735)	Osteologisk	1	3,5	Humanosteologisk?		Fragment av et menneskebein?	PW	
227A	3812	Layer, sjakt 5 (under charcoal 3735)	Metall	2	6,2	Nagler og spiker		To jernspiker. Ujevnt sirkulære hoder. 6,2 og 4,1 cm lange. Den korteste er brukket.	PW	N207351:14
227B	3812	Layer, sjakt 5 (under charcoal 3735)	Metall	1	4	Nagler og spiker		Hesteskosøm i jern. Med trekantet vertikalt hode. Lengde 3,2 cm.	PW	N207351:15
228	3812	Layer, sjakt 5 (under charcoal 3735)	Metall	1	21,9	Diverse jern		Rettvinklet stang med spisse ender. 8,5 og ca 4 cm lange ender.	PW	N207351:12
229	3812	Layer, sjakt 5 (under charcoal 3735)	Metall	1	14,5	Bly		Blyklump, smeltet. Trolig produksjonsavfall.	PW	
230	3812	Layer, sjakt 5 (under charcoal 3735)	Metall	1	8,8	Bly		Blyplate med tre rette kanter (to av dem noe ujevne) og en uregelmessig kant. Det er et gjennomgående ujevnt hull i det mest uregelmessige hjørnet. Den ene siden ser ut til å ha avtrykk av noe omkring hullet. Platen har trolig vært festet til noe annet. Kanskje har den fungert som en tyngde/lodd. 2,3 x 2,1 cm.	PW	N207351:5
231		Sjakt 3, løsfunn	Stein	1	2354	Bygningsstein		Stort og flatt klebersteinsfragment med en buet grovt bearbeidet kant med lodrette riller. Tykkelse 4,3 cm. Det er enkelte hakk i bruddflatene. Skive av en halvsøyle med bakpart, med diameter ca 22 cm. Sannsynligvis oppgitt og kastet under bearbeiding.	RØ	N207351:73
232	4639	Topp av etteref. Lag, sjakt 13	Keramikk	1	9,9	Kar	PEAR/TRAN	Randskår fra en tallerken med blå innvendig blomsterdekor.	RØ	
233	4639	Topp av etteref. Lag, sjakt 13	Keramikk	2	7,5	Kar	CREA	Buk og bukfragment fra en tallerken.	RØ	
234	4639	Topp av etteref. Lag, sjakt 13	Keramikk	2	44,2	Kar	SCRW	1 rand og et buskår fra en bolle. Sammenhørende.	RØ	
235	4639	Topp av etteref. Lag, sjakt 13	Glass	1	2,8	Glasskar		Bukskår fra en falske i brunt tynt glass.	RØ	
236	3126	Funn: 4941. layer, sjakt 5	Metall	1	2,3	Kobberlegering		Tynn plate/bånd i kobberlegering. Det er dobbel de ytterste 0,6 cm av en ende og har en rett langsgående kant, ellers ujevne kanter. det er et stempelaktig merke på den ene siden, 3,8 cm fra den doble enden (kan være en tilfeldig ujevnhet). Gjenværende lengde 11 cm. Bredder 0,7-1 cm.	PW	N207351:6
237	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Osteologisk		69,9	Animalosteologisk		Dyrebein.	RØ	
238A	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Keramikk	1	365	Glasert tegl		Randfragment fra en gulvlis med gul glaser og med underliggende hvit begitning. Noe slitt eller sotet? Rester av glaser på kanten. Tykkelse 3,2 cm. Ganske grovt rødorange gods. Et dypt fingeravtrykk finnes på undersiden.	RØ	N207351:21
238B	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Keramikk	1	45,9	Glasert tegl		Gulvlisfragment med gul glaser og med underliggende hvit begitning. Brun ujevn avlang flekk. Tykkelse 3,2 cm. 4,6 cm.	RØ	
239	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Keramikk	1	185,9	Diverse		Spaltet gulvlisfragment med brungul glaser. Hvitt beleg på kanten. En rille uten glaser går tvers over oversiden. 12 cm.	RØ	

240	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Keramikk	2	156,5	Diverse		Spaltede gulvflisfragmenter med brun glasar med underliggende striper og spetter av hvit begitning. Kan tilhøre to forskjellige fliser. 10,4 og 5 cm. Hvitt og gråhvittbelegg på kanten	RØ	
241	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Keramikk	2	133	Diverse		Gulvflisfragmenter (hjørne) med sortbrun glasar. Sammenhørende, med glasar i sprekken som har vært mellom dem (feilvare med klump i godset). Rester av glasar på kanten. Tykkelse 2,6 cm. 6,2 og 2,4 cm.	RØ	N207351:22
242	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Keramikk	1	202,5	Diverse		Gulvflisfragment med gulspettet brun glasar på oversiden. Det er mørtelrester på nesten alle sider som viser at flisen kan være gjenbrukt i en mur. Rødorange ganske grovt gods. Tykkelse 3,35 cm.	RØ	N207351:23
243	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Keramikk	1	143,8	Diverse		Hjørnefragment av en gulvflis med gulbrunrimet brun glasar på oversiden og delvis på siden. Brennestøtteavtrykk i hjørnet. Rødorange noe grovt gods med klumper. Tykkelse 2,7 cm. 8,8 cm.	RØ	N207351:24
244	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Keramikk	1	13	Diverse		Gulvflisfragment med gulgrimet brun glasar på oversiden og delvis på siden. Noe mørtel på bruddflatene og utsiden. 4,3 cm.	RØ	
245	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Keramikk	3	153,3	Diverse		Spaltede gulvflisfragmenter. Underside. Rester av gulbrun glasar på undersiden og kanten av to av dem (to rand). Trolig fra tre forskjellige fliser. 6, 7,5 og 8,5 cm.	RØ	
246	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Keramikk	2	0,7	Kar	CREA	To spaltede fragmenter.	RØ	
247	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Glass	1	8,2	Glasskar		Hank fra et kar i ufarget glass.	RØ	
248	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Glass	1	1	Glasskar		Bukskår fra en falske i brunt glass.	RØ	
249	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Glass	1	2,4	Vindusglass		Smelterand.	RØ	
250	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)	Stein	1	471	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med to flate bearbejdede sider som møtes i en vid vinkel. En tynn rille går på tvers av huggerillene på den ene siden. Dette er trolig en arkitektonisk hjelpelinje. I tillegg er det en skrålør.	RØ	N207351:67
251	3126	Sjakt 5. layer, sjakt 5	Osteologisk	3	21,6	Animalosteologisk?		To ribbein.	RØ	
252	3126	Sjakt 5. layer, sjakt 5	Osteologisk	3	11	Humanosteologisk		1 metatarsal (fotbein), et vertebrae/ryggvirvelfragment og et ukjent fragment.	RØ	
253	3126	Sjakt 5. layer, sjakt 5	Metall	1	8,4	Nagler og spiker		Spiker.	RØ	
254	2808	Funn 3639 (2 av 2), (Mur 2808). 1 av 2 er en stein som er registrert som nummer 468. Sjakt 11. Nord mur, skipet, sjakt 11	Mørtel	1	545	Prøver		Mørtelprøve. En uvasket klump.	PW	N207351:80
255		Grav 12, 1P1: 4615, 2SL: 4608, sjakt 5	Mørtel	3	87	Prøver		Mørtelprøve. 3 klumper.		N207351:83
256	4617	Fyll gassrør, sjakt 5.	Metall	3	53,3	Nagler og spiker		En nagle og to spikerfragmenter.		
257	4617	Fyll gassrør, sjakt 5.	Metall	1	122,4	Diverse jern		Delvis flat, rusten jernklump. 9 cm før røntgen. Røntgen viser at dette kan være et fragment av en rektangulær plate med et naglehull. Trolig et beslag.		
258	4617	Fyll gassrør, sjakt 5.	Metall	1	12,1	Bly		Blyklump, sammenpresset. Med noe rustklumper på. Produksjonsavfall? 2,8 cm.		
259		Sjakt 12. Står ikke feltnummer på posen, men regner med den hører til her.	Metall	1	22,2	Kobberlegering		Flatklemt rør i kobberlegering med en oval flat ring omkring den ene enden som trolig er utformet ved utbanking av rørenden. Rett avkuttet på motsatt ende. Delvis rødlig og grønt belegg. Lengde 2,2 cm. Bredder 2,6 cm. Bredder ring: 0,5 - 0,7 cm.		N207351:13
260		Løsfunn sjakt 5	Keramikk	1	2,2	Kar	TRON?'	Bukskår fra en blomsterpotte, virker svært glatt og moderne. Noe rødere enn det TRON vanligvis er.	RØ	
261		Løsfunn sjakt 5	Keramikk	1	3,6	Diverse		Gulvflisfragment med rester av gul glasar på hvit begitning på oversiden. 2,9 cm.	RØ	
262	4617	Fyll gassrør, sjakt 5.	Glass	1	117,2	Glasskar		Bunn fra flaske i brunt glass, konkav bunn med bredt puntelmerke.		
263	4617	Fyll gassrør, sjakt 5.	Glass	5	2,5	Vindusglass		Flate glassfragmenter i forskjellige grønne og blålige toner. En er deformert etter varmpåvirkning. Trolig vindusglass. Kanskje er det blålige et skår fra et spinkelt rettsidet kar.		
264		Sjakt 11, fra fundament. 2SL:2808. Nord mur, skipet, sjakt 11	Stein	1	0,6	Diverse		Oval kule som er noe gjennomsiktig med hvittlig skjær. Det er en hvitere skjole inni og en del brungule runde sjikt. Det finnes enkelte hakk i den ene enden. 0,85 cm lang. Slipet kvartstein eller agat som har vært brukt som smykkestein? Eventuelt en glassperle uten hull.	AIG	N207351:59
265		Sjakt 11, fra fundame. Nord mur, skipet, sjakt 11nt. 2SL:2808	Zoologisk		6,2	Prøver		11 fragmenter av blåskjell?	AIG	
266		2808, sjakt 11. Nord mur, skipet, sjakt 11	Osteologisk			Animalosteologisk?		Trolig bare dyrebein. Blant annet et fiskebein. Uvasket.	AIG	
267		Funn under grav 12, sjakt 5. Fyll. SL: 4608, sjakt 5	Osteologisk			Humanosteologisk		Uvaskede menneskebein. Phalanges, ulna?, ribbein,?	AIG	
268	4333	Sjakt 5	Osteologisk		23	Animalosteologisk		Uvaskede dyrebein. Ribbeinfragmenter.		
269	4775	Grav? Feltnummer finnes ikke på posen. Sjakt 5. Layer below charcoal, sjakt 5 (SW profile)	Osteologisk			Humanosteologisk		Menneskebein? Ribbein. Uvasket.		
270	4617	Fyll gassrør, sjakt 5.	Osteologisk			Humanosteologisk		Menneskebein. Hodeskallefragmenter. Uvasket.	RØ	
271		Grav 14, sjakt 5, S2: 4871, fragmenter fra opprensning av skjelett. Sjakt 5	Osteologisk			Humanosteologisk		Menneskebein, diverse, uvasket.	AIG	
272	2249	Grav 10 fyll. Sjakt 5	Osteologisk			Humanosteologisk		Menneskebein, diverse, uvasket.	MBM	
273		Tatt opp under opprensning. 2SL: 4313, grav 20, sjakt 5	Osteologisk			Humanosteologisk		Menneskebein, diverse, uvasket.		

274	4617	Fyll gassrør, sjakt 5.	Osteologisk		363	Animalosteologisk		Dyrebein, uvasket.		
275	4617	Fyll gassrør, sjakt 5.	Osteologisk			Humanosteologisk?		Rørbein, menneske?		
276	11106	F: 11372. Brostein lag 11106, sjakt 13	Stein	1	588,5	Bygningsstein		En halv søyle/vuist/staff (delt vertikalt) i kleberstein. Med rest av bakparti og et V-formet hakk på siden som ser intasjonelt laget ut. Med en sprekk. Diameter ca 6 cm. Gjenværende lengde 14 cm.	PW	N207351:70
277	2134	Mørtelprøve:3047, sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing).	Mørtel	1	228	Prøver		Mørtelprøve, en klump.	PW	
278		Skjelett 7767. grav17 (left foot toes)	Osteologisk			Humanosteologisk		Phalanges.	PW	
279		Funn 3638 (stein), sjakt 11	Stein	1	1513	Bygningsstein		Kleberstein med en (eller to?) delvis grovt bearbeidet kant. Oppflaket og spaltet. 21 x 5 cm.	PW	
280		Funn 3638 (stein), sjakt 11	Stein	1	2297	Bygningsstein		Kleberstein med tre bearbeidede flater som møtes i et skadet hjørne. Den ene er grovt rillet/bølget, de andre litt finere, men fortsatt veldig ujevne. Ca 13,5 x 8 cm. Uferdig stein.	PW	
281	4435	Fyll, grav 13, sjakt 5	Osteologisk	13	66,6	Humanosteologisk		De fleste er nok menneskebein, hvorav et hodeskallefragment med øregang.	PW	
282	4435	Fyll, grav 13, sjakt 5	Kar	1	5,1	kar	LINC	Bukskår fra en kanne med lyst grått gods med orange indre margin og inside. Utvendig mosegrønn glasur og to riller.	PW	N207351:19
283	4435	Fyll, grav 13, sjakt 5	Brent leire?	1	4,6	Brent leire		Orangebeige brent leire med en forslagget grønn side. 3,6 cm.	PW	
284	4435	Fyll, grav 13, sjakt 5	Metall	1	7,6	Bly		Klump med smeltet urent bly. Produksjonsavfall?	PW	
285	4435	Fyll, grav 13, sjakt 5	Stein	1	4,7	Diverse		Klebersteinsfragment med en mulig slipt side dekket av mørtel/kalk.	PW	
286	4435	Fyll, grav 13, sjakt 5	Osteologisk	7	119,3	Humanosteologisk		Trolig mest menneskebein. Blant annet et rørbein (liten femur?), en maxilla uten tenner.	PW	
287	4435	Fyll, grav 13, sjakt 5	Metall	1	10,9	Nagler og spiker		En halv nagle eller en brukket spiker i jern. Ujevnt sirkulært hode. Den andre enden har rest av en horisontal tapp, men dette kan være dannet av rust.	PW	N207351:16
288	4435	Fyll, grav 13, sjakt 5	Metall	1	11	Diverse jern		Stang med kvadratisk tverrsnitt. Kan være et spikerfragment, men en klump på enden er noe utypisk (skjegg fra nøkkel?). 7,4 cm lang før røntgen. Røntgen viste at klumpen skjulte et sannsynlig spikerhode.	PW	
289	4435	Fyll, grav 13, sjakt 5	Metall	1	4	Bly		Klump med urent bly. Produksjonsavfall?	PW	
290		Sjakt 5, løsfunn	Osteologisk	6	78,7	Humanosteologisk		Trolig mest menneskebein, blant annet maxillafragment med en tann, proximal ulnafragment, tibiafragment?	AIG	
291		Sjakt 5, løsfunn	Keramikk	1	110,9	Diverse		Gulvflis, randfragment, delvis spaltet, med rester av grønnbrun glasur på oversiden. Mulig brennesøttemerke. Uren orangerød leire (marmorert med lys beige leire). Tykkelse ca 2,7 cm.	AIG	
292		Sjakt 5, løsfunn	Metall	1	5,9	Nagler og spiker		Spikerfragment.	AIG	
293		Sjakt 5, løsfunn	Metall	1	51,5	Bly		Smeltet blyklump. 5,2 cm. Produksjonsavfall?	AIG	
294		Sjakt 5, løsfunn	Stein	2	171,1	Diverse		Klebersteinsfragmenter med en bearbeidet flat side. 6,5 og 6,7 cm.	AIG	
295		Sjakt 5, løsfunn	Osteologisk	6	40,5	Animalosteologisk		Dyrebein.	AIG	
296		Sjakt 5, løsfunn	Keramikk	1	3,5	Diverse		Gulvflisfragment med rødbrun glasur.	AIG	
297		Sjakt 5, løsfunn	Keramikk	1	6,5	Diverse		Gulvflisfragment(?) med grått gods og en mørk krakelert side. Sekundærtbrent.	AIG	
298	11287	Kleberflis lag, sjakt 13	Stein	7	821	Bygningsstein		Klebersteinsfragmenter, 6 med en flat rillet side og 1 med to flate rillede sider som møtes i en rett vinkel. Opptil 10,7 cm.	PW, RØ	
299	11287	Kleberflis lag, sjakt 13	Stein	2	238	Bygningsstein		Klebersteinsfragmenter med henholdsvis en og to grovrillede nokså ujevnt flate sider. 6,9 og 10,3 cm.	PW, RØ	
300	11287	Kleberflis lag, sjakt 13	Stein	2	64,9	Diverse		Klebersteinsfragmenter med slipt flat side. 4 og 6,2 cm.	PW, RØ	
301	11287	Kleberflis lag, sjakt 13	Stein	1	194,3	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en buet finrillet side. Trolig et fragment av en søyle med diameter ca 20 cm.	PW, RØ	N207351:71
302	11287	Kleberflis lag, sjakt 13	Stein	1	75,2	Diverse		Klebersteinsfragment med en slipt og delvis rillet side. En rest av et hull i en bruddkant kan være del av noe intasjonelt laget, men er svært grovt og ujevnt.	PW, RØ	
303	11287	Kleberflis lag, sjakt 13	Stein	1	83,9	Diverse		Klebersteinsfragment med flere sider med spor etter bearbeiding. Bølger og riller. Kan være del av en figur, men kan også være tilfeldig. 5,7 cm.	PW, RØ	
304	11076	Funn 11330, sjakt 13. Grå/grå-brun lag over steinstrukturer, sjakt 13	Keramikk	1	17,2	Kar	TRSL	Bukskår fra en bolle med innvendige dekorstriper med hvit begitning og brun glasur.	RØ	
305	11076	Funn 11330, sjakt 13. Grå/grå-brun lag over steinstrukturer, sjakt 13	Keramikk	1	12,5	Kar	SCRW?	Spaltet bukskår.	RØ	
306	11076	Funn 11330, sjakt 13. Grå/grå-brun lag over steinstrukturer, sjakt 13	Keramikk	1	0,6	Kar	CREA	Randskår.	RØ	
307	11076	Sjakt 13 Grå/grå-brun lag over steinstrukturer, sjakt 13	Metall	1	47,7	Diverse jern		Stang med fire "føtter" i en ende. Brukket i den andre. Gjenværende lengde 7,2 cm. Moderne?	PW	
308	11076?	lapper flyttet på i tørkehylle, sjakt 13. Grå/grå-brun lag over steinstrukturer, sjakt 13	Metall	6	100,3	Nagler og spiker		Spikerfragmenter, to kan eventuelt være halve nagler.		
309	11076	11329, sjakt 13. Grå/grå-brun lag over steinstrukturer, sjakt 13	Keramikk	1	1	Kar	TRON	Saltet randfragment med brun utvendig glasur.	RØ	
310		Fyll fra beingrop. 1 SZ: 4326, sjakt 5	Stein	1	156	Diverse		Klebersteinsfragment med grove ujevne riller på en ujevnt flat side. Kan være produksjonsavfall. 10,2 cm.	AIG	
311		1SZ: 4326, 2SL: 4318. Bein fra beingrop under grav 10. Sjakt 5. Omrotede bein under skjelett i grav 10	Osteologisk			Humanosteologisk		Trolig en blanding av menneske og dyrebein. Uvasket.	AIG	
312		1F: 4317, 2SL: 4313. sjakt 5. Fyll grav 20, sjakt 5	Osteologisk		130	Animalosteologisk		Dyrebein, fotbein. Uvasket.	AIG	N207351:87

313		1F: 4317, 2SL: 4313. sjakt 5. Fyll grav 20, sjakt 5	Osteologisk			Animalosteologisk		Tatt inn som dyrebein, fotbein. Uvasket (kan noe av det være humanosteologisk?)	AIG		N207351:88
314	6039	Sjakt 5. Firkantet bearbeidet stein (alterområde)	Stein	1	6900	Bygningsstein		Kleberstein med 4 flate sider som møtes i et hjørne og en rest av en flat side motstående for den ene kanten. Kantene av hjørnet er skrått rillehugget og møtes i en vinkel større enn 90 grader. Motstående side er bearbeidet med samme teknikk. Flatsidene er grovere formet med en del dypere riller og groper. Tykkelse 8,5 cm. Lengde 25 cm. Gjenværende bredde 18,5 cm. En god del feltspatsjikt (stein fra Singsaker). Noe mørtelrester.	PW		N207351:68
315	4811	Mørtel, silt og leire i nedgravning (sjakt 5)	Stein	1	9200	Bygningsstein		Kvartsholdig avlang kantet stein med mye mørtel på. Ingen tydelige spor etter bearbeiding, men har klart vært brukt i en mur for man ser avtrykk av tilnært stein i mørtelen. Gjenværende dimensjoner: Ca 33 x 15 x 12,5 cm.	PW		
316	7553	7853 (står i nederste venstre hjørne på lappen), sjakt 5. Tidlig veggfundament	Stein	1	3100	Bygningsstein		Kleberstein med 3-4 flate bearbeidede sider. Ujevnt femkantet tverrsnitt. Grovt og ujevnt/svakt fasettert slipt. Gjenværende dimensjoner: ca 23,5 x 10,5 x 10 cm. Konkave verktøyspor fra konveks meisel.	RØ		
317	5213	Sjakt 5. Fyll i liten plynndringsgrop (alterområde)	Stein	1	2510	Bygningsstein		Kleberstein med to flate sider som møtes i en rett vinkel. Diagonalt rillehugget. Rester av mørtel på bruddkantene. Gjenværende dimensjoner: ca 15 x 11 x 15 cm. Med intensjonelle ødeleggelsespor.	PW		
318		"Sjakt 5. Løs funn"	Stein	1	10100	Bygningsstein		Kvartsholdig (rosenkvarts?)avlang kantet stein med mye mørtel på. Ingen tydelige spor etter bearbeiding, men to av sidene er ganske rette og i rett vinkel på hverandre. Gjenværende dimensjoner: Ca 33 x 15 x 12,5 cm.			
319	599	Sjakt 4	Stein	1	6800	Bygningsstein		Kleberstein med to slette bearbeidede sider som møtes nesten vinkelrett. Den ene siden er helt rett og rillehugget og har en mørtelfyllt grop (2,2 cm i diameter) som trolig er spor etter intensjonell ødeleggelse. Den andre siden er svakt konkav, rillehugget og har mørtelrester. Det finnes innvendig graffiti som ikke er tolkbar. Den krumme siden kunne vært fra en apsis eller trapp, men graffitiens plassering tyder på at det har vært noe annet, feks en vindusbue eller toppen av en brønn. Gjenværende dimensjoner: Ca 32 x 21,5 x 8,5 cm.	HTE		N207351:62
320	572	Sjakt 3, (over gulvfundament)	Stein	1	4000	Bygningsstein		Trekantet og ganske flat kleberstein med to grovt rillede kanter som møtes i en rett vinkel. Den ene kanten er fasettert. Det er også enkelte spor etter huggeriller på den ene siden. Gjenværende dimensjoner: ca 21 x 26 x 6,5 cm.	PW		
321	2134	"Stone rubble" sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing),.	Stein	1	3500	Bygningsstein		Nær rektangulær stein med en flat rillehugget kant. Enkelte små groper finnes også på denne kanten. Gjenværende dimensjoner: Ca 22 x 14 x 5,5 cm.			
322		"Løsfunn sjakt 6!"	Stein	1	5100	Bygningsstein		Avlang kleberstein med fire bearbeidede sider (av fem) og en bearbeidet ende. To sider møtes i en rett vinkel. Vid vinkel mellom de to neste sidene. Endesiden er heller ikke i rett vinkel med sidene. To sider og enden er grovt rillet/bølget og en side er tynnrillet og har antagelig vært en synlig flate/visflate. Mørtelrester. Gjenbrukt. Gjenværende dimensjoner: Ca 32,5 x 11 x 10,5 cm.	PW		
323	2134	"Stone rubble" sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing),.	Stein	1	3700	Bygningsstein		Kleberstein med to bearbeidede kanter og en bearbeidet side som møtes i et rettvinklet hjørne. Den ene kanten er diagonalt rillet, den andre er rillehugget. Siden er grovt bearbeidet med en del ujevne groper. Mørtelrester. Gjenværende dimensjoner: Ca 22 x 15,5 x 7,5 cm.	PW		
324	2134	"Stone rubble" sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing),.	Keramikk	1	1949	Uglasert tegl		Hjørne av en rød teglstein. Ganske grov. Trolig middelalder. Mørtelrester på både yttersider og bruddflater. Gjenværende dimensjoner: 13 x 9 x 14,5 cm. Uvanlig stor. Med mulig bredde bevart: 13 cm.	PW		N207351:47
325	2805	"King Harald's relics. 10.000 per stein. (Haraldus Rei)" sjakt 5. Fundament	Stein	3	1180	Bygningsstein		Tre kleberteinsfragmenter med en rest av en flat bearbeidet side på hver. Grovt rillet/bølget og ujevnt. Største lengde 8, 9,6 og 14 cm.			
326A	2134	Sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing).	Stein	1	2639	Bygningsstein		En kleberstein med tre bearbeidede rette sider som møtes i et rettvinklet hjørne. To er diagonalt rillehugget, en er grovere berbeidet. En side har avtrykk/rust etter en jernstang eller hengsle ved bruddkanten og en grop i hjørnet. Mørtelrester på to av sidene. Dimensjoner: 18 x 12 x 7,5 cm.	PW		N207351:64
326B	2134	Sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing).	Stein	4	750	Bygningsstein		Klebersteinsfragmenter med 1-2 bearbeidede sider. Mørtelrester. Største lengde fragmenter: 13,5 cm.	PW		
327	6039	Sjakt 5. Firkantet bearbeidet stein (alterområde)	Stein	1	6700	Bygningsstein		Enden av en rektangulær(?) tykk klebersteinsplate med rette vinkler. Delt i to. Sidene er flate og til dels ganske fint rillet. Bredde 25, 5 cm, tykkelse 8,5 cm. Gjenværende lengde(?) 18,5 cm. Noe mørtelrester. Dårlig kleber.	PW		
328		Sjakt 11, I fundament	Stein	1	5200	Bygningsstein		Kleberstein med fire bearbeidede sider hvorav tre møtes i et hjørne med noe spiss vinkel. Middels til grovt diagonalt rillehuggede flatesider. Feltspatsjikt (kleber fra Kuhaugen). Ca 17,2 x 15,4 x 10 cm.	AIG		
329		Sjakt 11, I fundament	Stein	1	3100	Bygningsstein		Kleberstein med to bearbeidede sider som møtes i et hjørne med rett vinkel. Middels grove rillehuggede flate sider. Enkelte spor etter bearbeiding ellers også. Ca 17 x 15,8 x 8,8 cm.	AIG		
330		Sjakt 11, I fundament	Stein	1	699,5	Bygningsstein		To klebersteinsfragmenter med en bearbeidet side på hver. Fine til middels grove rillehuggede flate sider. Ca 11 cm og 15,5 cm.	AIG		

331	2134	Stone rubble, sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing).	Stein	1	1044	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en bearbeidet side. Middels grovt rillehugget flat side. Ca 17 x 10 x 5,5 cm. Sprukket i feltspatsjikt.	PNW	
332	2134	Stone rubble, sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing).	Stein	3	581,5	Bygningsstein		Et større klebersteinsfragment med to bearbeidede sider og to små med en bearbeidet side. Middels grovt rillehugget noe bølget flat side og en rett side. Mørtelbelegg på flatene. Største mål på hver: 12,5, 5 og 3,8 cm.	PNW	
333	2134	Stone rubble, sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing).	Stein	1	1291	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en bearbeidet side. Middels grovt rillehugget flat side med mørtelbelegg. Ca 15 cm	PNW	
334		Sjakt 11	Stein	1	5200	Bygningsstein		Kleberstein med tre bearbeidede sider som møtes i et hjørne med rett vinkel. Middels til grovt rillehuggede sider. Den ene siden skifter fra middels grov ytterst til grove spredte furer lengre inn. Med mørtelbelegg på flatene. Ca 21 x 20,5 x 15,4 cm. En flate er buet og det er mulige spor etter kalking av overflaten. Apsis eller alternisje.	RØ	N207351:74
335	3013	Upper cobbles, sjakt 5. Cut for wall foundation 2802	Keramikk	1	3400	Uglasert tegl		Grov ganske mørk rød teglstein uten endebiter. Delvis feilbrent/forslagget/sintret, enkelte mørtelflekker på en ytterside. Bredde 12,4 cm. Tykkelse: 8 cm. Trolig middelalderisk.	PW	N207351:48
336	3013	Øvre sjikt av broleggingsstein i sjakt 5. Kutt for veggfundament 2802.	Keramikk	1	1556	Uglasert tegl		En veldig grov endebit av en rød teglstein med skjellmagring. Delvis feilbrent, eventuelt sterkt sekundærbrent. Bredde 11,5 cm. Tykkelse 8,1 cm. Middelalderisk. Kan være produsert på Baklandet (1200-tallet).	PW	N207351:49
337	2802	(examples of stone types), sjakt 5. Wall foundation (N edge) sjakt 5	Stein	2	2910	prøver		Prøve på steintyper. Kastes?	PW	
338	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Stein	1	891	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med tre flate bearbeidede sider som møtes i vid vinkel og en bearbeidet flat ende. Middels grovt rillemønstret i forskjellig retning. Noe mørtelrester. Ende av en søyle med fasetterte sider? Gjenværende dimensjoner: 11 x 10 x 6,5 cm. Sekundærbrent? Arkitektonisk bit fra profil av sokkel?		N207351:66
339	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Stein	1	1787	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en ujevn bearbeidet side. Grove furer i noe forskjellig retning. En del mørtelrester. 22,5 x 15 x 5,5 cm.		
340	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Stein	1	986,5	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en bearbeidet flat side. Ganske fine riller. En del mørtelrester. 16 x 6,5 x 9,5 cm.		
341	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Stein	1	57,3	Diverse		Klebersteinsfragment med enkelte furer og annen bearbeiding(?) på en side. En del mørtelrester. 6 cm. Trolig fragment av en bygningsstein, eller		
342	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Stein	1	128,8	Diverse		Oval flat naturslipt skiferstein med enkelte granater. Den ene kanten har fire hakk som kan være intensjonelt laget. Dimensjoner: 11 x 4,7 x 1,5 cm.		
343	5351	Sjakt 5. Bunnsfyll av etterref. kutt (alterområde)	Stein	2	952	Bygningsstein		Klebersteinsfragmenter med to bearbeidede sider hver. De to sidene møtes i en rett vinkel. Fint til grovt rillet. Mørtelrester. Maskbredde 16,5 og 11 cm.	AIG	
344	5351	Sjakt 5. Bunnsfyll av etterref. kutt (alterområde)	Osteologisk	3	21	Animalosteologisk		Dyrebein, brente og ubrente.	AIG	
345	5351	Sjakt 5. Bunnsfyll av etterref. kutt (alterområde)	Keramikk	1	3,8	Diverse		Gulvflisfragment med kremgul glasar (begitning?). 2,7 cm.	AIG	
346	5351	Sjakt 5. Bunnsfyll av etterref. kutt (alterområde)	Metall	1	4,3	Bly		Blyklump. 1,7 cm.	AIG	
347	5351	Sjakt 5. Bunnsfyll av etterref. kutt (alterområde)	Glass	16	14,5	Vindusglass		Sterkt varmpåvirkede grønne glasskår, stort sett vindusglass? En med kniperand og en med smelterand.	AIG	
348	5351	Sjakt 5. Bunnsfyll av etterref. kutt (alterområde)	Zoologisk	2	4,8	Prøver		Rør med lagvise forkalkninger. Trolig sandmarkrør.	AIG	
349A	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	361	Glasert tegl		Endebit av en gulvflis med rester av kremgul begitning under gyllen glasar. Et hjørne er skrått/avkuttet og en kobberfarget flekk. Det er et mulig potespor på undersiden. Rødorange gods marmorert med rosa beige sjikt. Ganske forvitrede kanter og skadet overside. Glasarstripe under (grønn med hvit begitning?). Tykkelse 3 cm.		N207351:32
349B	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	7	348	Glasert tegl		Gulvflisfragmenter med rester av kremgul begitning under gyllen glasar. Et hjørne er skrått/avkuttet (og en kobberfarget flekk, se også 365). Fire er spaltet. Til dels marmorert gods. Trolig fra minst to forskjellige fliser. Tykkelse 3 cm. To er sotet/varmpåvirket (den ene mangler begitning, men ser ut til å være samme type som den andre varmpåvirkede).		
350	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	103,7	Glasert tegl		Gulvflisfragment med orange begitning med gulaktig glasar. Spaltet. 9,7 cm.		
351	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	32,6	Glasert tegl		Gulvflisfragment med grønn glasar. Spaltet. Mørtelreter på glasuren.		
352	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	778,5	Uglasert tegl		Rødt teglsteinsfragment. Rester av to sider. Mørtel på både sider og bruddkanter. Noe feilbrent. 14,8 cm.		
353	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Stein	1	199,5	Diverse		Skiferhellefragment med to avlange buede trolig menneskeskapte hakk i en kant. Noe mørtelrester. Kan være takskifer-fragment. 15 cm.		
354A	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	1	371	Glasert tegl		Hjørnefragment av en gulvflis med rester av kremgul begitning under gyllen glasar. Noe glasarflekker på kantene. Med et brennestøttehull. Tykkelse 2,7 cm. Den er svært slitt ytterst mot den ene randen. Dette har trolig skjedd in situ. Ytterkanten er her bare 1,8 cm tykk. 14 cm.	PW	N207351:27

354B	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	6	619	Glaserst tegl		Gulvflisfragmenter med rester av kremgul begitning under gyllen glaser. To hjørnefragment, et med brennestehtehull? Tre er spaltet. To med marmorert gods. Trolig fra minst tre forskjellige fliser. Tykkelse 2,8 - 3 cm.	PW	
355	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	1	206	Glaserst tegl		Endefragment av en gulflis med mellombrun glaser med flekker av underliggende kremgul begitning. Delvis dekket av hvitt, matt og krakelert belegg. Begitnings- og glaserflekker på kantene. Uvanlige dimensjoner: bare 7,6 cm bred. Lengde ukjent, gjenværende 5,5 cm. Tykkelse 2,75 cm. Endekanten er svakt skrånende inn mot baksiden.	PW	N207351:28
356	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	1	74,1	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med brun glaser med flekker av underliggende kremgul begitning. Tykkelse 3,1 cm. 6,8 cm.	PW	
357	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	4	166	Glaserst tegl		Gulvflisfragmenter uten glaser. Spaltede, trolig undersider. 8,4 cm.	PW	
358	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	7	302	Glaserst tegl		Gulvflisfragmenter med mørk brun glaser. Fire er spaltet. To med marmorert gods. Trolig minst tre forskjellige fliser. Noe mørtel. Tykkelse 3,1 - 3,4 cm. 6,8 cm.	PW	
359	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	1	1,5	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med grønn glaser. Spaltet. 1,9 cm.	PW	
360	4990	Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	1	339	Glaserst tegl		Gulvflishjørne med mørk varmbrun skjoldet glaser. Med marmorert gods; rødorange med beige sjikt. Glaserflekker på en side og under. Noe mørtelflekker på en bruddkant og en kant. Et brennestehtehull. Tykkelse 3,1 cm.	PW	N207351:29
361	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	2418	Uglaserst tegl		Endefragment av en rød teglstein. Delvis feilbrent eller sterkt sekundærbrent. Mørtelrester på alle yttersider og bruddkanter. Noe gult belegg på en side (trolig forslaget). Tykkelse 8,4 - 8,7 cm, bredde 12 cm. Gjenværende lengde ca 16 cm. Noe grov, særlig overflaten. Trolig middelalder.	RØ	N207351:51
362	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	1463	Uglaserst tegl		Endefragment av en rød teglstein. Mørtelrester på yttersidene og delvis på bruddkanter. Tykkelse 9,5 cm, bredde 12 cm. Gjenværende lengde ca 11 cm. Ganske grov/grusholdig, trolig middelalder.	RØ	N207351:52
363	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	770	Uglaserst tegl		Hjørnefragment av en rød teglstein. Tykkelse 9 cm. Gjenværende lengde ca 11 cm. Ganske grov/grusholdig med knust tegl, trolig middelalder. Med noe utvendig belegg og sot, kanskje etter sekundær varmpåvirkning.	RØ	N207351:53
364	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	434,5	Uglaserst tegl		Hjørnefragment av en rød teglstein. Tykkelse 4,3 cm. 14,4 cm. Lav teglstein eller mer sannsynlig høy gulvflis eller teglplate.	RØ	N207351:54
365	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	2	61	Glaserst tegl		Sammenhengende gulvflisfragmenter med kremgul begitning under gyllen glaser. Brune spetter. Med marmorert gods. Spaltet. De har et hjørne som danner en vid vinkel (avkuttet hjørne?) og det er rester av grønn glaser/kobberfarge på kanten. Se også N207351:32.	RØ	N207351:33
366	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	25,9	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med mørk grønn glaser. Spaltet.	RØ	
367	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	132,6	Glaserst tegl		Gulvflishjørne med mørk brun glaser på oversiden og kanten og grønnbrun glaser på undersiden. Brennestehtehull. Avsmalnende mot hjørnet. Tykkelse 2,1 - 2,6 cm.	RØ	
368	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	137,3	Glaserst tegl		Gulvflishjørne med mørk brun matt/slitt glaser på oversiden og blank mørk brun glaser på kanten. Tykkelse 2,5 cm.	RØ	
369	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	1	110,3	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med mørk rødbrun glaser på oversiden. Tykkelse 2,9 cm.	RØ	
370	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Keramikk	2	155,8	Glaserst tegl		Gulvflisfragment med mulige rester av begitning på oversiden. Tykkelse 2,9 cm. Et hjørne med tykkelse 2,7 cm. Et spaltet kantfragment.	RØ	
371	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Mørtel	1	47	Mørtel		Mørtelfragment med en flat side med rødorange fargeflekker. Trolig farget av teglsteinen den har vært festet på. 6 cm.	RØ	
372	5236	Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde	Stein	1	217,5	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en flat bearbeidet side (medium fint rillehugget). Mørtelrester på bruddflater. Trolig fragment av bygningsstein. 12,8 cm.	RØ	
373	6023	Rotelag/plyndringsgrop, sjakt 5	Keramikk	1	53,6	Glaserst tegl		Fragment av et gulvflishjørne med rester av grønnbrun glaser på kanten. Spaltet. 7 cm.	AIG	
374	6023	Rotelag/plyndringsgrop, sjakt 5	Keramikk	2	17,2	Glaserst tegl		Fragmenter av gulvflis med gulhvitt begitning under matt glaser. Kan være sekundærbrent. Mørtelrester på bruddkanter. Spaltet. 3,7 cm.	AIG	
375	6023	Rotelag/plyndringsgrop, sjakt 5	Keramikk	2	98,4	Glaserst tegl		Fragmenter av gulvflis med gulhvitt begitning med mørk bru glaser på oversiden Mørtelrester på bruddkanter og undersiden. En er spaltet og en er 3,4 cm tykk. 5,8 cm.	AIG	
376	6023	Rotelag/plyndringsgrop, sjakt 5	Keramikk	1	0,5	Kar	TGEW	Fragment med tosidig hvit tinnglaser. 1,1 cm.	AIG	
377	6023	Rotelag/plyndringsgrop, sjakt 5	Glass	8	13,7	Vindusglass		Til dels sterkt varmpåvirket grønnlig glass. Trolig vindusglass. Flasser av. Noe varierende tykkelse. To med kniperand? 5,7 cm.	AIG	
378	6023	Rotelag/plyndringsgrop, sjakt 5	Glass	1	0,9	Diverse		Blått flatt glass. Tykkelse 0,15 cm. 2,8 cm.	AIG	
379	6023	Rotelag/plyndringsgrop, sjakt 5	Metall	4	29,1	Nagler og spiker		Spikerfragmenter, kanskje også en halv klinknagle.	AIG	
380	6032	Grå leire, sjakt 5	Osteologisk		27,1	Animalosteologisk		Diverse dyrebein, inkludert fisk.	AIG	
381	6032	Grå leire, sjakt 5	Keramikk	1	3,5	Glaserst tegl		Fragment av en gulvflis med kremgul begitning under til dels matt/slitt(?) glaser. Spaltet.	AIG	
382	6032	Grå leire, sjakt 5	Glass	12	18	Vindusglass		Til dels sterkt varmpåvirket grønnlig glass. Trolig vindusglass. Flasser av. Noe varierende tykkelse. To med kniperand? En med en noe spesiell åregaffel-lignende form (trolig tilfeldig resultat av knusing). 6,4 cm.	AIG	
383	6032	Grå leire, sjakt 5	Metall	1	18,2	Nagler og spiker		Spiker, 5,3 cm.	AIG	
384	6032	Grå leire, sjakt 5	Metall	1	1	Slagg		Liten slaggklump med full smelteoverflate.	AIG	

385	6032	Grå leire, sjakt 5	Stein	2	77,3	Bygningsstein		Klebersteinsfragmenter med en bearbeidet flat side. En med litt finere riller enn den andre. 5,5 og 5 cm.	AIG	
386	6032	Grå leire, sjakt 5	Stein	1	24,6	Diverse		Klebersteinsfragment med noen grove huggede riller. Produksjonsavfall?	AIG	
387	6032	Grå leire, sjakt 5	Stein	2	41,6	Prøver		Kalksteiner. Tette.	AIG	
388	6032	Grå leire, sjakt 5	Tre	3	0,6	prøver		Trekullbiter.	AIG	
389	4990	Grua/rotfyll, sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Osteologisk		63	Animalosteologisk		Diverse dyrebein.		
390	4617	Gassledning, sjakt 5	Osteologisk			Humanosteologisk		Trolig mest menneskebein. Patella, cranium, humerus?		
391	5191	Omrøtet fyll i plyndringsgrop, korets østvegg (sjakt 5,6,13).	Keramikk	1	1378	Uglasert tegl		Endepart av en rød teglstein. Noe mørtelrester både på utsiden og delvis på bruddkanten. Bredde 11,7 cm, tykkelse 9 cm. Middelalder.		N207351:50
392	5191	Rotelag, sjakt 5, 6, 13. Fyll i plyndringsgrop, korets østvegg(sjakt 5,6,13)	Keramikk	1	177,8	Glaseret tegl		Hjørnefragment av en gulvflis med gulbrun glaser med enkelte flekker og striper av hvit begitning under. Hull etter brennestøtte. Tykkelse 2,6 cm. 9 cm.		
393	5191	Rotelag, sjakt 5, 6, 13. Fyll i plyndringsgrop, korets østvegg(sjakt 5,6,13)	Keramikk	1	72,7	Glaseret tegl		Hjørnefragment av en gulvflis med grønn glaser. Spaltet. 7,4 cm.		
394	5191	Rotelag, sjakt 5, 6, 13. Fyll i plyndringsgrop, korets østvegg(sjakt 5,6,13)	Keramikk	1	92	Glaseret tegl		Hjørnefragment av en gulvflis med mørk brun flekket varmeåvirket(?) glaser på oversiden. Noe flekker med grønn glaser på kanten og undersiden. Hull etter brennestøtte. Tykkelse 3 cm. Delvis dekket av hvitt, matt og krakelert beleg.		N207351:31
395	4617	Fyll gassrør sjakt 5	Stein	2	1975	Bygningsstein		Fragmenter av bygningsstein i kleber. En bearbeidet flat side på hver. I tillegg har begge en del spredte groper. 12 og 21 cm.		
396	4617	Fyll gassrør sjakt 5	Keramikk	2	19,7	Glaseret tegl		To fragmenter av gulvflis med grønn glaser. En fra et hjørne. Spaltede. 5,4 cm.		
397	4617	Fyll gassrør sjakt 5	Keramikk	5	86,5	Glaseret tegl		Fragmenter av gulvflis med mørk brun glaser. Alle spaltede bortsett fra en som er 3,5 cm tykk. Mørtelrester på alle sider av den største. 5,7 cm.		
398	4617	Fyll gassrør sjakt 5	Keramikk	10	179,8	Glaseret tegl		Fragmenter av gulvflis med forskjellig utstrekning av gulhvitt begitning under brunlig glaser. Alle spaltede bortsett fra en som er 3,1 cm tykk. Mørtelrester på alle sider av den største. 5,7 cm.		
399	4617	Fyll gassrør sjakt 5	Mørtel	2	79,2	Mørtel		Mørtelfragmenter med en slett og flat side. Den ene som er noe hvitere enn den andre, har en mørk flekk.		
400	4617	Fyll gassrør sjakt 5	Metall	4	3,4	Bly		Smeltede flak av bly.		
401		Prøve 5476, sjakt 5	Mørtel	2	22,2	Prøver		Mørtelklumper, uvasket.	AIG	
402	4990	Utvidelse av sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Glass	54	80	Vindusglass		54 vindusglass-skår(?) hvorav 14 med mulig kniperand. Til dels sterkt varmeåvirket og deformert, en helt smeltet til en dråpe. Flasser. 5,5 cm.		
403	4990	Utvidelse av sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Glass	1	3	Diverse		Blått og tynt glass. Noe deformert, trolig av varmeåvirkning. 5,9 cm.		
404	4990	Utvidelse av sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	1	0,6	Kar	CREA	Spaltet fragment.		
405	4990	Utvidelse av sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Metall	1	23,1	Bly		Kvadratisk avklippet blyplate. Noe buet diagonalt. Tykkelse 0,25 cm, bredde 3 cm.		
406	4990	Utvidelse av sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Zoologisk	1	0,9	Prøver		Blåskjellfragment.		
407	3808	Fill of cut 3809 (steiner 3750), sjakt 5	Osteologisk		7,9	Animalosteologisk?		Mulig kuttet, derfor animalosteologisk?	AIG	
408	3808	Fill of cut 3809 (steiner 3750), sjakt 5	Stein	1	7,3	Diverse		Olivenfarget bergart. Skarpe kanter. Naturlig forekommende i lokal bergart. 4 cm.	AIG	
409		Sjakt 7, grop NV i sjakten ved stolpe.	Stein	3	2833	Bygningsstein		Klebersteinsfragmenter. En med to flate sider hugget i fine riller, 15,5 cm. En med en flat side med litt grovere riller, delvis varmeåvirket, 15,5 cm. En med en del furer/riller, særlig på en side, 19 cm.	AIG	
410		Sjakt 7, grop NV i sjakten ved stolpe.	Keramikk	1	262,5	Glaseret tegl		Hjørnefragment av en gulvflis med delvis avskrapet mosegrønn glaser over gulhvitt begitning på oversiden. Tykkelse 3 cm. Noe glaser og begitning på sidekantene. Svakt marmorert rødorange til rødgrått gods. Sidekantene skråner svakt inn mot baksiden.	AIG	N207351:42
411		Sjakt 7, grop NV i sjakten ved stolpe.	Keramikk	1	10,4	Glaseret tegl		Fragment av en gulvflis med grønnflekket gulbrun glaser. Spaltet. 4,2 cm.	AIG	
412		Sjakt 7, grop NV i sjakten ved stolpe.	Keramikk	1	5,9	Glaseret tegl		Fragment av en gulvflis med flekker av grønn glaser. Spaltet. 3,5 cm.	AIG	
413		Sjakt 7, grop NV i sjakten ved stolpe.	Keramikk	1	85	Glaseret tegl		Hjørnefragment av en gulvflis med mørk brun sekundærtbrent glaser. Gråbrent og spaltet med brennestøttehull. 10,2 cm.	AIG	
414		Sjakt 7, grop NV i sjakten ved stolpe.	Keramikk	1	0,7	Glaseret tegl		Fragment av en gulvflis med mørk brun glaser. Spaltet. 1,9 cm.	AIG	
415		Sjakt 7, grop NV i sjakten ved stolpe.	Keramikk	10	599	Glaseret tegl		3 større og 7 mindre fragmenter av gulvfliser med varierende dekning av kremgul begitning under brungul glaser. Fra minst tre forskjellige fliser. Alle er spaltede bortsett fra en som er 3,2 cm tykk.	AIG	
416		Sjakt 7, grop NV i sjakten ved stolpe.	Glass	1	4,4	Vindusglass		Grønnlig vindusglass, smelterand.	AIG	
417		Sjakt 7, grop NV i sjakten ved stolpe.	Metall	1	30,8	Diverse jern		Flat stang med rustbelegg. En klump ved den ene brukte enden. Ingen synlig egg (pga rust?), kan være et beslag. 7,9 cm.	AIG	
418	4617	Fyll gassrør, sjakt 5.	Bein	1	7,9	Diverse		Rørbein med en rett avkuttet ende. Den andre noe videre enden er skadet, men ser også ut til å ha vært rett avkuttet. En del kuttmerker på langs omkring den smalste enden. Hul og noe oppsprukket. Håndtak? Lengde 7,7 cm.	AIG	
419	2134	(stone rubble), sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing),	Stein	1	1370	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en flat ganske fint rillet side og en flat grovt bearbeidet side vinkelrett på denne. 15 cm.	PW	

420	2808	Sjakt 11, fra fundament. 2SL:2808. Nord mur, skipet, sjakt 11	Keramikk	1	6,6	Glasert tegl		Gulvflisfragment med brun glasur. Spaltet.	AIG	
421	4990	Fyll utvidelse av sjakt 5, nord. Brown upper rubble layer, altar area	Metall	8	95	Nagler og spiker		Spikerfragment, en kan være hesteskosøm. En ser ut til å være to som er sammenrustet.		
422	4990	Fyll utvidelse av sjakt 5, nord. Brown upper rubble layer, altar area	Metall	1	11,6	Diverse jern		Stang, flat, bredere i en ende, spiss i den andre.		
423	4990	Opprensning utvidelse Nord, sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	1	1317	Glasert tegl		Stor gulvflisende med mørk brun glasur. Glasuren er stort sett ganske matt og kan være slitt. Grønn glasurflekk på undersiden. Enkelte brune glasurflekker på en kantside. Uvanlig stor bredde 22,5 cm. Tykkelse 2,65 - 2,8 cm. Brennestøttehull i hjørnene.	AIG	N207351:30
424	4990	Opprensning utvidelse Nord, sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	14	648,5	Glasert tegl		Gulvflisfragmenter med kremhvitt begitning under gul glasur, noen også med mer brunlige flekker. Fra flere fliser. 7 mindre og spaltede fragmenter, 4 kantfragmenter og et hjørnefragment med brennestøttehull. Kun to med bevart tykkelse: 2,8 og 2,9 cm. Maksbredde 11,6 cm.		
425	4990	Opprensning utvidelse Nord, sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	3	139,5	Glasert tegl		Tre randfragment av gulvfliser med mørk brun glasur. En med noe hvitt belegg på glasuren (ikke mørtel). Trolig fra tre forskjellige fliser. Alle spaltet bortsett fra en som er 2,85 cm tykk. 5,9 cm maksbredde.		
426	4990	Opprensning utvidelse Nord, sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	4	42,7	Glasert tegl		Spaltede fragmenter av gulvflis med grønn glasur. To fra rand.		
427	4990	Opprensning utvidelse Nord, sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	3	126,3	Glasert tegl		Fragmenter av gulvflis med grønn og gulflekket glasur. To spaltet, og en med tykkelse 2,9 cm. En med lyst belegg på glasuren og mørtel på kantene og under..		
428	4990	Opprensning utvidelse Nord, sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Keramikk	1	0,8	Kar	TRON	Fragment av et kar. Delvis rødbrun glasur.		
429	4990	Opprensning utvidelse Nord, sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area	Mørtel	3	119,1	prøver		Mørtelfragment med 1-2 flate sider.		
430	3796	Mørtelprøve, 1P1:7545, sjakt 5. Fill of cut 3797 (steiner 2805), sjakt 5	Mørtel	1	100	prøver		Uvasket mørtelklump. Prøve.	AIG	N207351:82
431	6749	Mørtelprøve: 6790, (surface 6749, Slate and mortar surface, (altar area)), sjakt 5	Mørtel	3	210	Prøver		Uvaskede mørtelklumper. Delvis med overflate. Prøve.	PW	N207351:81
432	3796	Sjakt 5. Fill of cut 3797 (steiner 2805), sjakt 5	Stein	1	1254	Bygningsstein		Klebersteinshjørne med tre flate vinkelrette bearbejdede sider: riller, bølger. Enkelte spor etter bearbejding ellers også. Noe mørtelrester. 14,5 cm.		
433	3796	Sjakt 5. Fill of cut 3797 (steiner 2805), sjakt 5	Stein	1	174,1	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med en flat bearbejdet side med riller. 10,5 cm.		
434	3796	Sjakt 5. Fill of cut 3797 (steiner 2805), sjakt 5	Stein	1	9,6	Prøver		Liten ubearbejdet steinflis i grønn bergart. Naturlig forekommende i lokal bergart. 3,8 cm.		
435	5200	Sjakt 5, 6 og 13. Lag med rivningsmasser på toppen	Osteologisk	2	50,8	Animalosteologisk		Fotbein og rørbein.		
436	5200	Sjakt 5, 6 og 13. Lag med rivningsmasser på toppen	Mørtel	1	228,5	Prøver		Mørtelklump med to vinkelrette sider med avtrykk av tegl?		
437	2987	Fill of modern pipe cut, sjakt 5	Osteologisk		135	Animalosteologisk		Trolig dyrebein, rørbein.	RØ	
438	2987	Fill of modern pipe cut, sjakt 5	Osteologisk	1	7,1	humanosteologisk		En metacarpal/håndbein.	RØ	
439	2987	Fill of modern pipe cut, sjakt 5	Keramikk	1	64,4	Glasert tegl		Gulvflisfragment med kremhvitt begitning under sitrongul glasur. Tykkelse 3,3 cm.	RØ	
440	2987	Fill of modern pipe cut, sjakt 5	Keramikk	1	3,8	Glasert tegl		Gulvflisfragment med kremhvitt begitning under slitt/matt gul glasur. Spaltet.	RØ	
441	2987	Fill of modern pipe cut, sjakt 5	Keramikk	1	63,4	Glasert tegl		Gulvflisfragment, hjørne, med brun skjoldet glasur. Spaltet.	RØ	
442	2987	Fill of modern pipe cut, sjakt 5	Metall	5	35,8	Nagler og spiker		Spikerfragment.	RØ	
443	2987	Fill of modern pipe cut, sjakt 5	Metall	1	50,6	Diverse jern		Bånd i jern, forhøyd langs midten, sekundært bøyd. Virker moderne. 18,5 cm sammenbrettet, 28,5 cm utbrettet. 2,5 cm bred.	RØ	
444	3068	gropfyll, sjakt 5. Fill of pit 3069, sjakt 5	Osteologisk		85,1	Animalosteologisk		Ser ut som bare dyrebein. Ribbein, rørbein.	PW	
445	3068	gropfyll, sjakt 5. Fill of pit 3069, sjakt 5	Keramikk	1	1,2	Kar	DUTR	Bukfragment.	PW	
446	3068	gropfyll, sjakt 5. Fill of pit 3069, sjakt 5	Keramikk	4	131,6	Glasert tegl		Gulvflisfragmenter (to rand) med kremhvitt begitning under gul glasur. Alle er spaltet og en har bare underside/kant (med en rest av gul glasur på siden).	PW	
447	3068	gropfyll, sjakt 5. Fill of pit 3069, sjakt 5	Keramikk	1	28,7	Glasert tegl		Gulvflisfragment gulbrun glasur på oversiden. Kant.	PW	
448	3068	gropfyll, sjakt 5. Fill of pit 3069, sjakt 5	Glass	1	4,1	Vindusglass		Vindusglassfragment, flasser.	PW	
449	3068	gropfyll, sjakt 5. Fill of pit 3069, sjakt 5	Stein	1	5,9	Diverse	Griffel	Stylus/griffelspiss i polert skifer(?). Den har sirkulært tverrsnitt og er avsmalnende mot en fasettert 0,5 cm lang spiss. Diameter i bruddende: 0,6 cm. Gjenværende lengde 3,7 cm.	PW	N207351:60
450		Løsfunn sjakt 9	Osteologisk	12	432	Humanosteologisk		Trolig mest menneskebein. Femur, scapula?, radius(?).	AIG	
451		Løsfunn sjakt 9	Keramikk	1	79,5	Glasert tegl		Gulvflisfragment gulflekket brun glasur på oversiden. Tykkelse 3,05 cm.	AIG	
452		Løsfunn sjakt 9	Keramikk	1	235	Glasert tegl		Gulvflisfragment skjoldet grønn glasur på oversiden. Kant. Tykkelse 3 cm.	AIG	
453		Løsfunn sjakt 9	Stein	2	1182	Bygningsstein		To klebersteinsfragmenter med en slipt side på hver, rillet. Den minste er noe polert, den største har noe mørtelrester. 18,5 og 6,5 cm.	AIG	

454	3013	Cobble layer (upper), sjakt 5	Keramikk	3	67,6	Glasert tegl		Gulvflisfragmenter (en rand, to hjørner) med kremhvitt begitning under gul glasur. Alle er spaltet. 7,8 cm.	PW	
455	3013	Cobble layer (upper), sjakt 5	Keramikk	1	185,5	Glasert tegl		Gulvflisfragment, rand, med brun glasur. Brennestøtterest i glasuren. Spaltet. 11,9 cm.	PW	
456	3013	Cobble layer (upper), sjakt 5	Osteologisk		211	Animalosteologisk		Dyrebein. Ryggvirvler og rørbein		N207351:86
457	3013	Cobble layer (upper), sjakt 5	Osteologisk	4	4,6	Humanosteologisk		Mulige menneskebein. Phalanges/fingerbein?, cranium?		
458		Sjakt 11, omrodede lag.	Osteologisk	3	16,7	Humanosteologisk		Mulige menneskebein. Phalanges/fingerbein?, radius?	MBM, AIG	
459		Sjakt 11, omrodede lag.	Osteologisk		33,8	Animalosteologisk		Sannsynligvis dyrebein. Tann, rørbein.	MBM, AIG	
460		Sjakt 11, omrodede lag.	Keramikk	1	190,6	Glasert tegl		Gulvflisfragment, rand, med kremhvitt begitning under gul glasur. Med mørtelrester på undersiden. Tykkelse 2,8 cm.	MBM, AIG	
461		Sjakt 11, omrodede lag.	Keramikk	1	234,5	Glasert tegl		Gulvflisfragment, hjørne, med brun skjoldet glasur. Med brennestøttehull. Tykkelse 2,4 cm. Noe konkavt.	MBM, AIG	N207351:43
462		Sjakt 11, omrodede lag.	Keramikk	1	0,4	Kar	YOWH?	Bukskår fra et spinkelt kar med rosabeige gods og innside. Utvendig mørk mosegrønn glasur.	MBM, AIG	N207351:20
463		Sjakt 11, omrodede lag.	Metall	1	80,1	Nagler og spiker		Spiker eller naglefragment? Tykt rustlag.	MBM, AIG	
464		Sjakt 11, omrodede lag.	Metall	3	8,1	Kobberlegering		Kobberlegering, blikk/plate. En buet og delvis krummet side, resten sprø bruddkanter (to fragmenter kommer trolig derfra). Rest av en liten nagle /nitte i en ende. Beslag? kan eventuelt også være fragment av et deformert kar. 7,1 cm.	MBM, AIG	N207351:3
465		Sjakt 11, omrodede lag.	Metall	1	0,7	Kobberlegering		Liten porøs klump med kobberlegering. Produksjonsavfall? 1,2 cm.	MBM, AIG	
466		Sjakt 11, omrodede lag.	Stein	1	483,5	Bygningsstein		Klebersteinsfragment med to flate bearbejdede sider som er vinkelrett på hverandre. Den ene er delvis slipt(?) og delvis grovt rillet, den andre er grovt rillet. Det er noen grove spor etter bearbejding på en side til. 12,8 cm.	MBM, AIG	
467		Sjakt 11 frå Ø profil. Rot mellom rot og leire.	Keramikk	1	3,9	Glasert tegl		Gulvflisfragment med kremhvitt begitning under gul glasur. Spaltet. 3,2 cm.		
468		Funn 3639 (1 av 2). Fra mur 2808. 2 av 2 er en mørtelklump som er registrert som nummer 254. Sjakt 11. Nord mur, skipet, sjakt 11	Stein	1		Diverse		Stor uregelmessig stein. Ca 39 x 28 x 18 cm. Enkelte flate partier, men trolig ikke bearbejdet (ikke vasket og ikke undersøkt nærmere pga tyngde og beliggenhet). 15-20 kg minst.	PW	

Tilvekstliste
Hentet fra Musit

N207351/1-90

Byfunn fra middelalder fra KLOSTERGATA 47 OG 60 (TA-2019/09), (404), TRONDHEIM K., TRØNDELAG.

1) **Spatel** av kobberlegering.

Spatelformet gjenstand i kobberlegering. En noe skjev spadeformet 1,7 cm bred "egg" som ikke er skarp eller avsmalnende, men 0,1 cm tykk. Den er 2 cm lang og går over i en langsgående innrullet holk som er 3,2 cm lang. Holken er formet i enden slik at den smalner av fremfor å være rett avkuttet. Diameter holk: 0,55 cm. Dette er trolig et redskap, men den er sannsynligvis brukket av i redskapsenden og redskapet er derfor ukjent. Godt bevart.

Fnr: 72.

Mål: Stm: 5,4 cm. *Vekt:* 8,4 gram.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn sjakt 5

2) **Søkke** av bly.

Rektangulær blystang med kvadratisk tverrsnitt. Rillet som om mange tynne tråder er presset sammen. En innsnevring etter en tråd (?) går rundt den ene mest ujevne enden, den andre enden virker avkuttet. Lengde 4,2 cm, bredde 0,8 - 1 cm. Lodd?

Fnr: 66.

Mål: Stm: 4,2 cm. *Vekt:* 30,1 gram.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn fra sjakt 7

3) **Beslag** av kobberlegering. *Antall fragmenter:* 3

Kobberlegering, blikk/plate. En buet og delvis krummet side, resten sprø bruddkanter (to fragmenter kommer trolig derfra). Rest av en liten nagle /nitte i en ende. Beslag? kan eventuelt også være fragment av et deformert kar.

Fnr: 464.

Mål: Stm: 7,1 cm. *Vekt:* 8,1 gram.

Strukturnr: Løsfunn Sjakt 11, omrotede lag.

4) **Beslag** (låsbeslag) av jern.

Rektangulær svakt buet plate med en sentral buet bøyle og et lite naglehull i hvert hjørne. På den andre siden er det en usentral rektangulær bøyle. Trolig et beslag til en lås, kanskje til en kiste eller et skrin. 5 x 4,3 cm.

Fnr: 117.

Mål: Stm: 5,0 cm. *Vekt:* 35,1 gram.

Strukturnr: Løsfunn Løsmasser sjakt 11.

5) **Plate** av bly.

Blyplate med tre rette kanter (to av dem noe ujevne) og en uregelmessig kant. Det er et gjennomgående ujevnt hull i det mest uregelmessige hjørnet. Den ene siden ser ut til å ha avtrykk av noe omkring hullet. Platen har trolig vært festet til noe annet. Kanskje har den fungert som en tyngde/lodd. 2,3 x 2,1 cm.

Fnr: 230.

Mål: Stm: 2,3 cm. *Vekt:* 8,8 gram.

Strukturnr: 3812 Lag, sjakt 5 (under trekull 3735). Kan være fra klosterkirken. Tolket som tilhørende fase 5.1 (Midten av 1500-tallet-ca.1606).

6) **Plate** av bly.

Tynn plate/bånd i kobberlegering. Det er dobbel de ytterste 0,6 cm av en ende og har

en rett langsgående kant, ellers ujevne kanter. det er et stempelaktig merke på den ene siden, 3,8 cm fra den doble enden (kan være en tilfeldig ujevnhet). Gjenværende lengde 11 cm. Bredde 0,7- 1 cm.

Fnr: 236.

Mål: Stm: 11,0 cm. *Vekt:* 2,3 gram.

Strukturnr: 3126 Lag i sjakt 5. Tolket som tilhørende fase 5.1 (Midten av 1500-tallet-ca.1606)

7) **Stang** av bly. *Antall:* 10.

Blystenger med ujevn overflate, de fleste har grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Noen er hule. Alle er krummet noe. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden? Se også N207351:8-11.

Fnr: 11A.

Mål: Stm: 13,5 cm. *Vekt:* 333 gram.

Strukturnr: 712 Lysebrun leirblandet masse i sjakt 6. Tolket som å være tilhørende fase 3.1 (ca. 1240-1500-tallet).

8) **Stang** av bly. *Antall:* 4.

Blystenger med ujevn overflate, de fleste har grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Noen er hule. Alle er krummet noe. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden? Se også N207351:7, 9-11.

Fnr: 64A.

Mål: Stm: 14,5 cm. *Vekt:* 146,2 gram.

Strukturnr: 652 Leirelag (grått) sjakt 6. Tolket til fase 3.1 (ca. 1240-1500-tallet).

9) **Stang** av bly. *Antall:* 3.

Blystenger med ujevn overflate, de fleste har grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Noen er hule. Alle er krummet noe. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden? Se også N207351:7-8, 10-11.

Fnr: 63A.

Mål: Stm: 11,2 cm. *Vekt:* 72,2 gram.

Strukturnr: 674 Leirblandet lag i sjakt 6. Tolket til å være i fase 3.1 (ca. 1240-1500-tallet).

10) **Stang** av bly. *Antall:* 2.

Blystenger med ujevn overflate, med grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Delvis hule. Noe krummet. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden? Se også N207351:7-9, 11.

Fnr: 58.

Mål: Stm: 17,5 cm. *Vekt:* 112,3 gram.

Strukturnr: 764 Kompakt brun sandaktig leire i sjakt 6. Tolket som tilhørende fase 3.1 (ca. 1240-1500-tallet)

11) **Stang** av bly. *Antall:* 5.

Blystenger med ujevn overflate, med grovt sirkulært tverrsnitt. Til dels rødbrunlig overflate. Delvis hule. Noe krummet. Barrer/råmateriale til vindusbly? Eller er det bly som har rent ned i ganger i sanden? Se også N207351:7-10.

Fnr: 128A.

Mål: Stm: 12,2 cm. *Vekt:* 241 gram.

Strukturnr: 647/1221 Omrota, sjakt 6. Rivningslag, muligens fra overfylt grop. Tolket som tilhørende fase 4.2 (1600-1800-tallet)

12) **Stang** av jern.

Rettvinklet stang med spisse ender. 8,5 og ca 4 cm lange ender. Veggstikkert?

Fnr: 228.

Mål: Stm: 8,5 cm. *Vekt:* 21,9 gram.

Strukturnr: 3812 Lag, sjakt 5 (under trekull 3735). Tolket til å tilhøre fase 5.1 (Midten av 1500-tallet-ca.1606).

13) **Rør** av kobberlegering.

Flatklemt rør i kobberlegering med en oval flat ring omkring den ene enden som trolig er utformet ved utbanking av rørenden. Rett avkuttet på motsatt ende. Delvis rødlig og grønt belegg. Lengde 2,2 cm. Bredde 2,6 cm. Bredde ring: 0,5 - 0,7 cm.

Fnr: 259.

Mål: Stm: 2,6 cm. *Vekt:* 22,2 gram.

Strukturnr: Løsfunn Sjakt 12. Løsfunn.

14) **Spiker** av jern. *Antall:* 2.

To jernspiker. Ujevnt sirkulære hoder. 6,2 og 4,1 cm lange. Den korteste er brukket.

Fnr: 227A.

Mål: Stm: 6,2 cm. *Vekt:* 30,1 gram.

Strukturnr: 3812 Lag, sjakt 5 (under trekull 3735). Tolket til å tilhøre fase 5.1 (Midten av 1500-tallet-ca.1606).

15) **Søm** av jern.

Hesteskosøm i jern. Med trekantet vertikalt hode. Lengde 3,2 cm.

Fnr: 227B.

Mål: Stm: 3,2 cm. *Vekt:* 4 gram.

Strukturnr: 3812 Lag, sjakt 5 (under trekull 3735). Tolket til å tilhøre fase 5.1 (Midten av 1500-tallet-ca.1606).

16) **Nagle** av jern. *Gjenstandsdel:* Buk.

En halv nagle eller en brukket spiker i jern. Ujevnt sirkulært hode. Den andre enden har rest av en horisontal tapp, men dette kan være dannet av rust. Røntgen gir ingen tydelig avklaring på dette..

Fnr: 287.

Mål: Stm: 2,5 cm. *Vekt:* 10,9 gram.

Strukturnr: 3812 Fyll i gravkutt for grav 13, sjakt 5. Tolket som tilhørende fase 4.11 (ca. 1240-1500-tallet).

17) **Produksjonsavfall** av kobberlegering. *Antall:* 2.

Klumper med kobberlegering, trolig med bly. Delvis smeltet overflate.

Produksjonsavfall?

Fnr: 224.

Mål: Stm: 3,4 cm. *Vekt:* 16,2 gram.

Strukturnr: 2249 Fyll i kutt for grav 10, sjakt 5. Tolket som tilhørende fase 4.9 (ca. 1240-1500-tallet).

18) **Runepinne** av bly.

Flat blystang med en avrundet ende på den smalere 1/3 delen av stangen og rett avkuttet(?) på den bredere 2/3 delen av stangen. T. Den smale delen har rombeformet tverrsnitt, den brede har rektangulært tverrsnitt. Lengde ca 5 cm. Bredde: 0,3 - 0,5 cm.

verrgående linjer er synlig på en side av den bredere delen. RTI (foretatt av NIKU) bekrefter at dette kan være runer, men trolig ikke lesbare. Jan Ragnar Hagland bekrefter dette: Høymiddelalder 11-1300. "her må det vera tale om (forsøk på?) å rissa runer. Ei mogleg binderune uo eller ou synest eg skil seg ut i alle fall".

Fnr: 196.

Mål: Stm: 5,0 cm. *Vekt:* 3,3 gram.

Strukturnr: 3857 Lag, sjakt 5. Tolket som tilhørende fase 4.4 (ca. 1240-1500-tallet).

19) **Kar** (kanne) av keramikk, *var.* LINC. *Gjenstandsdel:* buk.

Buuskår fra en kanne med lyst grått gods med orange indre margin og innside.

Utvendig mosegrønn glasur og to riller.

Fnr: 282.

Mål: Stm: 3,8 cm. *Vekt:* 5,1 gram.

Datering: 1200-1300-tallet

Strukturnr: 4435 Fyll i gravkutt 13, sjakt 5. Tolket som tilhørende fase 4.11 (ca. 1240-1500-tallet).

20) **Kar** av keramikk, *var.* YOWH?. *Gjenstandsdel:* Buk.

Buuskår fra et spinkelt kar med rosabeige gods og innside. Utvendig mørk mosegrønn glasur.

Fnr: 462.

Mål: Stm: 1,0 cm. *Vekt:* 0,4 gram.

Datering: 1200-tallet

Strukturnr: Løsfunn Sjakt 11, omrotede lag. Løsfunn.

21) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Randfragment fra en gulvflis med skittengul glasur og med underliggende hvit begitning. Noe slitt eller sotet? Rester av glasur på kanten. Tykkelse 3,2 cm. Ganske grovt rødorange gods. Et dypt fingeravtrykk finnes på undersiden.

Fnr: 238A.

Mål: Stm: 11,4 cm. *Vekt:* 365 gram.

Strukturnr: 5213 Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde). Tolket som tilhørende fase 6.2 (ca. 1606-1800-tallet). Redeponert fra middelalderstrukturer.

22) **Flis** (gulvflis) av tegl. *Antall fragmenter:* 2

Sammenhørende hjørnefragmenter av en gulvflis med sortbrun glasur. Med glasur i sprekken som har vært mellom dem (feilvare med klump i godset). Rester av glasur på kanten. Med et brennesteppet hull. Rødorange ganske grovt gods. Tykkelse 2,6 cm. 6,2 og 2,4 cm.

Fnr: 241.

Mål: Stm: 6,2 cm. *Vekt:* 133 gram.

Strukturnr: 5213 Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde). Tolket som tilhørende fase 6.2 (ca. 1606-1800-tallet). Redeponert fra middelalderstrukturer.

23) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Gulvflisfragment med gulspettet brun glasur på oversiden. Det er mørtelrester på nesten alle sider som viser at flisen kan være gjenbrukt i en mur. Rødorange ganske grovt gods. Tykkelse 3,35 cm.

Fnr: 242.

Mål: Stm: 9,0 cm. *Vekt:* 202,5 gram.

Strukturnr: 5213 Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde). Tolket som tilhørende

fase 6.2 (ca. 1606-1800-tallet). Redeponert fra middelalderstrukturer.

24) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Hjørnefragment av en gulvflis med gulbrungrimet brun glasur på oversiden og delvis på siden. Brennestøtteavtrykk i hjørnet. Rødorange noe grovt gods med klumper.

Tykkelse 2,7 cm.

Fnr: 243.

Mål: Stm: 8,8 cm. *Vekt:* 143,8 gram.

Strukturnr: 5213 Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde). Tolket som tilhørende fase 6.2 (ca. 1606-1800-tallet). Redeponert fra middelalderstrukturer.

25) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Randfragment fra en gulvflis med brungrønn glasur på oversiden. Hvitt belegg på siden og undersiden, trolig begitning. Ganske grovt rødorange gods. Tykkelse 2,9 cm.

Fnr: 39.

Mål: Stm: 11,4 cm. *Vekt:* 239 gram.

Strukturnr: 1073 Fyll i 1051, sjakt 5. Trolig middelaldersk gjenstand redeponert i moderne kontekst.

26) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Hjørnefragment fra en gulvflis med gulspettet brun glasur på oversiden. Rødorange gods med enkelte lysere flekker. Brennestøttehull. Noe rester av gulhvit begitning på undersiden. Tykkelse 2,6 - 3 cm (tynnest ved kanten).

Fnr: 153A.

Mål: Stm: 10,4 cm. *Vekt:* 270,5 gram.

Strukturnr: 1290 Lag, sjakt 7. Tolket som tilhørende fase 5.2 (Midten av 1500-tallet-moderne tid). Trolig redeponert fra middelalder.

27) **Flis** (gulvflis) av tegl. *Antall fragmenter:* 1

Hjørnefragment av en gulvflis med rester av kremgul begitning under gyllen glasur. Noe glasurflekker på kantene. Med et brennestøttehull. Tykkelse 2,7 cm. Den er svært slitt ytterst mot den ene randen. Dette har trolig skjedd in situ. Ytterkanten er her bare 1,8 cm tykk.

Fnr: 354A.

Mål: Stm: 14,0 cm. *Vekt:* 371 gram.

Strukturnr: 4990 Sjakt 5. Brunt øvre lag i alterområde. Tolket som tilhørende fase 6.2. (ca. 1606-1800-tallet). Trolig redeponert i denne fasen fra middelalderkonstruksjon.

28) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Endefragment av en gulvflis med mellombrun glasur med flekker av underliggende kremgul begitning. Delvis dekket av hvitt, matt og krakelert belegg. Begitnings- og glasurflekker på kantene. Uvanlige dimensjoner: bare 7,6 cm bred. Lengde ukjent, gjenværende 5,5 cm. Tykkelse 2,75 cm. Endekanten er svakt skrånende inn mot baksiden.

Fnr: 355.

Mål: Stm: 9,7 cm. *Vekt:* 206 gram.

Strukturnr: 4990 Sjakt 5. Brunt øvre lag i alterområde. Tolket som tilhørende fase 6.2. (ca. 1606-1800-tallet). Trolig redeponert i denne fasen fra middelalderkonstruksjon.

29) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Gulvflishjørne med mørk varmbrun skjoldet glasur. Med marmorert gods; rødorange med beige sjikt. Glasurflekker på en side og under. Noe mørtelflekker på en bruddkant

og en kant. Et brennestøttehull. Tykkelse 3,1 cm.

Fnr: 360.

Mål: Stm: 13,7 cm. *Vekt:* 339 gram.

Strukturnr: 4990 Sjakt 5. Brunt øvre lag i alterområde. Tolket som tilhørende fase 6.2. (ca. 1606-1800-tallet). Trolig redeponert i denne fasen fra middelalderkonstruksjon.

30) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Stor gulvflisende med mørk brun glasur. Glasuren er stort sett ganske matt og kan være slitt. Grønn glasurflekk på undersiden. Enkelte brune glasurflekker på en kantside. Uvanlig stor bredde 22,5 cm. Tykkelse 2,65 - 2,8 cm. Brennestøttehull i hjørnene.

Fnr: 423.

Mål: Stm: 22,5 cm. *Vekt:* 1317 gram.

Strukturnr: 4990 Sjakt 5. Brunt øvre lag i alterområde. Tolket som tilhørende fase 6.2. (ca. 1606-1800-tallet). Trolig redeponert i denne fasen fra middelalderkonstruksjon.

31) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Hjørnefragment av en gulvflis med mørk brun flekket varmepåvirket(?) glasur på oversiden. Noe flekker med grønn glasur på kanten og undersiden. Hull etter brennestøtte. Tykkelse 3 cm. Delvis dekket av hvitt, matt og krakelert belegg.

Fnr: 394.

Mål: Stm: 6,6 cm. *Vekt:* 92 gram.

Strukturnr: 5191 Rotelag, sjakt 5, 6, 13. Fyll i plyndringsgrop, korets østvegg(sjakt 5,6,13). Tolket som tilhørende fase 6.2. (ca. 1606-1800-tallet). Trolig redeponert fra middelalder.

32) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Endebit av en gulvflis med rester av kremgul begitning under gyllen glasur. Et hjørne er skrått/avkuttet og en kobberfarget flekk (Se også N207351:33). Det er et mulig potespor på undersiden. Rødorange gods marmorert med rosabeige sjikt. Ganske forvitrede kanter og skadet overside. Glasurstripe under (grønn med hvit begitning?). Tykkelse 3 cm.

Fnr: 349A.

Mål: Stm: 13,3 cm. *Vekt:* 361 gram.

Strukturnr: 5236 Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde. Tolket som tilhørende fase 6.2 (ca. 1606-1800-tallet). Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

33) **Flis** (gulvflis) av tegl. *Antall fragmenter:* 2

Sammenhørende gulvflisfragmenter med kremgul begitning under gyllen glasur. Brune spetter. Med marmorert gods. Spaltet. De har et hjørne som danner en vid vinkel (avkuttet hjørne?) og det er rester av grønn glasur/kobberfarge på kanten. Se også N207351:32.

Fnr: 365.

Mål: Stm: 8,6 cm. *Vekt:* 61 gram.

Strukturnr: 5236 Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde. Tolket som tilhørende fase 6.2 (ca. 1606-1800-tallet). Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

34) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Endefragment av en spaltet gulvflis. Omtrent en halv. Gråbrun flekket glasur på oversiden og delvis på siden. Virker ganske slitt (matt) og kan også være noe sekundærbrent. 14,3 cm bred.

Fnr: 29.

Mål: Stm: 14,3 cm. *Vekt:* 376,5 gram.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn sjakt 4. Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

35) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Hjørnefragment fra en gulvflis (ca 1/3 flis) med lys brun slitt glasur med beige hvite flekker i overflaten på oversiden. En mørk flekk. Rester av glasur også på sidene. Et brennestøttehull. Delvis spaltet. Siden skråner noe inn mot baksiden. Tykkelse 3,2 cm.

Fnr: 54.

Mål: Stm: 15,8 cm. *Vekt:* 454 gram.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn sjakt 4. Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

36) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Nesten en halv gulvflis med brungul tildels noe ujevn glasur på oversiden og enkelte flekker på kantene. Ser ut til å ha enkelte felt med begitning under glasuren. Kan være forsøk på dekorasjon. Hvitt belegg på kantsidene. Kantsidene skråner noe innover mot baksiden. Bredde 15,5 cm, tykkelse 3 cm.

Fnr: 113.

Mål: Stm: 17,2 cm. *Vekt:* 744,5 gram.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn sjakt 6? Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

37) **Flis** (gulvflis) av tegl. *Antall fragmenter:* 2

To sammenhørende gulvflishjørner med mørk grønnbrun svært slitt glasur på oversiden og noen flekker på siden og undersiden. Tykkelse 2,4 cm, total bredde 15,3 cm. To brennestøttehull. Kantsidene skråner noe innover mot baksiden. Hvitt belegg på sidekanter og underside.

Fnr: 157.

Mål: Stm: 14,2 cm. *Vekt:* 697,5 gram.

Strukturnr: Løsfunn Omrota lag, sjakt 5. Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

38) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Nesten en halv gulvflis med hvit begitning med gule glasurrester på oversiden og noen flekker av glasur og begitning på siden og undersiden. Tykkelse 2,9 cm. Bredde 16,3 cm. Bølgeformet forsenkning langs den ene kanten med tverrgående riller i bunnen.

Fnr: 159.

Mål: Stm: 17,6 cm. *Vekt:* 644 gram.

Strukturnr: Løsfunn Omrota lag, sjakt 5. Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

39) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Gulvflishjørne med lys brun glasur på oversiden som har mørke brune flekker. Noen flekker på siden og undersiden. Kantene skråner svakt innover mot baksiden. Tykkelse 3 cm.

Fnr: 164.

Mål: Stm: 16,0 cm. *Vekt:* 512,5 gram.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn sjakt 7. Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

40) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Gulvflishjørne med mosegrønn glasur med lysere og gulere flekker på oversiden. Kantene skråner svakt innover mot baksiden. Rødorangede gods som er marmorert med rosabeige sjikt. Tykkelse 3 cm. Et mulig brennestøttehull.

Fnr: 165.

Mål: Stm: 10,0 cm. *Vekt:* 185 gram.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn sjakt 7. Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

41) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Gulvflishjørne med gulhvit begitning med rødbrune flekker under gul glasur på oversiden. Godset er sterkt marmorert med lysere leire i sjikt og klumper. En kant skråner svakt innover mot baksiden. Tykkelse 2,7 -3 cm (tynnest mot kanten). Beige-grått belegg på sidekanter og underside. Et brennestøttehull. 8,5 x 7,8 gjenværende bredder.

Fnr: 166.

Mål: Stm: 11,4 cm. *Vekt:* 276,5 gram.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn sjakt 7. Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

42) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Hjørnefragment av en gulvflis med delvis avskrappt mosegrønn glasur over gulhvit begitning på oversiden. Tykkelse 3 cm. Noe glasur og begitning på sidekantene. Svakt marmorert rødorange til rødgrått gods. Sidekantene skråner svakt inn mot baksiden.

Fnr: 410.

Mål: Stm: 10,7 cm. *Vekt:* 262,5 gram.

Strukturnr: Sjakt 7 Sjakt 7, grop NV i sjakten ved stolpe. Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

43) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Hjørnefragment fra en gulvflis med brun skjoldet glasur. Med et brennestøttehull. Noe begitning og glasurflekker på sidekantene. Ganske tett og godt blandet gods. Tykkelse 2,4 cm. Noe konkav overside.

Fnr: 461.

Mål: Stm: 12,5 cm. *Vekt:* 234,5 gram.

Strukturnr: Løsfunn Sjakt 11, løsfunn fra omrotede lag. Trolig redeponert fra middelalderstruktur.

44) **Flis** (gulvflis) av tegl.

Randfragment av en gulvflis(?) med hvitt belegg på sider og kant. En vinkel mellom kant og side er rettvinklet men mot den andre siden er det en vid vinkel. Kan være et gulvflisfragment, men er hele 3,4 cm tykk. Kan derfor også være en annen type dekorteglstein.

Fnr: 56.

Mål: Stm: 6,1 cm. *Vekt:* 36,7 gram.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn sjakt 4. Kan være redeponert fra middelalderstruktur.

45) **Flis** av tegl.

Hjørnefragment av en gulvflis(?) med hvitt belegg på alle sider. En vinkel mellom kant og side er nesten rettvinklet men mot den andre siden er det en vid vinkel. Kan være et gulvflisfragment, men kan også være en annen type dekorteglstein.

Fnr: 90.

Mål: Stm: 5,7 cm. *Vekt:* 23,9 gram.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn nordre utvidelse av sjakt 5 (over "gravkammer"). Kan være redeponert fra middelalderstruktur.

46) **Bygningsstein** (murstein) av tegl.

Hjørnefragment av en teglstein. Trolig feilbrent, eventuelt sterkt sekundærbrent. Sannsynlig dimensjon tilsvarende middelalder, men godset er ganske fint og tett. Tykkelse: 8,1 cm.

Fnr: 152.

Mål: Stm: 13,4 cm. *Vekt:* 774,5 gram.

Strukturnr: 1121 Fyll i grøft, sjakt 3.

47) **Bygningsstein** (murstein) av tegl.

Hjørne av en rød teglstein. Ganske grov. Trolig middelalder. Mørtelrester på både yttersider og bruddflater. Gjenværende dimensjoner: 13 x 9 x 14,5 cm. Uvanlig stor. Med mulig bredde bevart: 13 cm.

Fnr: 324.

Mål: Stm: 118,0 cm. *Vekt:* 1949 gram.

Strukturnr: 2134 "Stone rubble" sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing).

48) **Bygningsstein** (murstein) av tegl.

Grov ganske mørk rød teglstein uten endebiter. Delvis feilbrent/forslagget/sintret, enkelte mørtelflekker på en ytterside. Bredde 12,4 cm. Tykkelse: 8 cm. Trolig middelaldersk.

Fnr: 335.

Mål: Stm: 20,5 cm. *Vekt:* 3400 gram.

Strukturnr: 3013 Øvre sjikt av broleggingsstein i sjakt 5. Kutt for veggfundament 2802.

49) **Bygningsstein** (murstein) av tegl.

En veldig grov endebit av en rød teglstein med skjellmagring. Delvis feilbrent, eventuelt sterkt sekundærbrent. Bredde 11,5 cm. Tykkelse 8,1 cm. Middelaldersk. Kan være produsert på Bakklandet (1200-tallet).

Fnr: 336.

Mål: Stm: 16,0 cm. *Vekt:* 1556 gram.

Strukturnr: 3013 Øvre sjikt av broleggingsstein i sjakt 5. Kutt for veggfundament 2802.

50) **Bygningsstein** (murstein) av tegl.

Endepart av en rød teglstein. Noe mørtelrester både på utsiden og delvis på bruddkanten. Bredde 11,7 cm, tykkelse 9 cm. Middelalder.

Fnr: 391.

Mål: Stm: 14,5 cm. *Vekt:* 1378 gram.

Strukturnr: 5191 Omrotet fyll i plyndringsgrop, korets østvegg (sjakt 5,6,13).

51) **Bygningsstein** (murstein) av tegl.

Endefragment av en rød teglstein. Delvis feilbrent eller sterkt sekundærbrent. Mørtelrester på alle yttersider og bruddkanter. Noe gult belegg på en side (trolig forslagget). Tykkelse 8,4 - 8,7 cm, bredde 12 cm. Gjenværende lengde ca 16 cm. Noe grov, særlig overflaten. Trolig middelalder.

Fnr: 361.

Mål: Stm: 16,5 cm. *Vekt:* 2418 gram.

Strukturnr: 5236 Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde.

52) **Bygningsstein** (murstein) av tegl.

Endefragment av en rød teglstein. Mørtelrester på yttersidene og delvis på bruddkanter. Tykkelse 9,5 cm, bredde 12 cm. Gjenværende lengde ca 11 cm. Ganske grov/grusholdig, trolig middelalder.

Fnr: 362.

Mål: Stm: 16,5 cm. *Vekt:* 1463 gram.

Strukturnr: 5236 Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde

53) **Bygningsstein** (murstein) av tegl.

Hjørnefragment av en rød teglstein. Tykkelse 9 cm. Gjenværende lengde ca 11 cm. Ganske grov/grusholdig med knust tegl, trolig middelalder. Med noe utvendig belegg og sot, kanskje etter sekundær varmepåvirkning.

Fnr: 363.

Mål: Stm: 11,0 cm. *Vekt:* 770 gram.

Struktur: 5236 Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde.

54) **Bygningsstein** (murstein) av tegl.

Hjørnefragment av en rød ganske grov teglstein. Tykkelse 4,3 cm. Lav teglstein eller en høy gulvflis eller teglplate.

Fnr: 364.

Mål: Stm: 14,4 cm. *Vekt:* 434,5 gram.

Struktur: 5236 Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde

55) **Kakkell** av keramikk, *var.* DUTW.

Kantskår fra en kakkelflis med hvitt gods. Grønn glasur på begge sider og kanten. Delvis avflakket på baksiden. Terrassert bakover mot kanten. Nederlandsk.

Fnr: 163.

Mål: Stm: 6,8 cm. *Vekt:* 40,1 gram.

Struktur: Sjakt 7

56) **Dekorelement** av glass.

Rektangulær glassplate med avkuttete noe kankave hjørner. Hvitt belegg dekker hele glassbiten og det er en liten skade ved kanten. Noen innrissede linjer danner et noe ujevnt rutenettverk i et rektangel. Kan være muruspjeld, eller tilfeldig dannet? 2,2 x 1,8 cm. Tykkelse 0,2 cm. Dekorglass? Glassmosaikk?

Fnr: 44.

Mål: Stm: 2,2 cm. *Vekt:* 1,8 gram.

Struktur: Løsfunn sjakt 4

57) **Vindusglass** av glass.

Flat brun glassbit som er noe avsmalnende mot en kant. To kanter er jevnt avknepet og kan være bearbeidet. Disse møtes i en vid vinkel som kan tyde på at det er en del av en glassmosaikk, eller vindu uten rett vinkel. Tykkelse 2-3 mm.

Fnr: 82.

Mål: Stm: 3,0 cm. *Vekt:* 2 gram.

Struktur: 2134 Rubble layer (wall-robbing), sjakt 5.

58) **Kam** (dobbeltkam sammensatt) av bein/kobberlegering.

Midtfragment av en sammensatt dobbeltkam. 4 cm og 3,2 cm skinner er bevart på sidene med henholdsvis 3 og 5 nagler/naglehull i kobberlegering. Naglene ligger ikke på linje, men danner siksakmønster. Skinnebredde: 0,8 cm. Tenner er bevart i 2,2 cm bredde på en side. Lengde tenner: 1,1 cm. Tannskiven er delt i to på tvers.

Fnr: 129.

Mål: Stm: 4,0 cm.

Struktur: 4435 Fyll i grav 13. Sjakt 5

59) **Smykkestein** (oval) av bergart.

Oval kule som er noe gjennomsiktig med hvitlig skjær. Det er en hvitere skjolde inni og en del brungule runde sjikt. Det finnes enkelte hakk i den ene enden. 0,85 cm lang. Slipt kvartsstein eller agat som har vært brukt som smykkestein? Eventuelt en glassperle uten hull.

Fnr: 264.

Mål: Stm: 0,9 cm. *Vekt:* 0,6 gram.

Strukturnr: 2808 Sjakt 11, fra fundament. 2SL:2808. Nord mur, skipet.

60) **Stylus** av skifer.

Stylus/griffelspiss i polert skifer(?). Den har sirkulært tverrsnitt og er avsmalnende mot en fasettert 0,5 cm lang spiss. Diameter i bruddende: 0,6 cm. Gjenværende lengde 3,7 cm.

Fnr: 449.

Mål: Stm: 3,7 cm. *Vekt:* 5,9 gram.

Strukturnr: 3068 Gropfyll, sjakt 5.

61) **Støpeform** av kleber.

Klebersteinsfragment med tre vinkelrett bearbeidede sider med diagonalt huggede sider (middels grove riller). I bruddkanten på den ene flaten er det rest av en konkavt perfekt slipt grop som er nær kvart kuleformet og som trolig har vært ca 3 cm i diameter. Kan være en dekorasjon, men kan også være et fragment av en støpeform.

Fnr: 94.

Mål: Stm: 13,8 cm. *Vekt:* 310 gram.

Strukturnr: 1446 Gravfyll bolk 1. Sjakt 7.

62) **Bygningsstein** (vindusstein) av kleber.

Kleberstein med to slette bearbeidede sider som møtes nesten vinkelrett. Den ene siden er helt rett og rillehugget og har en mørtelfyllt grop (2,2 cm i diameter) som trolig er spor etter intensjonell ødeleggelse. Den andre siden er svakt konkav, rillehugget og har mørtelrester. Det finnes innvendig grafitti som ikke er tolkbar. Den krumme siden kunne vært fra en apsis eller trapp, men grafittiens plassering tyder på at det har vært noe annet, feks en vindusbue eller toppen av en brønn. Gjenværende dimensjoner: Ca 32 x 21,5 x 8,5 cm.

Fnr: 319.

Mål: Stm: 32,0 cm. *Vekt:* 6800 gram.

Strukturnr: 599 Sjakt 4

63) **Bygningsstein** av kleber.

Klebersteinsfragment med tre bearbeidede sider som danner et hjørne. To sider er grovt diagonalt rillehugget, en er litt finere linjehugget og har også to groper og noen tverrgående linjer (sekundære?)

Fnr: 95.

Mål: Stm: 11,2 cm. *Vekt:* 215,5 gram.

Strukturnr: 1446 Gravfyll bolk 1. Sjakt 7.

64) **Bygningsstein** av kleber.

En kleberstein med tre bearbeidede rette sider som møtes i et rettvinklet hjørne. To er diagonelt rillehugget, en er grovere berbeidet. En side har avtrykk/rust etter en jernstang eller hengsle ved bruddkanten og en grop i hjørnet. Mørtelrester på to av sidene. Dimensjoner: 18 x 12 x 7,5 cm.

Fnr: 326A.

Mål: Stm: 18,0 cm. *Vekt:* 2639 gram.

Strukturnr: 2134 Sjakt 5. Rubble layer (wall-robbing).

65) **Bygningsstein** av kleber.

Klebersteinsfragment med en bearbeidet flate og en bearbeidet vinkelrett side (hugget i

diagonale riller). Gjenværende dimensjoner: 12 x 17 x 3,2 cm. Mørtelrester.

Fnr: 78.

Mål: Stm: 17,0 cm. *Vekt:* 842,5 gram.

Strukturnr: 2667 Line of small stones, sjakt 5 (N bolk)

66) **Bygningsstein** (sokkelstein) av kleber.

Klebersteinsfragment med tre flate bearbeidede sider som møtes i en vid vinkel og en bearbeidet flat ende. Middels grovt hugget i rillemonster i forskjellig retning, en side er også fiskebeinmønstrer. Noe mørtelrester. Gjenværende dimensjoner: 11 x 10 x 6,5 cm. Kan være sekundærbrent. Arkitektonisk bit fra profil av sokkel/søyle med fasetterte sider?

Fnr: 338.

Mål: Stm: 11,0 cm. *Vekt:* 891 gram.

Strukturnr: 4990 Sjakt 5. Brown upper rubble layer, altar area

67) **Bygningsstein** av kleber.

Klebersteinsfragment med to flate bearbeidede sider som møtes i en vid vinkel. En tynn rille går på tvers av huggerillene på den ene siden. Dette er trolig en arkitektonisk hjelpelinje. I tillegg er det en skrålinje.

Fnr: 250.

Mål: Stm: 14,0 cm. *Vekt:* 471 gram.

Strukturnr: 5213 Sjakt 5. Fyll i liten plyndringsgrop (alterområde)

68) **Bygningsstein** av kleber.

Kleberstein med 4 flate sider som møtes i et hjørne og en rest av en flat side motstående for den ene kanten. Kantene av hjørnet er diagonalt rillehugget og møtes i en vinkel større enn 90 grader. Motstående side er bearbeidet med samme teknikk. Flatsidene er grovere formet med en del dypere riller og groper. Tykkelse 8,5 cm. Lengde 25 cm. Gjenværende bredde 18,5 cm. En god del feltspatsjikt tyder på at det kan være stein fra Singsaker. Noe mørtelrester.

Fnr: 314.

Mål: Stm: 25,0 cm. *Vekt:* 6900 gram.

Strukturnr: 6039 Sjakt 5. Firkantet bearbeidet stein (alterområde)

69) **Bygningsstein** av kleber.

Klebersteinsfragment med to buede slipte sider. Øystein Ekroll mente steinen er en del av gotisk dekor. Den taulignende snirkelen på siden av beslaget mente han kunne indikere tidlig datering (tidlig middelalder). Dette baserte han på at man i steinhogging i den første tiden prøvde å etterligne treskjæring med slike snirkler.

Fnr: 192.

Mål: Stm: 12,5 cm. *Vekt:* 546,5 gram.

Strukturnr: 7974 Fyll i grop (sjakt 14) østre profil

70) **Bygningsstein** (søyle) av kleber.

En halv søyle/vulst/staff (delt vertikalt) i kleberstein. Med rest av bakparti og et V-formet hakk på siden som ser intensjonelt laget ut. Med en sprekk. Diameter ca 6 cm. Gjenværende lengde 14 cm.

Fnr: 276.

Mål: Stm: 14,0 cm. *Vekt:* 588,5 gram.

Strukturnr: 11106 Brosteinlag 11106, sjakt 13

71) **Bygningsstein** (søyle) av kleber.

Klebersteinsfragment med en buet finrillet side. Trolig et fragment av en søyle med diameter ca 20 cm.

Fnr: 301.

Mål: Stm: 11,3 cm. *Vekt:* 194,3 gram.

Strukturnr: 11287 Kleberflislag, sjakt 13

72) **Bygningsstein** (søyle) av kleber.

Klebersteinskive med en bearbeidet buet kant, ellers bruddflater. Den ene flatsiden er dekket av mørtel og kan være bearbeidet under. Trolig et fragment av et søyledekorelement på en bygningsstein. Gjenværende bredde 16 cm.

Fnr: 32.

Mål: Stm: 16,0 cm. *Vekt:* 625 gram.

Strukturnr: Sjakt 4 Løsfunn sjakt 4

73) **Bygningsstein** av kleber.

Stort og flatt klebersteinsfragment med en buet grovt bearbeidet kant med loddrette riller. Tykkelse 4,3 cm. Det er enkelte hakk i bruddflatene. Skive av en halvsøyle med bakpart, med diameter ca 22 cm. Sannsynligvis oppgitt og kastet under bearbeiding.

Fnr: 231.

Mål: Stm: 24,0 cm. *Vekt:* 2354 gram.

Strukturnr: Sjakt 3 Sjakt 3, løsfunn

74) **Bygningsstein** av kleber.

Kleberstein med tre bearbeidede sider som møtes i et hjørne med rett vinkel. Middels til grovt rillehuggede sider. Den ene siden skifter fra middels grov ytterst til grove spredte furer lengre inn. Med mørtelbelegg på flatene. Ca 21 x 20,5 x 15,4 cm. En flate er buet og det er mulige spor etter kalking av overflaten. Apsis eller alternisje.

Fnr: 334.

Mål: Stm: 20,5 cm. *Vekt:* 5200 gram.

Strukturnr: Sjakt 11

75) **Solur** av skifer.

Skiferfragment med rissede linjer på en side. De fire linjene ser ut til å stråle ut fra et punkt utenfor det som er igjen av flaten. Varmepåvirket eller oksidert overflate. 2,9 x 2,3 x 0,4 cm. Gurli Meyer, NGU, Om skifertypen: Fyllittskifer. Det er en gråaktig meget finkornet fyllitt med et lite innhold av jern slik at det ruster på forvirret overflate. Den kan være fra Trøndelag. Det finnes slike bergarter i området nord for Selbusjøen/ Øst for Jervfjellet eller Hovin/ Melhusområdet. Ingeniør Johan Anton Wikander om soluret: de tidligste solurene som kom hit fra middelhavsområdene er delt inn i ca 15 grader for hver time. Denne inndelingen passet ikke for nordlige forhold pga. solas varierende høyde. Dette soluret hadde stigende grader, fra 7-10,5-13, noe som tyder på en tilpasning til norske forhold. Wikander mente det derfor må skrive seg til 1400-1500-tallet. Trolig må det være fra klostertiden da man etter reformasjonen ikke var særlig opptatt av å holde bønnetiden. Ytterligere infotekst ankommet senere fra Wikander (19.1.2021): "Jeg gir deg her en del informasjon om soluret som ble funnet ved utgravinger Elgeseter kloster. Når jeg beskriver soluret nedenfor, så ser jeg det slik at timestrekene danner en vifteform. Soluret er etter all sannsynlighet et horisontalur da dimensjonene er så små. Det ville ikke være rimelig å ha et så lite solur festet til en sydvendt vegg. Det er da rimeligvis den nordre del av soluret som er bevart.

Timestrekene er ikke helt nøyaktig innrisset. Det ser du ved å forlenge dem mot et

sentrum, det sentrum der skyggekastere har stått. Linjene ender da ikke mot et felles sentrum, de spriker noe. Dette er ikke noe uvanlig. Du ser det ved å se på noen av de bevarte Middelalder-solur der vinkelen er 15 grader mellom, timestrekene. Vinklene varierer noe, de er ikke alltid nøyaktig 15 grader. Soluret er av en noe moderne konstruksjon idet vinkelen mellom timestrekene ikke er 15 grader. Skyggekastere har hatt en vinkel mot horisontalplanet lik breddegraden for det sted der soluret ble laget for bruk. Skyggekastere har altså være en polstav, den har delt sett være parallell med jordaksen og pekt mot geografisk Nordpol. Timestreken til høyre representerer helt åpenbart middagslinjen på soluret, jeg forklarer det nærmere nedenfor. De eldre solur av denne konstruksjon som jeg har undersøkt, er soluret på Rosenkrantzårnet i Bergen, fra omkring midten av 1500-tallet. Det er rimelig å sammenligne med dette soluret selv om et er et vertikaler av tilsvarende konstruksjon, altså med polstav De tilsvarende timevinkler er her 10,5, 11 og 14 grader, mot altså 7, 10,5 og 13 grader på soluret fra Elgeseter. Jeg holdt for en del år siden et foredrag på solurkonferansen i Greenwich, England, om soluret fra Rosenkrantzårnet. Jeg fikk da en del tilbakemeldinger fra de eksperter som konstruerer og lager moderne solur. De har en rekke dataprogrammer til disposisjon for de forskjellige konstruksjoner. Når det gjelder soluret på Rosenkrantzårnet, så har det en konstruksjon som tilsvarer breddegraden i Nord-Italia, traktene omkring Firenze! Hvordan er da sammen hengen? Jo, det var steinhuggere fra Italia som kom til Bergen og bygde Rosenkrantzårnet. De var håndverkere og de hadde ikke den dypere forståelse av hvordan et solur med polstav skulle konstrueres. De brukte den kunnskap de hadde fra sitt hjemsted i Nord-Italia! Soluret som ble funnet ved Elgeseter kloster er helt åpenbart laget for langt sydligere breddegrader! Det har vært en gjest, eller en som hadde utvandret til Norge; som hadde det med seg! Jeg mener at den røde skiferen som soluret er laget av, også tyder på dette. Dette er ikke en type skifer som vi finner her i Norden" (NB: NGU sier det motsatte). Han fortsetter: "Solur med polstav som skyggekastere ble vel konstruert på 1400-tallet; de ga timer med tilnærmet nøyaktig lengde. Konstruksjonen ble etterhvert ytterligere forbedret ved at selve urskiven burde være parallell med Ekvatorplanet. Konstruksjonen med polstav ble vanlig utover på 1500-tallet, i alle fall i Syd-Europa. Soluret fra Elgeseter kan etter min mening ikke være eldre enn tidlig 1500-tall, rimeligvis er det noe yngre. Hvordan det passer med arkeologisk datering får du se nærmere på. Kunnskapen om hvordan et solur skulle lages, nådde senere til Norge, i alle fall til «allmuen». Soluret på Kommersøya ved Kråkvåg, som jeg skrev detaljert om for Fosen Historielag i årboken 2005, er mest sannsynlig fra omkring midten av 1600-tallet. Det er et horisontal laget av fiskere eller sjømenn, og det har rimeligvis også være malet i den meget finkornede sandsteinen der ute, altså timestreker eller sektorer mellom timestrekene har vært malet. Det har timesteker med vinkelavstand 15 grader, men i tillegg har det steker for de gammelnorske økter! Dette gammelnorske systemet for å beskrive dagens og nattens tider, holdt seg blant «allmuen» lenge etter at timene var kommet til Norge med kristendommen. Med vennlig hilsen: Johan Anton Wikander"

Fnr: 217.

Mål: Stm: 2,9 cm. Vekt: 3,4 gram.

Datering: 1500-tallet

Strukturnr: 5236 Sjakt 5. Toppfyll i plyndringsgrop, alterområde

76) **Ukjent** av skifer.

Glimmerskiferskive med 5 borrede eller slipte hakk i kanten med noe forskjellig størrelse opptil 0,6 cm bredde. Kan være brukt i forbindelse med håndverk, kanskje til å slipe spisser eller til å strekke tråder/reimer. Gjenværende dimensjoner 9,5 x 3,1 x 0,8 cm.

Fnr: 109.

Mål: Stm: 9,5 cm. *Vekt:* 39,5 gram.

Strukturnr: 2743 Sjakt 10, grav 9. Fra fyll i graven.

77) **Dekorelement** (søyle) av marmor.

Bearbeidet fragment av en lys bergart med en rosa stripe. Den har en buet side og resten bruddflater. Kan være del av en marmorsøyle eller figur, men den buede yttersiden er noe ujevn og det er ikke garantert at den er menneskeformet. Det er mørtelrester på to av bruddflatene. 9,5 x 4,4 x 2,5 cm. Kan ha hatt en diameter på 12 cm.

Fnr: 160.

Mål: Stm: 9,5 cm. *Vekt:* 198,8 gram.

Strukturnr: Løsfunn, sjakt 5 Omrota lag sjakt 5

78) **Kalk** (kalkmaleri) av kalk.

Mørtel/kalk med en slett side med fem mørke grå avlange flekker som ser ut som om de er påmalt. Fortsetter utenfor bruddkanten. Gjenværende bredde 5,8 x 4,9. Tykkelse 2 cm. Kan være fragment av et kalkmaleri.

Fnr: 77.

Mål: Stm: 5,8 cm. *Vekt:* 45,3 gram.

Strukturnr: 2134 Utvidelse mot sør, sjakt 5. Rivningslag over mulig mur.

79) **Ovn** av kalk.

Mørtelskive med en delvis blågrønn glasert flate. Grønnfargen har trukket noe inn i mørtelet. Flekket overflate på glasuren. Dimensjoner: 5,2 x 3,9 x 0,8 cm. Den kan være intensjonelt dekorert med glasur, men er heller trolig resultat av sterk varmepåvirkning. Kanskje fra en kalkbrenneovn (minner om materiale fra Kalkovnsruinen ved Værnes kirke).

Fnr: 102.

Mål: Stm: 5,2 cm. *Vekt:* 19,3 gram.

Strukturnr: 2245 Ggravfyll fra grav 11, sjakt 5.

80) **Mørtel** av mørtel.

Mørtelprøve. En uvasket klump.

Fnr: 254.

Mål: Stm: 13,5 cm. *Vekt:* 545 gram.

Strukturnr: 2808 Mur

81) **Mørtel** av mørtel. *Antall:* 4.

Uvaskede mørtelklumper. Delvis med overflate. Prøve.

Fnr: 431.

Mål: Stm: 10,5 cm. *Vekt:* 210 gram.

Strukturnr: 6749 Slate and mortar surface, (altar area)), sjakt 5

82) **Mørtel** av mørtel.

Uvasket mørtelklump. Prøve.

Fnr: 430.

Mål: Stm: 6,5 cm. *Vekt:* 100 gram.

Strukturnr: 3796 Fill of cut 3797 (steiner 2805), sjakt 5

83) **Mørtel** av mørtel. *Antall:* 3.

Mørtelklumper, uvasket. Prøve.

Fnr: 255.

Mål: Stm: 6,5 cm. *Vekt:* 87 gram.

Strukturnr: 4608 Grav 12, sjakt 5

84) **Slagg** av slagg.

Slaggklump, ganske tung.

Fnr: 148.

Mål: Stm: 7,5 cm. *Vekt:* 119,7 gram.

Strukturnr: 933 Leire rundt steiner 813. Sjakt 3

85) **Slagg** av slagg.

Nesten kulerund gjenstand i metall, slagg eller glass med to tapper nær motstående for hverandre. Diameter 0,6 cm. Trolig en slaggperle.

Fnr: 110.

Mål: Stm: 0,6 cm. *Vekt:* 0,2 gram.

Strukturnr: FJ:2867 Fra grav 9, sjakt 10.

86) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av bein. *Antall fragmenter:* 6

Dyrebein. Ryggvirvler og rørbein

Fnr: 456. *Vekt:* 211 gram.

Strukturnr: 3013 Cobble layer (upper), sjakt 5

87) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av bein. *Antall fragmenter:* 9

Ubrente dyrebein, uvasket. Fotbein.

Fnr: 312. *Vekt:* 130 gram.

Strukturnr: 4313 Fyll grav 20, sjakt 5

88) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av bein. *Antall fragmenter:* 20

Tatt inn som dyrebein, fotbein. Uvasket (kan noe av det være humanosteologisk?)

Fnr: 313. *Vekt:* 361 gram.

Strukturnr: 4313 Fyll grav 20, sjakt 5

89) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av bein.

Ubrent dyrebein. Ribbein?

Fnr: 204. *Vekt:* 16,2 gram.

Strukturnr: 3599 Layer of small stones and clay, sjakt 11

90) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av bein.

Dyretann, gris?

Fnr: 169. *Vekt:* 12,8 gram.

Strukturnr: Sjakt 5

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning Arkeologisk undersøkelse i forbindelse med ny veioppbygging og utskifting av teknisk infrastruktur i forbindelse med bygging av ny storhall på Nidarø. Inntaksvurdert 18.11.2020 TJ/TM. NIKU Prosjektnummer: 1021491 Prosjektnavn: Klostergata, Trondheim, Trøndelag, Ta2019/9 RA prosjektreferanse: 17/01175-59 Tiltakshaver: Trondheim kommune Askeladden ID: 84084

Prosjektbeskrivelse ved: Chris McLees Formål: Arkeologisk overvåking og utgraving i forbindelse med oppgradering av Klostergata Sted og dato: Trondheim 29.03.2019

LokalitetsID: 84084.

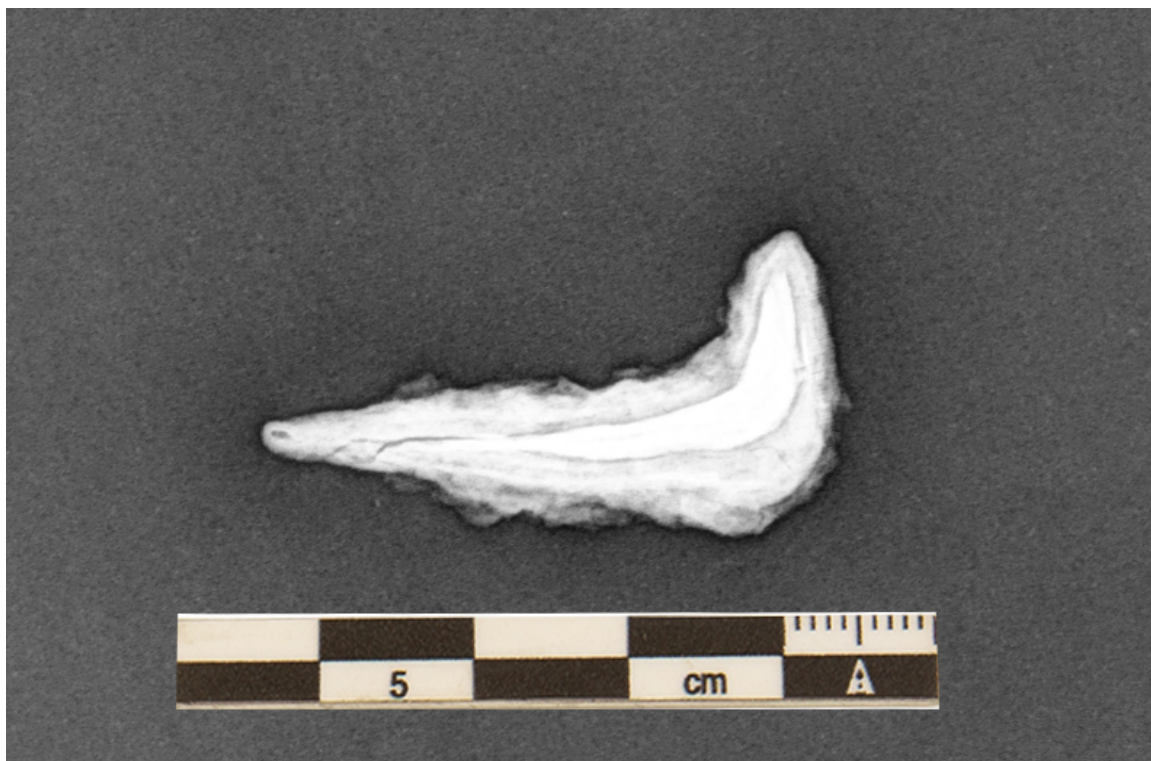
Funnet av: Chris McLees.

Katalogisert av: Heidi Tangen Eriksen.

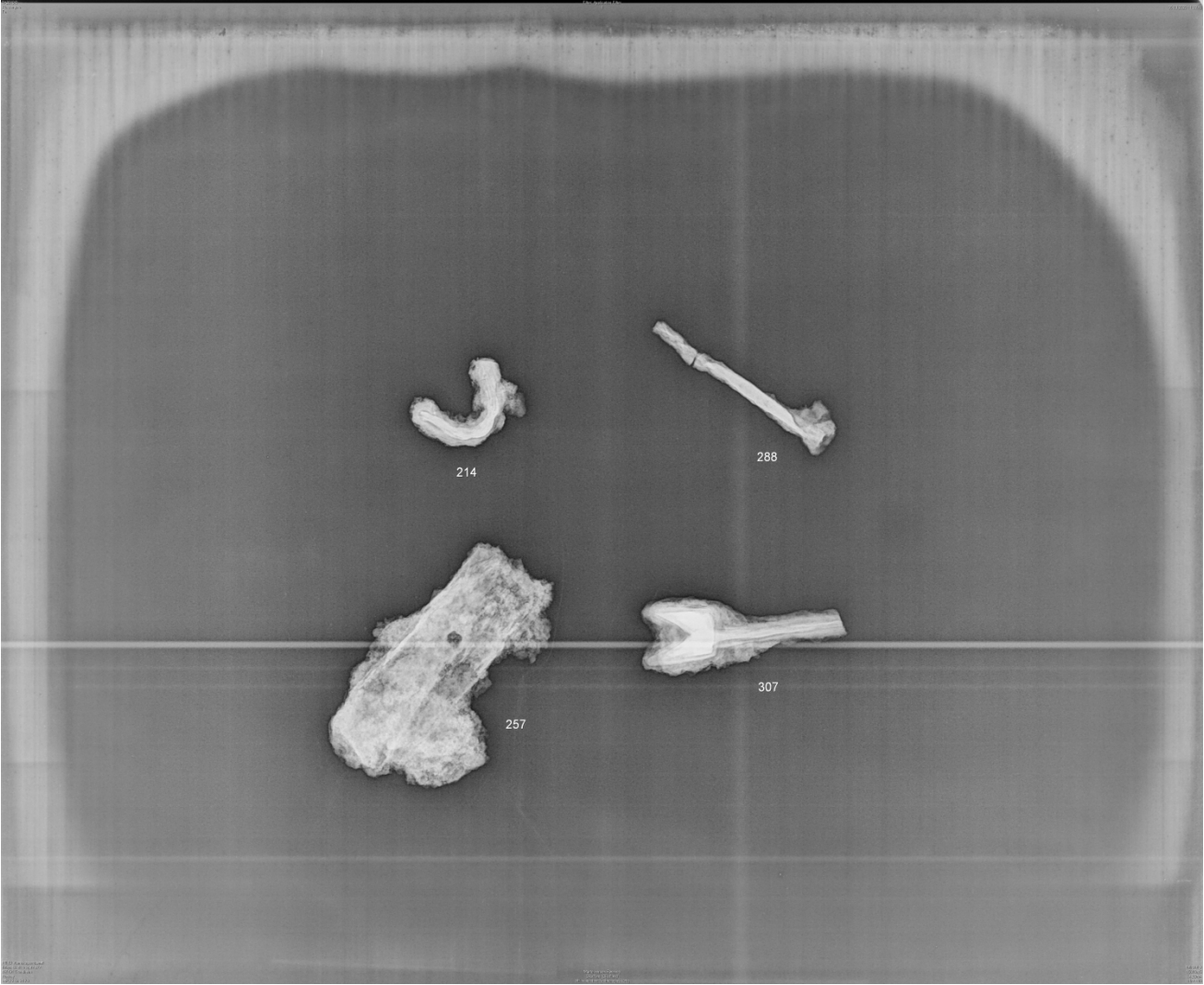
Røntgenbilder av funn

Utført av NTNU Vitenskapsmuseet

PS: Numrene ved gjenstandene tilsvarer numrene i hovedfunnlista



Figur 1: funn nr 149



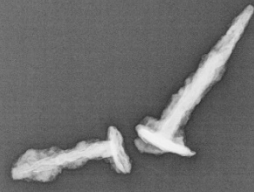
214

288

257

307

TA2019/09 Klostergt



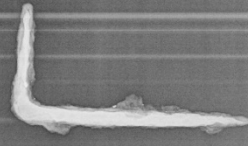
227A
N207351:14



227B
N207351:15



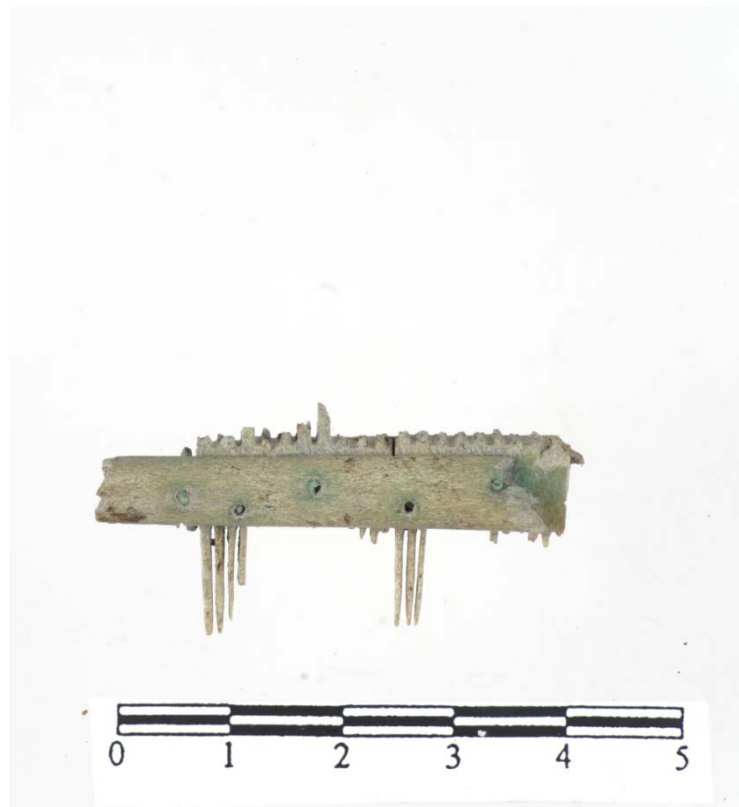
287
N207331:16



228
N207351:12



Figur 2: Funn nr 117



Figur 3: Funn nr 129

Fotoliste

fotokort_id	Filnavn	Motiv	Struktur/Objektnr	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
411039	Da62836_001.tif	Arbeidsbilde, sjakt 1. Ingen målestokk.	519		Philip Wood	27.05.2019
411040	Da62836_002.tif	Arbeidsbilde, sjakt 1. Ingen målestokk.			Philip Wood	27.05.2019
411041	Da62836_003.tif	Arbeidsbilde, sjakt 1. Ingen målestokk.			Philip Wood	27.05.2019
411042	Da62836_004.tif	Arbeidsbilde, sjakt 1. Ingen målestokk.			Reidar Ølangeren	27.05.2019
411043	Da62836_005.tif	Liten leireflekk helt nord i sjakt 1. Mulligens siste rest av naturlig undergrunn. Kuttet i alle kanter.		NV	Reidar Ølangeren	27.05.2019
411044	Da62836_006.tif	Liten leireflekk helt nord i sjakt 1. Mulligens siste rest av naturlig undergrunn. Kuttet i alle kanter. Mulligens øststolpehull helt mot øst.		Ø	Reidar Ølangeren	27.05.2019
411045	Da62836_007.tif	Oversikt bilde, sjakt 3. Målestokk 1m.	572	SØ	Philip Wood	27.05.2019
411046	Da62836_008.tif	Oversikt, sjakt 3. Målestokk 1m.	572	S	Philip Wood	27.05.2019
411047	Da62836_009.tif	Oversikt, sjakt 3. Ingen målestokk.	572	S	Philip Wood	27.05.2019
411048	Da62836_010.tif	Oversikt, sjakt 3. Ingen målestokk.	572	SØ	Philip Wood	27.05.2019
411049	Da62836_011.tif	Arbeidsbilde, sjakt 4. Ingen målestokk.		NV	Philip Wood	28.05.2019
411050	Da62836_012.tif	Rivningslag/toppen av grop med rivningsmasser synlig like under asfalten. Dette laget ble også funnet i 2016 undersøkelsen. Helt mot sør virker laget å være mer tråkket og kompakt. Dette tyder på at gropa eller laget må ha vært eksponert en god stund.		S	Reidar Ølangeren	27.05.2019
411051	Da62836_013.tif	Sjakt 4, etter første opprensning, oversikt mot N.	591	N	Heidi Eriksen	28.05.2019
411052	Da62836_014.tif	Steinkonsentrasjon 599 i NVhjørnet av sjakt 4.	599, 611	N	Heidi Eriksen	28.05.2019
411053	Da62836_015.tif	Steinkonsentrasjon 599 i NVhjørnet av sjakt 4.	599, 611	N	Heidi Eriksen	28.05.2019
411054	Da62836_016.tif	Leirelag med stein (617) i NVhjørnet av sjakt 4.	617	NØ	Heidi Eriksen	28.05.2019
411055	Da62836_017.tif	Profil mot vest i sjakt 4, med kutt 621.	621	V	Heidi Eriksen	28.05.2019
411056	Da62836_018.tif	Oversikt av sjakt 4, mot VNV.	591	NV	Heidi Eriksen	28.05.2019
411057	Da62836_019.tif	Oversikt sjakt 4, mot SSØ		SØ	Heidi Eriksen	28.05.2019
411058	Da62836_020.tif	Oversikt bilde, sjakt 2. Målestokk 1m.		SØ	Philip Wood	29.05.2019
411070	Da62836_021.tif	Oversikt bilde, sjakt 2. Målestokk 1m.		S	Philip Wood	29.05.2019
411071	Da62836_022.tif	Oversikt, sjakt 2. Ingen målestokk.		S	Reidar Ølangeren	29.05.2019
411072	Da62836_023.tif	oversiktsbilde, sjakt 2. Ingen målestokk.		Ø	Philip Wood	29.05.2019
411073	Da62836_024.tif	Oversikt over strukturer i sjakt 4 nordlig del. Foto viser steinstruktur i vest oppå leirlag, ett kutt i midten og leirlag i øst.	591	N	Mari Moen	29.05.2019
411074	Da62836_025.tif	Detalj av steinstruktur (599)	599, 611	NØ	Mari Moen	29.05.2019
411075	Da62836_026.tif	Detalj leirlag østlig del.	617	NØ	Mari Moen	29.05.2019
411076	Da62836_027.tif	Detalj av steinstruktur og leirlag (599, 611)	599, 611	N	Mari Moen	29.05.2019
411077	Da62836_028.tif	Detaljfoto av bit av ein skalle. Beinbiten ligg inni steinstruktur 599.	599	N	Mari Moen	29.05.2019
411078	Da62836_029.tif	Detalj av leirlag østlig del (617).	617	Ø	Mari Moen	29.05.2019
411079	Da62836_030.tif	Situasjonsbilde tatt fra sjakt 4. Viset Ingrid og Phil som jobbar med innmåling.		V	Mari Moen	29.05.2019
411082	Da62836_031.tif	Oversiktsbilde av sjakt 6, med målestokk og rare(?) striper på bildet.		S	Ann Ingeborg Grindhaug	31.05.2019
411083	Da62836_032.tif	Oversiktsbilde før snittling av stolpehull med 1800talls kjeramikk. Sjakt 1, med målestokk.	538, 539	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	31.05.2019
411084	Da62836_033.tif	Oversiktsbilde før snittling av moderne stolpehull 538/539 i sjakt 1, med målestokk.	538, 539	N	Ann Ingeborg Grindhaug	01.06.2019
411085	Da62836_034.tif	Oversikt over snittet moderne stolpehull i sjakt 1 med målestokk.	538, 539	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	31.05.2019
411086	Da62836_035.tif	Oversiktsbilde av snittet moderne stolpehull, ovenifra i sjakt 1, med målestokk.	538, 539	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	31.05.2019
411087	Da62836_036.tif	Oversiktsbilde av snittet moderne stolpehull, fra siden, sjakt 1, med målestokk.	538, 539	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	31.05.2019
411088	Da62836_037.tif	Sjakt 6, lag med leire, ser ut som ren grå leire.		V	Ann Ingeborg Grindhaug	03.06.2019
411089	Da62836_038.tif	Profil mot vest i sjakt 6.		V	Ann Ingeborg Grindhaug	03.06.2019
411090	Da62836_039.tif	Bilde av lag med biter av kleber og formet som en "trekant". Lag 652 i sjakt 6.	652	N	Ann Ingeborg Grindhaug	03.06.2019
411091	Da62836_040.tif	Leirelag 611, etter at skoningsstein 599 er fjernet. Tre stolpe 699 i profil er synlig.	611	NV	Heidi Eriksen	03.06.2019
411092	Da62836_041.tif	Oversikt av toppen av lag 712. Beinbit og blystang vises i toppen av laget.	712	Ø	Mari Moen	03.06.2019
411093	Da62836_042.tif	Detaljfoto av blystang i toppen av lag 712. Ingen målestokk.		Ø	Mari Moen	03.06.2019
411094	Da62836_043.tif	Foto av leirelag 747.	747	NV	Heidi Eriksen	03.06.2019
411095	Da62836_044.tif	Oversiktsbilde i sjakt 6 av lag 764. Laget inneholder brungul leiraktig kompakt masse.	764	S	Ann Ingeborg Grindhaug	04.06.2019
411096	Da62836_045.tif	Profilvegg i sjakt 6, det er i den nordlige siden av sjakten.		N	Ann Ingeborg Grindhaug	04.06.2019
411097	Da62836_046.tif	Kutt 778, sjakt 3. Målestokk 50cm.	778	SØ	Philip Wood	04.06.2019
411098	Da62836_047.tif	Oversikt sjakt 5		NV	Reidar Ølangeren	04.06.2019
411099	Da62836_048.tif	Sjakt 5 sett mot sørøst.		SØ	Reidar Ølangeren	04.06.2019
411100	Da62836_049.tif	Stein lag og andre utgravede strukturer, sjakt 3. Målestokker 1m og 50cm.	813	SØ	Philip Wood	05.06.2019
411101	Da62836_050.tif	Stein lag og andre utgravede strukturer, sjakt 3. Ingen målestokk.	813	SØ	Philip Wood	05.06.2019
411102	Da62836_051.tif	Stein lag, sjakt 3. Ingen målestokk.	813	SV	Philip Wood	05.06.2019
411103	Da62836_052.tif	Stein lag, sjakt 3. Målestokk 50cm.	813	SV	Philip Wood	05.06.2019
411104	Da62836_053.tif	Stolpehull, sjakt 3, utgravd. Målestokk 50cm	833, 834	SØ	Philip Wood	05.06.2019
411105	Da62836_054.tif	Oversikt. Leirelag 806 over steinfundament 900 i vestre ende av sjakt 4.	806, 900	NV	Heidi Eriksen	05.06.2019
411106	Da62836_055.tif	Oversikt. Leirelag 806 over steinfundament 900 i vestre ende av sjakt 4.	806, 900	NV	Heidi Eriksen	05.06.2019
411107	Da62836_056.tif	Stein 925, kan være noe forskjøvet. Treverk 978 er synlig under.	925	NV	Heidi Eriksen	05.06.2019
411108	Da62836_057.tif	Stein 925, kan være noe forskjøvet. Treverk 978 er synlig under.	925	NV	Heidi Eriksen	05.06.2019
411109	Da62836_058.tif	Treverk under stein 925 i SVhjørnet av sjakt 4. Fotografert før det er fullstendig avdekket og innmålt fordi det var sårbart. Fotoet er snudd opp ned. Målestokk skal være i bunnen.		NV	Heidi Eriksen	05.06.2019
411110	Da62836_059.tif	Treverk under stein 925 i SVhjørnet av sjakt 4. Fotografert før det er fullstendig avdekket og innmålt fordi det er sårbart. Foto er tatt opp ned, målestokk skal være i bunnen.		NV	Heidi Eriksen	05.06.2019
411111	Da62836_060.tif	Steinfundament 900, NVhjørnet av sjakt 4.	900	N	Heidi Eriksen	05.06.2019
411112	Da62836_061.tif	Steinfundament 900, NVhjørnet av sjakt 4.	900	N	Heidi Eriksen	05.06.2019
411113	Da62836_062.tif	Oversiktsbilde av sjakt 6.	647, 660, 764	NV	Ann Ingeborg Grindhaug	05.06.2019
411114	Da62836_063.tif	Profil mot N i sjakt 6		N	Mari Moen	05.06.2019
411115	Da62836_064.tif	Oversikt over "bunnen" av sjakten med de store steinene vises litt. Shows most of clay 961 between the foundation stones (1342).	647, 660, 961, 1342	S	Ann Ingeborg Grindhaug	05.06.2019
411116	Da62836_065.tif	Bilde av avkrefret kutt for snittling. The cut was not real, its shows part of layer 1006.	1006	NV	Ann Ingeborg Grindhaug	05.06.2019
411117	Da62836_066.tif	Arbeidsbilde sjakt 7		V	Reidar Ølangeren	06.06.2019
411118	Da62836_067.tif	Arbeidsbilde sjakt 7		V	Reidar Ølangeren	06.06.2019
411119	Da62836_068.tif	Oversikt over mikropøver fra nordlige profil i sjakt 6. 3 prøver ble tatt gjennom flere av lagene.		N	Ann Ingeborg Grindhaug	05.06.2019
411120	Da62836_069.tif	Stein 925 etter vasking, SVhjørnet av sjakt 4.	925	V	Heidi Eriksen	05.06.2019
411121	Da62836_070.tif	Stein 925, etter vasking, SVhjørnet av sjakt 4.	925	V	Heidi Eriksen	05.06.2019
411122	Da62836_071.tif	Steinfundament 900 og 919, etter vasking, NVhjørnet av sjakt 4.	900, 919	N	Heidi Eriksen	05.06.2019
411123	Da62836_072.tif	Steinfundament 900 og 919, etter vasking, NVhjørnet av sjakt 4.	900, 919	N	Heidi Eriksen	05.06.2019
411124	Da62836_073.tif	Kutt 942 for stein gulv, sjakt 3. Målestokker 1m og 20cm.	942, 1121, 1122, 834, 833	SØ	Philip Wood	06.06.2019
411125	Da62836_074.tif	Kutt 942, for stein gulv, sjakt 3. Ingen målestokk.	942, 1121, 1122, 834, 833	SØ	Philip Wood	06.06.2019
411126	Da62836_075.tif	Kutt 942, for stein gulv, sjakt 3. Målestokk 1m.	942, 1121, 1122, 834, 833	NØ	Philip Wood	06.06.2019
411127	Da62836_076.tif	Kutt 942, for stein gulv, sjakt 3. Ingen målestokk.	942, 1121, 1122, 834, 833	NØ	Philip Wood	06.06.2019
411128	Da62836_077.tif	Oversikt av sjakt 6. Lag 865 i øst grave ned til nivå med 961 i vest. Store steinar dukka opp i bunnen. Veggfundament 1342 også.	961, 865, 1006, 1342	NV	Mari Moen	06.06.2019
411129	Da62836_078.tif	Profil mot nord i sjakt 7, vestre del. Viser et stort kutt fylt med stor pukkt gjort i store deler av sjakta.	Sjakt 7	N	Reidar Ølangeren	06.06.2019
411130	Da62836_079.tif	Profil mot nord i sjakt 7, vestre del. Viser et stort kutt fylt med stor pukkt gjort i store deler av sjakta.	Sjakt 7	N	Reidar Ølangeren	06.06.2019
411131	Da62836_080.tif	Oversikt over nesten fullstendig fremrenset ro med vannrør (629), tatt før alt er fremrenset pga sterk nedbør i vente. Fundamentstein 900 og leirelag 992 er synlig i henholdsvis NVhjørnet og SVhjørnet.	629, 900, 992.	V	Heidi Eriksen	07.06.2019
411132	Da62836_081.tif	Detaljfoto av vestlig del av sjakt 6. Oversikt av toppen av 1030. Veggfundament 1342 synlig i bilde samt kleberplater som stikk ut fra profil, mulig takstein eller golvfliser.	1030, 1342	V	Mari Moen	07.06.2019
411133	Da62836_082.tif	Oversikt over røkkutt, kutt i kutt. 2 av profilveggene synlig. Steinete og leirete. Sterkt sollys. Omroret lag med en god del tegelstein, noe stein i varierende størrelse. Mest sansynlig en grop. Mørk farge, slibblandet leire. Noe kleberfragmenter i laget, ikke noe mørtel men golvfliser.		SV	Ann Ingeborg Grindhaug	11.06.2019
411134	Da62836_083.tif	Bilde fra annen retning over mulig kutt. Renset flate og profil. Sterk sol.		V	Ann Ingeborg Grindhaug	11.06.2019
411135	Da62836_084.tif	Leirholdig sand. Lag 1040 på gjenstående "odde" i sjakt 5. Påkoblingsrør i forgrunnen.	1040	SØ	Heidi Eriksen	11.06.2019

411136	Da62836_085.tif	Leirholdig sand. Lag 1040 på gjenværende "odde" i sjakt 5. Påkoblingsrør i forgrunnen.	1040	SØ	Heidi Eriksen	11.06.2019
411137	Da62836_086.tif	Nordre profil av gjenværende "odde" i sjakt 5. Øverst lag 1040, over 1050, 1073, 1051 og 1067. Tatt fra groft for påkoblingsrør.	1040, 1073, 1051, 1067	SØ	Heidi Eriksen	11.06.2019
411138	Da62836_087.tif	Nærblide av kutt 1051 i profil, sett fra groft for påkoblingsrør.	1051, 1040	S	Heidi Eriksen	11.06.2019
411139	Da62836_088.tif	1141 med kutt 1051. Sett ovenfra.	1067, 1051	S	Heidi Eriksen	11.06.2019
411140	Da62836_089.tif	Lag 1050, nedskunt lag i kutt 1051? Lag 1141 synlig i øst. Ovenfra.	1050, 1141	N	Heidi Eriksen	11.06.2019
411141	Da62836_090.tif	Fyll 1073 i kutt 1051.	1073, 1051	N	Heidi Eriksen	11.06.2019
411142	Da62836_091.tif	Fyll 1073 i kutt 1051, sjakt 5.	1073, 1051	V	Heidi Eriksen	11.06.2019
411143	Da62836_092.tif	Veggfundament 1342, delvis eksponert (sjakt ble utvidet). Målestokk 1m. Tatt før skaffet ble utvidet til NO.	1342	NV	Philip Wood	11.06.2019
411144	Da62836_093.tif	Veggfundament 1342, delvis eksponert (sjakt ble utvidet). Målestokk 1m. Tatt før skaffet ble utvidet til NO.	1342	NV	Philip Wood	11.06.2019
411145	Da62836_094.tif	Veggfundament 1342, delvis eksponert (sjakt ble utvidet). Ingen målestokk. Tatt før skaffet ble utvidet til NO.	1342	NV	Philip Wood	11.06.2019
411146	Da62836_095.tif	Veggfundament 1342, delvis eksponert (sjakt ble utvidet). Ingen målestokk. Tatt før skaffet ble utvidet til NO.	1342	NV	Philip Wood	11.06.2019
411147	Da62836_096.tif	Øversikt sjakt 6. Viser veggfundament før vasking av steinar 1342, toppen av lag 1030 og delvis gravd lø 865. Uten målestokk.	1342	NV	Mari Moen	12.06.2019
411148	Da62836_097.tif	Som foto nummer 0140, men med målestokk	1342	NV	Mari Moen	12.06.2019
411149	Da62836_098.tif	Lag 1067, se også lag 1141 mot øst.	1067	S	Heidi Eriksen	12.06.2019
411150	Da62836_099.tif	Øversikt over sjakt 6. Viser veggfundament 1342 etter vasking av stein.	1342	NV	Mari Moen	12.06.2019
411151	Da62836_100.tif	Foto viset veggfundament 1342 uten målestokk.	1342	NV	Mari Moen	12.06.2019
411592	Da62836_1000.tif	Brun organisk klump gravd fra i rasleire, ble funnet da 7553 ble snittet. Klumpen ser ut til å ha blitt tatt med av raset som gikk en qana for 2000 år siden. Uten målestokk. Sjakt 5	7854	V	Reidar Ølangeren	11.09.2019
411593	Da62836_1001.tif	Alterområde, NV hjørnet (sjakt 5), dyrkningslag snittet og sand undergrunn. 50cm målestokk.	6700	Ø	Philip Wood	11.09.2019
411594	Da62836_1002.tif	Alterområde, NV hjørnet (sjakt 5), dyrkningslag snittet og sand undergrunn. Ingen målestokk.				
411595	Da62836_1003.tif	Åpning av sjakt som krysser klostergata (sjakt 14). Gravd pga. ny vannledning til klostergata 64.	7940	Ø	Reidar Ølangeren	12.09.2019
411596	Da62836_1004.tif	Åpning av sjakt som krysser klostergata (sjakt 14). Gravd pga. ny vannledning til klostergata 64.	7940	Ø	Reidar Ølangeren	12.09.2019
411597	Da62836_1005.tif	Åpning av sjakt som krysser klostergata (sjakt 14). Gravd pga. ny vannledning til klostergata 64.	7940	NØ	Reidar Ølangeren	12.09.2019
411598	Da62836_1006.tif	Mikromorfprov 78647866, i NV-profilen av sjakt 5 (alterområdet). Gjennom mulig gulvflate 6035, leire 5016 og dyrkningslag 6700, 50cm.	6035, 6700, 5016	NV	Philip Wood	12.09.2019
411599	Da62836_1007.tif	Grop 8134 i sjakt 14s vestre profil. Med målestokk.	8134, 8133	V	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411600	Da62836_1008.tif	Grop 8134 i sjakt 14. Uten målestokk.	8134, 8133	V	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411601	Da62836_1009.tif	Vestre profil i sjakt 14, lag 8125 og grop 8143 mot nord/hekken til Klostergata 64.	8156, 8142, 8143, 8125	V	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411152	Da62836_101.tif	Foto viser veggfundament 1342 med 50cm målestokk.	1342	NV	Mari Moen	12.06.2019
411602	Da62836_1010.tif	Grop 8101 kuttet av 8118, m.m (sjakt 14)	8100, 8101	V	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411603	Da62836_1011.tif	Grop 8101 kuttet av 8118, m.m (sjakt 14)	8100, 8101	V	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411604	Da62836_1012.tif	Gropene 8101 og 8118 i sjakt 14s østre profil. Med målestokk.	8125, 8117, 8118, 8114, 8100, 8101	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411605	Da62836_1013.tif	Gropene 8101 og 8118 i sjakt 14s østre profil. Uten målestokk.	8101, 8100, 8114, 8118, 8117, 8125	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411606	Da62836_1014.tif	Profil mot øst i sjakt 14. Lag 8125 på toppen. Nordre del av grop 8101 og søndre del av grop 7974 til venstre i bildet. Med målestokk.	8125, 7990, 7974, 7975, 8114, 8100, 8101	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411607	Da62836_1015.tif	Grop 7964 med moderne masser over seg. Mot nord i sjakt 14. Før utvidelse i hagen til Klostergata 65. Med målestokk.	8125, 7964, 7965	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411608	Da62836_1016.tif	Profil mot øst i sjakt 14. Lag 8125 på toppen. Nordre del av grop 8101 og søndre del av grop 7974 til venstre i bildet. Med målestokk. Samme motiv som bilde 97375.	7990, 7974, 7975, 8114, 8100, 8101, 8125	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411609	Da62836_1017.tif	Grop 7964 med moderne masser over seg. Mot nord i sjakt 14. Før utvidelse i hagen til Klostergata 65. Med målestokk.	8125, 7964, 7965	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411610	Da62836_1018.tif	Nord i sjakt 14, for utvidelse inn i hagen til Klostergata 64. Grop 7965. Med målestokk.	7965, 7964	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411611	Da62836_1019.tif	Grop 7965 i sjakt 14s østre profil. Med målestokk.	7964, 7965	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411153	Da62836_102.tif	Utvidelse av sjakt 6 mot nord. Fyllmasse 647 i etterreformatorisk grop ble fjernet for å få fram mer av veggfundamentet til kirke.	647	NØ	Reidar Ølangeren	12.06.2019
411612	Da62836_1020.tif	Nord i sjakt 14, for utvidelse inn i hagen til Klostergata 64. Grop 7965. Med målestokk. Samme motiv som bilde 97379.	7964, 7965	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411613	Da62836_1021.tif	Grop 7965 i sjakt 14s østre profil. Uten målestokk. Samme motiv som bilde 97380.	7964, 7965	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411614	Da62836_1022.tif	Bedre oversiktsbilde av lag og strukturer i sjakt 14s østre profil. Søndre del. Med målestokk.	8125, 8101, 8100, 8114, 8118, 8117, 7990, 7994, 7974, 7975	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411615	Da62836_1023.tif	Bedre oversiktsbilde av lag og strukturer i sjakt 14s østre profil. Søndre del. Med målestokk.	8125, 8101, 8100, 8114, 8118, 8117, 7990, 7964, 7965	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411616	Da62836_1024.tif	Nordre del av sjakt 14s østprofil. Med grop 7964. Med målestokk.	7964, 7965	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411617	Da62836_1025.tif	Nordre del av sjakt 14s østprofil. Med grop 7964. Med målestokk.	7964, 7965	Ø	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411618	Da62836_1026.tif	Bedre oversiktsbilde av sjakt 14s vestre profil. Med målestokk.	8125, 8156, 8142, 8143, 8133, 8134	V	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411619	Da62836_1027.tif	Bedre oversiktsbilde av sjakt 14s vestre profil. Uten målestokk.	8125, 8156, 8142, 8143, 8133, 8134	V	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411620	Da62836_1028.tif	Nordre del av vestre profil i sjakt 14. Ser ut til å være odelt av moderne forstyrrelser. Med målestokk.	7940	V	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411621	Da62836_1029.tif	Nordre del av vestre profil i sjakt 14. Ser ut til å være odelt av moderne forstyrrelser. Uten målestokk.	7940	V	Reidar Ølangeren	13.09.2019
411154	Da62836_103.tif	Runde steiner i et lag som fylte grop over murfundament til kirke. Steinene stammer muligens fra et etterreformatorisk brosteinsdekke. Tatt under utvidelse av sjakt 7 mot nord.	647			
411622	Da62836_1030.tif	Påbegynt uttrauing av den nordre siden av Klostergata. Sjakt 13		NØ	Reidar Ølangeren	17.10.2019
411623	Da62836_1031.tif	Uttrauing vest i Klostergata, nordre del. Middelderske strukturer knyttet til steinhugging sees i forgrunnen. Sjakt 13	11076, 11106, 11178, 11287	SØ	Reidar Ølangeren	18.10.2019
411624	Da62836_1032.tif	Kleberflislag 111287 med kuppelsteinslag 11106 og mulige sylsteiner 11178. Avdekket langt vest i sjakt 13 ved uttrauing av den nordre delen. Etterreformatorisk dyrkningslag 11076 nederst i bildet, dette lå over alle de tre overfornevnede strukturene. Med målestokk. Sjakt 13.	11106, 11178, 11287, 11076	N	Reidar Ølangeren	18.10.2019
411625	Da62836_1033.tif	Kleberflislag 111287 med kuppelsteinslag 11106 og mulige sylsteiner 11178. Avdekket langt vest i sjakt 13 ved uttrauing av den nordre delen. Etterreformatorisk dyrkningslag 11076 nederst i bildet, dette lå over alle de tre overfornevnede strukturene. Med målestokk. Sjakt 13.	11106, 11178, 11287, 11076	N	Reidar Ølangeren	18.10.2019
411626	Da62836_1034.tif	Kleberflislag 111287 med kuppelsteinslag 11106 og mulige sylsteiner 11178. Avdekket langt vest i sjakt 13 ved uttrauing av den nordre delen. Etterreformatorisk dyrkningslag 11076 nederst i bildet, dette lå over alle de tre overfornevnede strukturene. Uten målestokk. Sjakt 13.	11106, 11076, 11178, 11287	N	Reidar Ølangeren	18.10.2019
411627	Da62836_1035.tif	Kleberflislag 111287 med kuppelsteinslag 11106 og mulige sylsteiner 11178. Avdekket langt vest i sjakt 13 ved uttrauing av den nordre delen. Etterreformatorisk dyrkningslag 11076 nederst i bildet, dette lå over alle de tre overfornevnede strukturene. Uten målestokk. Sjakt 13.	11106, 11076, 11178, 11287	N	Reidar Ølangeren	18.10.2019
411628	Da62836_1036.tif	Kuppelsteinsdekke 11106, mulig vei, eller gulv inne i hus. Lag rett opp på rasleiren. Med målestokk. Sjakt 13	11106	NØ	Reidar Ølangeren	18.10.2019
411629	Da62836_1037.tif	Kuppelsteinsdekke 11106, mulig vei, eller gulv inne i hus. Lag rett opp på rasleiren. Uten målestokk. Sjakt 13	11106	NØ	Reidar Ølangeren	18.10.2019
411630	Da62836_1038.tif	Samling av litt større klebersteiner og to store flate steiner som kan ha fungert som sylsteiner til en bvaning. Med målestokk. Sjakt 13	11178	NØ	Reidar Ølangeren	18.10.2019
411631	Da62836_1039.tif	Samling av litt større klebersteiner og to store flate steiner som kan ha fungert som sylsteiner til en bvaning. Med målestokk. Sjakt 13	11178	NØ	Reidar Ølangeren	18.10.2019
411155	Da62836_104.tif	Trolig bunnlag i kutt 1051.	1149, 1051	N	Heidi Eriksen	12.06.2019
411632	Da62836_1040.tif	Kleberflislag 11287 dekket av noe som må ha vært et etterreformatorisk dyrkningslag (11076). Sistnevnte lag strakte seg over alle strukturer i sjakta. Med målestokk. Sjakt 13	11287, 11076	NØ	Reidar Ølangeren	18.10.2019
411633	Da62836_1041.tif	Kleberflislag 11287 dekket av noe som må ha vært et etterreformatorisk dyrkningslag (11076). Sistnevnte lag strakte seg over alle strukturer i sjakta. Uten målestokk. Sjakt 13	11287, 11076	NØ	Reidar Ølangeren	18.10.2019
411634	Da62836_1042.tif	Rivningsmasser ca 50 cm under asfalten utenfor Klostergata 62. Sjakt 13			Reidar Ølangeren	18.10.2019
411635	Da62836_1043.tif	Rivningsmasser ca 50 cm under asfalten utenfor Klostergata 62. Sjakt 13			Reidar Ølangeren	18.10.2019
411636	Da62836_1044.tif	Arbeidsbilder, utenfor Klostergata 60, under asfalten. Sjakt 13			Philip Wood	21.10.2019
411637	Da62836_1045.tif	Arbeidsbilder, utenfor Klostergata 60, under asfalten. Sjakt 13			Philip Wood	21.10.2019
411638	Da62836_1046.tif	Gatelykt A. Gatelykt fundament in situ. Sjakt 13			Philip Wood	28.10.2019
411639	Da62836_1047.tif	Gatelykt A. Gatelykt fundament in situ. Sjakt 13			Philip Wood	28.10.2019
411640	Da62836_1048.tif	Gatelykt B. Sjakt 13		NØ	Philip Wood	28.10.2019
411641	Da62836_1049.tif	Fjerning av gammelt gatelys, Gatelykt C, sjakt 13		NØ	Philip Wood	28.10.2019
411156	Da62836_105.tif	Sjakt 3, SØ profil, målestokk 1m.	833, 834, 1121, 1122, 1129	SØ	Philip Wood	12.06.2019
411642	Da62836_1050.tif	Gatelykt C. sjakt 13			Philip Wood	28.10.2019
411157	Da62836_106.tif	Sjakt 3, SØ profil. Ingen målestokk.	833, 834, 1121, 1122, 1129	NØ	Philip Wood	12.06.2019
411158	Da62836_107.tif	Sjakt 3, NV profil, målestokk 1m, med lag og kutt marked.	833, 834, 1121, 1122, 1129	SØ	Philip Wood	12.06.2019
411159	Da62836_108.tif	Sjakt 3, SØ profil, med lag og kutt marked. Ingen målestokk.	833, 834, 1121, 1122, 1129	SØ	Philip Wood	12.06.2019

411160	Da62836_109.tif	Sjakt 3, NØ profil. Målestokk 1m.	572, 778, 813, 933, 942, 1121, 1122, 1129, 1137	NØ	Phillip Wood	12.06.2019
411161	Da62836_110.tif	Sjakt 3, NØ profil. Målestokk 1m. Lag og kutt market.	572, 778, 813, 942, 1121, 1122, 1129, 1137	NØ	Phillip Wood	12.06.2019
411162	Da62836_111.tif	Sjakt 3, NØ profil. Ingen målestokk. Lag og kutt market.	572, 778, 813, 942, 1121, 1122, 1129, 1137	NØ	Phillip Wood	12.06.2019
411163	Da62836_112.tif	Mikromorfologi prøver 11181120 (i dyrkningslag 1137). Målestokk 50cm.	1137	NØ	Phillip Wood	12.06.2019
411164	Da62836_113.tif	Mikromorfologi prøver 11131117 (groft fyll 1121 og 1129). Målestokk 50cm.	1121, 1129, 1122	SØ	Phillip Wood	12.06.2019
411165	Da62836_114.tif	Sjakt 3, utgravd, mikromorfologi prøver røver i situ, lag og kutt market.	572, 778, 813, 833, 834, 942, 1121, 1122, 1129, 1137	Ø	Phillip Wood	12.06.2019
411166	Da62836_115.tif	Profil i midten av sjakten, ligger sør i bolk 1. Uten målestokk.		N	Ann Ingeborg Grindhaug	13.06.2019
411167	Da62836_116.tif	Profil i sjakt 7, midt i sjakten. I sørlige del av bolk 1, med målestokk.	1446	N	Ann Ingeborg Grindhaug	13.06.2019
411168	Da62836_117.tif	Profil i sjakt 7, sørlige deler av sjakten: bolk 2. Nordlige profil i bolk 2 med målestokk.	1423	S	Ann Ingeborg Grindhaug	13.06.2019
411169	Da62836_118.tif	Profil i sjakt 7, bolk 2. Nordlige profil i bolk 2. uten målestokk	1423	S	Ann Ingeborg Grindhaug	13.06.2019
411170	Da62836_119.tif	Oversiktsbilde av bolk 1 i sjakt 7. Her finnes flere kutt, mye grått. Det røde er strømkabel. Blokk 1. showina fill/laver 1165. with 1290 below.	1165, 1290	V	Ann Ingeborg Grindhaug	13.06.2019
411171	Da62836_120.tif	Oversikt over kutt 1051 etter delvis tømming. Pakoblingsrør i nord, gjenværende "øy" med kutt og fyll 1212 og 1211 i front (vest).	1051, 1212, 1211	Ø	Heidi Eriksen	13.06.2019
411172	Da62836_121.tif	Steinfyllt leirelag 1145 delvis utgravd (15 cm synlig i bakre profil, 15 cm igjen å grave). 1141 er synlig over 1145 i profillen.	1145, 1141.	Ø	Heidi Eriksen	13.06.2019
411173	Da62836_122.tif	Kutt 1212 med fyll 1211 i profil. Laggrenser er innrisset pga vanskelige lysforhold.	1211, 1212	Ø	Heidi Eriksen	13.06.2019
411174	Da62836_123.tif	Lag 1145, delvis utgravd. 15cm synlig i profillen, 15cm igjen. 1141 er synlig over i profillen. Laggrenser er innrisset pga vanskelige lysforhold. Ingen målestokk.	1145, 1141	Ø	Heidi Eriksen	13.06.2019
411175	Da62836_124.tif	Sjakt 7, kutt (1166) i bolk 1. Noe av fyllet (1165) er fortsatt i kuttet, med målestokk.	1166, 1165	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	13.06.2019
411176	Da62836_125.tif	Kutt (1166) og litt igjen av fyllet (1165) i bolk 1 med målestokk.	1165, 1166	NV	Ann Ingeborg Grindhaug	14.06.2019
411177	Da62836_126.tif	Arbeidsbilde, mari jobber i sjakt 6 med den mulige murfundamentet.		SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	14.06.2019
411178	Da62836_127.tif	Sjakt 7, med kutt (1166) helt tømt, med målestokk i bolk 1.	1166	V	Ann Ingeborg Grindhaug	14.06.2019
411179	Da62836_128.tif	Hele profil i bolk 2, sjakt 7. Med omrøtet lag og de to til tre mulige gravene som vises i profilveggen med tynde trestriper.	1423	S	Ann Ingeborg Grindhaug	17.06.2019
411180	Da62836_129.tif	Nordlige profilvegg i bolk 1 mot midten (mot bolk 2). Mulligens 2 graver som vises med en stripe med tre i profillen.	1446	N	Ann Ingeborg Grindhaug	17.06.2019
411181	Da62836_130.tif	Profilvegg i sjakt 7 i bolk 1. Nordlig profil i midten. Her vises mulligens to graver som tynde striper med treverk i profillen. Uten målestokk	1446	N	Ann Ingeborg Grindhaug	17.06.2019
411182	Da62836_131.tif	Profilvegg i bolk 2, sjakt 7 uten målestokk. Mulligens 2 til 3 graver som vises i profilveggen med en tynn stripe med tre.	1423	S	Ann Ingeborg Grindhaug	17.06.2019
411183	Da62836_132.tif	Foto viser tre mikroprøver i profil mot V i sjakt 6. prøvane er tatt fra lag 1006 og 1030 i profillen.	1006, 1030	V	Mari Moen	17.06.2019
411184	Da62836_133.tif	Arbeidsbilde under åpning av sjakt 8		V	Mari Moen	17.06.2019
411185	Da62836_134.tif	Viser mulig fyll 1211 i mulig kutt 1212 i sjakt 5. I profil etter full avdekking i dybde og bredde. "Steril" 1374 er også synlig omkring (frollo er alt 1374).	1211, 1212	Ø	Heidi Eriksen	17.06.2019
411186	Da62836_135.tif	Viser mulig fyll 1211 i mulig kutt 1212 i sjakt 5. Innrisset. I profil etter full avdekking i dybde og bredde. "Steril" 1374 er også synlig omkring (frollo er alt 1374).	1211, 1212, 1374	Ø	Heidi Eriksen	17.06.2019
411187	Da62836_136.tif	Arbeidsbilde. Ann Ingeborg og Phil grev i sjakt 7.		S	Mari Moen	17.06.2019
411188	Da62836_137.tif	Arbeidsbilde. Ann Ingeborg og Phil grev i sjakt 7.		S	Mari Moen	17.06.2019
411189	Da62836_138.tif	Arbeidsbilde. Ann Ingeborg og Phil grev i sjakt 7.		Ø	Mari Moen	17.06.2019
411190	Da62836_139.tif	Oversikt med målestokk under lag 1290. Sjakt 7, bolk 2	1423	S	Ann Ingeborg Grindhaug	17.06.2019
411191	Da62836_140.tif	Oversiktsbilde av bolk 2 i sjakt 7. Uten målestokk. Bilde av laget under 1290.	1423	S	Ann Ingeborg Grindhaug	17.06.2019
411192	Da62836_141.tif	Bilde av sjakt 7, bolk 1. Dårlig bilde på grunn av solforholdene, sol og skygge om hverandre. Skal vise en oversikt over bolk 1 over laeene under 1290.	1446	SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	17.06.2019
411193	Da62836_142.tif	Mullig "steril" rasleire etter utvidelse mot Ø. Stolpehull 1400 1401 er synlig i øst. Sjakt 5.	1383, 1400, 1401	Ø	Heidi Eriksen	18.06.2019
411194	Da62836_143.tif	Moderne stolpehull 1400 1401 på nivå 1383. Østre del av 1383 er også synlig. Sjakt 5	1400, 1401, 1383	SØ	Heidi Eriksen	18.06.2019
411195	Da62836_144.tif	Oversikt sjakt 5, moderne masser.		V	Heidi Eriksen	18.06.2019
411196	Da62836_145.tif	Oversikt sjakt 5, moderne kutt og masser omkring "steril" leire 1383.		V	Heidi Eriksen	18.06.2019
411197	Da62836_146.tif	Oversikt sjakt 5, moderne kutt og masser omkring "steril" leire 1383.		S	Heidi Eriksen	18.06.2019
411198	Da62836_147.tif	Oversikt sjakt 5, moderne kutt og masser omkring "steril" leire 1383.	1383	Ø	Heidi Eriksen	18.06.2019
411199	Da62836_148.tif	Oversikt sjakt 5, moderne kutt og masser omkring "steril" leire 1383.		V	Heidi Eriksen	18.06.2019
411200	Da62836_149.tif	Grop 1413, sjakt 7, før utgraving. Målestokk 1m.	1413, 1412	SØ	Phillip Wood	18.06.2019
411201	Da62836_150.tif	Grop 1413, sjakt 7, før utgraving. Uten målestokk.	1413, 1412	SØ	Phillip Wood	18.06.2019
411202	Da62836_151.tif	Topp av fyll 1636, i grop 1413, sjakt 7. Målestokk 1m.	1413, 1636	SØ	Phillip Wood	19.06.2019
411203	Da62836_152.tif	Topp av fyll 1636, i grop 1413, sjakt 7. Ingen målestokk.	1413, 1636	SØ	Phillip Wood	19.06.2019
411204	Da62836_153.tif	Bilde tatt etter en lekkasje i vannrør 18.05. Denne ble stoppet etter arbeidstid, men det ble gravd/rast ut masser som tilsvarer det dobbelte av arealet til den allerede gravde sjakta.	562	V	Reidar Ølangeren	19.06.2019
411205	Da62836_154.tif	Bilde tatt etter en lekkasje i vannrør 18.05. Denne ble stoppet etter arbeidstid, men det ble gravd/rast ut masser som tilsvarer det dobbelte av arealet til den allerede gravde sjakta.	562	S	Reidar Ølangeren	19.06.2019
411206	Da62836_155.tif	Bilde tatt etter en lekkasje i vannrør 18.05. Denne ble stoppet etter arbeidstid, men det ble gravd/rast ut masser som tilsvarer det dobbelte av arealet til den allerede gravde sjakta.	562	Ø	Reidar Ølangeren	19.06.2019
411207	Da62836_156.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, målestokk 1m	1342	Ø	Phillip Wood	19.06.2019
411208	Da62836_157.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, målestokk 1m	1342	Ø	Phillip Wood	19.06.2019
411209	Da62836_158.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, ingen målestokk	1342	Ø	Phillip Wood	19.06.2019
411210	Da62836_159.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, ingen målestokk	1342	Ø	Phillip Wood	19.06.2019
411211	Da62836_160.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, ingen målestokk	1342	SØ	Phillip Wood	19.06.2019
411212	Da62836_161.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, målestokk 1m	1342	SØ	Phillip Wood	19.06.2019
411213	Da62836_162.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, målestokk 1m	1342		Phillip Wood	19.06.2019
411214	Da62836_163.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, målestokk 1m	1342		Phillip Wood	19.06.2019
411215	Da62836_164.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, målestokk 1m	1342	NV	Phillip Wood	19.06.2019
411216	Da62836_165.tif	Murfundament 1342, sjakt 6	1342	NV	Phillip Wood	19.06.2019
411217	Da62836_166.tif	Murfundament 1342, sjakt 6	1342	SV	Phillip Wood	19.06.2019
411218	Da62836_167.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, ingen målestokk	1342		Phillip Wood	19.06.2019
411219	Da62836_168.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, ingen målestokk	1342		Phillip Wood	19.06.2019
411220	Da62836_169.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, ingen målestokk	1342		Phillip Wood	19.06.2019
411221	Da62836_170.tif	Murfundament 1342, sjakt 6, ingen målestokk	1342	SØ	Phillip Wood	19.06.2019
411222	Da62836_171.tif	Murfundament 1342, sjakt 6	1342		Phillip Wood	19.06.2019
411223	Da62836_172.tif	Murfundament 1342, sjakt 6	1342		Phillip Wood	19.06.2019
411224	Da62836_173.tif	Arbeidsbilde, Mari, ved siden av sjakt 6		N	Phillip Wood	19.06.2019
411225	Da62836_174.tif	Mulige strukturer i rasleire 1581, nordøstre hjørne. Forkastet etter snitting.	1581	S	Heidi Eriksen	19.06.2019
411226	Da62836_175.tif	Mulige strukturer i rasleire 1581, nordøstre hjørne. Forkastet etter snitting.	1581	S	Heidi Eriksen	19.06.2019
411227	Da62836_176.tif	Oversikt mulig rasleire, halvveis avdekket (østre halvdel).	1581	V	Heidi Eriksen	19.06.2019
411228	Da62836_177.tif	Oversikt sjakt 7, østre halvdel.	1581	SØ	Heidi Eriksen	19.06.2019
411229	Da62836_178.tif	Profil og feltgrense mot S, sjakt. Østre halvdel. Rasleire over elvesand og Jernutfellingssjikt.	1581	S	Heidi Eriksen	19.06.2019
411230	Da62836_179.tif	Grop 1413, sjakt 7. 100% utgravd. Målestokk 1m.	1413	SV	Phillip Wood	20.06.2019
411231	Da62836_180.tif	Grop 1413, sjakt 7. 100% utgravd. Ingen målestokk.	1413	SV	Phillip Wood	20.06.2019
411232	Da62836_181.tif	Steinfyllt renne 1704 (østre), første fremrensing, med målestokk, mot øst.	1704, 1756, 1728.	V	Heidi Eriksen	20.06.2019
411233	Da62836_182.tif	Steinfyllt renne 1704 (østre), første fremrensing, uten målestokk, mot øst.	1704, 1756, 1728.	V	Heidi Eriksen	20.06.2019
411234	Da62836_183.tif	Steinfyllt renne 1704 (østre), første fremrensing, med målestokk, mot nord.	1704, 1756, 1728	N	Heidi Eriksen	20.06.2019
411235	Da62836_184.tif	Steinfyllt renne 1704 (østre), første fremrensing, uten målestokk, mot nord.	1704	N	Heidi Eriksen	20.06.2019
411236	Da62836_185.tif	Mullig kistespekter i gravfyll i bolk 1. Sjakt 7		NØ	Mari Moen	20.06.2019
411237	Da62836_186.tif	Mullig kistespekter i profil til gravfyll i bolk 2. Kiste bunn er synlig som et tynt stripe til høyre for mulig søkk. Sjakt 7		S	Mari Moen	20.06.2019
411238	Da62836_187.tif	Mullig kistespekter i profil til gravfyll i bolk 2. Med målestokk. Sjakt 7		S	Mari Moen	20.06.2019
411239	Da62836_188.tif	Steinsatt renne med steinonstruksjon 1711 (vestre). Ikke fremrenset fra lag 1760, med målestokk. Sjakt 8	1760, 1711, 1712	NØ	Heidi Eriksen	20.06.2019
411240	Da62836_189.tif	Steinsatt renne med steinonstruksjon 1711 (vestre). Ikke fremrenset fra lag 1760, uten målestokk. Sjakt 8	1760, 1711, 1712	NØ	Heidi Eriksen	20.06.2019
411241	Da62836_190.tif	Steinsatt renne med steinonstruksjon 1711 (vestre). Ikke fremrenset fra lag 1760, med målestokk. mot S. Sjakt 8	1760, 1711, 1712	S	Heidi Eriksen	20.06.2019
411242	Da62836_191.tif	Steinsatt renne med steinonstruksjon 1711 (vestre). Ikke fremrenset fra lag 1760, uten målestokk. mot S. Sjakt 8	1760, 1711, 1712	S	Heidi Eriksen	20.06.2019
411243	Da62836_192.tif	Steinsatte renner med steinonstruksjon 1711 og 1704. Ikke fremrenset fra lag 1760 og 1756. Med målestokk. Tatt med fotostang. Sjakt 8	1760, 1711, 1712, 1756, 1704, 1728	NØ	Heidi Eriksen	20.06.2019
411244	Da62836_193.tif	Steinsatte renner med steinonstruksjon 1711 og 1704. Ikke fremrenset fra lag 1760 og 1756. Uten målestokk. Tatt med fotostang. Sjakt 8	1760, 1711, 1712, 1756, 1704, 1728	NØ	Heidi Eriksen	20.06.2019

411245	Da62836_194.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjon 1711 og 1704. Ikke fremrenset fra lag 1760 og 1756. Med målestokk mot SØ. Tatt med fotostano. Sjakt 8	1760, 1711, 1712, 1756, 1704, 1728	SØ	Heidi Eriksen	20.06.2019
411246	Da62836_195.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjon 1711 og 1704. Ikke fremrenset fra lag 1760 og 1756. Uten målestokk mot SØ. Tatt med fotostano. Sjakt 8	1760, 1711, 1712, 1756, 1704, 1728	SØ	Heidi Eriksen	20.06.2019
411247	Da62836_196.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjon 1711 og 1704. Ikke fremrenset fra lag 1760 og 1756. Med målestokk mot NV. Tatt med fotostano. Sjakt 8	1760, 1711, 1712, 1756, 1704, 1728	NV	Heidi Eriksen	20.06.2019
411248	Da62836_197.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjon 1711 og 1704. Ikke fremrenset fra lag 1760 og 1756. Uten målestokk mot NV. Tatt med fotostano. Sjakt 8	1760, 1711, 1712, 1756, 1704, 1728	NV	Heidi Eriksen	20.06.2019
411249	Da62836_198.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjon 1711 og 1704. Ikke fremrenset fra lag 1760 og 1756. Med målestokk mot SV. Tatt med fotostano. Sjakt 8	1760, 1711, 1712, 1756, 1704, 1728	SV	Heidi Eriksen	20.06.2019
411250	Da62836_199.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjon 1711 og 1704. Ikke fremrenset fra lag 1760 og 1756. Uten målestokk mot SV. Tatt med fotostano. Sjakt 8	1760, 1711, 1712, 1756, 1704, 1728	SV	Heidi Eriksen	20.06.2019
411251	Da62836_200.tif	Steinsatte renne med steinkonstruksjon 1704 (østre). Søndre halvdel fremrenset fra lag 1756. Med målestokk mot N. Sjakt 8	1704, 1756, 1728	N	Heidi Eriksen	20.06.2019
411252	Da62836_201.tif	Steinsatte renne med steinkonstruksjon 1704 (østre). Søndre halvdel fremrenset fra lag 1756. Uten målestokk mot N. Sjakt 8	1704, 1756, 1728	N	Heidi Eriksen	20.06.2019
411253	Da62836_202.tif	Steinsatte renne med steinkonstruksjon 1704 (østre). Søndre halvdel fremrenset fra lag 1756. Med målestokk ovenfra mot N. Sjakt 8	1704, 1756, 1728	N	Heidi Eriksen	20.06.2019
411254	Da62836_203.tif	Steinsatte renne med steinkonstruksjon 1704 (østre). Søndre halvdel fremrenset fra lag 1756. Uten målestokk ovenfra mot N. Sjakt 8	1704, 1756, 1728	N	Heidi Eriksen	20.06.2019
411255	Da62836_204.tif	Opprensning søndre halvpart av steinsatt renne 1711 (vestre). Sjakt 8	1711, 1712, 1760	NV	Heidi Eriksen?	20.06.2019
411256	Da62836_205.tif	Steinsatt renne med steinkonstruksjon 1711 (vestre). Søndre halvdel fremrenset fra lag 1760. Med målestokk mot NV. Ovenfra Sjakt 8	1711, 1712, 1760	NV	Heidi Eriksen	20.06.2019
411257	Da62836_206.tif	Steinsatt renne med steinkonstruksjon 1711 (vestre). Søndre halvdel fremrenset fra lag 1760. Uten målestokk mot NV. Ovenfra Sjakt 8	1711, 1712, 1760	NV	Heidi Eriksen	20.06.2019
411258	Da62836_207.tif	Steinsatt renne med steinkonstruksjon 1711 (vestre). Ferdig fremrenset. Med målestokk mot N. Sjakt 8	1704, 1728	N	Heidi Eriksen	20.06.2019
411259	Da62836_208.tif	Steinsatt renne med steinkonstruksjon 1711 (vestre). Ferdig fremrenset. Uten målestokk mot N. Sjakt 8	1704, 1728	N	Heidi Eriksen	20.06.2019
411260	Da62836_209.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjoner 1704 og 1711. Ferdig fremrenset. Uten målestokk mot N. Med fotostano. Sjakt 8	1711, 1712, 1704, 1728	N	Heidi Eriksen	20.06.2019
411261	Da62836_210.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjoner 1704 og 1711. Ferdig fremrenset. Uten målestokk mot N. Med fotostano. Sjakt 8	1711, 1712, 1704, 1728	N	Heidi Eriksen	20.06.2019
411262	Da62836_211.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjoner 1704 og 1711. Ferdig fremrenset. Med målestokk mot SV. Med fotostano. Sjakt 8	1711, 1712, 1704, 1728	SV	Heidi Eriksen	24.06.2019
411263	Da62836_212.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjoner 1704 og 1711. Ferdig fremrenset. Uten målestokk mot SV. Med fotostano. Sjakt 8	1711, 1712, 1704, 1728	SV	Heidi Eriksen	24.06.2019
411264	Da62836_213.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjoner 1704 og 1711. Ferdig fremrenset. Med målestokk mot SØ. Med fotostano. Sjakt 8	1711, 1712, 1704, 1728	SØ	Heidi Eriksen	20.06.2019
411265	Da62836_214.tif	Steinsatte renner med steinkonstruksjoner 1704 og 1711. Ferdig fremrenset. Uten målestokk mot SØ. Med fotostano. Sjakt 8	1711, 1712, 1704, 1728	SØ	Heidi Eriksen	24.06.2019
411266	Da62836_215.tif	Profil av steiner 1711, sjakt 8. Målestokk 1m og 40cm.	1711, 1728	SV	Philip Wood	24.06.2019
411267	Da62836_216.tif	Profil av steiner 1711, sjakt 8. Målestokk 1m og 40cm.	1711, 1728	SV	Philip Wood	24.06.2019
411268	Da62836_217.tif	Profil av steiner 1711, sjakt 8. Ingen målestokk.	1711, 1728	SV	Philip Wood	24.06.2019
411269	Da62836_218.tif	Profil av steiner 1711, sjakt 8. Ingen målestokk.	1711, 1728	SV	Philip Wood	24.06.2019
411270	Da62836_219.tif	Mikromorfologi prøver 1781 og 1783, i leire 1581, sjakt 8. Målestokk 40cm	1581	SV	Philip Wood	24.06.2019
411271	Da62836_220.tif	Vitenskapsmuseets sommerskole på besøk, ved sjakt 8.			Reidar Ølangeren	24.06.2019
411272	Da62836_221.tif	Vitenskapsmuseets sommerskole på besøk, ved sjakt 8.			Reidar Ølangeren	24.06.2019
411273	Da62836_222.tif	Vitenskapsmuseets sommerskole på besøk, ved sjakt 8.			Reidar Ølangeren	24.06.2019
411274	Da62836_223.tif	Vitenskapsmuseets sommerskole på besøk, ved sjakt 8.			Reidar Ølangeren	24.06.2019
411275	Da62836_224.tif	grøft 1712 og steiner 1711, utgravd. Målestokk 1m. Sjakt 8	1712, 1711, 1760	S	Philip Wood	25.06.2019
411276	Da62836_225.tif	grøft 1712 og steiner 1711, utgravd. Ingen målestokk. Sjakt 8	1712, 1711	S	Philip Wood	25.06.2019
411277	Da62836_226.tif	grøft 1712 og steiner 1711, utgravd. Målestokk 20cm. Sjakt 8	1711, 1712, 1760	SV	Philip Wood	25.06.2019
411278	Da62836_227.tif	grøft 1712 og steiner 1711, utgravd. Ingen målestokk. Sjakt 8	1711, 1712, 1760	SV	Philip Wood	25.06.2019
411279	Da62836_228.tif	Moderne gress og jordlag, sjakt 8. 90449: målestokk 1m. Sjakt 8	1786	SV	Philip Wood	25.06.2019
411280	Da62836_229.tif	Moderne gress og jordlag, sjakt 8. 90449: Ingen målestokk. Sjakt 8	1786	SV	Philip Wood	25.06.2019
411281	Da62836_230.tif	Grav 1 i sjakt 7, bolk 1. Kisteveggar delvis kolapsa Inn over midten av kista. Foto viser grava med fyll. Med målestokk.	Grav 1	SØ	Mari Moen	25.06.2019
411282	Da62836_231.tif	Kiste i grav 1 synlig i profil nord i bolk 1. Kista vises som ei tynn stripe med treverk. Med målestokk. Sjakt 7	Grav 1	SV	Mari Moen	25.06.2019
411283	Da62836_232.tif	Kiste i grav 1 synlig i profil nord i bolk 1. Kista vises som ei tynn stripe med treverk. Sjakt 7	Grav 1	SV	Mari Moen	25.06.2019
411284	Da62836_233.tif	Sjakt 7, ArbeidsbildeAnn Ingeborg rensar fram tenner i grav 3. Bolk 1.	1842	S	Mari Moen	25.06.2019
411285	Da62836_234.tif	Sjakt 7, ArbeidsbildeAnn Ingeborg rensar fram tenner i grav 3. Bolk 1.	1842	N	Mari Moen	25.06.2019
411286	Da62836_235.tif	Arbeidsbilde av tenner funnet i grav 3, sjakt 7, bolk 1. Nesten et fullt sett med tenner tilsløede her.	1842	N	Ann Ingeborg Grindhaug	25.06.2019
411287	Da62836_236.tif	Oversiktsbilde av tenner i grav 3, bolk 1, sjakt 7. Med 10cm målestokk. Her vises en rekke tenner i graven. Retningen ligger at bodet ligger med fortenner mot øst.		N	Ann Ingeborg Grindhaug	25.06.2019
411288	Da62836_237.tif	Oversiktsbilde av tennene i grav 3, bolk 1. De er fragmenterte og skjøre. Tatt med målestokk. Sjakt 7	1842	N	Ann Ingeborg Grindhaug	25.06.2019
411289	Da62836_238.tif	Oversiktsbilde av tennene i grav 3, bolk 1. De er fragmenterte og skjøre. Uten målestokk. Sjakt 7	1842	N	Ann Ingeborg Grindhaug	25.06.2019
411290	Da62836_239.tif	Grav 2 sett mot vest. Med målestokk. Sjakt 7	8002	V	Reidar Ølangeren	25.06.2019
411291	Da62836_240.tif	Grav 2 sett mot vest. Uten målestokk. Sjakt 7	8002	V	Reidar Ølangeren	25.06.2019
411292	Da62836_241.tif	Grav 2 sett mot nord. Med målestokk. Sjakt 7	8002	N	Reidar Ølangeren	25.06.2019
411293	Da62836_242.tif	Grav 2 sett mot nord. Med målestokk. Sjakt 7	8002	N	Reidar Ølangeren	25.06.2019
411294	Da62836_243.tif	Arbeidsbilde av den ene jekselen med krone. Zoomet litt inn for detaljer. Uten målestokk. Sjakt 7	1842		Ann Ingeborg Grindhaug	25.06.2019
411295	Da62836_244.tif	Renne 1728 (østre) med treverkrester 1895. Med målestokk. Mot N. Sjakt 8	1728, 1895	N	Heidi Eriksen	25.06.2019
411296	Da62836_245.tif	Renne 1728 (østre) med treverkrester 1895. Med målestokk. Mot N. Sjakt 8	1728, 1895	N	Heidi Eriksen	25.06.2019
411297	Da62836_246.tif	Treverkrester 1895 i renne 1728 (østre). Innrisset. Med målestokk. Mot V. Ovenfra. Sjakt 8	1895	V	Heidi Eriksen	25.06.2019
411298	Da62836_247.tif	Treverkrester 1895 i renne 1728 (østre). Innrisset. Med målestokk. Mot V. Nærblende. Sjakt 8	1895	V	Heidi Eriksen	20.06.2019
411299	Da62836_248.tif	Renne 1712 (vestre), etter tømning. Med målestokk. Mot nord. Sjakt 8	1712	N	Heidi Eriksen	25.06.2019
411300	Da62836_249.tif	Renne 1712 (vestre), etter tømning. Uten målestokk. Mot nord. Sjakt 8	1712	N	Heidi Eriksen	25.06.2019
411301	Da62836_250.tif	Oversikt over kistebunn 1807 i grav 1. Foto er tatt skrått inn mot bunnen og viser at kistebunnen ikke er helt flat, men uforma og litt djupare i midtpartiet enn mot veggane. Sjakt 7	1807	V	Mari Moen	25.06.2019
411302	Da62836_251.tif	Oversikt over kistebunn i grav 1. Sjakt 7	1807	V	Mari Moen	25.06.2019
411303	Da62836_252.tif	Oversikt over kistebunn 1807 i grav 1. Foto er tatt skrått inn mot bunnen og viser at kistebunnen ikke er helt flat, men uforma og litt djupare i midtpartiet enn mot veggane. Sjakt 7	1807	V	Mari Moen	25.06.2019
411304	Da62836_253.tif	Oversiktsbilde av kullprøve, mullgens ligget i toppen av grav 3, bolk 1. Dette har senere blitt avkrefret og kullprøven har lloget like utenfor kisten (Grav 3). Med målestokk. Sjakt 7		S	Ann Ingeborg Grindhaug	25.06.2019
411305	Da62836_254.tif	Rasleire 1581, avdekket og fremrenset i sørvestre hjørne av sjakt 8. Med målestokk. Mot NV.	1581	NV	Heidi Eriksen	26.06.2019
411306	Da62836_255.tif	Rasleire 1581, avdekket og fremrenset i sørvestre hjørne av sjakt 8. Uten målestokk. Mot NV.	1581	NV	Heidi Eriksen	26.06.2019
411307	Da62836_256.tif	Rasleire 1581, avdekket og fremrenset i nordvestre hjørne av sjakt 8. Med målestokk. Mot V.	1581	SV	Heidi Eriksen	26.06.2019
411308	Da62836_257.tif	Rasleire 1581, avdekket og fremrenset i nordvestre hjørne av sjakt 8. Uten målestokk. Mot V.	1581	SV	Heidi Eriksen	26.06.2019
411309	Da62836_258.tif	Rasleire 1581, avdekket og fremrenset i sørvestre hjørne av sjakt 8. Med målestokk. Mot SØ.	1581	SØ	Heidi Eriksen	26.06.2019
411310	Da62836_259.tif	Rasleire 1581, avdekket og fremrenset i sørvestre hjørne av sjakt 8. Uten målestokk. Mot SØ.	1581	SØ	Heidi Eriksen	26.06.2019
411311	Da62836_260.tif	Arbeidsbilde av sjakt 7.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	25.06.2019
411312	Da62836_261.tif	Utvildelse av sjakt 1 mot sørvest.		SØ	Reidar Ølangeren	27.06.2019
411313	Da62836_262.tif	Utvildelse av sjakt 1 mot sørvest.		NV	Reidar Ølangeren	27.06.2019
411314	Da62836_263.tif	Utvildelse av sjakt 1 mot sørvest.		NØ	Reidar Ølangeren	27.06.2019
411315	Da62836_264.tif	Utvildelse av sjakt 1 mot sørvest.		N	Reidar Ølangeren	27.06.2019
411316	Da62836_265.tif	Grav 3, med kisterester. Målestokk 40cm. Sjakt 7	2017, 2012	Ø	Philip Wood	27.06.2019
411317	Da62836_266.tif	Grav 3, vertikal bilde. Målestokk 40cm. Sjakt 7	2017, 2012	Ø	Philip Wood	27.06.2019
411318	Da62836_267.tif	Grav 4, kutt & kiste, målestokk 40cm. Sjakt 7	2028, 2033	V	Philip Wood	27.06.2019
411319	Da62836_268.tif	Grav 4, vertikal, målestokk 40cm. Sjakt 7	2028, 2033		Philip Wood	27.06.2019
411320	Da62836_269.tif	Grav 3, ingen målestokk. Sjakt 7	2017, 2012	Ø	Philip Wood	27.06.2019
411321	Da62836_270.tif	Grav 3, vertikal. Ingen målestokk. Sjakt 7	2017, 2012		Philip Wood	27.06.2019
411322	Da62836_271.tif	Grav 4, ingen målestokk. Sjakt 7	2028, 2033	V	Philip Wood	27.06.2019
411323	Da62836_272.tif	Grav 4, vertikal. Ingen målestokk. Sjakt 7	2028, 2033	V	Philip Wood	27.06.2019
411324	Da62836_273.tif	Graver 3 & 4, målestokker 40cm og 30cm. Sjakt 7	2017, 2012, 2028, 2033	N	Philip Wood	27.06.2019
411325	Da62836_274.tif	Graver 3 & 4, målestokker 40cm og 30cm. Sjakt 7	2017, 2012, 2028, 2033	S	Philip Wood	27.06.2019

411326	Da62836_275.tif	Graver 3 & 4, ingen målestokk. Sjakt 7	2017, 2012, 2028, 2033	N	Philip Wood	27.06.2019
411327	Da62836_276.tif	Graver 3 & 4, ingen målestokk. Sjakt 7	2017, 2012, 2028, 2033	S	Philip Wood	27.06.2019
411328	Da62836_277.tif	Overfata til grav 5. Ei sprekk i leira med trerestar i (kistevegg) og ei stripe med blåleire utanfor markere omkrinsen til grava. Sjakt 7	2041, 2096, 2097	S	Mari Moen	27.06.2019
411329	Da62836_278.tif	Overfata til grav 5. Ei sprekk i leira med trerestar i (kistevegg) og ei stripe med blåleire utanfor markere omkrinsen til grava. Sjakt 7	2041, 2096, 2097	S	Mari Moen	27.06.2019
411330	Da62836_279.tif	Overfata til grav 5. Ei sprekk i leira med trerestar i (kistevegg) og ei stripe med blåleire utanfor markere omkrinsen til grava. Sjakt 7	2041, 2096, 2097	V	Mari Moen	27.06.2019
411331	Da62836_280.tif	NV profil i sjakt 3 grovt opprenset etter utvidelse pga vannrrlekkasje. Med målestokk.	562	NV	Heidi Eriksen	27.06.2019
411332	Da62836_281.tif	NV profil i sjakt 3 grovt opprenset etter utvidelse pga vannrrlekkasje. Uten målestokk.	562	NV	Heidi Eriksen	27.06.2019
411333	Da62836_282.tif	Nordre profil i sjakt 3, etter utvidelse pga vannrrlekkasje, opprettet og opprenset. Med målestokk. Mot nord. Kamera opnede.	562	N	Heidi Eriksen	28.06.2019
411334	Da62836_283.tif	N profil i sjakt 3, etter utvidelse pga vannrrlekkasje, opprettet og opprenset. Uten målestokk.	562	N	Heidi Eriksen	28.06.2019
411335	Da62836_284.tif	Oversikt sjakt 3 etter utvidelse pga vannrrlekkasje, opprettet og opprenset nordre og vestre profil. Mot vest. Mot NV.	562	NV	Heidi Eriksen	28.06.2019
411336	Da62836_285.tif	Mikromorfologiserie 2052 2056, fra vestre profil i sjakt 3.	20522056	NV	Heidi Eriksen	28.06.2019
411337	Da62836_286.tif	Oversiktsbilde over kistebunn i grav 6, bolk 2, sjakt 7. Uten målestokk.	2086, 2089, 2093, 8006	V	Ann Ingeborg Grindhaug	28.06.2019
411338	Da62836_287.tif	Oversiktsbilde av grav 6, bolk 2. Med målestokk. Sjakt 7	2086, 2089, 2093, 8006	V	Ann Ingeborg Grindhaug	28.06.2019
411339	Da62836_288.tif	Detaljebilde av de få tannfragmentene, uten målestokk. Sjakt 7	2089	S	Ann Ingeborg Grindhaug	28.06.2019
411340	Da62836_289.tif	Detaljebilde av grav 6, med mulig spiker i gravfyllet over treverket. Med målestokk. Sjakt 7	2093	V	Ann Ingeborg Grindhaug	28.06.2019
411341	Da62836_290.tif	Detaljebilde av mulig spiker i grav 6, bolk 2. Den ligger i fyllet og over kistebunnen. Uten målestokk. Sjakt 7	2093	V	Ann Ingeborg Grindhaug	28.06.2019
411342	Da62836_291.tif	Sjakt 7 oversvømt i løpet av helga.			Reidar langen	01.07.2019
411343	Da62836_292.tif	Oversiktsbilde over grav 6, sjakt 7, bolk 2. Hele gravoverflaten vises med målestokk.		V	Ann Ingeborg Grindhaug	01.07.2019
411344	Da62836_293.tif	Oversiktsbilde over grav 6, sjakt 7, bolk 2. Hele gravoverflaten vises uten målestokk.		V	Ann Ingeborg Grindhaug	01.07.2019
411345	Da62836_294.tif	Oversiktsbilde av hele gravoverflaten, med grav 6 synlig. Med målestokk.		N	Ann Ingeborg Grindhaug	01.07.2019
411346	Da62836_295.tif	Oversiktsbilde av hele gravoverflaten, med grav 6 synlig. Uten målestokk		N	Ann Ingeborg Grindhaug	01.07.2019
411347	Da62836_296.tif	Arbeidsbilde av Mari som pakker inn treverk fra grav 5 ved dagens slutt.		V	Ann Ingeborg Grindhaug	01.07.2019
411348	Da62836_297.tif	Oversikt utvidelse av sjakt 5 6070 cm mot N. Overflate av mørtelholdig lag (destruksjonslag) synlig. Mot NV.		NV	Heidi Eriksen	01.07.2019
411349	Da62836_298.tif	Oversikt utvidelse av sjakt 5. Mot SV.		SV	Heidi Eriksen	01.07.2019
411350	Da62836_299.tif	Arbeidsbilde under graving av grav 5. Rensa flate like over kistelkk. Sjakt 7		S	Mari Moen	01.07.2019
411351	Da62836_300.tif	Detaljefoto av brune flekkar i kistefyller like over kistelkk i grav 5. Sjakt 7		S	Mari Moen	01.07.2019
411352	Da62836_301.tif	Treklump forma som ei treslev inntil den nordlige langveggen på grav 5. Sjakt 7		N	Mari Moen	01.07.2019
411353	Da62836_302.tif	Treklump forma som ei treslev inntil den nordlige langveggen av grav 5. Sjakt 7		N	Mari Moen	01.07.2019
411354	Da62836_303.tif	Arbeidsbilde vestre del av grav 5. Sjakt 7		N	Mari Moen	01.07.2019
411355	Da62836_304.tif	Reidar testar ny leike (On) på leira. Sjakt 7		S	Mari Moen	01.07.2019
411356	Da62836_305.tif	forlengelse i hagen til skaft 1, profil i rasleire. Målestokk 2m.		SV	Philip Wood	02.07.2019
411357	Da62836_306.tif	Reidar rensar fram klostermur i utvidelsen av sjakt 5.		SV	Mari Moen	02.07.2019
411358	Da62836_307.tif	Reidar rensar fram klostermur i utvidelsen av sjakt 5.		SV	Mari Moen	02.07.2019
411359	Da62836_308.tif	Reidar rensar fram klostermur i utvidelsen av sjakt 5.		SV	Mari Moen	02.07.2019
411360	Da62836_309.tif	rører og kabler, sjakt 8		SV	Heidi Eriksen	02.07.2019
411361	Da62836_310.tif	Oversikt over kistelkk i grav 5. Sjakt 7		S	Mari Moen	02.07.2019
411362	Da62836_311.tif	Oversikt over kistelkk i grav 5. Sjakt 7		S	Mari Moen	02.07.2019
411363	Da62836_312.tif	Oversikt over kistelkk i grav 5. Sjakt 7		V	Mari Moen	02.07.2019
411364	Da62836_313.tif	Detaljefoto av kistelkk 2041 med kvist i forgrunn. Sjakt 7		V	Mari Moen	02.07.2019
411365	Da62836_314.tif	Oversiktsfoto av kistelkk i grav 5. Sjakt 7		N	Mari Moen	02.07.2019
411366	Da62836_315.tif	Nrfoto av SV hjørne av grav 5. Treklump synlig i den nordlige langveggen av grava. Sjakt 7		NV	Mari Moen	02.07.2019
411367	Da62836_316.tif	Oversikt over kistelkk i grav 5. Sjakt 7			Mari Moen	02.07.2019
411368	Da62836_317.tif	Nrfoto av kistelkk i grav 5. Srlig langvegg heller inn mot midten av kista. Sjakt 7			Mari Moen	02.07.2019
411369	Da62836_318.tif	Oversikt over kistelkk i grav 5. Ignorer svart nordpil. Sjakt 7			Mari Moen	02.07.2019
411370	Da62836_319.tif	Nrfoto av vestlig del av kista. Treklumpar inntil langveggene ligg paralelt mot kvarandre. Treklumpane er tatt inn som funn fra grav 5. Sjakt 7		V	Mari Moen	02.07.2019
411371	Da62836_320.tif	Litt vann.....sjakt 6			Philip Wood	04.07.2019
411372	Da62836_321.tif	Litt mer vann.....sjakt 7			Philip Wood	
411373	Da62836_322.tif	Lagr 2134, kuttet av moderne vannrør 2119. Målestokk 1m. Sjakt 5	2134, 2119	SV	Philip Wood	03.07.2019
411374	Da62836_323.tif	Lagr 2134, kuttet av moderne vannrør 2119. Målestokk 1m. Sjakt 5	2134, 2119	N	Philip Wood	03.07.2019
411375	Da62836_324.tif	Lagr 2134, kuttet av moderne vannrør 2119. Ingen målestokk. Sjakt 5	2134, 2119	N	Philip Wood	03.07.2019
411376	Da62836_325.tif	Lagr 2134, kuttet av moderne vannrør 2119. Ingen målestokk. Sjakt 5	2134, 2119	SV	Philip Wood	03.07.2019
411377	Da62836_326.tif	Avfotografering av grovskisse av vestre profil i sjakt 3 (uten målestokk). A: Asfalt (4cm tykt). B: Gulgrr grus og sand med avrundede steiner (rullesteiner) (56 cm tykt). C: Mørk brnrun organiskholdig leire med en moderne glassflaskebit 14 cm tykt). D: Lys brungrr organiskholdig leire, noe grflekke (14 cm tykt). E: Grov sand med mye mørtel, noe grov sand, noe organiskholdige leirfragmenter (2 cm tykt). F: Brungrr ganske kompakt leire. Knsjke dyrkningslag (20 cm tykt). Gradvis overgang til G: Svakt brungrr kompakt leire. Trolig øverste sjikt av rasleire (minst 20 cm tykt). H: kutt for stvestgende kabel i sør. Umulig å bekrefte eller avkrefte om det var ytterligere kutt nord for H. Mikromorfologiprver ble tatt i serie fra D til F. (gjennom E, prøve 2052 til 2056).	562	V	Heidi Eriksen	03.07.2019
411378	Da62836_327.tif	Avfotografering av grovskisse av nordre profil i sjakt 3 (uten målestokk). A: Asfalt (4 cm tykt). B: Gulgrr grus og sand med avrundede steiner (rullesteiner) (56 cm tykt). C: Mørk gråbrun organiskholdig leire med en moderne glassflaskebit (14 cm tykt, tyntes ut mot st, usikkert om det kuttet). D: Lys brungrr organiskholdig leire, noe grflekke (14 cm tykt). E: Grov sand med mye mørtel, noe grov sand, noe organiskholdige leirfragmenter (2 cm tykt). Heller nedover i uklart kutt I. Finnes ikke midt i dette kuttet. F: Brungrr ganske kompakt leire. Knsjke dyrkningsjord (20 cm tykt). Gradvis overgang til G: Svakt brungrr kompakt leire. Trolig øverste sjikt av rasleire (minst 20 cm tykt). I: Uklart kutt.	562	N	Heidi Eriksen	03.07.2019
411379	Da62836_328.tif	Arbeidsbilde av utvidelsen i sjakt 7. Reidar rensar opp overflaten etter gravemaskinen.		NV	Ann Ingeborg Grindhaug	03.07.2019
411380	Da62836_329.tif	Oversiktsbilde av tenner i grav 5. De ligger i sørvestlige ende av kisten. Med målestokk. Sjakt 7	2165	V	Ann Ingeborg Grindhaug	03.07.2019
411381	Da62836_330.tif	Nærbilde av tennene i grav 5, uten målestokk. Sjakt 7	2165	V	Ann Ingeborg Grindhaug	03.07.2019
411382	Da62836_331.tif	SV del av sjakt 5, med lag 2134, målestokk 50cm	2134, 2119	SV	Philip Wood	04.07.2019
411383	Da62836_332.tif	SV del av sjakt 5, med lag 2134, ingen målestokk.	2134, 2119	SV	Philip Wood	04.07.2019
411384	Da62836_333.tif	Profil, etter vannrør 2119 utgravd, målestokk 1m.	2134, 2119	SV	Philip Wood	04.07.2019
411385	Da62836_334.tif	Profil, etter vannrør 2119 utgravd, ingen målestokk.	2134, 2119	SV	Philip Wood	04.07.2019
411386	Da62836_335.tif	Vertikal bilde av stein lag 2134, utgravd vannrør 2119 og sjakt 5. Ingen målestokk.	2134, 2119		Philip Wood	04.07.2019
411387	Da62836_336.tif	Vertikal bilde av stein lag 2134, utgravd vannrør 2119 og sjakt 5. Ingen målestokk.	2134, 2119		Philip Wood	04.07.2019
411388	Da62836_337.tif	Vertikal bilde av stein lag 2134, utgravd vannrør 2119 og sjakt 5. Ingen målestokk.	2134, 2119		Philip Wood	04.07.2019
411389	Da62836_338.tif	Vertikal bilde av stein lag 2134, utgravd vannrør 2119 og sjakt 5. Ingen målestokk.	2134, 2119		Philip Wood	04.07.2019
411390	Da62836_339.tif	Vertikal bilde av stein lag 2134, utgravd vannrør 2119 og sjakt 5. Ingen målestokk.	2134, 2119		Philip Wood	04.07.2019
411391	Da62836_340.tif	Grav 10, sjakt 5 (Albuer, skjelett 3831) (Kutt 2250, fyll 2249)) profilen av vannrør 2119. Målestokk 50cm.	2249, 2250, 3831	V	Philip Wood	04.07.2019
411392	Da62836_341.tif	Grav 10, sjakt 5 (Albuer, skjelett 3831) (Kutt 2250, fyll 2249)) profilen av vannrør 2119. Ingen målestokk.	2249, 2250, 3831	V	Philip Wood	04.07.2019
411393	Da62836_342.tif	Grav 10, sjakt 5 (Albuer, skjelett 3831) (Kutt 2250, fyll 2249)) profilen av vannrør 2119. Ingen målestokk.	2249, 2250, 3831	N	Philip Wood	04.07.2019
411394	Da62836_343.tif	Grav 10, sjakt 5 (Albuer, skjelett 3831) (Kutt 2250, fyll 2249)) profilen av vannrør 2119. Målestokk 40cm.	2249, 2250, 3831	N	Philip Wood	04.07.2019
411395	Da62836_344.tif	Grav 10, sjakt 5 (Albuer, skjelett 3831) (Kutt 2250, fyll 2249)) profilen av vannrør 2119. Ingen målestokk.	2249, 2250, 3831	V	Philip Wood	04.07.2019
411396	Da62836_345.tif	Grav 10, sjakt 5 (Albuer, skjelett 3831) (Kutt 2250, fyll 2249)) profilen av vannrør 2119. Målestokk 50cm.	2249, 2250, 3831	V	Philip Wood	04.07.2019
411397	Da62836_346.tif	Oversikt over kistebunn i grav 5. Sjakt 7	2156	S	Mari Moen	04.07.2019
411398	Da62836_347.tif	Oversikt over kistebunn i grav 5. Sjakt 7	2156	S	Mari Moen	04.07.2019
411399	Da62836_348.tif	Oversikt over kistebunn i grav 5. Sjakt 7	2156	V	Mari Moen	04.07.2019
411400	Da62836_349.tif	Oversikt over kistebunn i grav 5. Sjakt 7	2156		Mari Moen	04.07.2019
411401	Da62836_350.tif	Nrfoto av bunn i grav 5. Bunn vises i profilen mot bolk 2, sjakt 7	2156	N	Mari Moen	04.07.2019
411402	Da62836_351.tif	Nrfoto av kistebunn i grav 5. Ei kvist i bunnplanken er synlig i forgrunn. Sjakt 7	2156		Mari Moen	04.07.2019
411403	Da62836_352.tif	Nrfoto av kistebunn i grav 5. Tre kvister er synlig i bilde. Sjakt 7	2156	N	Mari Moen	04.07.2019

411404	Da62836_353.tif	Steingulvet fragment 2173, sjakt 5. Målestokk 50cm.	2173, 2235, 2241	NØ	Philip Wood	04.07.2019
411405	Da62836_354.tif	Steingulvet fragment 2173, sjakt 5. Ingen målestokk.	2173, 2235, 2241	NØ	Philip Wood	04.07.2019
411406	Da62836_355.tif	Steingulvet fragment 2173, sjakt 5. Målestokk 50cm.	2173, 2235, 2241		Philip Wood	04.07.2019
411407	Da62836_356.tif	Steingulvet fragment 2173, med leire 2235 og kull 2241. Vertikal bilde. Ingen målestokk.	2173, 2235, 2241		Philip Wood	04.07.2019
411408	Da62836_357.tif	Steingulvet fragment 2173, med leire 2235 og kull 2241. Vertikal bilde. Ingen målestokk.	2173, 2235, 2241		Philip Wood	05.07.2019
411409	Da62836_358.tif	Steingulvet fragment 2173, med leire 2235 og kull 2241. Vertikal bilde. Målestokk 50cm.	2173, 2235, 2241		Philip Wood	05.07.2019
411410	Da62836_359.tif	Dyrkningslag på bolk 1 og 2. Med kutt til kirkegård og stein i rasleire. Med målestokk. Sjakt 7	2306, 2293, 1424	S	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411411	Da62836_360.tif	Dyrkningslag på bolk 1 og 2. Med kutt til kirkegård og stein i rasleire. Uten målestokk. Sjakt 7	2306, 2293, 1424	S	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411412	Da62836_361.tif	Dyrkningslag på bolk 1 og 2. Med kutt til kirkegård og stein i rasleire. Med målestokk. Sjakt 7	2306, 2293, 1424	Ø	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411413	Da62836_362.tif	Dyrkningslag på bolk 1 og 2. Med kutt til kirkegård og stein i rasleire. Uten målestokk. Sjakt 7	2306, 2293, 1424	Ø	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411414	Da62836_363.tif	Dyrkningslag på bolk 1 og 2. Med kutt til kirkegård og stein i rasleire. Med målestokk. Sjakt 7	2293, 2306, 1424	N	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411415	Da62836_364.tif	Dyrkningslag på bolk 1 og 2. Med kutt til kirkegård og stein i rasleire. Uten målestokk. Sjakt 7	2293, 2306, 1424	N	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411416	Da62836_365.tif	Dyrkningslag på bolk 1 og 2. Med kutt til kirkegård og stein i rasleire. Med målestokk. Sjakt 7	2306, 2293, 1424	V	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411417	Da62836_366.tif	Dyrkningslag på bolk 1 og 2. Med kutt til kirkegård og stein i rasleire. Uten målestokk. Sjakt 7	2306, 2293, 1424	V	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411418	Da62836_367.tif	Nær bilde av dyrkningslag sjakt 7. Tatt på bolk 2. Med målestokk.	2306	S	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411419	Da62836_368.tif	Nær bilde av dyrkningslag i sjakt 7, tatt på bolk 2. Uten målestokk.	2306	S	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411420	Da62836_369.tif	Nær bilde av stein 2293 i sjakt 7, bolk 1. Steinen ser ut til å ligge i det som har blitt tolket til å være rasleire.	2293	N	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411421	Da62836_370.tif	Oversikt over bolk 3 i sjakt 7	2351	SØ	Mari Moen	08.07.2019
411422	Da62836_371.tif	Oversikt over bolk 3 i sjakt 7. Uten målestokk.	2351	SØ	Mari Moen	08.07.2019
411423	Da62836_372.tif	Oversikt over bolk 3 i sjakt 7	2351	NV	Mari Moen	08.07.2019
411424	Da62836_373.tif	Oversikt over bolk 3 i sjakt 7. Uten målestokk	2351	NV	Mari Moen	08.07.2019
411425	Da62836_374.tif	Nettopp påbegynt gravning av bolk 3 med grav. Sjakt 7.	1084	Ø	Reidar Ølangeren	08.07.2019
411426	Da62836_375.tif	Grav 7 i overflata av bolk 3. Synlig med ei stripe blå leire øverst i kuttet til grava. Funn av tenner i profil er markert med ein liten funnpose. Sjakt 7	2422, 2423	SØ	Mari Moen	08.07.2019
411427	Da62836_376.tif	Grav 7 i overflata av bolk 3. Synlig med ei stripe blå leire øverst i kuttet til grava. Funn av tenner i profil er markert med ein liten funnpose. Sjakt 7	2422, 2423	SØ	Mari Moen	08.07.2019
411428	Da62836_377.tif	Grav 7 i overflata av bolk 3. Synlig med ei stripe blå leire øverst i kuttet til grava. Funn av tenner i profil er markert med ein liten funnpose. Sjakt 7	2422, 2423	Ø	Mari Moen	08.07.2019
411429	Da62836_378.tif	Grav 7 i bolk 3. Mulig bunn renska fram. Bunnan er synlig som eit lag med sprett kol der konsentrasjonen er størst ved den vestre delen av den sørlige langveggen. Ingen kisterestar i grava. Sjakt 7	2422, 2423	Ø	Mari Moen	09.07.2019
411430	Da62836_379.tif	Grav 7 i bolk 3. Mulig bunn renska fram. Bunnan er synlig som eit lag med sprett kol der konsentrasjonen er størst ved den vestre delen av den sørlige langveggen. Ingen kisterestar i grava. Uten målestokk. Sjakt 7	2422, 2423	Ø	Mari Moen	09.07.2019
411431	Da62836_380.tif	Grav 7 i bolk 3. Detaljfoto av kolkonsentrasjon ved den vestre delen av den sørlige langveggen. Sjakt 7	2422	S	Mari Moen	09.07.2019
411432	Da62836_381.tif	Sjakt 7, bolk 3, grav 7. Detaljfoto av kolkonsentrasjon ved vestlig del av sørlig langvegg. Uten målestokk. Sjakt 7	2422	S	Mari Moen	09.07.2019
411433	Da62836_382.tif	Oversikt over bolk 3 i sjakt 7, med grav 7.	2422, 2423	SØ	Mari Moen	09.07.2019
411434	Da62836_383.tif	Oversikt over bolk 3 i sjakt 7, med grav 7. Uten målestokk.	2422, 2423	SØ	Mari Moen	09.07.2019
411435	Da62836_384.tif	Profil helt vest i sjakt 7. Profilen er sett mot NØ. Vestlig side ser ut til å være sterkt forstyrret av relativt moderne aktivitet. Helt på toppen kan det skimtes et brosteinsdekke. Slike runde steiner ble funnet i flere av nedgravningene i de andre sjaktene. Helt nederst til høyre mot øst ser det ut til å være en intakt grav (grav 8). Tatt med målestokk.	1084, 2431, 8008	NØ	Reidar Ølangeren	09.07.2019
411436	Da62836_385.tif	Profil helt vest i sjakt 7. Profilen er sett mot NØ. Vestlig side ser ut til å være sterkt forstyrret av relativt moderne aktivitet. Helt på toppen kan det skimtes et brosteinsdekke. Slike runde steiner ble funnet i flere av nedgravningene i de andre sjaktene. Helt nederst til høyre mot øst ser det ut til å være en intakt grav (grav 8). Uten målestokk.		N	Reidar Ølangeren	09.07.2019
411437	Da62836_386.tif	Kistebunn 2431 i sjakt sjus NØ profil. 40 cm målestokk. Sjakt 7	8008, 2431	NØ	Reidar Ølangeren	09.07.2019
411438	Da62836_387.tif	Kistebunn 2431 i sjakt sjus NØ profil. Uten målestokk. Sjakt 7	8008, 2431	NØ	Reidar Ølangeren	09.07.2019
411439	Da62836_388.tif	Kistebunn 2431 i sjakt sjus NØ profil. 1m målestokk. Sjakt 7	8008, 2431	NØ	Reidar Ølangeren	09.07.2019
411440	Da62836_389.tif	Kistebunn 2431 i sjakt sjus NØ profil. Uten målestokk. Sjakt 7	2431, 8008	NØ	Reidar Ølangeren	09.07.2019
411441	Da62836_390.tif	NØprofil i sjakk 5. Renset, viser asfaltering 2173 og bygger opp lag rundt og under den. Målestokk 50cm	2173, 2235, 2463, 2474, 2487, 2510, 2522, 2496, 2605, 2646	NØ	Philip Wood	09.07.2019
411442	Da62836_391.tif	NØprofil i sjakk 5. Renset, viser asfaltering 2173 og bygger opp lag rundt og under den. Uten målestokk	2173, 2235, 2463, 2474, 2487, 2510, 2522, 2496, 2605, 2646	NØ	Philip Wood	09.07.2019
411443	Da62836_392.tif	NØprofil i sjakk 5. Renset, viser asfaltering 2173 og bygger opp lag rundt og under den. Målestokk 50cm. Locasjon av mikromorfologi prøver.	2235, 2463, 2474, 2487, 2510, 2522, 2496, 2605, 2646	NØ	Philip Wood	09.07.2019
411444	Da62836_393.tif	NØprofil i sjakk 5. Renset, viser asfaltering 2173 og bygger opp lag rundt og under den. Målestokk 50cm. Mikromorfologi prøver. Målestokk 50cm.	2235, 2463, 2474, 2487, 2510, 2522, 2496, 2605, 2646	NØ	Philip Wood	09.07.2019
411445	Da62836_394.tif	Profilvegg vest i sjakt 7, oversikt over bolk 1, der rester fra grav 1 vises i profilveggen.	1446, 2293	NV	Ann Ingeborg Grindhaug	10.07.2019
411446	Da62836_395.tif	Profilvegg vest i sjakt 7, viser bolk 1 med grav 1 i profilveggen. Uten målestokk.	2293, 1446	NV	Ann Ingeborg Grindhaug	10.07.2019
411447	Da62836_396.tif	Profilvegg i sjakt 7, vestlige side, bolk 2. Med målestokk.	1423, 1424	NV	Ann Ingeborg Grindhaug	10.07.2019
411448	Da62836_397.tif	Profilvegg i sjakt 7, vestlige side av sjakten, viser bolk 2 med profilveggen. Uten målestokk.	1422, 1423	NV	Ann Ingeborg Grindhaug	10.07.2019
411449	Da62836_398.tif	Mørtel lag 2463, NØ profil, sjakt 5. Målestokk 40cm	2463	NØ	Philip Wood	10.07.2019
411450	Da62836_399.tif	Kull lag over stein, sjakt 5. Målestokk 30cm.	2241	NØ	Philip Wood	10.07.2019
411451	Da62836_400.tif	Tyrt brunt slitteire lag 2474, sjakt 5 (bolk 1). Målestokk 30cm.	2474	NØ	Philip Wood	10.07.2019
411452	Da62836_401.tif	Arbeidsbilde av åpning av sjakt 9.		NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	10.07.2019
411453	Da62836_402.tif	Arbeidsbilde av åpning av sjakt 9.		NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	10.07.2019
411454	Da62836_403.tif	Lag grå leire 2487, N hjonet av sjakt 5. Målestokk 30cm.	2487	NV	Philip Wood	10.07.2019
411455	Da62836_404.tif	Lag grå leire 2510, NØ hjonet av sjakt 5, målestokk 40cm	2510	NØ	Philip Wood	10.07.2019
411456	Da62836_405.tif	Arbeidsbilde av sjakt 9			Ann Ingeborg Grindhaug	10.07.2019
411457	Da62836_406.tif	Lag av mørtel 2522, under steiner 2173, sjakt 5. Målestokk 30cm.	2522	NØ	Philip Wood	11.07.2019
411458	Da62836_407.tif	Lag av mørtel 2522, under steiner 2173, sjakt 5. Ingen målestokk.	2522	NØ	Philip Wood	11.07.2019
411459	Da62836_408.tif	Oversikt over toppen av gulbrunt sandete siltlag (2496). I sjakt 5 Nordlig del. Målestokk 50cm.	2496	NØ	Mari Moen	11.07.2019
411460	Da62836_409.tif	Oversikt over toppen av gulbrunt sandete siltlag (2496). I sjakt 5 Nordlig del. Uten målestokk.	2496	NØ	Mari Moen	11.07.2019
411461	Da62836_410.tif	Steinpakning som ligger nord i profilveggen i sjakt 6 rett ved gassledningen. Store og flate steiner, mulig fundament (?). Utdatert gassrør ligger rett sør for steinpakningen.		N	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411462	Da62836_411.tif	Steinpakning som ligger nord i profilen i sjakt 6 rett ved gassledningen. Store og flate steiner, mulig fundament (?). Utdatert gassrør ligger rett sør for steinpakningen.		N	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411463	Da62836_412.tif	Beingsprophull i sjakt 6. Ligger i den nordøstlige siden av sjakten, rett ved der sjakt 9 begynner. Det er en omroteredeponert beinlag med menneskebein, ligger i leire og har rådløse bevaringsforhold.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411464	Da62836_413.tif	Beingsprophull i sjakt 6. Ligger i profilen i den nordøstlige siden av sjakten, rett ved der sjakt 9 begynner. Det er en omroteredeponert beinlag med menneskebein, ligger i leire og har rådløse bevaringsforhold.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411465	Da62836_414.tif	Oversikt over flata til nordre del av sjakt 5. Oversikten viser toppen av lag 2605 (Grå sandete leire til venstre for midten) og 2614 (Grå gruset leire heilt til høyre). Lag 2646 dukkar opp mellom laga og til venstre for 2605.	2606, 2614	NØ	Mari Moen	11.07.2019
411466	Da62836_415.tif	Oversikt over flata til nordre del av sjakt 5. Oversikten viser toppen av lag 2605 (Grå sandete leire til venstre for midten) og 2614 (Grå gruset leire heilt til høyre). Lag 2646 dukkar opp mellom laga og til venstre for 2605.	2605, 2614	NØ	Mari Moen	11.07.2019
411467	Da62836_416.tif	Oversikt over grått sandete leirelag (2605). Laget ligg oppå brun sandete leire (2646) som er synlig til høyre og venstre for laget. Sjakt 5	2605	NØ	Mari Moen	11.07.2019
411468	Da62836_417.tif	Oversikt over grått sandete leirelag (2605). Laget ligg oppå brun sandete leire (2646) som er synlig til høyre og venstre for laget. Sjakt 5	2605	NØ	Mari Moen	11.07.2019
411469	Da62836_418.tif	Leirelag 2622, sjakt 5 (bolk 1). Målestokk 1m.	2622	NØ	Philip Wood	11.07.2019
411470	Da62836_419.tif	Leirelag 2622, sjakt 5 (bolk 1). Ingen målestokk	2622	NØ	Philip Wood	11.07.2019
411471	Da62836_420.tif	En tynn stripe med kull som gikk under kablene i sjakt 9. Stripes fortsatte inn til et kutt i den vestlige profilen.		NV	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411472	Da62836_421.tif	En tynn stripe med kull som gikk under kablene i sjakt 9. Stripes fortsatte inn til et kutt i den vestlige profilen.		NV	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411473	Da62836_422.tif	AnnIngeborg og Phil tek ut mikroprover fra sjakt 9. Reidar observerer fra kanten.		NØ	Mari Moen	11.07.2019
411474	Da62836_423.tif	AnnIngeborg og Phil tek ut mikroprover fra sjakt 9.		SØ	Mari Moen	11.07.2019
411475	Da62836_424.tif	Bilde av mikropreve, prøven ble tatt av kull linjen som lå i sjakt 9.		NV	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411476	Da62836_425.tif	Oversikt over sandete brun leire (2646) og linje med steinar inn mot profilveggen (2667). Uten målestokk. Sjakt 5	2646, 2667	NØ	Mari Moen	11.07.2019

411477	Da62836_426.tif	Oversikt over sandete brun leire (2646) og linje med steinar inn mot profilveggen (2667). Uten målestokk. Sjøakt 5.	2646 2667	NØ	Mari Moen	11.07.2019
411478	Da62836_427.tif	Mulig fundament fra bygning i den østlige profilen i sjakt 9.	2555	SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411479	Da62836_428.tif	Mulig fundament fra bygning i den østlige profilen i sjakt 9.	2555	SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411480	Da62836_429.tif	Mulig fundament fra bygning i den østlige profilen i sjakt 9.	2555		Mari Moen	11.07.2019
411481	Da62836_430.tif	Lag i sjakt 9			Mari Moen	11.07.2019
411482	Da62836_431.tif	Oversiktsbilde av sørlige deler av østlige profilveggen i sjakt 9 (sør for kablene). Kun delvis omrotede lag og forstyrrelser som vises fra da vannkabelen ble lagt sist.		SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411483	Da62836_432.tif	Oversiktsbilde av sørlige deler av profilveggen i sjakt 9 (sør for kablene). Kun delvis omrotede lag og forstyrrelser som vises fra da vannkabelen ble lagt sist.		SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411484	Da62836_433.tif	Oversiktsbilde av sørlige deler av vestlige profilveggen i sjakt 9 (sør for kablene). Kun delvis omrotede lag og forstyrrelser som vises fra da vannkabelen ble lagt sist.		NV	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411485	Da62836_434.tif	Oversiktsbilde av sørlige deler av vestlige profilveggen i sjakt 9 (sør for kablene).		NV	Ann Ingeborg Grindhaug	11.07.2019
411486	Da62836_435.tif	Oversikt over grå leire (2748). Sjøakt 5	2748	NØ	Mari Moen	11.07.2019
411487	Da62836_436.tif	Oversikt over grå leire (2748). Uten målestokk. Sjøakt 5	2748	NØ	Mari Moen	11.07.2019
411488	Da62836_437.tif	Oversiktsbilde av sjakt 10, med grav 9 i nordøstlige hjørne.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	15.07.2019
411489	Da62836_438.tif	Oversiktsbilde av sjakt 10, med grav 9 i nordøstlige hjørne.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	15.07.2019
411490	Da62836_439.tif	Oversiktsbilde av grav 9, sjakt 10. Overarmsbein stikker ut av profilen.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	15.07.2019
411491	Da62836_440.tif	Oversiktsbilde av grav 9, sjakt 10. Overarmsbein stikker ut av profilen.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	15.07.2019
411492	Da62836_441.tif	Oversiktsbilde av grav 9, sjakt 10 sett fra siden. Overarmsbeinet stikker ut av profilen.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	15.07.2019
411493	Da62836_442.tif	Oversiktsbilde av grav 9, sjakt 10 sett fra siden. Høyre overarmsbeinet stikker ut av profilen.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	15.07.2019
411494	Da62836_443.tif	Oversiktsbilde av grav 9, sjakt 10 med et intakt leirlag til høyre for graven, og et kutt helt til høyre.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	15.07.2019
411495	Da62836_444.tif	Oversiktsbilde av grav 9, sjakt 10 med et intakt leirlag til høyre for graven, og et kutt helt til høyre.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	15.07.2019
411496	Da62836_445.tif	Foto viser hodeskaller i grøft rundt vannrør i sjakt fem.		Ø	Mari Moen	15.07.2019
411497	Da62836_446.tif	Foto viser hodeskaller i grøft rundt vannrør i sjakt fem. Uten mål.		Ø	Mari Moen	15.07.2019
411498	Da62836_447.tif	Foto viser hodeskaller i grøft rundt vannrør i sjakt fem. Uten mål		N	Mari Moen	15.07.2019
411499	Da62836_448.tif	Foto viser lag med grå gruset sand og leire (2775). Sjøakt 5	2775	NØ	Mari Moen	15.07.2019
411500	Da62836_449.tif	Foto viser lag med grå gruset sand og leire (2775). Uten mål, sjakt 5	2775	NØ	Mari Moen	15.07.2019
411501	Da62836_450.tif	Reidar rensar fram steinar i mulig vegg i S del av sjakt 5.		S	Mari Moen	16.07.2019
411502	Da62836_451.tif	Reidar rensar fram steinar i mulig vegg i S del av sjakt 5.		S	Mari Moen	16.07.2019
411503	Da62836_452.tif	Oversikt over N del av sjakt 5. Profilen og overflata vises og lag 2775 er gravd ut.		NØ	Mari Moen	16.07.2019
411504	Da62836_453.tif	Oversikt over N del av sjakt 5. Profilen og overflata vises og lag 2775 er gravd ut. Uten mål.		NØ	Mari Moen	16.07.2019
411505	Da62836_454.tif	Oversikt over brun blobb (2789) i N del av sjakt 5. Overflata av laget er rensa fram på sidene ettersom laget er forma som ein tering på høgkant, og berre ville ha vist ei stripe i overflata.		NØ	Mari Moen	16.07.2019
411506	Da62836_455.tif	Oversikt over brun blobb (2789) i N del av sjakt 5. Overflata av laget er rensa fram på sidene ettersom laget er forma som ein tering på høgkant, og berre ville ha vist ei stripe i overflata. Uten mål.		NØ	Mari Moen	16.07.2019
411507	Da62836_456.tif	Oversikt over brun blobb (2789) i N del av sjakt 5. Overflata av laget er rensa fram på sidene ettersom laget er forma som ein tering på høgkant, og berre ville ha vist ei stripe i overflata. Kunstige linjer er teikna i overflata for å illustrere forma til laget.		NØ	Mari Moen	16.07.2019
411508	Da62836_457.tif	Oversikt over brun blobb (2789) i N del av sjakt 5. Foto tatt på skrå og viser laget i profil og i overflata.		NØ	Mari Moen	16.07.2019
411509	Da62836_458.tif	Foto viser grøtt leirrelag (2821) som dekkar flata i N del i sjakt 5. Grå grus (2775) og brun blobb (2789) er grave ut.	2821	NØ	Mari Moen	16.07.2019
411510	Da62836_459.tif	Foto viser grøtt leirrelag (2821) som dekkar flata i N del i sjakt 5. Grå grus (2775) og brun blobb (2789) er grave ut. Uten mål.	2821	NØ	Mari Moen	16.07.2019
411511	Da62836_460.tif	Skjelettfragment som ligger oppå høyre hoftekam i grav 9, sjakt 10. Mulig fragment av en hodeskalle.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	16.07.2019
411512	Da62836_461.tif	Skjelettfragment som ligger oppå høyre hoftekam i grav 9, sjakt 10. Mulig fragment av en hodeskalle.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	16.07.2019
411513	Da62836_462.tif	Skjelettfragment som ligger oppå høyre hoftekam i grav 9, sjakt 10. Mulig fragment av en hodeskalle. Her er fragmentet tatt løs og snudd rundt.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	16.07.2019
411514	Da62836_463.tif	Skjelettfragment som ligger oppå høyre hoftekam i grav 9, sjakt 10. Mulig fragment av en hodeskalle. Her er fragmentet tatt løs og snudd rundt.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	16.07.2019
411515	Da62836_464.tif	Foto viser rund flekk med brun silt (sannsynligvis ein del av lag 2828) som mulig kunne vere stolpehol, men dette er lite sannsynlig. Sjøakt 5		NØ	Mari Moen	16.07.2019
411516	Da62836_465.tif	Foto viser rund flekk med brun silt (sannsynligvis ein del av lag 2828) som mulig kunne vere stolpehol, men dette er lite sannsynlig. Uten mål. Sjøakt 5		NØ	Mari Moen	16.07.2019
411517	Da62836_466.tif	Foto viser profil etter snitting av rund flekk med brun silt (sannsynligvis ein del av lag 2828) som mulig kunne vere stolpehol, men dette er lite sannsynlig. Sjøakt 5		NØ	Mari Moen	16.07.2019
411518	Da62836_467.tif	Foto viser profil etter snitting av rund flekk med brun silt (sannsynligvis ein del av lag 2828) som mulig kunne vere stolpehol, men dette er lite sannsynlig. Uten mål. Sjøakt 5		NØ	Mari Moen	16.07.2019
411519	Da62836_468.tif	Åpning av tverrgående sjakt 11.		NØ	Reidar Ølangeren	17.07.2019
411520	Da62836_469.tif	Grav 9, sjakt 10. Ferdigfremrensede skjelett, det som er igjen av skjelettet. Føttene fortsetter øst inn i profilveggen.	2785	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411521	Da62836_470.tif	Grav 9, sjakt 10. Ferdigfremrensede skjelett, det som er igjen av skjelettet. Føttene fortsetter øst inn i profilveggen.	2785	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411522	Da62836_471.tif	Grav 9, sjakt 10. Ferdigfremrensede skjelett, det som er igjen av skjelettet. Føttene fortsetter øst inn i profilveggen.	2785	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411523	Da62836_472.tif	Grav 9, sjakt 10. Ferdigfremrensede skjelett, det som er igjen av skjelettet. Føttene fortsetter øst inn i profilveggen.	2785	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411524	Da62836_473.tif	Grav 9, sjakt 10. Ferdigfremrensede skjelett, det som er igjen av skjelettet. Føttene fortsetter øst inn i profilveggen.	2785	NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411525	Da62836_474.tif	Grav 9, sjakt 10. Ferdigfremrensede skjelett, det som er igjen av skjelettet. Føttene fortsetter øst inn i profilveggen.	2785	NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411526	Da62836_475.tif	Grav 9, sjakt 10. Ferdigfremrensede skjelett, det som er igjen av skjelettet. Føttene fortsetter øst inn i profilveggen.	2785	NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411527	Da62836_476.tif	Grav 9, sjakt 10. Ferdigfremrensede skjelett, det som er igjen av skjelettet. Føttene fortsetter øst inn i profilveggen.	2785	NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411528	Da62836_477.tif	Grav 9, sjakt 10. Ferdigfremrensede skjelett, det som er igjen av skjelettet. Føttene fortsetter øst inn i profilveggen.	2785	NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411529	Da62836_478.tif	Grav 9, sjakt 10. Ferdigfremrensede skjelett, det som er igjen av skjelettet. Føttene fortsetter øst inn i profilveggen.	2785	NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411530	Da62836_479.tif	Foto viser N del av sjakt 5. Delar av brun silt 2828 og grå leire 2821 er synlig i overflata. Mulig alter/søyle/kiste visast i profilen mot NØ.	2805	NØ	Mari Moen	17.07.2019
411531	Da62836_480.tif	Foto viser N del av sjakt 5. Delar av brun silt 2828 og grå leire 2821 er synlig i overflata. Mulig alter/søyle/kiste visast i profilen mot NØ. Uten mål.	2805	NØ	Mari Moen	17.07.2019
411532	Da62836_481.tif	Foto viser N del av sjakt 5. Delar av brun silt 2828 og grå leire 2821 er synlig i overflata. Mulig alter/søyle/kiste visast i profilen mot NØ.	2805	NØ	Mari Moen	17.07.2019
411533	Da62836_482.tif	Foto viser N del av sjakt 5. Delar av brun silt 2828 og grå leire 2821 er synlig i overflata. Mulig alter/søyle/kiste visast i profilen mot NØ. Uten mål.	2805	NØ	Mari Moen	17.07.2019
411534	Da62836_483.tif	Foto viser mulig alter/søyle/kiste ovanifrå. Sjøakt 5	2805	NØ	Mari Moen	17.07.2019
411535	Da62836_484.tif	Foto viser mulig alter/søyle/kiste ovanifrå. Uten mål. Sjøakt 5	2805	NØ	Mari Moen	17.07.2019
411536	Da62836_485.tif	Foto viser mulig alter/søyle/kiste fra sida mot N. Uten mål. Sjøakt 5	2805	N	Mari Moen	17.07.2019
411537	Da62836_486.tif	Foto viser mulig alter/søyle/kiste fra sida mot Ø. Uten mål. Sjøakt 5	2805	Ø	Mari Moen	17.07.2019
411538	Da62836_487.tif	Nærblende av hoftekuler tilhørende grav 9, sjakt 10, de er vasket for at de skulle synes bedre.	2785	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411539	Da62836_488.tif	Nærblende av hoftekuler tilhørende grav 9, sjakt 10, de er vasket for at de skulle synes bedre.	2785	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411540	Da62836_489.tif	Oversiktsbilde av grav 9, sjakt 10, med hoftekulene som vises i det nordøstlige hjørnet.	2785	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411541	Da62836_490.tif	Oversiktsbilde av grav 9, sjakt 10, med hoftekulene som vises i det nordøstlige hjørnet.	2785	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411542	Da62836_491.tif	Oversiktsbilde av gravning på sjakt 11.		NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	17.07.2019
411543	Da62836_492.tif	Oversiktsbilde av sjakt 10, med grav 9 ferdig utgravd, det grå dyrkningslagetsterile grunnen i midten og til høyre i bildet ser man det moderne kuttetforstyrrelsen.		SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	18.07.2019
411544	Da62836_493.tif	Oversiktsbilde av sjakt 10, med grav 9 ferdig utgravd, det grå dyrkningslagetsterile grunnen i midten og til høyre i bildet ser man det moderne kuttetforstyrrelsen.		SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	18.07.2019
411545	Da62836_494.tif	Bilde av østlige profil i sjakt 10, opprenset. Her kan en se overgangen fra det omrotede laget til det grå dyrkningssterile laget.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	18.07.2019
411546	Da62836_495.tif	Bilde av østlige profil i sjakt 10, opprenset. Her kan en se overgangen fra det omrotede laget til det grå dyrkningssterile laget.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	18.07.2019
411547	Da62836_496.tif	Bilde av nordlige profil i sjakt 10, opprenset. Plastikposene dekker over det som ikker er opprenset fordi det er et forstyrt lag. Oversikt over profilen samt graven, her vises tydelig kuttet til araven og forstyrrelsen i profilveggen.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	18.07.2019
411548	Da62836_497.tif	Bilde av nordlige profil i sjakt 10, opprenset. Plastikposene dekker over det som ikker er opprenset fordi det er et forstyrt lag. Oversikt over profilen samt graven, her vises tydelig kuttet til araven og forstyrrelsen i profilveggen.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	18.07.2019
411549	Da62836_498.tif	Murfundament 2802, i S profil av sjakt 5. Målestokk 50cm.	2802	SØ	Philip Wood	18.07.2019

411550	Da62836_499.tif	Murfundament 2802, i S profil av sjakt 5. Målestokk 50cm.	2802	SØ	Philip Wood	18.07.2019
411551	Da62836_500.tif	Murfundament 2802, i S profil av sjakt 5. Målestokk 50cm.	2802	SØ	Philip Wood	18.07.2019
411552	Da62836_501.tif	Murfundament 2802, i S profil av sjakt 5. Ingen målestokk.	2802	SØ	Philip Wood	18.07.2019
411553	Da62836_502.tif	Murfundament 2802, i S profil av sjakt 5. Ingen målestokk.	2802	SØ	Philip Wood	18.07.2019
411554	Da62836_503.tif	sørlig utvidelse av sjakt 5. Oversikt bilde. Målestokk 50cm.	2134	NØ	Philip Wood	18.07.2019
411555	Da62836_504.tif	sørlig utvidelse av sjakt 5. Oversikt bilde. Ingen målestokk.		NØ	Philip Wood	18.07.2019
411556	Da62836_505.tif	sørlig utvidelse av sjakt 5. NV profil med lag 2134. Målestokk 50cm.	2134	NØ	Philip Wood	18.07.2019
411557	Da62836_506.tif	Steinlag 2134, målestokk 50cm. Sjakt 5	2134	NØ	Philip Wood	18.07.2019
411558	Da62836_507.tif	sørlig utvidelse av sjakt 5. NV profil med lag 2134. Ingen målestokk.	2134	NØ	Philip Wood	18.07.2019
411559	Da62836_508.tif	Steinlag 2134, ingen målestokk. Sjakt 5	2134	NØ	Philip Wood	18.07.2019
411560	Da62836_509.tif	Murfundament 2802, i S profil av sjakt 5. Målestokk 50cm og 30cm.	2802, 2918, 2919	SØ	Philip Wood	18.07.2019
411561	Da62836_510.tif	Murfundament 2802, i S profil av sjakt 5. Målestokk 50cm og 30cm.	2802, 2918, 2919	SØ	Philip Wood	18.07.2019
411562	Da62836_511.tif	Murfundament 2802, i S profil av sjakt 5. Ingen målestokk.	2802, 2918, 2919	SØ	Philip Wood	18.07.2019
411563	Da62836_512.tif	Murfundament 2802, i S profil av sjakt 5. Ingen målestokk.	2802, 2918, 2919	SØ	Philip Wood	18.07.2019
411564	Da62836_513.tif	Opprenskning av det som antas å være kirkas nordre mur.	2808		Reidar Ølangeren	18.07.2019
411565	Da62836_514.tif	Stor stein, mest sannsynlig fjernet i forbindelse med tverrgående vannør over klostergata. Ble funnet en halv meter over fundamentsteinene som var in situ. Sjakt 11	2808		Reidar Ølangeren	19.07.2019
411566	Da62836_515.tif	Stor stein, mest sannsynlig fjernet i forbindelse med tverrgående vannør over klostergata. Ble funnet en halv meter over fundamentsteinene som var in situ. Sjakt 11	2808		Reidar Ølangeren	19.07.2019
411567	Da62836_516.tif	Øvre brosteinlag 3013, sjakt 5. Målestokk 50cm.	3013	Ø	Philip Wood	19.07.2019
411568	Da62836_517.tif	Øvre brosteinlag 3013, sjakt 5. Ingen målestokk.	3013	Ø	Philip Wood	19.07.2019
411569	Da62836_518.tif	Nedre brosteinlag 3084 & grop 3069 (ikke gravd ut). Målestokk 50cm. Sjakt 5	3084, 3069, 3068	Ø	Philip Wood	22.07.2019
411570	Da62836_519.tif	Nedre brosteinlag 3084 & grop 3069 (ikke gravd ut). Ingen målestokk. Sjakt 5	3084, 3069, 3068	Ø	Philip Wood	22.07.2019
411571	Da62836_520.tif	Grop 3069, sjakt 5. Utgravd. Målestokk 40cm	3069	N	Philip Wood	22.07.2019
411572	Da62836_521.tif	Grop 3069, sjakt 5. Utgravd. Ingen målestokk.	3069	N	Philip Wood	22.07.2019
411573	Da62836_522.tif	Grop 3069, sjakt 5. Utgravd, med brosteinlag 3084. Målestokk 40cm.	3084, 3069	NØ	Philip Wood	22.07.2019
411574	Da62836_523.tif	Grop 3069, sjakt 5. Utgravd, med brosteinlag 3084. Ingen målestokk.	3084, 3069	NØ	Philip Wood	22.07.2019
411575	Da62836_524.tif	Silteirelag 3126 i sjakt 5 S forlengelse. Målestokk 50cm.	3126	NØ	Philip Wood	22.07.2019
411576	Da62836_525.tif	Silteirelag 3126 i sjakt 5 S forlengelse. Ingen målestokk.	3126	NØ	Philip Wood	22.07.2019
411577	Da62836_526.tif	Kullag 3735, sjakt 5, målestokk 40cm.	3735	NV	Philip Wood	23.07.2019
411578	Da62836_527.tif	Kullag 3735, sjakt 5, ingen målestokk.		NV	Philip Wood	23.07.2019
411579	Da62836_528.tif	Kullag 3735, sjakt 5, målestokk 30cm.	3735	N	Philip Wood	23.07.2019
411580	Da62836_529.tif	Kullag 3735, sjakt 5, ingen målestokk.		N	Philip Wood	23.07.2019
411581	Da62836_530.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Med målestokk. Sjakt 11	2808	S	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411582	Da62836_531.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Med målestokk. Sjakt 11	2808	Ø	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411583	Da62836_532.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Med målestokk. Sjakt 11	2808, 3489, 3511	S	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411584	Da62836_533.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Med målestokk. Sjakt 11	2808, 3489, 3511	Ø	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411585	Da62836_534.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Med målestokk. Sjakt 11	3489, 3511	NØ	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411586	Da62836_535.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Med målestokk. Sjakt 11	2808	NV	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411587	Da62836_536.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Med målestokk. Sjakt 11	2808	NV	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411588	Da62836_537.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Med målestokk. Sjakt 11	2808, 3489, 3511	SV	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411589	Da62836_538.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Med målestokk. Sjakt 11	2808, 3489, 3511	S	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411590	Da62836_539.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Uten målestokk. Sjakt 11	2808, 3489, 3511	S	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411591	Da62836_540.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Uten målestokk. Sjakt 11	2808, 3489, 3511	Ø	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411643	Da62836_541.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Uten målestokk. Sjakt 11	2808, 3489, 3511	Ø	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411644	Da62836_542.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Uten målestokk. Sjakt 11	2808	V	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411645	Da62836_543.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Uten målestokk. Sjakt 11	2808, 3489, 3511	V	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411646	Da62836_544.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Tatt med stang. Uten målestokk. Sjakt 11	2808, 3489, 3511	S	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411647	Da62836_545.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Med målestokk, sjakt 11	2808, 3489, 3511	NØ	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411648	Da62836_546.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Med målestokk, sjakt 11	2808, 3489, 3511	NØ	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411649	Da62836_547.tif	Enden på to fundamenttrekker i tre steiners høyde. Kan være et eget bygg/tilbygg like utenfor kirken. Uten målestokk. Sjakt 11	3489, 3511	Ø	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411650	Da62836_548.tif	Enden på to fundamenttrekker i tre steiners høyde. Kan være et eget bygg like utenfor kirken. Uten målestokk. Med målestokk. Sjakt 11	3489, 3511	S	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411651	Da62836_549.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Med målestokk, sjakt 11	2808, 3489, 3511	S	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411652	Da62836_550.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Uten målestokk, sjakt 11	2808, 3489, 3511	S	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411653	Da62836_551.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Med målestokk, sjakt 11	2808	Ø	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411654	Da62836_552.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Uten målestokk, sjakt 11	2808	Ø	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411655	Da62836_553.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Med målestokk, sjakt 11	2808	V	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411656	Da62836_554.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Uten målestokk, sjakt 11	2808	V	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411657	Da62836_555.tif	Sørlig ende av murfundament 2828, med intakte lag nesten helt inn til nord. Kun kuttet av en 1m bred nedgravning. Ett av lagene viser spor av bearbeiding av kleberfyll. Med målestokk. Sjakt 11	2808	N	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411658	Da62836_556.tif	Sørlig ende av murfundament 2828, med intakte lag nesten helt inn til nord. Kun kuttet av en 1m bred nedgravning. Ett av lagene viser spor av bearbeiding av kleberfyll. Uten målestokk. Sjakt 11	2828	N	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411659	Da62836_557.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Med målestokk, sjakt 11	2808	V	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411660	Da62836_558.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Uten målestokk, sjakt 11	2808	V	Reidar Ølangeren	23.07.2019
411661	Da62836_559.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Med målestokk, sjakt 11	2808, 3489, 3511	NØ	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411662	Da62836_560.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Uten målestokk, sjakt 11	2808, 3489, 3511	NØ	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411663	Da62836_561.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Med målestokk, sjakt 11	2808, 3489, 3511	SV	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411664	Da62836_562.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Uten målestokk, sjakt 11	2808, 3489, 3511	SV	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411665	Da62836_563.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Med målestokk, sjakt 11	2808	SV	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411666	Da62836_564.tif	Fundament til kirkens nordvegg. Uten målestokk, sjakt 11	2808	SV	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411667	Da62836_565.tif	To murfundamenter/vegger like ved siden av kirkefundament 2808. Ser kanskje ut til å danne et hjørne dersom man antar at hjørnesteinen ble fjernet da vannørert ble lagt. Ser ut til å følge orienteringen av kirken, men vanskelig å si. Med målestokk. Sjakt 11	3489, 3511	Ø	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411668	Da62836_566.tif	To murfundamenter/vegger like ved siden av kirkefundament 2808. Ser kanskje ut til å danne et hjørne dersom man antar at hjørnesteinen ble fjernet da vannørert ble lagt. Ser ut til å følge orienteringen av kirken, men vanskelig å si. Med målestokk. Sjakt 11	3489, 3511	SØ	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411669	Da62836_567.tif	To murfundamenter/vegger like ved siden av kirkefundament 2808. Ser kanskje ut til å danne et hjørne dersom man antar at hjørnesteinen ble fjernet da vannørert ble lagt. Ser ut til å følge orienteringen av kirken, men vanskelig å si. Murfundament 2808, kan sees i bakgrunnen. Med målestokk. Sjakt 11	3489, 3511	S	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411670	Da62836_568.tif	To murfundamenter/vegger like ved siden av kirkefundament 2808. Ser kanskje ut til å danne et hjørne dersom man antar at hjørnesteinen ble fjernet da vannørert ble lagt. Ser ut til å følge orienteringen av kirken, men vanskelig å si. Med målestokk. Sjakt 11	3489, 3511	S	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411671	Da62836_569.tif	To murfundamenter/vegger like ved siden av kirkefundament 2808. Ser kanskje ut til å danne et hjørne dersom man antar at hjørnesteinen ble fjernet da vannørert ble lagt. Ser ut til å følge orienteringen av kirken, men vanskelig å si. Uten målestokk. Sjakt 11	3489, 3511	Ø	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411672	Da62836_570.tif	To murfundamenter/vegger like ved siden av kirkefundament 2808. Ser kanskje ut til å danne et hjørne dersom man antar at hjørnesteinen ble fjernet da vannørert ble lagt. Ser ut til å følge orienteringen av kirken, men vanskelig å si. Uten målestokk. Sjakt 11	3489, 3511	Ø	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411673	Da62836_571.tif	To murfundamenter/vegger like ved siden av kirkefundament 2808. Ser kanskje ut til å danne et hjørne dersom man antar at hjørnesteinen ble fjernet da vannørert ble lagt. Ser ut til å følge orienteringen av kirken, men vanskelig å si. Murfundament 2808, kan sees i bakgrunnen. Uten målestokk. Sjakt 11	3489, 3511, 2808	S	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411674	Da62836_572.tif	Nærbilde av bearbeidet kleberstein i kirkefundamentet. De bearbeidede steinene kan stamme fra den tidligere mariakirken som ble flyttet på 1100tallet. m. målestokk. Sjakt 11	2808	SV	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411675	Da62836_573.tif	Nærbilde av bearbeidet kleberstein i kirkefundamentet. De bearbeidede steinene kan stamme fra den tidligere mariakirken som ble flyttet på 1100tallet. Uten målestokk. Sjakt 11	2808	SV	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411676	Da62836_574.tif	Nærbilde av bearbeidet kleberstein i kirkefundamentet. De bearbeidede steinene kan stamme fra den tidligere mariakirken som ble flyttet på 1100tallet. m. målestokk. Sjakt 11	2808	NV	Reidar Ølangeren	24.07.2019

411735	Da62836_633.tif	Samling av bilder tatt av sjakt 11s østre profil, både med og uten målestokk. Har blitt med overlapp, så det skal være mulig å sette disse sammen til en helhetlig profil. Hadde dog store vanskeligheter med enkelte av bildene, da sjakta var for trang og det var en del kryssende kabler. Se bilde 91186 for hvor bildene hører hjem.	3528, 3611, 3606, 3593, 3586, 91186	SØ	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411736	Da62836_634.tif	Samling av bilder tatt av sjakt 11s østre profil, både med og uten målestokk. Har blitt med overlapp, så det skal være mulig å sette disse sammen til en helhetlig profil. Hadde dog store vanskeligheter med enkelte av bildene, da sjakta var for trang og det var en del kryssende kabler. Se bilde 91186 for hvor bildene hører hjem.	3528, 3611, 3606, 3593, 3586, 91186	SØ	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411737	Da62836_635.tif	Samling av bilder tatt av sjakt 11s østre profil, både med og uten målestokk. Har blitt med overlapp, så det skal være mulig å sette disse sammen til en helhetlig profil. Hadde dog store vanskeligheter med enkelte av bildene, da sjakta var for trang og det var en del kryssende kabler. Se bilde 91186 for hvor bildene hører hjem.	3528, 3611, 3606, 3593, 3586, 91186	SØ	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411738	Da62836_636.tif	Samling av bilder tatt av sjakt 11s østre profil, både med og uten målestokk. Har blitt med overlapp, så det skal være mulig å sette disse sammen til en helhetlig profil. Hadde dog store vanskeligheter med enkelte av bildene, da sjakta var for trang og det var en del kryssende kabler. Se bilde 91186 for hvor bildene hører hjem.	3528, 3611, 3606, 3593, 3586, 91186	SØ	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411739	Da62836_637.tif	Samling av bilder tatt av sjakt 11s østre profil, både med og uten målestokk. Har blitt med overlapp, så det skal være mulig å sette disse sammen til en helhetlig profil. Hadde dog store vanskeligheter med enkelte av bildene, da sjakta var for trang og det var en del kryssende kabler. Se bilde 91186 for hvor bildene hører hjem.	3528, 3611, 3606, 3593, 3586, 91186	SØ	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411740	Da62836_638.tif	Samling av bilder tatt av sjakt 11s østre profil, både med og uten målestokk. Har blitt med overlapp, så det skal være mulig å sette disse sammen til en helhetlig profil. Hadde dog store vanskeligheter med enkelte av bildene, da sjakta var for trang og det var en del kryssende kabler. Se bilde 91186 for hvor bildene hører hjem.	3528, 3611, 3606, 3593, 3586, 91186	SØ	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411741	Da62836_639.tif	Samling av bilder tatt av sjakt 11s østre profil, både med og uten målestokk. Har blitt med overlapp, så det skal være mulig å sette disse sammen til en helhetlig profil. Hadde dog store vanskeligheter med enkelte av bildene, da sjakta var for trang og det var en del kryssende kabler. Se bilde 91186 for hvor bildene hører hjem.	3528, 3611, 3606, 3593, 3586, 91186	SØ	Reidar Ølangeren	24.07.2019
411742	Da62836_640.tif	Siltlag under alteret/kisten i nordprofilen av sjakt 5.	2828	N	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411743	Da62836_641.tif	Siltlag under alteret/kisten i nordprofilen av sjakt 5.	2828	N	Ann Ingeborg Grindhaug	23.07.2019
411744	Da62836_642.tif	En røff skisse over hvor de forskjellige bildene av profilene i sjakt 11 ble tatt. Gjør det forhåpentligvis lettere å sette sammen en helhetlig profil i etterarbeidet.	3528		Reidar Ølangeren	25.07.2019
411745	Da62836_643.tif	Nordlige profil av sjakt 5, steinkonstruksjoner 2805 og 3750 (lit høyre), målestokk 2m.	2805, 3750	NV	Philip Wood	26.07.2019
411746	Da62836_644.tif	Nordlige profil av sjakt 5, steinkonstruksjoner 2805 og 3750 (lit høyre), målestokk 2m.	2805, 3750	NV	Philip Wood	26.07.2019
411747	Da62836_645.tif	Nordlige profil av sjakt 5, steinkonstruksjoner 2805 og 3750 (lit høyre), ingen målestokk.	2805, 3750	NV	Philip Wood	26.07.2019
411748	Da62836_646.tif	Nordlige profil av sjakt 5, steinkonstruksjoner 2805 og 3750 (lit høyre), ingen målestokk.	2805, 3750	NV	Philip Wood	26.07.2019
411749	Da62836_647.tif	Arbeidsbilde av grav 10. Skalle halvveis reinska fram. Med mål. Sjakt 5	3831, 8010	SV	Mari Moen	29.07.2019
411750	Da62836_648.tif	Arbeidsbilde av grav 10. Skalle halvveis reinska fram. Sjakt 5	3831, 8010	V	Mari Moen	29.07.2019
411751	Da62836_649.tif	Oversikt over kutt og fyll i grav 11, til venstre i bildet vises 2 bein som tilhører en legg på et barn. Sjakt 5	8011	S	Ann Ingeborg Grindhaug	29.07.2019
411752	Da62836_650.tif	Bildet viser kutt og fyll til grav 11 i sjakt 5. nede til venstre i bildet vises 2 bein som er isopåbitt til et barn.	8011	S	Ann Ingeborg Grindhaug	29.07.2019
411753	Da62836_651.tif	Kutt og fyll vises her, fra grav 11 i sjakt 5. med målestokk. Bein stikker ut til høyre i bilde og er fra et barneskjelett.	8011	V	Ann Ingeborg Grindhaug	29.07.2019
411754	Da62836_652.tif	Arbeidsbilde av Mari renser frem skjelettet i grav 10, sjakt 5.	3831, 8010	NV	Ann Ingeborg Grindhaug	29.07.2019
411755	Da62836_653.tif	Siltleire lag 3812, sjakt 5. 50cm målestokk.	3812	NØ	Philip Wood	29.07.2019
411756	Da62836_654.tif	Siltleire lag 3812, sjakt 5. Ingen målestokk.	3812	NØ	Philip Wood	29.07.2019
411757	Da62836_655.tif	Kompakt siltleire lag 3857, sjakt 5. 50cm målestokk.	3857	NØ	Philip Wood	30.07.2019
411758	Da62836_656.tif	Kompakt siltleire lag 3857, sjakt 5. Ingen målestokk.	3857	NØ	Philip Wood	30.07.2019
411759	Da62836_657.tif	Oversikt over skjelett i grav 10. Sjakt 5	3831, 8010	V	Mari Moen	31.07.2019
411760	Da62836_658.tif	Oversikt over skjelett i grav 10. Uten mål. Sjakt 5	3831, 8010	V	Mari Moen	31.07.2019
411761	Da62836_659.tif	Oversikt over skjelett i grav 10. Sjakt 5	3831, 8010	V	Mari Moen	31.07.2019
411762	Da62836_660.tif	Oversikt over skjelett i grav 10. Uten mål. Sjakt 5	3831, 8010	V	Mari Moen	31.07.2019
411763	Da62836_661.tif	Oversikt over skjelett i grav 10. Sjakt 5	3831, 8010	V	Mari Moen	31.07.2019
411764	Da62836_662.tif	Detailfoto av skalle og delar av overkropp, grav 10. Sjakt 5	3831, 8010	SV	Mari Moen	31.07.2019
411765	Da62836_663.tif	Detailfoto av skalle og delar av overkropp, grav 10. Sjakt 5	3831, 8010	N	Mari Moen	31.07.2019
411766	Da62836_664.tif	Oversikt skjelett, grav 10. Sjakt 5	3831, 8010	S	Mari Moen	31.07.2019
411767	Da62836_665.tif	Oversikt skjelett, grav 10. Sjakt 5	3831, 8010	SØ	Mari Moen	31.07.2019
411768	Da62836_666.tif	Sjakt 5. Grav 10, skalle.	3831, 8010	V	Mari Moen	31.07.2019
411769	Da62836_667.tif	Detailbilde av grav 10 og 11 i sjakt 5. Der fettene tilhører et barn (rundt 5/6 år) og overkroppen med hodeskallen tilhører et voksent individ, muligens en kvinne.	3831, 8010	V	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411770	Da62836_668.tif	Grav 11, barnegrav. Bildet viser fettene og deler av den ene hoftekammen samt et par ryggvirvler. Resten er borte pga vannrør. Sjakt 5	3833, 8011	V	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411771	Da62836_669.tif	Grav 11, barnegrav. Bildet viser fettene og deler av den ene hoftekammen samt et par ryggvirvler. Resten er borte pga vannrør. Sjakt 5	3833, 8011	V	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411772	Da62836_670.tif	Grav 11, barnegraven. Bildet er tatt rett ovenfra og viser tydelig at hele overkroppen er borte samt tår. Sjakt 5	3833, 8011	V	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411773	Da62836_671.tif	Grav 11, barnegraven. Bildet er tatt rett ovenfra og viser tydelig at hele overkroppen er borte samt tår. Sjakt 5	3833, 8011	V	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411774	Da62836_672.tif	Barnegraven (grav 11) i sjakt 5. Bilde av beinene.	3833, 8011	V	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411775	Da62836_673.tif	Barnegraven (grav 11) i sjakt 5. Bilde av beinene.	3833, 8011	V	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411776	Da62836_674.tif	Bildet viser begge steinfundamentene i nordlige profilveg i sjakt 5.	2805, 3750	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411777	Da62836_675.tif	Bilde av begge steinkonstruksjonene i sjakt 5. Oversiktsbilde av deler av nordlige profil.	2805, 3750	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411778	Da62836_676.tif	Steinfundament i nordprofilens østside i sjakt 5. Detailbilde av fundamentthjørnet.	2805, 3750	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411779	Da62836_677.tif	Steinfundament i nordprofilens østside i sjakt 5. Detailbilde av fundamentthjørnet.	2805, 3750	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411780	Da62836_678.tif	Chris McL		NV	Philip Wood	31.07.2019
411781	Da62836_679.tif	Reidar, sjakt 12			Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411782	Da62836_680.tif	Sjakt 12, skisse og profil.			Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411783	Da62836_681.tif	Reidar, sjakt 12			Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411784	Da62836_682.tif	Arbeidsbilde, sjakt 5			Mari Moen	31.07.2019
411785	Da62836_683.tif	Arbeidsbilde, sjakt 5			Mari Moen	31.07.2019
411786	Da62836_684.tif	Arbeidsbilde, sjakt 5			Mari Moen	31.07.2019
411787	Da62836_685.tif	Mari renser frem skjelettet i grav 10. Gjøres klar til å tas opp. Sjakt 5	3831	NV	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411788	Da62836_686.tif	Metall under skalle, grav 10, målestokk 5cm, sjakt 5	3831	S	Mari Moen	31.07.2019
411789	Da62836_687.tif	Mari renser tanner, skjelett 3831, grav 10. Sjakt 5	3831		Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411790	Da62836_688.tif	Mari gjør seg klar til å løfte ut hodeskallen fra grav 10, sjakt 5		NV	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411791	Da62836_689.tif	Hele hodeskallen kom ut uten noen skade, Mari viser frem hodeskallen. Grav 10, sjakt 5.		N	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411792	Da62836_690.tif	Hodeskallen plasseres forsiktig ned i beinesken av Mari. Grav 10, sjakt 5.		N	Ann Ingeborg Grindhaug	31.07.2019
411793	Da62836_691.tif	Foto viser skjelettet i grav 10 der blant anna skallen, brystbeinet, venstre arm og nokre ribbein er plukka opp. Etter at skallen vart plukka opp er det mulig å sjå nakken. Sjakt 5		V	Mari Moen	01.08.2019
411794	Da62836_692.tif	Foto viser skjelettet i grav 10 der blant anna skallen, brystbeinet, venstre arm og nokre ribbein er plukka opp. Etter at skallen vart plukka opp er det mulig å sjå nakken. Uten mål. Sjakt 5		Ø	Mari Moen	01.08.2019
411795	Da62836_693.tif	Mikromorfologi prøver, sjakt 12 (prøver 40754082). Målestokk 1m.		SØ	Philip Wood	01.08.2019
411796	Da62836_694.tif	Mikromorfologi prøver, sjakt 12 (prøver 40754078). Målestokk 1m.		SØ	Philip Wood	01.08.2019
411797	Da62836_695.tif	Mikromorfologi prøver, sjakt 12 (prøver 40804082). Målestokk 1m.		SØ	Philip Wood	01.08.2019
411798	Da62836_696.tif	Foto viser det som ser ut til å vere ei klynge med fingerbein fra venstre hand. Beina ligg mellom dei nedre høgre ribbeina like ved rygraden. Sjakt 5		V	Mari Moen	01.08.2019
411799	Da62836_697.tif	Foto viser det som ser ut til å vere ei klynge med fingerbein fra venstre hand. Beina ligg mellom dei nedre høgre ribbeina like ved rygraden. Sjakt 5		V	Mari Moen	01.08.2019
411800	Da62836_698.tif	Foto viser overflata til grav 10 etter fjerning av skjelett. Sjakt 5		SV	Mari Moen	01.08.2019
411801	Da62836_699.tif	Foto viser overflata til grav 10 etter fjerning av skjelett. Uten mål. Sjakt 5		SV	Mari Moen	01.08.2019
411802	Da62836_700.tif	Gruppebilde foran alter/kiste.		N	Reidar Ølangeren	02.08.2019
411803	Da62836_701.tif	Mur 4147, sjakt 7, 1m målestokk.	4147	SV	Philip Wood	05.08.2019
411804	Da62836_702.tif	Mur 4147, sjakt 7, 1m målestokk.	4147	S	Philip Wood	05.08.2019
411805	Da62836_703.tif	Mur 4147, sjakt 7, ingen målestokk.	4147	S	Philip Wood	05.08.2019

411806	Da62836_704.tif	Mur 4147, sjakt 7, Ingen målestokk.	4147	SV	Philip Wood	05.08.2019
411807	Da62836_705.tif	Dyrebein som ble funnet i sjakt 5 under grav 11. Mulig grise eller bjørnelabber, beinene var artikulerte og ble funnet under barnegraven(grav 11).	4316, 4317	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411808	Da62836_706.tif	Dyrebein som ble funnet i sjakt 5 under grav 11. Mulig grise eller bjørnelabber, beinene var artikulerte og ble funnet under barnegraven(grav 11).	4316, 4317	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411809	Da62836_707.tif	Dyrebein som ble funnet i sjakt 5 under grav 11. Mulig grise eller bjørnelabber, beinene var artikulerte og ble funnet under barnegraven(grav 11). Bildet viser hele leiroverflaten beinene ligger i.	4316, 4317	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411810	Da62836_708.tif	Dyrebein som ble funnet i sjakt 5 under grav 11. Mulig grise eller bjørnelabber, beinene var artikulerte og ble funnet under barnegraven(grav 11). Bildet viser hele leiroverflaten beinene ligger i.	4316, 4317	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411811	Da62836_709.tif	Dyrebein som ble funnet i sjakt 5 under grav 11. Mulig grise eller bjørnelabber, beinene var artikulerte og ble funnet under barnegraven(grav 11). Bildet viser nærbilde av dyrebeneine.	4316, 4317	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411812	Da62836_710.tif	Dyrebein som ble funnet i sjakt 5 under grav 11. Mulig grise eller bjørnelabber, beinene var artikulerte og ble funnet under barnegraven(grav 11). Bildet viser nærbilde av dyrebeneine.	4316, 4317	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411813	Da62836_711.tif	Beingrop som lå direkte under grav 10 i sjakt 5. ("kvinnen").	4326	V	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411814	Da62836_712.tif	Beingrop som lå direkte under grav 10 i sjakt 5. ("kvinnen").	4326	V	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411815	Da62836_713.tif	Detaljebilde av bein i beingropen i sjakt 5.	4326	V	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411816	Da62836_714.tif	Detaljebilde av bein i beingropen i sjakt 5.	4326	V	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411817	Da62836_715.tif	Oversiktsbilde/detaljebilde av beingropen og dyrebeneine i sjakt 5.	4326	S	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411818	Da62836_716.tif	Oversiktsbilde/detaljebilde av beingropen og dyrebeneine i sjakt 5.	4326	S	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411819	Da62836_717.tif	Nærbilde av den fragmenterte hodeskallen i fra beingropen. Mulig den tilhører et barn, pga størrelsen. Slakt 5.	4326	S	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411820	Da62836_718.tif	Nærbilde av den fragmenterte hodeskallen i fra beingropen. Mulig den tilhører et barn, pga størrelsen. Med målestokk. Slakt 5.	4326	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411821	Da62836_719.tif	Nærbilde av den fragmenterte hodeskallen i fra beingropen. Mulig den tilhører et barn, pga størrelsen. Uten målestokk. Slakt 5.	4326	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411822	Da62836_720.tif	Detaljebilde av dyrebeneine fra under grav 11 i sjakt 5.	4316, 4317	S	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411823	Da62836_721.tif	Detaljebilde av dyrebeneine fra under grav 11 i sjakt 5.	4316, 4317	SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411824	Da62836_722.tif	Detaljebilde av dyrebeneine fra under grav 11 i sjakt 5.	4316, 4317	SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	05.08.2019
411825	Da62836_723.tif	Dyrkningslag 4334, sjakt 5. 50cm målestokk. NB. Dette lag er kuttet av graver 13 og 14.	4334	NØ	Philip Wood	06.08.2019
411826	Da62836_724.tif	Dyrkningslag 4334, sjakt 5. Ingen målestokk. NB. Dette lag er kuttet av graver 13 og 14.	4334	NØ	Philip Wood	06.08.2019
411827	Da62836_725.tif	Første dag med fjerning av asfalt, helt vest.			Reidar Ølangeren	06.08.2019
411828	Da62836_726.tif	Første dag med fjerning av asfalt, helt vest.			Reidar Ølangeren	06.08.2019
411829	Da62836_727.tif	Første dag med fjerning av asfalt, helt vest.			Reidar Ølangeren	06.08.2019
411830	Da62836_728.tif	Mulig stolpehull i sjakt 13, under asfalten. Bilde før snittning. Mulgens 2 hull her, er målt inn som hull 1 og 2. Eventuelt naturlig forekomst i leiren.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411831	Da62836_729.tif	Mulig stolpehull i sjakt 13, under asfalten. Bilde før snittning. Mulgens 2 hull her, er målt inn som hull 1 og 2. Eventuelt naturlig forekomst i leiren.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411832	Da62836_730.tif	Bilde etter at stolpehullet ble snittet. Det vises en skråning ned i hullet samt fargeforskjellen på massene. Slakt 13.		NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411833	Da62836_731.tif	Bilde etter at stolpehullet ble snittet. Det vises en skråning ned i hullet samt fargeforskjellen på massene. Med nordpil. Slakt 13.		NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411834	Da62836_732.tif	Snittet stolpehull 1 sett rett ovenifra. Et ekstra snitt til høyre i bilde der det var en egen "blokk". målt inn som hull nummer 2. Slakt 13.		NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411835	Da62836_733.tif	Snittet stolpehull 1 sett rett ovenifra. Et ekstra snitt til høyre i bilde der det var en egen "blokk". målt inn som hull nummer 2. Slakt 13.		NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411836	Da62836_734.tif	Mulig stolpehull, nr 4. Oversiktsbilde før snittning. Sjakt 13		SV	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411837	Da62836_735.tif	Mulig stolpehull, nr 4. Oversiktsbilde før snittning. Sjakt 13		SV	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411838	Da62836_736.tif	Mulig stolpehull nr 4 etter snittning. Synlig fargeforskjell i profilen etter snittning, men ikke like tydelig forskjell på fyllet som i hull 1 og 2. Slakt 13.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411839	Da62836_737.tif	Mulig stolpehull nr 4 etter snittning. Synlig fargeforskjell i profilen etter snittning, men ikke like tydelig forskjell på fyllet som i hull 1 og 2. Slakt 13.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411840	Da62836_738.tif	Mulig stolpehull nr 4 etter snittning. Synlig fargeforskjell i profilen etter snittning, men ikke like tydelig forskjell på fyllet som i hull 1 og 2. Sett rett ovenifra. Slakt 13.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411841	Da62836_739.tif	Mulig stolpehull nr 4 etter snittning. Synlig fargeforskjell i profilen etter snittning, men ikke like tydelig forskjell på fyllet som i hull 1 og 2. Sett rett ovenifra. Slakt 13.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	07.08.2019
411842	Da62836_740.tif	Tre mulige stolpehull i nærheten av hverandre. Usikkert da de er ujevne i formen og fargen. Men de skiller seg ut fra den grå leiren. Slakt 13.		SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411843	Da62836_741.tif	Tre mulige stolpehull i nærheten av hverandre. Usikkert da de er ujevne i formen og fargen. Men de skiller seg ut fra den grå leiren. Slakt 13.		SØ	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411844	Da62836_742.tif	Mulig stolpehull nr 5 før snittning. Den mørke fargen kommer av at det inneholder mye kull. Slakt 13.		S	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411845	Da62836_743.tif	Mulig stolpehull nr 5 før snittning. Den mørke fargen kommer av at det inneholder mye kull. Slakt 13.		SV	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411846	Da62836_744.tif	Mulig stolpehull nr 6, veldig nærme nr 5. Etter snittning, ser den brune siltsanden mot den grå leiren. Slakt 13.		NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411847	Da62836_745.tif	Mulig stolpehull nr 6, veldig nærme nr 5. Etter snittning, ser den brune siltsanden mot den grå leiren. Slakt 13.		NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411848	Da62836_746.tif	Det mulige stolpehull nr 6 etter snittning. Kullet dekket kun et tynt lag over den grå leiren, usikkert. Den 5 cm lange målestokken i profilen stikker ca 2,5 cm over bakken. Slakt 13.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411849	Da62836_747.tif	Det mulige stolpehull nr 6 etter snittning. Kullet dekket kun et tynt lag over den grå leiren, usikkert. Den 5 cm lange målestokken i profilen stikker ca 2,5 cm over bakken. Slakt 13.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411850	Da62836_748.tif	Bokset hull 1 og 2 for å se hvordan laget forandret seg, ser ut som om det fortsatte på skrå under den grå leiren (mot øst). Slakt 13.		NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411851	Da62836_749.tif	Bokset hull 1 og 2 for å se hvordan laget forandret seg, ser ut som om det fortsatte på skrå under den grå leiren (mot øst). Slakt 13.		NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411852	Da62836_750.tif	Oversiktsbilde av to mulige stolpehull (13 og 12). Litt over 1 meter mellom hullene, ligger på rekke. Symmetriske og skiller seg ut fra den grå leiren. Slakt 13.		SV	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411853	Da62836_751.tif	Oversiktsbilde av to mulige stolpehull (13 og 12). Litt over 1 meter mellom hullene, ligger på rekke. Symmetriske og skiller seg ut fra den grå leiren. Slakt 13.		SV	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411854	Da62836_752.tif	Oversiktsbilde av mulig stolpehull 12 før snittning. Mørk farge på grunn av at den er kullholdig. Slakt 13.		SV	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411855	Da62836_753.tif	Oversiktsbilde av mulig stolpehull 12 før snittning. Mørk farge på grunn av at den er kullholdig. Slakt 13.		SV	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411856	Da62836_754.tif	Bilde etter snittning av mulig stolpehull 12. Brunlig farge med mørke flekker som er kull, en aralig leire rundt. Tydelig forskjell her. Slakt 13.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411857	Da62836_755.tif	Bilde etter snittning av mulig stolpehull 12. Brunlig farge med mørke flekker som er kull, en aralig leire rundt. Tydelig forskjell her. Slakt 13.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411858	Da62836_756.tif	Arbeidsbilde av at grav 13 blir funnet og gravd i sjakt 5.	8013	S	Ann Ingeborg Grindhaug	08.08.2019
411859	Da62836_757.tif	Den mulige sterile leiren under dyrebeneine og under grav 11. Her vises mulig grå rasleire med noen sandstiftflekker, med en brunlig farve. Slakt 5.	4838	S	Ann Ingeborg Grindhaug	09.08.2019
411860	Da62836_758.tif	Den mulige sterile leiren under dyrebeneine og under grav 11. Her vises mulig grå rasleire med noen sandstiftflekker med en brunlig farve. Slakt 5.	4838	S	Ann Ingeborg Grindhaug	09.08.2019
411861	Da62836_759.tif	Grav 12 der beinene er renset frem og profilen undergrav til bekket. Kneskalene mangler på dette bilde. Slakt 5.	4433, 8012	V	Ann Ingeborg Grindhaug	09.08.2019
411862	Da62836_760.tif	Grav 12 der beinene er renset frem og profilen undergrav til bekket. Kneskalene er lagt på plass på dette bilde. Slakt 5.	4433, 8012	V	Ann Ingeborg Grindhaug	09.08.2019
411863	Da62836_761.tif	Grav 12, opprenset. Hele leggbeinene og lårbeneine er tilstede, men mangler føttene. De er kuttet bort på grunn av vannrørerne. Slakt 5.	4433, 8012	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	09.08.2019
411864	Da62836_762.tif	Grav 12, opprenset. Hele leggbeinene og lårbeneine er tilstede, men mangler føttene. De er kuttet bort på grunn av vannrørerne. Slakt 5.	4433, 8012	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	09.08.2019
411865	Da62836_763.tif	Detaljebilde av beinene og deler av bekket i grav 12. Sjakt 5	4433, 8012	V	Ann Ingeborg Grindhaug	09.08.2019
411866	Da62836_764.tif	Beinene opprenset i grav 12, sjakt 5.	4433, 8012	V	Ann Ingeborg Grindhaug	09.08.2019
411867	Da62836_765.tif	Beinene opprenset i grav 12, sjakt 5.	4433, 8012	V	Ann Ingeborg Grindhaug	09.08.2019
411868	Da62836_766.tif	Etterreformatorisk lag utenfor klostergata 51's utkørsel. Avdekket under uttrauing av veibane. Med målestokk. Slakt 13.	4638	S	Reidar Ølangeren	09.08.2019
411869	Da62836_767.tif	Etterreformatorisk lag utenfor klostergata 51's utkørsel. Avdekket under uttrauing av veibane. Uten målestokk. Slakt 13.	4638	S	Reidar Ølangeren	09.08.2019
411870	Da62836_768.tif	Etterreformatorisk lag utenfor klostergata 51's utkørsel. Avdekket under uttrauing av veibane. Med målestokk. Slakt 13.	4638	V	Reidar Ølangeren	09.08.2019
411871	Da62836_769.tif	Etterreformatorisk lag utenfor klostergata 51's utkørsel. Avdekket under uttrauing av veibane. Uten målestokk. Slakt 13.	4638	V	Reidar Ølangeren	09.08.2019
411872	Da62836_770.tif	Sjakt 5, SV profil. Målestokk 50cm.	4775, 4780, 4788, 4822, 4811, 4334, 4798, 8010, 8012	SV	Philip Wood	09.08.2019
411873	Da62836_771.tif	Sjakt 5, SV profil. Ingen målestokk.	4775, 4780, 4788, 4822, 4811, 4334, 4798, 8010, 8012	SV	Philip Wood	09.08.2019
411874	Da62836_772.tif	Etterreformatorisk lag 4639 på østsiden av sjakt 12. Sjakt 3 kan sees til høyre i bildet. Med målestokk.	4639	SØ	Reidar Ølangeren	12.08.2019
411875	Da62836_773.tif	Etterreformatorisk lag 4639 på østsiden av sjakt 12. Sjakt 3 kan sees til høyre i bildet. Uten målestokk.	4639	SØ	Reidar Ølangeren	12.08.2019
411876	Da62836_774.tif	Etterreformatorisk lag 4639 på østsiden av sjakt 12. Sjakt 3 kan sees til høyre i bildet. Med målestokk.	4639	SV	Reidar Ølangeren	12.08.2019
411877	Da62836_775.tif	Etterreformatorisk lag 4639 på østsiden av sjakt 12. Sjakt 3 kan sees til høyre i bildet. Uten målestokk.	4639	SV	Reidar Ølangeren	12.08.2019
411878	Da62836_776.tif	Grav 13 (skjelett 4744, kutt 4436). 30cm målestokk. Sjakt 5	8013	NØ	Philip Wood	13.08.2019
411879	Da62836_777.tif	Grav 13 (skjelett 4744, kutt 4436). Ingen målestokk. Sjakt 5	8013	NØ	Philip Wood	13.08.2019

411880	Da62836_778.tif	Grav 13 (skjelett 4744, kutt 4436). Ingen målestokk. Sjakt 5	8013	S	Philip Wood	13.08.2019
411881	Da62836_779.tif	Grav 13 (skjelett 4744, kutt 4436). 30cm målestokk. Sjakt 5	8013	S	Philip Wood	13.08.2019
411882	Da62836_780.tif	To store steiner i rivningslag under asfalt. Med målestokk. Sjakt 13	4717, 4725	Ø	Reidar Ølangeren	13.08.2019
411883	Da62836_781.tif	Steiner i rivningslag 4717. Uten målestokk. Sjakt 13	4717, 4725	Ø	Reidar Ølangeren	13.08.2019
411884	Da62836_782.tif	Steiner i rivningslag 4717. Med målestokk. Sjakt 13	4717, 4725	S	Reidar Ølangeren	14.08.2019
411885	Da62836_783.tif	Steiner i rivningslag 4717. Uten målestokk. Sjakt 13	4717, 4725	S	Reidar Ølangeren	14.08.2019
411886	Da62836_784.tif	Arbeidsbilder: løfter hodet. Sjakt 5			Reidar Ølangeren	13.08.2019
411887	Da62836_785.tif	Arbeidsbilder: løfter hodet. Sjakt 5			Reidar Ølangeren	13.08.2019
411888	Da62836_786.tif	Arbeidsbilder: løfter hodet. Sjakt 5			Reidar Ølangeren	13.08.2019
411889	Da62836_787.tif	Arbeidsbilder: løfter hodet. Sjakt 5			Reidar Ølangeren	13.08.2019
411890	Da62836_788.tif	Oversiktsbilde av rotelaget avdekket, avdekkingen til nytt veidekke. Sjakt 13		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	14.08.2019
411891	Da62836_789.tif	Oversiktsbilde av rotelaget avdekket, avdekkingen til nytt veidekke. Sjakt 13		V	Ann Ingeborg Grindhaug	14.08.2019
411892	Da62836_790.tif	Arbeidsbilde av grav 14 i sjakt 5. Hodeskallen vises samt ett bein som ligger delvis oppå hodeskallen som ikke ligger in situ, dette er muligens ett overarmsbein tilhørende en annen grav.		S	Ann Ingeborg Grindhaug	14.08.2019
411893	Da62836_791.tif	Grav 14 renses frem. Sjakt 5		S	Ann Ingeborg Grindhaug	14.08.2019
411894	Da62836_792.tif	Grav 14 renses frem. Medmlestokk (50cm). Sjakt 5		S	Ann Ingeborg Grindhaug	14.08.2019
411895	Da62836_793.tif	Fundament 2802 (S koret), sjakt 5, topp. Målestokk 50cm	2802, 2918, 2919, 4334	SØ	Philip Wood	15.08.2019
411896	Da62836_794.tif	Profil mot sør. Like ved fundamentsteiner 1342. Muligens spor av en fjernet stein som da må ha utgjort fundamentet til sakrestilbygget Schønning tegnet inn i 1773. med målestokk. Sjakt 6.	4913, 4914, 4918, 4919	SV	Reidar Ølangeren	16.08.2019
411897	Da62836_795.tif	Profil mot sør. Like ved fundamentsteiner 1342. Muligens spor av en fjernet stein som da må ha utgjort fundamentet til sakrestilbygget Schønning tegnet inn i 1773. Uten målestokk. Sjakt 6.	4913, 4914, 4918, 4919	SV	Reidar Ølangeren	16.08.2019
411898	Da62836_796.tif	Forbredelser til  gå ned i eventuelt gravkammer/alter, sjakt 5.	758		Reidar Ølangeren	19.08.2019
411899	Da62836_797.tif	Forbredelser til  gå ned i eventuelt gravkammer/alter, sjakt 5.	758		Reidar Ølangeren	19.08.2019
411900	Da62836_798.tif	Forbredelser til  gå ned i eventuelt gravkammer/alter, sjakt 5.	758		Reidar Ølangeren	19.08.2019
411901	Da62836_799.tif	Skjelettet i grav 14 ferdig fremrenset, viser hele overkroppen. Sjakt 5.	4871	S	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411902	Da62836_800.tif	Skjelettet i grav 14 ferdig fremrenset, viser hele overkroppen. Sjakt 5.	4871	S	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411903	Da62836_801.tif	Skjelett i grav 14 fra siden. Her vises tydelig den ulike hndstillingen der ene hånden ligger oppå brystet mens den andre forsvinner inn i profilen, og ligger mest sannsynlig oppå manen/bekkenområdet. Sjakt 5.	4871	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411904	Da62836_802.tif	Skjelett i grav 14 fra siden. Her vises tydelig den ulike hndstillingen der ene hånden ligger oppå brystet mens den andre forsvinner inn i profilen, og ligger mest sannsynlig oppå manen/bekkenområdet. Sjakt 5.	4871	SV	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411905	Da62836_803.tif	Skjelett i grav 14 sett nesten rett ovenifra. Sjakt 5	4871	N	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411906	Da62836_804.tif	Skjelett i grav 14 sett nesten rett ovenifra. Sjakt 5	4871	N	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411907	Da62836_805.tif	Detalgebilde av skjelettet i grav 14. Sjakt 5	4871	N	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411908	Da62836_806.tif	Detalgebilde av skjelettet i grav 14. Sjakt 5.	4871	S	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411909	Da62836_807.tif	Nærbilde av hodeskallen i grav 14, tydelig at nesepartiet har blitt trykt inn. Sjakt 5	4871	S	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411910	Da62836_808.tif	Grav 14, kutt og kistebunn, sjakt 5. 50cm målestokk.	4956, 4874	N	Philip Wood	19.08.2019
411911	Da62836_809.tif	Grav 14, kutt og kistebunn, sjakt 5. Ingen målestokk.	4956, 4874	N	Philip Wood	19.08.2019
411912	Da62836_810.tif	Mikromorf prøve 4946 i lag 3735, sjakt 5. Målestokk 30cm.	3735	V	Philip Wood	19.08.2019
411913	Da62836_811.tif	Viser nesebeinet samt over og underkjevben i profilen etter at gravemaskinene hadde fjernet hodeskallen. Grav 15, sjakt 5.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411914	Da62836_812.tif	Viser nesebeinet samt over og underkjevben i profilen etter at gravemaskinene hadde fjernet hodeskallen. Grav 15, sjakt 5.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411915	Da62836_813.tif	Overkjevben til skjelettet i grav 15 delvis fremrenset. Sjakt 5		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411916	Da62836_814.tif	Overkjevben til skjelettet i grav 15 delvis fremrenset. Sjakt 5		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	19.08.2019
411917	Da62836_815.tif	Foto av murfundament 2802. Med 2m målestokk. Sjakt 5	2802	S	Reidar Ølangeren	20.08.2019
411918	Da62836_816.tif	Foto av murfundament 2802. Uten målestokk. Sjakt 5	2802	S	Reidar Ølangeren	20.08.2019
411919	Da62836_817.tif	Foto av murfundament 2802. Med 2m målestokk. Sjakt 5	2802	S	Reidar Ølangeren	20.08.2019
411920	Da62836_818.tif	Murfundament 2802, sjakt 5. Uten målestokk. Sjakt 5	2802, 2918, 2919	S	Philip Wood	20.08.2019
411921	Da62836_819.tif	Murfundament 2802, sjakt 5. 1m målestokk. Sjakt 5	2802, 2918, 2919	S	Philip Wood	20.08.2019
411922	Da62836_820.tif	Murfundament 2802, sjakt 5. Uten målestokk. Sjakt 5	2802, 2918, 2919	S	Philip Wood	20.08.2019
411923	Da62836_821.tif	Murfundament 2802, sjakt 5. 1m mlestokk. Sjakt 5	2802, 2918, 2919	S	Philip Wood	20.08.2019
411924	Da62836_822.tif	Murfundament 2802, sjakt 5. Uten mlestokk. Sjakt 5	2802, 2918, 2919	S	Philip Wood	20.08.2019
411925	Da62836_823.tif	Arbeidsbilder, alteromrde, sjakt 5			Philip Wood	20.08.2019
411926	Da62836_824.tif	Arbeidsbilder, alteromrde, sjakt 5			Philip Wood	20.08.2019
411927	Da62836_825.tif	Arbeidsbilder, alteromrde, sjakt 5			Philip Wood	20.08.2019
411928	Da62836_826.tif	Arbeidsbilder, alteromrde, sjakt 5			Philip Wood	20.08.2019
411929	Da62836_827.tif	Sjakt 5, alteromrde: renset. Mlestokker 2m & 1m.	4990, 5016	SØ	Philip Wood	21.08.2019
411930	Da62836_828.tif	Sjakt 5, alteromrde: renset. Ingen mlestokker.	4990, 5016	SØ	Philip Wood	21.08.2019
411931	Da62836_829.tif	Sjakt 5, alteromrde: renset. Målestokker 2m & 1m.	4990, 5016	NV	Philip Wood	21.08.2019
411932	Da62836_830.tif	Sjakt 5, alterområde: renset. Ingen målestokker.	4990, 5016	NV	Philip Wood	21.08.2019
411933	Da62836_831.tif	Sjakt 5, alterområde: renset. Målestokker 2m & 1m.	4990, 5016	SV	Philip Wood	21.08.2019
411934	Da62836_832.tif	Sjakt 5, alterområde: renset. Målestokker 2m & 1m.	4990, 5016	SV	Philip Wood	21.08.2019
411935	Da62836_833.tif	Arbeidsbilde av at sjakt 5 er utvidet nordover, samt gassrres opprensning.		V	Ann Ingeborg Grindhaug	21.08.2019
411936	Da62836_834.tif	Arbeidsbilde av at sjakt 5 er utvidet nordover, samt gassrres opprensning.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	21.08.2019
411937	Da62836_835.tif	Gassrre blir fjernet fra groften i sjakt 5.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	21.08.2019
411938	Da62836_836.tif	Phil fjerner leiren i utvidelsesdelen av sjakt 5.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	22.08.2019
411939	Da62836_837.tif	Bilde av mulige steinkonstruksjon, muligens høyre hjørne som vises på bilde, i nordlige deler av utvidelsen av sjakt 5.	6749, 2805	NV	Ann Ingeborg Grindhaug	22.08.2019
411940	Da62836_838.tif	Reidar formidler til første gruppe med bachelorstudenter.		V	Ann Ingeborg Grindhaug	22.08.2019
411941	Da62836_839.tif	Reidar formidler til den andre gruppe med bachelorstudenter.			Philip Wood	22.08.2019
411942	Da62836_840.tif	Hjørnet av steinkonstruksjon 2805, sjakt 5, 50cm målestokk		NØ	Philip Wood	22.08.2019
411943	Da62836_841.tif	Hjørnet av steinkonstruksjon 2805, sjakt 5, ingen målestokk		NØ	Philip Wood	22.08.2019
411944	Da62836_842.tif	Reidar formidler til den andre gruppe med bachelorstudenter.			Philip Wood	22.08.2019
411945	Da62836_843.tif	Tydelig kutt etter plyndring av kirkens stre korvegg. Med målestokk. Sjakt 13	5191, 5192, 5200	S	Philip Wood	22.08.2019
411946	Da62836_844.tif	Tydelig kutt etter plyndring av kirkens stre korvegg. Med målestokk. Sjakt 13	5191, 5192, 5200	S	Philip Wood	22.08.2019
411947	Da62836_845.tif	Tydelig kutt etter plyndring av kirkens stre korvegg. Med pågående gravning av alterfundament i bakrunnen. Med målestokk. Sjakt 13	5191, 5192, 5200	V	Philip Wood	22.08.2019
411948	Da62836_846.tif	Tydelig kutt etter plyndring av kirkens stre korvegg. Med pågående gravning av alterfundament i bakrunnen. Med målestokk. Sjakt 13	5191, 5192, 5200	V	Philip Wood	22.08.2019
411949	Da62836_847.tif	Tydelig kutt etter plyndring av kirkens stre korvegg. Med målestokk. Sjakt 13	5191, 5192, 5200	N	Philip Wood	22.08.2019
411950	Da62836_848.tif	Tydelig kutt etter plyndring av kirkens stre korvegg. Uten målestokk. Sjakt 13	5191, 5192, 5200	N	Philip Wood	22.08.2019
411951	Da62836_849.tif	Tydelig kutt etter plyndring av kirkens stre korvegg. Uten målestokk. Sjakt 13	5191, 5192, 5200	V	Philip Wood	22.08.2019
411952	Da62836_850.tif	Lag/vedgravninger i alter, mest sannsynlig gjort på 16001700tallet. Kan tydelig se at man har aryd sed ned i et artt leirelag. Med målestokk. Sjakt 5	5213, 5214, 5236, 5237	Ø	Reidar Ølangeren	23.08.2019
411953	Da62836_851.tif	Lag/vedgravninger i alter, mest sannsynlig gjort på 16001700tallet. Kan tydelig se at man har aryd sed ned i et artt leirelag. Uten målestokk. Sjakt 5	5213, 5214, 5236, 5237	Ø	Reidar Ølangeren	16.08.2019
411954	Da62836_852.tif	Lag/vedgravninger i alter, mest sannsynlig gjort på 16001700tallet. Kan tydelig se at man har aryd sed ned i et artt leirelag. Med målestokk. Sjakt 5	5213, 5214, 5236, 5237	V	Reidar Ølangeren	23.08.2019
411955	Da62836_853.tif	Lag/vedgravninger i alter, mest sannsynlig gjort på 16001700tallet. Kan tydelig se at man har aryd sed ned i et artt leirelag. Uten målestokk. Sjakt 5	5213, 5214, 5236, 5237	V	Reidar Ølangeren	23.08.2019
411956	Da62836_854.tif	Graving av mindre plyndringsgrop i alteret. Sjakt 5	5213, 5214		Reidar Ølangeren	23.08.2019
411957	Da62836_855.tif	Graving av mindre plyndringsgrop i alteret. Sjakt 5	5213, 5214		Reidar Ølangeren	23.08.2019
411958	Da62836_856.tif	Plyndringsgrop 5214. Gravd ned like over alteret. Med målestokk. Sjakt 5	5214	NØ	Reidar Ølangeren	26.08.2019
411959	Da62836_857.tif	Plyndringsgrop 5214. Gravd ned like over alteret. Uten målestokk. Sjakt 5	5214	NØ	Reidar Ølangeren	26.08.2019
411960	Da62836_858.tif	Oversiktsbilde over det mulige alterfundamentet, med en del rot over steinene, sjakt 5.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	26.08.2019
411961	Da62836_859.tif	Oversiktsbilde over det mulige alterfundamentet, med en del rot over steinene, sjakt 5.		Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	26.08.2019
411962	Da62836_860.tif	Oversiktsbilde over det mulige alterfundamentet, med en del rot over steinene, sjakt 5.		S	Ann Ingeborg Grindhaug	26.08.2019
411963	Da62836_861.tif	Oversiktsbilde over det mulige alterfundamentet, med en del rot over steinene, sjakt 5.		S	Ann Ingeborg Grindhaug	26.08.2019
411964	Da62836_862.tif	Steinete lag i bunnen av en stor plyndringsgrop i alterområdet. Med målestokk. Sjakt 5	5351	SV	Reidar Ølangeren	26.08.2019
411965	Da62836_863.tif	Steinete lag i bunnen av en stor plyndringsgrop i alterområdet. Med målestokk. Sjakt 5	5351	N	Reidar Ølangeren	26.08.2019

411966	Da62836_864.tif	Steinete lag i bunnen av en stor plyndringsgrop i alterområdet. Uten målestokk. Sjøkt 5	5351	N	Reidar Ølangeren	26.08.2019
411967	Da62836_865.tif	Steinete lag i bunnen av en stor plyndringsgrop i alterområdet. Uten målestokk. Sjøkt 5	5351	SV	Reidar Ølangeren	26.08.2019
411968	Da62836_866.tif	Etterreformatorisk, noe omroret leirelag i alterområdet. Med målestokk. Sjøkt 5	5016	N	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411969	Da62836_867.tif	Etterreformatorisk, noe omroret leirelag i alterområdet. Uten målestokk. Sjøkt 5	5016	N	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411970	Da62836_868.tif	Etterreformatorisk, noe omroret leirelag i alterområdet. Uten målestokk. Sjøkt 5	5016	N	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411971	Da62836_869.tif	Etterreformatorisk, noe omroret leirelag i alterområdet. Med målestokk. Sjøkt 5	5016	N	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411972	Da62836_870.tif	Snitt gjennom leirelag 5016, gjort for å se hvordan det forholdt seg til underliggende steinkonstruksjon. Tatt mot ikke utgravd område mot vei. Med målestokk. Sjøkt 5	5016, 2805	N	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411973	Da62836_871.tif	Snitt gjennom leirelag 5016, gjort for å se hvordan det forholdt seg til underliggende steinkonstruksjon. Tatt mot ikke utgravd område mot vei. Uten målestokk. Sjøkt 5	5016, 2805	N	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411974	Da62836_872.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Med målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	Ø	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411975	Da62836_873.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Med målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	Ø	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411976	Da62836_874.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Med målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	NV	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411977	Da62836_875.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Med målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	NV	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411978	Da62836_876.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Med målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	NØ	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411979	Da62836_877.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Uten målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	V	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411980	Da62836_878.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Uten målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	Ø	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411981	Da62836_879.tif	Oversiktsbilde av nordvestlige hjørne av den utvidede sjakten der det mulig er et innlagt dyrkningslag samt en plyndringsgrop. Her er også noen menneskebein (fotter), grav 16. Sjøkt 5	6700, 8016, 6023	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	29.08.2019
411982	Da62836_880.tif	Oversiktsbilde av nordvestlige hjørne av den utvidede sjakten der det mulig er et innlagt dyrkningslag samt en plyndringsgrop. Her er også noen menneskebein (fotter), grav 16. Sjøkt 5	6700, 8016, 6023	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	29.08.2019
411983	Da62836_881.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Med målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	Ø	Reidar Ølangeren	28.08.2019
411984	Da62836_882.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Med målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	SV	Reidar Ølangeren	29.08.2019
411985	Da62836_883.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Med målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	NV	Reidar Ølangeren	29.08.2019
411986	Da62836_884.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Med målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	NØ	Reidar Ølangeren	29.08.2019
411987	Da62836_885.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Med målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	SØ	Reidar Ølangeren	29.08.2019
411988	Da62836_886.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Uten målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	SØ	Reidar Ølangeren	29.08.2019
411989	Da62836_887.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Uten målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	Ø	Reidar Ølangeren	29.08.2019
411990	Da62836_888.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Uten målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	S	Reidar Ølangeren	29.08.2019
411991	Da62836_889.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Uten målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	V	Reidar Ølangeren	29.08.2019
411992	Da62836_890.tif	Oversiktsbilde av et stort fundament. Består av to separate konstruksjonselementer. Ett med store steiner gravd langt ned i grunnen. Mellom disse store steinene har man fylt opp med mye mindre vannrullede runde steiner. Det andre ligger i forkant og består av noe mindre steiner dekket i og lagt ned i qulbrun silt. Uten målestokk. Sjøkt 5	2805, 3750	N	Reidar Ølangeren	29.08.2019
411993	Da62836_891.tif	Beinene (fottene) opprenset med målestokk. Grav 16, sjakt 5.	6022	V	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
411994	Da62836_892.tif	Beinene (fottene) opprenset med målestokk. Grav 16, sjakt 5.	6022	V	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
411995	Da62836_893.tif	Beinene (fottene) opprenset med målestokk. Grav 16, sjakt 5. Bildet er tatt fra høyre opp slik at plyndringsgropen vises godt, samt det mulige dyrkningslaget.	6022	N	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
411996	Da62836_894.tif	Beinene (fottene) opprenset uten målestokk. Grav 16, sjakt 5. Bildet er tatt fra høyre opp slik at plyndringsgropen vises godt, samt det mulige dyrkningslaget.	6022	N	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
411997	Da62836_895.tif	Tær og fotter i grav 16, sjakt 5. Uten målestokk.	6022	V	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
411998	Da62836_896.tif	Tær og fotter i grav 16, sjakt 5. Uten målestokk.	6022	V	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
411999	Da62836_897.tif	Detaljebilde av restene av grav 16. Tær og rester av fotbladet. Sjøkt 5	6022	N	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
412000	Da62836_898.tif	Oversiktsbilde mot nord av fottene i grav 16, sjakt 5, med målestokk.	6022	N	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
412001	Da62836_899.tif	Detaljebilde av beinene i fottene etter opprensing, uten målestokk, grav 16, sjakt 5.	6022	V	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
412002	Da62836_900.tif	Oversikt over plyndringsgropen i utvidelsen av sjakt 5, den ligger i nordvestlige enden av feltet. Ser at gropen har kuttet grav 16 ved ankylene. Opprenset.	6022, 6024	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
412003	Da62836_901.tif	Oversikt over plyndringsgropen i utvidelsen av sjakt 5, den ligger i nordvestlige enden av feltet. Ser at gropen har kuttet grav 16 ved ankylene. Opprenset.	6022, 6024	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
412004	Da62836_902.tif	Oversikt over gropen i utvidelsen av sjakt 5 i det nordvestlige delen av feltet. Bildet er tatt nærmere kuttet slik at bunnen vises med de ulike kuttene til leiren og siltlagene der.	6022, 6024	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
412005	Da62836_903.tif	Oversikt over gropen i utvidelsen av sjakt 5 i det nordvestlige delen av feltet. Bildet er tatt nærmere kuttet slik at bunnen vises med de ulike kuttene til leiren og siltlagene der.	6022, 6024	Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	30.08.2019
412006	Da62836_904.tif	Første bilde fra venstre av den nordlige profilen i utvidelsen i sjakt 5.	5016, 6032, 6035, 6039, 6024	N	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412007	Da62836_905.tif	Første bilde fra venstre av den nordlige profilen i utvidelsen i sjakt 5.	5016, 6032, 6035, 6039, 6024	N	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412008	Da62836_906.tif	Andre bilde fra venstre av den nordlige profilen i utvidelsen i sjakt 5.	5016, 6749	N	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412009	Da62836_907.tif	Andre bilde fra venstre av den nordlige profilen i utvidelsen i sjakt 5.	5016, 6749	N	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412010	Da62836_908.tif	Tredje bilde fra venstre av den nordlige profilen i utvidelsen i sjakt 5.	5016	N	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412011	Da62836_909.tif	Tredje bilde fra venstre av den nordlige profilen i utvidelsen i sjakt 5.	5016	N	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019

412012	Da62836_910.tif	Skisse av de mulige stolpehullene (13 stykker). Etter opprensing. Tegnet på frihånd uten målestokk. Viser den sørløe halvdel av veien. Slakt 13				Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412013	Da62836_911.tif	Skisse av barnegraven, grav 11 i sjakt 5. Med vannrør og kuttene tegnet inn. "fingerklasen" er grise/bjørnebeinene som tegnet inn ligger de sør for skjelettet. Tegnet på frihånd uten målestokk				Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412014	Da62836_912.tif	Oversiktsbilde av den firkantede bearbejdede steinen i sjakt 5. Bildet viser oversiden som er skadet (mullig blitt skrapet på ved bruk av gravemaskin), med målestokk.			N	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412015	Da62836_913.tif	Oversiktsbilde av den bearbejdede steinen tatt mot den ene siden av steinen. Sjakt 5			NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412016	Da62836_914.tif	Oversiktsbilde av den bearbejdede steinen tatt fra den andre siden. Sjakt 5			Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412017	Da62836_915.tif	Oversiktsbilde av den bearbejdede steinen sett fra den andre siden. Sjakt 5			Ø	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412018	Da62836_916.tif	Bildet viser oversiden av den bearbejdede steinen i sjakt 5, hvor en tydelig kan se at steinen har blitt skadet (mullig av gravemaskinen?), og at steinen fortsetter litt inn i profilveggen. Uten målestokk.			N	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412019	Da62836_917.tif	Den bearbejdede steinen sett fra den tredje siden. Sjakt 5			NV	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412020	Da62836_918.tif	Den bearbejdede steinen sett fra den tredje siden. Sjakt 5			NV	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412021	Da62836_919.tif	Oversiktsbilde av det omrotede skiferlaget i sjakt 5, mullig underlagt til gulv(?). Med målestokk.			N	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412022	Da62836_920.tif	Oversiktsbilde av det omrotede skiferlaget i sjakt 5, mullig underlagt til gulv(?). Uten målestokk.			N	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412023	Da62836_921.tif	Arbeidsbilde av Phil og Reidar mens de renser opp og fjerner lag i sjakt 5.			S	Ann Ingeborg Grindhaug	02.09.2019
412024	Da62836_922.tif	Nivå 2 i steinfundament 2805. Større steiner enn over. Ikke like tettpakket med silt. Med målestokk. Slakt 5	6793		Ø	Reidar Ølengen	03.09.2019
412025	Da62836_923.tif	Nivå 2 i steinfundament 2805. Større steiner enn over. Ikke like tettpakket med silt. Med målestokk. Slakt 5	6793		S	Reidar Ølengen	03.09.2019
412026	Da62836_924.tif	Nivå 2 i steinfundament 2805. Større steiner enn over. Ikke like tettpakket med silt. Uten målestokk. Slakt 5	6793		S	Reidar Ølengen	03.09.2019
412027	Da62836_925.tif	Nivå 2 av steinfundament 2805. Større steiner enn over. Ikke like tettpakket med silt. Uten målestokk. Slakt 5	6793		Ø	Reidar Ølengen	03.09.2019
412028	Da62836_926.tif	Nivå 2 av steinfundament 2805. Større steiner enn over. Ikke like tettpakket med silt. Uten målestokk. Slakt 5	6793		N	Reidar Ølengen	03.09.2019
412029	Da62836_927.tif	Nivå 2 av steinfundament 2805. Større steiner enn over. Ikke like tettpakket med silt. Uten målestokk. Slakt 5	6793		N	Reidar Ølengen	03.09.2019
412030	Da62836_928.tif	Arbeidsbilde, Ann Ingeborg Grindhaug og rø i sjakt 5, alter område. Sjakt 5			Ø	Philip Wood	04.09.2019
412031	Da62836_929.tif	Arbeidsbilde, Ann Ingeborg Grindhaug og rø i sjakt 5, alter område.			SØ	Philip Wood	04.09.2019
412032	Da62836_930.tif	Arbeidsbilde, Ann Ingeborg Grindhaug og rø i sjakt 5, alter område.			SØ	Philip Wood	04.09.2019
412033	Da62836_931.tif	Arbeidsbilde, Ann Ingeborg Grindhaug og rø i sjakt 5, alter område.			SØ	Philip Wood	04.09.2019
412034	Da62836_932.tif	Reåpning av sjakt 1			V	Ann Ingeborg Grindhaug	04.09.2019
412035	Da62836_933.tif	Reåpning av sjakt 1			NØ	Ann Ingeborg Grindhaug	04.09.2019
412036	Da62836_934.tif	Reåpning av sjakt 1			N	Ann Ingeborg Grindhaug	04.09.2019
412037	Da62836_935.tif	Oversiktsbilde av sjakt 5 med målestokk. Tatt med fotostang. Nivå 3 av fundament 2805 svinlo.			SØ	Reidar Ølengen	04.09.2019
412038	Da62836_936.tif	Oversiktsbilde av sjakt 5 med målestokk. Tatt med fotostang. Nivå 3 av fundament 2805 svinlo.			S	Reidar Ølengen	04.09.2019
412039	Da62836_937.tif	Oversiktsbilde av sjakt 5 med målestokk. Tatt med fotostang. Nivå 3 av fundament 2805 svinlo.			NV	Reidar Ølengen	04.09.2019
412040	Da62836_938.tif	Oversiktsbilde av sjakt 5 med målestokk. Tatt med fotostang. Nivå 3 av fundament 2805 svinlo.			NØ	Reidar Ølengen	04.09.2019
412041	Da62836_939.tif	Oversiktsbilde av sjakt 5 med målestokk. Tatt med fotostang. Nivå 3 av fundament 2805 svinlo.			NØ	Reidar Ølengen	04.09.2019
412042	Da62836_940.tif	Oversiktsbilde av sjakt 5 med målestokk. Tatt med fotostang. Nivå 3 av fundament 2805 svinlo.			Ø	Reidar Ølengen	04.09.2019
412043	Da62836_941.tif	Oversiktsbilde av sjakt 5 med målestokk. Tatt med fotostang. Nivå 3 av fundament 2805 svinlo.			S	Reidar Ølengen	04.09.2019
412044	Da62836_942.tif	Oversiktsbilde av sjakt 5 med målestokk. Tatt med fotostang. Nivå 3 av fundament 2805 svinlo.			NV	Reidar Ølengen	04.09.2019
412045	Da62836_943.tif	Oversiktsbilde av ny prøvesjakt som skal graves i utvidningen av sjakt 5 for å finne ut hvordan mørtellag 6749 forholds seg til dyrkningslag 6700. Med målestokk. Ps: Denne sjakten ble ikke gravd.			NØ	Reidar Ølengen	05.09.2019
412046	Da62836_944.tif	Oversiktsbilde av ny prøvesjakt som skal graves i utvidningen av sjakt 5 for å finne ut hvordan mørtellag 6749 forholds seg til dyrkningslag 6700. Uten målestokk Ps: Denne sjakten ble ikke gravd.			NØ	Reidar Ølengen	05.09.2019
412047	Da62836_945.tif	Oversiktsbilde av ny prøvesjakt som skal graves i utvidningen av sjakt 5 for å finne ut hvordan mørtellag 6749 forholds seg til dyrkningslag 6700. Med målestokk.			N	Reidar Ølengen	05.09.2019
412048	Da62836_946.tif	Oversiktsbilde av ny prøvesjakt som skal graves i utvidningen av sjakt 5 for å finne ut hvordan mørtellag 6749 forholds seg til dyrkningslag 6700. Uten målestokk.			N	Reidar Ølengen	05.09.2019
412049	Da62836_947.tif	Snitt gjennom et mørtel/skiferlag. Dette ble gjort for å se om dette laget kuttet dyrkningslag 6700. Det viste seg at 6749 ikke kuttet dette, men hadde blitt lagt oppå. Med målestokk. Slakt 5	6700, 6749		Ø	Reidar Ølengen	06.09.2019
412050	Da62836_948.tif	Snitt gjennom et mørtel/skiferlag. Dette ble gjort for å se om dette laget kuttet dyrkningslag 6700. Det viste seg at 6749 ikke kuttet dette, men hadde blitt lagt oppå. Uten målestokk. Slakt 5	6749, 6700		Ø	Reidar Ølengen	06.09.2019
412051	Da62836_949.tif	Snitt gjennom 3808 for å påvise store stående steiner i fundamentet i den østvest orienterte delen av veggen. Med målestokk. Slakt 5	3808, 6047		SØ	Reidar Ølengen	09.09.2019
412052	Da62836_950.tif	Snitt gjennom 3808 for å påvise store stående steiner i fundamentet i den østvest orienterte delen av veggen. Uten målestokk. Slakt 5	3803, 6047		SØ	Reidar Ølengen	09.09.2019
412053	Da62836_951.tif	Snitt gjennom 3808 for å påvise store stående steiner i fundamentet i den østvest orienterte delen av veggen. Med målestokk. Slakt 5	3808, 6047		Ø	Reidar Ølengen	09.09.2019
412054	Da62836_952.tif	Snitt gjennom 3808 for å påvise store stående steiner i fundamentet i den østvest orienterte delen av veggen. Uten målestokk. Slakt 5	3808, 6047		Ø	Reidar Ølengen	09.09.2019
412055	Da62836_953.tif	Snitt gjennom 3808 for å påvise store stående steiner i fundamentet i den østvest orienterte delen av veggen. Med målestokk. Slakt 5	3808, 6047		NV	Reidar Ølengen	09.09.2019
412056	Da62836_954.tif	Snitt gjennom 3808 for å påvise store stående steiner i fundamentet i den østvest orienterte delen av veggen. Uten målestokk. Slakt 5	3808, 6047		NV	Reidar Ølengen	09.09.2019
412057	Da62836_955.tif	Komplikasjoner ved pressing av vannrør førte til at man måtte grave fram deler av vannrøret i vest. Dette førte til at slakt 1 og 8 ble sammenføyd. Slakt 5	519, 1575		SØ	Reidar Ølengen	09.09.2019
412058	Da62836_956.tif	Komplikasjoner ved pressing av vannrør førte til at man måtte grave fram deler av vannrøret i vest. Dette førte til at slakt 1 og 8 ble sammenføyd. Slakt 5	519, 1575		SV	Reidar Ølengen	09.09.2019
412059	Da62836_957.tif	Komplikasjoner ved pressing av vannrør førte til at man måtte grave fram deler av vannrøret i vest. Dette førte til at slakt 1 og 8 ble sammenføyd. Slakt 5	519, 1575		S	Reidar Ølengen	09.09.2019
412060	Da62836_958.tif	Renset prill gjennom stein konstruksjoner 7300 og 7553. Kuttet til 7553 (7734) er under 7300. Slakt 5	7300, 7553, 7733, 7734		Ø	Philip Wood	09.09.2019
412061	Da62836_959.tif	Renset prill gjennom stein konstruksjoner 7300 og 7553. Kuttet til 7553 (7734) er under 7300. Slakt 5	7300, 7553, 7733, 7734		Ø	Philip Wood	09.09.2019
412062	Da62836_960.tif	Kuttet 7734 for steinkonstruksjon 7553, under steiner 7300; Kuttet i plan of profil, sjakt 5	7300, 7553, 7734, 7733		Ø	Philip Wood	09.09.2019
412063	Da62836_961.tif	Kuttet 7734 for steinkonstruksjon 7553, under steiner 7300; Kuttet i plan of profil, sjakt 5	7300, 7553, 7734, 7733		Ø	Philip Wood	09.09.2019
412064	Da62836_962.tif	Arbeidsbilde, geolog (9719597196), sjakt 5				Philip Wood	09.09.2019
412065	Da62836_963.tif	Steinkonstruksjon, antakelig et av klosterkirkas første veggfundament. Østvest orientert. Først antatt å være en steinsatt kiste som gikk under to større steiner (7300). Det viste seg i etterkant at det var snakk om et murfundament, som tilfeldigvis hadde noen steiner som dannet noe som så ut som et kammer. Med målestokk. Slakt 5	7553, 7300		N	Reidar Ølengen	09.09.2019
412066	Da62836_964.tif	Steinkonstruksjon, antakelig et av klosterkirkas første veggfundament. Først antatt å være en steinsatt kiste som gikk under to større steiner (7300). Det viste seg i etterkant at det var snakk om et murfundament, som tilfeldigvis hadde noen steiner som dannet noe som så ut som et kammer. Med målestokk. Slakt 5	7553, 7300		V	Reidar Ølengen	09.09.2019
412067	Da62836_965.tif	Steinkonstruksjon, antakelig et av klosterkirkas første veggfundament. Først antatt å være en steinsatt kiste som gikk under to større steiner (7300). Det viste seg i etterkant at det var snakk om et murfundament, som tilfeldigvis hadde noen steiner som dannet noe som så ut som et kammer. Med målestokk. Slakt 5	7553, 7300		S	Reidar Ølengen	09.09.2019
412068	Da62836_966.tif	Steinkonstruksjon, antakelig et av klosterkirkas første veggfundament. Først antatt å være en steinsatt kiste som gikk under to større steiner (7300). Det viste seg i etterkant at det var snakk om et murfundament, som tilfeldigvis hadde noen steiner som dannet noe som så ut som et kammer. Med målestokk. Slakt 5	7553, 7300		S	Reidar Ølengen	09.09.2019
412069	Da62836_967.tif	Steinkonstruksjon, antakelig et av klosterkirkas første veggfundament. Først antatt å være en steinsatt kiste som gikk under to større steiner (7300). Det viste seg i etterkant at det var snakk om et murfundament, som tilfeldigvis hadde noen steiner som dannet noe som så ut som et kammer. Uten målestokk. Slakt 5	7553, 7300		S	Reidar Ølengen	09.09.2019
412070	Da62836_968.tif	Steinkonstruksjon, antakelig et av klosterkirkas første veggfundament. Først antatt å være en steinsatt kiste som gikk under to større steiner (7300). Det viste seg i etterkant at det var snakk om et murfundament, som tilfeldigvis hadde noen steiner som dannet noe som så ut som et kammer. Uten målestokk. Slakt 5	7553, 7300		S	Reidar Ølengen	09.09.2019
412071	Da62836_969.tif	Steinkonstruksjon, antakelig et av klosterkirkas første veggfundament. Først antatt å være en steinsatt kiste som gikk under to større steiner (7300). Det viste seg i etterkant at det var snakk om et murfundament, som tilfeldigvis hadde noen steiner som dannet noe som så ut som et kammer. Uten målestokk. Slakt 5	7553, 7300		V	Reidar Ølengen	09.09.2019
412072	Da62836_970.tif	Steinkonstruksjon, antakelig et av klosterkirkas første veggfundament. Først antatt å være en steinsatt kiste som gikk under to større steiner (7300). Det viste seg i etterkant at det var snakk om et murfundament, som tilfeldigvis hadde noen steiner som dannet noe som så ut som et kammer. Uten målestokk. Slakt 5	7553, 7300		NØ	Reidar Ølengen	09.09.2019
412073	Da62836_971.tif	Murfundament 7553 etter det som ble tolket til å være lokket til en steinsatt grav ble fjernet. Det viste seg at det ikke var en grav men, mest sannsynlig et østvest gående murfundament. Uten målestokk. Slakt 5	7553		S	Reidar Ølengen	11.09.2019

412074	Da62836_972.tif	Murfundament 7553 etter det som ble tolket til å være lokket til en steinsatt grav ble fjernet. Det viste seg at det ikke var en grav men, mest sannsynlig et østvest gående murfundament. Med målestokk. Sjakt 5	7553	S	Reidar Ølangeren	11.09.2019
412075	Da62836_973.tif	Nivå 4 (7277) av fundament 2805. Viser stein som også tilhører fundament 3750. Noen av steinene ligger vinkelrett med 3750s kutt. Uten målestokk. Sjakt 5	7795, 2805, 3750, 3809, 6047	S	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412076	Da62836_974.tif	Nivå 4 (7277) av fundament 2805. Viser stein som også tilhører fundament 3750. Noen av steinene ligger vinkelrett med 3750s kutt. Med målestokk. Sjakt 5	7795, 2805, 3750, 3809, 6047	S	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412077	Da62836_975.tif	Nivå 4 (7277) av fundament 2805. Viser stein som også tilhører fundament 3750. Noen av steinene ligger vinkelrett med 3750s kutt. Med målestokk. Sjakt 5	7795, 2805, 3750, 6047	SV	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412078	Da62836_976.tif	Nivå 4 (7277) av fundament 2805. Viser stein som også tilhører fundament 3750. Noen av steinene ligger vinkelrett med 3750s kutt. Uten målestokk. Sjakt 5	7795, 2805, 3750, 6047	SV	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412079	Da62836_977.tif	Nivå 4 (7277) av fundament 2805. Viser stein som også tilhører fundament 3750. Noen av steinene ligger vinkelrett med 3750s kutt. Uten målestokk. Sjakt 5	7795, 2805, 3750, 6047	Ø	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412080	Da62836_978.tif	Nivå 4 (7277) av fundament 2805. Viser stein som også tilhører fundament 3750. Noen av steinene ligger vinkelrett med 3750s kutt. Med målestokk. Sjakt 5	7795, 2805, 3750, 6047	Ø	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412081	Da62836_979.tif	Nivå 4 (7277) av fundament 2805. Viser stein som også tilhører fundament 3750. Noen av steinene ligger vinkelrett med 3750s kutt. Uten målestokk. Sjakt 5	7795, 2805, 3750, 6047	NV	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412082	Da62836_980.tif	Nivå 4 (7277) av fundament 2805. Viser stein som også tilhører fundament 3750. Noen av steinene ligger vinkelrett med 3750s kutt. Med målestokk. Sjakt 5	7795, 2805, 3750, 6047	NV	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412083	Da62836_981.tif	Kloyvespor i stein fra stor stein mot nord. Tilhører fundament 2805. Med målestokk. Sjakt 5	2805	NØ	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412084	Da62836_982.tif	Kloyvespor i stein fra stor stein mot nord. Tilhører fundament 2805. Uten målestokk. Sjakt 5	2805	NØ	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412085	Da62836_983.tif	Kloyvespor i stein fra stor stein mot nord (stein 7). Tilhører fundament 2805. Med målestokk. Sjakt 5	2805	Ø	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412086	Da62836_984.tif	Kloyvespor i stein fra stor stein mot nord (stein 7). Tilhører fundament 2805. Uten målestokk. Sjakt 5	2805	Ø	Reidar Ølangeren	10.09.2019
412087	Da62836_985.tif	Ugravd graver 17, 18 & 19, vest for steinkonstruksjonen 2805. Ingen målestokk. Sjakt 5	7755, 7756, 7767, 7768, 7769, 7778, 7779	NØ	Philip Wood	10.09.2019
412088	Da62836_986.tif	Ugravd graver 17, 18 & 19, vest for steinkonstruksjonen 2805. 50cm målestokk. Sjakt 5	7755, 7756, 7767, 7768, 7769, 7778, 7779	NØ	Philip Wood	10.09.2019
412089	Da62836_987.tif	Ugravd graver 17, 18 & 19, vest for steinkonstruksjonen 2805. 50cm målestokk. Sjakt 5	7755, 7756, 7767, 7768, 7769, 7778, 7779	SØ	Philip Wood	10.09.2019
412090	Da62836_988.tif	Ugravd graver 17, 18 & 19, vest for steinkonstruksjonen 2805. Ingen målestokk. Sjakt 5	7755, 7756, 7767, 7768, 7769, 7778, 7779	SØ	Philip Wood	10.09.2019
412091	Da62836_989.tif	Alterområde sjakt 5, NV hjørnet (sjakt 5/13), dyrkningslag snittet. 50cm målestokk.	6700	Ø	Philip Wood	11.09.2019
412092	Da62836_990.tif	Alterområde sjakt 5, NV hjørnet (sjakt 5/13), dyrkningslag snittet. Ingen målestokk.	6700	Ø	Philip Wood	11.09.2019
412093	Da62836_991.tif	Mulige ardspor. 30cm målestokk. Sjakt 5	6700	Ø	Philip Wood	11.09.2019
412094	Da62836_992.tif	Mulige ardspor. Ingen målestokk. Sjakt 5	6700	Ø	Philip Wood	11.09.2019
412095	Da62836_993.tif	Alterområde sjakt 5, NV hjørnet (sjakt 5), dyrkningslag snittet. 50cm målestokk.	6700	SV	Philip Wood	11.09.2019
412096	Da62836_994.tif	Alterområde sjakt 5, NV hjørnet (sjakt 5), dyrkningslag snittet. Ingen målestokk.	6700	SV	Philip Wood	11.09.2019
412097	Da62836_995.tif	Snittet fundament til antatt øv orientert mur 7553. Med målestokk. Sjakt 5	7553	V	Reidar Ølangeren	11.09.2019
412098	Da62836_996.tif	Snittet fundament til antatt øv orientert mur 7553. Uten målestokk. Sjakt 5	7533	V	Reidar Ølangeren	11.09.2019
412099	Da62836_997.tif	Snittet fundament til antatt øv orientert mur 7553. Med målestokk. Sjakt 5	7553	V	Reidar Ølangeren	11.09.2019
412100	Da62836_998.tif	Snittet fundament til antatt øv orientert mur 7553. Uten målestokk. Sjakt 5	7553	V	Reidar Ølangeren	11.09.2019
412101	Da62836_999.tif	Brun organisk klump gravd fra i rasleire, ble funnet da 7553 ble snittet. Klumpen ser ut til å ha blitt tatt med av raset som gikk en gang for 2000 år siden. Med målestokk. Sjakt 5	7854	V	Reidar Ølangeren	11.09.2019

Fotoliste 2d-bilder av fotogrammetri/ortofoto

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	Fotograf
Da62836_100001	Mur1342, sjakt 6	1342		Philip Wood
Da62836_100002	Dreneringsgrøfter, sjakt 8	1712, 1728		Philip Wood
Da62836_100003	Dreneringsgrøfter, sjakt 8	1712, 1728		Philip Wood
Da62836_100004	mur 2808 og intakte kulturlag, sjakt 11, NV profil	2808	NV	Philip Wood
Da62836_100005	mur 2808 og intakte kulturlag, sjakt 11, SØ profil	2808	SØ	Philip Wood
Da62836_100006	murfundament 2808 sjakt 11	2808		Philip Wood
Da62836_100007	Profil med fundamenter, sjakt 5	3750, 2805	NØ	Philip Wood
Da62836_100008	sjakt 12, NV profil	Sjakt 12 NV-profil	NV	Philip Wood
Da62836_100009	Sjakt 12, SØ profil	Sjakt 12 SØ profil	SØ	Philip Wood
Da62836_100010	grav 12 i profil, sjakt 5	Grav 12	Ø	Philip Wood
Da62836_100011	Nedgravninger i Sjakt 6 sørvestre profil	4914, 4918	SV	Philip Wood
Da62836_100012	murfundament 2802, sjakt 5	2802	S	Philip Wood
Da62836_100013	murfundamenter sjakt 5	3750, 2805		Philip Wood
Da62836_100014	murfundamenter sjakt 5	3750, 2805		Philip Wood
Da62836_100015	Steinflislag, sjakt 13	11106, 11178, 11287		Philip Wood

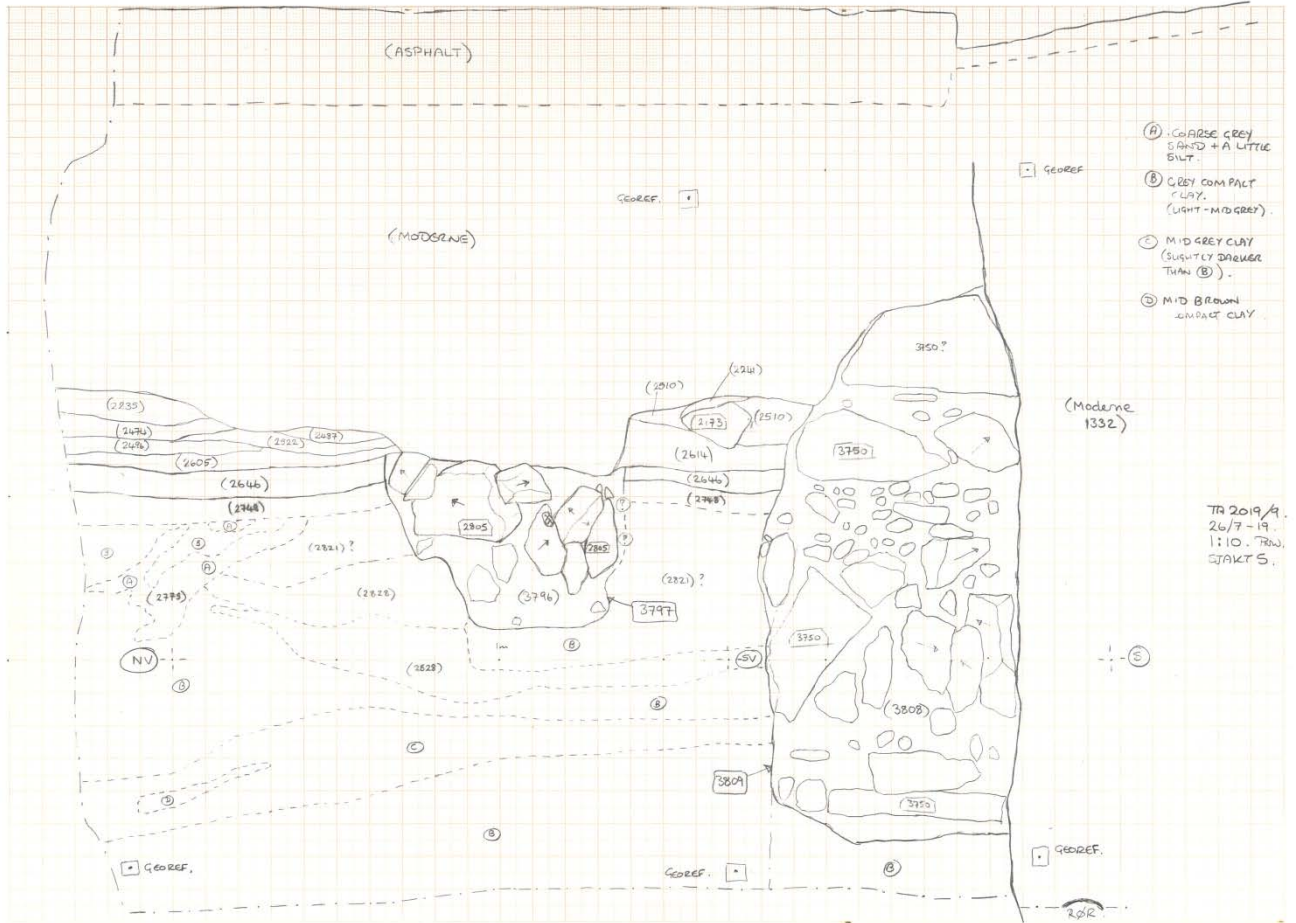
MUSIT-nummer fotogrammetrimodeller

Fotoark_Id	Filmnr	Filnavn	Tittel	Motivbeskrivelse
412286	Da63284	Da63284_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri mur 1342, sjakt 6	
412314	Da63285	Da63285_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, grøfter, sjakt 8.	
412309	Da63286	Da63286_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, mur 2808, sjakt 11.	Sjakt 11, planvisning.
412310	Da63286	Da63286_002.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, mur 2808, sjakt 11.	Sjakt 11, NV profil.
412311	Da63286	Da63286_003.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, mur 2808, sjakt 11.	Sjakt 11, SØ profil.
412315	Da63287	Da63287_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, profil sjakt 5.	
412416	Da63288	Da63288_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, graver 10_11, sjakt 5.	
412417	Da63289	Da63289_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, sjakt 5, 31.07.2020	
412418	Da63290	Da63290_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, sjakt 12 profiler.	Sjakt 12, NV profil.
412419	Da63290	Da63290_002.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, sjakt 12 profiler.	Sjakt 12, SØ profil.
412422	Da63292	Da63292_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, grav 13, sjakt 5.	
412426	Da63293	Da63293_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, sjakt 5 (sør) & grav 14	
412427	Da63294	Da63294_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, sjakt 6 S profil.	
412556	Da63295	Da63295_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, grav 14, sjakt 5.	
412541	Da63296	Da63296_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, mur 2802, sjakt 5.	
412542	Da63297	Da63297_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, murfundamenter, korområdet.	
412543	Da63298	Da63298_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, murfundamenter, korområdet (nedre).	
412544	Da63299	Da63299_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, mur 7553, korområdet.	
412555	Da63300	Da63300_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, sjakt 14.	
412557	Da63301	Da63301_001.jpg	NIKU Klostergata 2019. Fotogrammetri, brosteindekke, sjakt 13.	

Profiltegninger

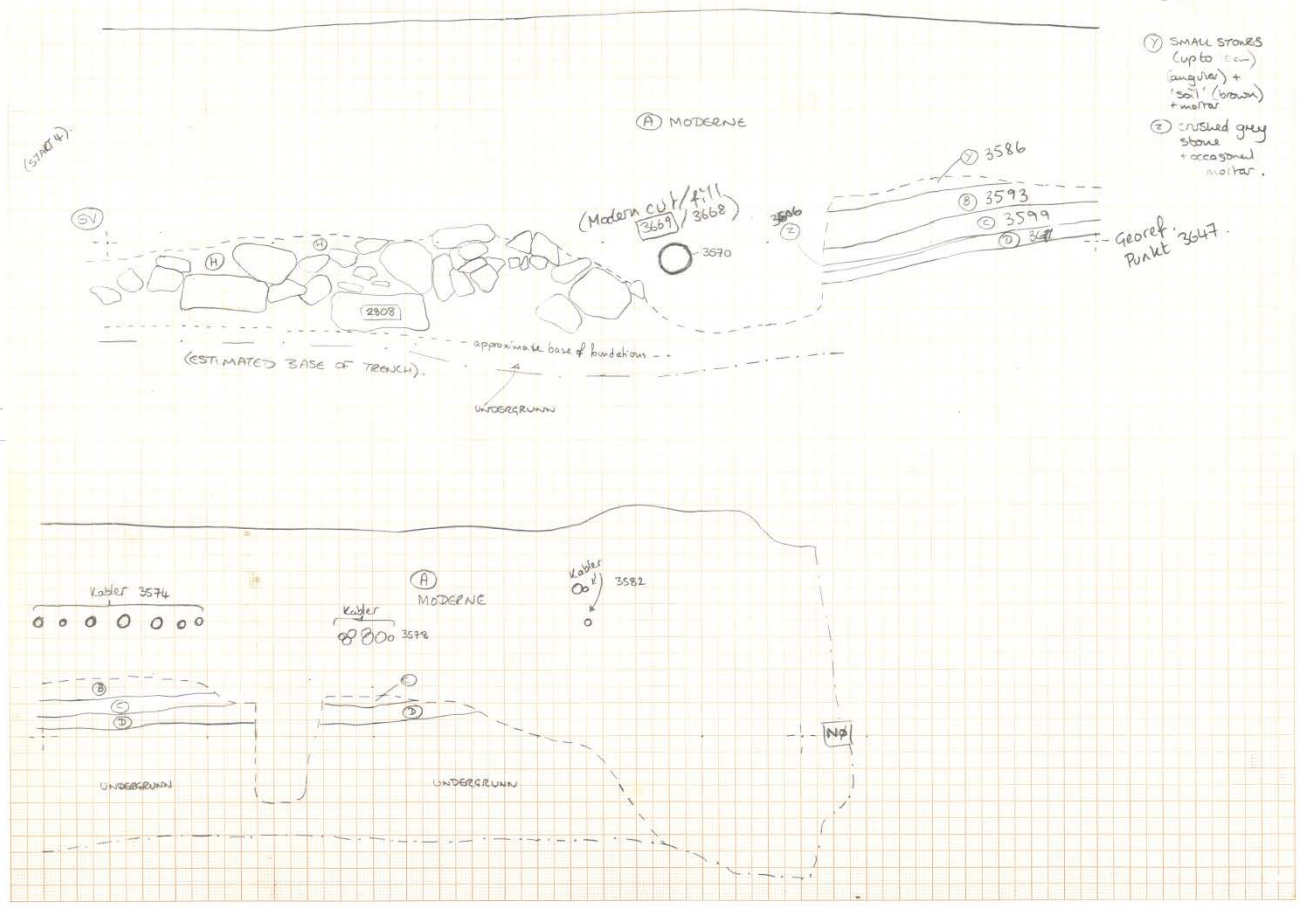
De fysiske versjonene av profiltegnene er levert inn til topografisk arkiv ved NTNU-Vitenskapsmuseet (5 stk. totalt). Disse vil være markert med Doknr 376 TA2019/09 og nummer 1-5.

Ta-nummer	Tegningnr	Lokalitet (navn)	Kontekst	Kategori	Arkivdel	Kategorinr	Doknr
Ta2019/09	1	Klostergata	Sjakt 5, fundament NØ profil, 3750 og 2805	Tegning/plantegning	Nd.	14	376
Ta2019/09	2	Klostergata	Sjakt 11, nord-vestre profil	Tegning/plantegning	Nd.	14	376
Ta2019/09	3	Klostergata	Sjakt 11, sør østre profil	Tegning/plantegning	Nd.	14	376
Ta2019/09	4	Klostergata	Sjakt 12, nord-vestre profil	Tegning/plantegning	Nd.	14	376
Ta2019/09	5	Klostergata	Sjakt 12, sør-østre profil	Tegning/plantegning	Nd.	14	376



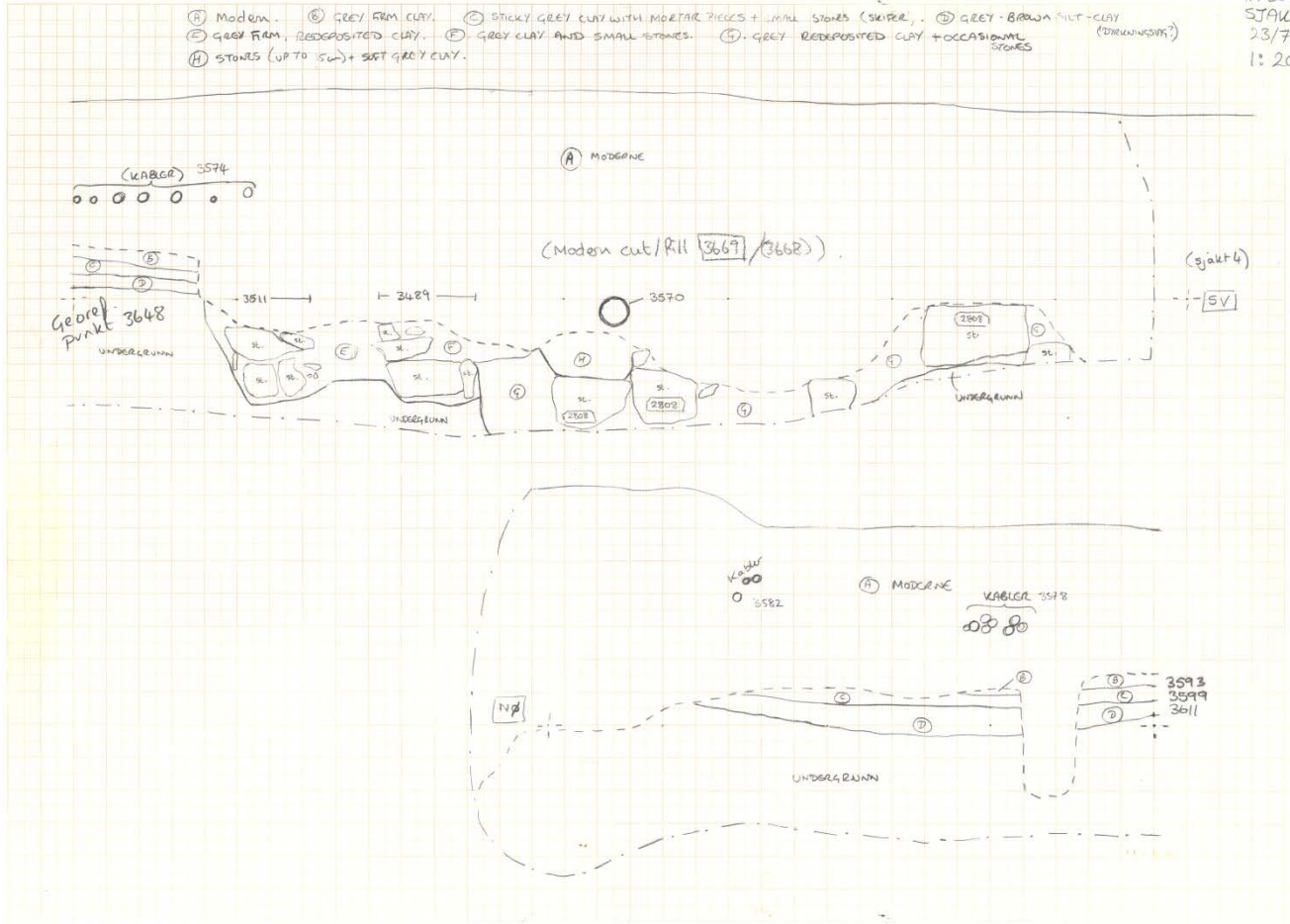
Figur 1: Tegning markert som 1/5 i topografisk arkiv. Sjakt 5 NØ profil

TA 2019/9. SJAKT 11. 23/7-19.
1820 Pw

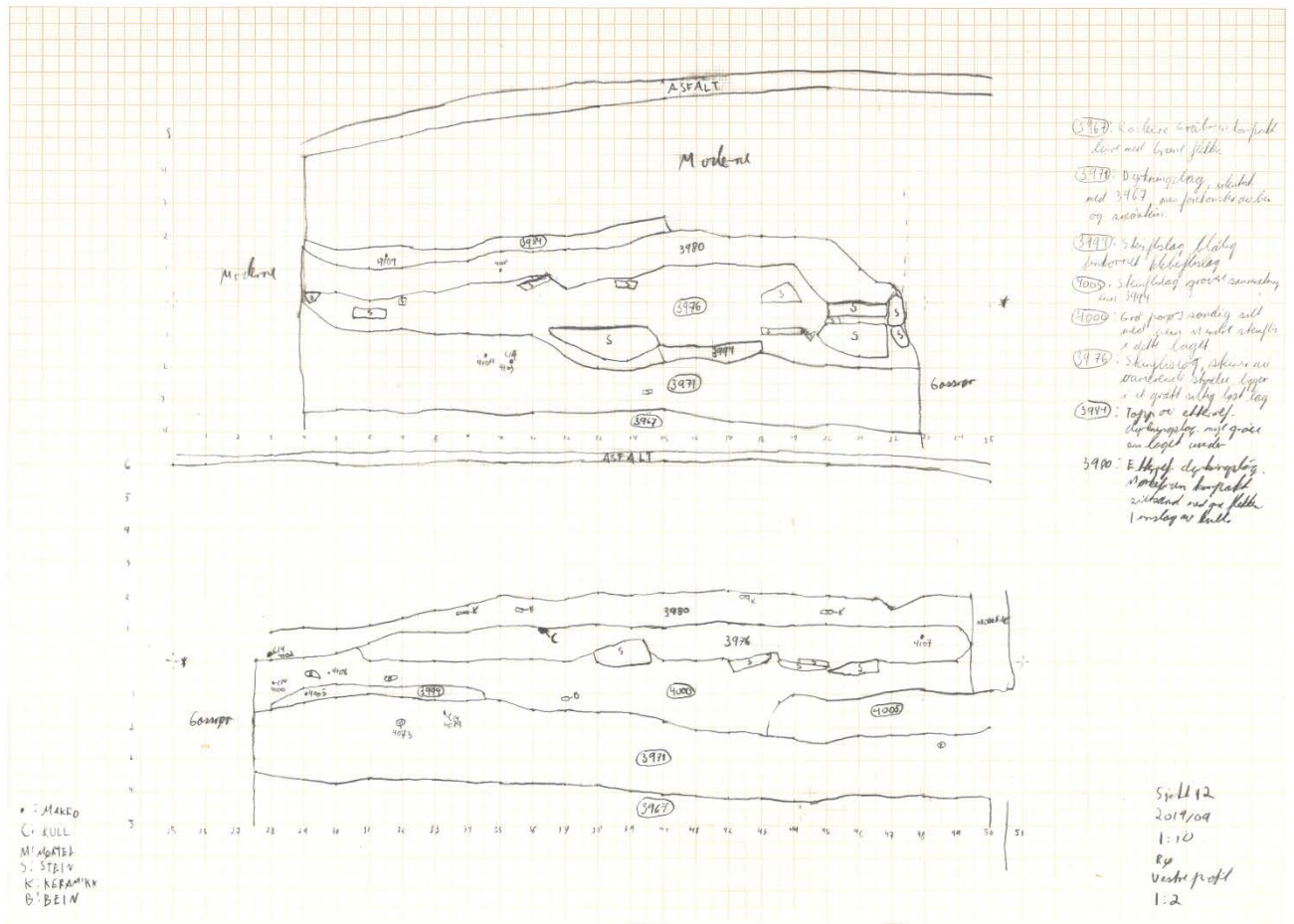


Figur 2: Tegning markert som 2/5 i topografisk arkiv. Sjaakt 11 NV profil

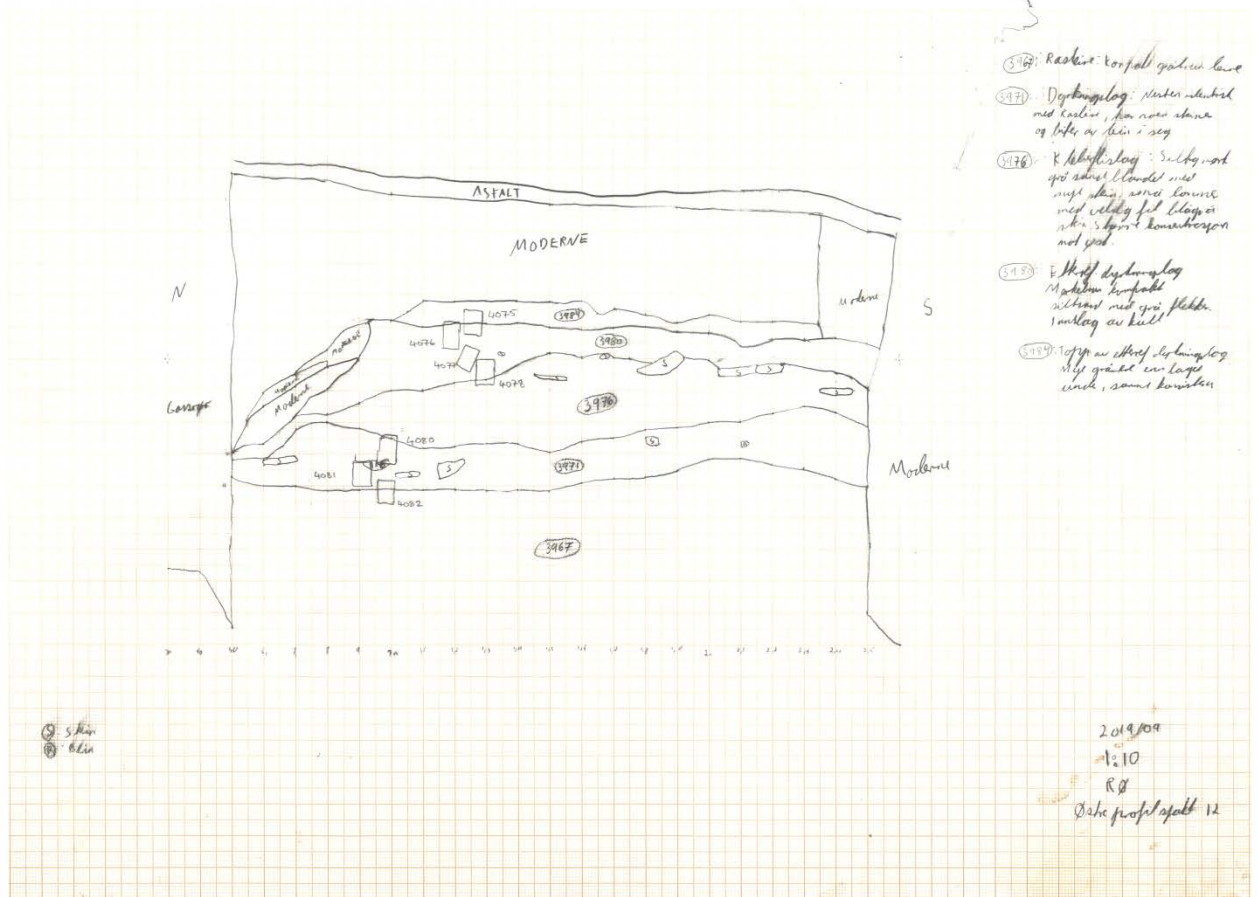
TA 2019/9
 SJAKT 11.
 23/7-19
 1:20 R₂



Figur 3: Tegning markert som 3/5 i topografisk arkiv. Sjakt 11 SØ profil



Figur 4: Tegning markert som 4/5 i topografisk arkiv. Sjakt 12 NV profil



Figur 5: Tegning markert som 5/5 i topografisk arkiv. Sjakt 12 SØ profil

Vedlegg II: Datering og naturvitenskapelige rapporter

- C14- og vedartsanalyserapporter: Chrono Centre, Queens University, Belfast (**NB**. Resultater fra TA2019/16 er inkludert i listen grunnet tekniske problemer.
- Pollen, parasitt og makrofossilrapport: S. Richer, L. Morandi, S.Adams & L.Allot, Quest, Quaternary Scientific, University of Reading, UK
- Mikromorfologisk rapport: Dr. R. Macphail, University College London, UK
- Osteologisk rapport: Monica Fridén-Rolstadaas & Katharina Lorvik, NIKU, Norge
- Geologisk rapport: Gurli B. Meyer, NGU, Norge
- Mørtelanalyserapport: Per Storemyr, Fabrica kulturminnetjenester AS, Norge
- Referat fra gjennomgang av bearbeidet stein med Øystein Ekroll, NDR, av Chris McLees

C14 og vedartsanalyse
Chrono, Queen's University Belfast

Prøver fra Klostergata 2016/09

Ub.no	Sample id
42625	755
42626	763
42569	1836
42565	1905
42588	2002
42587	2003
42568	2025
42687	2039
42562	2112
42567	2113
42573	2349
42527	2433
42576	2473
42578	2665
42688	3634
42696	3635
42577	3640
42580	3829
42579	4079
42597	4100
42599	4101
42598	4103
42698	4316
42699	4317
42574	4419
42623	4498
42618	4516
42586	4862
42570	5452
42583	5453
42561	6742
42571	6743
42566	6744
42582	6791
42581	7428
42575	7544
42596	7860
42585	8177
42584	8179
42589	8180
42591	10156
42594	11328
42633	400414
42634	400909
42637	400911
42638	400913
42639	400915
42684	4593

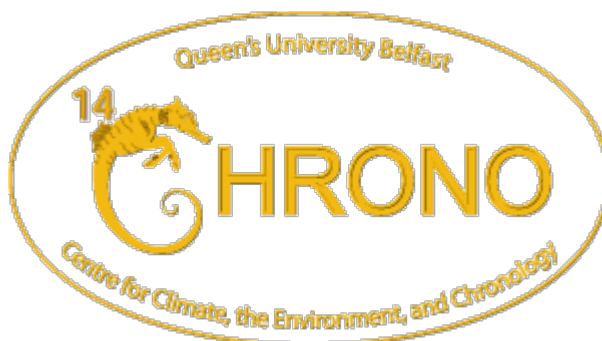
42640	400919
42641	400921
42697	7767

UBANo	Sample ID	Material Type	¹⁴ C Age	±	F14C	±	mg Graphite
UBA-42561	6742a		877	34	0.8966	0.0038	1.002
UBA-42562	2112		1126	27	0.8692	0.0029	1.031
UBA-42565	1905		757	30	0.9100	0.0034	0.269
UBA-42566	6744		870	26	0.8974	0.0029	1.014
UBA-42567	2113		921	24	0.8916	0.0026	0.940
UBA-42568	2025		820	25	0.9029	0.0028	0.964
UBA-42569	1836		868	36	0.8976	0.0040	1.000
UBA-42570	5452		1101	25	0.8719	0.0028	1.200
UBA-42571	6742b		1205	26	0.8607	0.0028	0.981
UBA-42572	2433	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed
UBA-42573	2349		266	31	0.9674	0.0038	0.657
UBA-42574	4419		2162	31	0.7640	0.0030	0.943
UBA-42575	7544		1601	26	0.8194	0.0026	0.826
UBA-42576	2473		1009	31	0.8820	0.0034	0.952
UBA-42577	3640	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed
UBA-42578	2665		1246	28	0.8564	0.0030	0.910
UBA-42579	4079		990	48	0.8840	0.0052	1.007
UBA-42580	3829		758	27	0.9099	0.0031	0.986
UBA-42581	7428		633	32	0.9242	0.0036	0.269
UBA-42582	6791		835	24	0.9013	0.0027	1.010
UBA-42583	5453		1113	24	0.8707	0.0026	1.007
	8179		733	23	0.9128	0.0026	0.590

UBA-42584							
UBA-42585	7974		839	25	0.9008	0.0028	0.993
UBA-42586	4862		612	24	0.9266	0.0028	1.043
UBA-42587	2003		937	33	0.8899	0.0036	0.995
UBA-42588	2002		884	29	0.8958	0.0032	0.995
UBA-42589	8180	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed
UBA-42590	10083		839	20	0.9009	0.0023	1.200
UBA-42591	10156		1047	37	0.8778	0.0040	1.026
UBA-42592	9377		858	37	0.8987	0.0042	0.919
UBA-42593	10115		352	24	0.9571	0.0028	0.924
UBA-42594	11328		577	22	0.9306	0.0025	1.012
UBA-42595	9800		938	27	0.8898	0.0030	0.969
UBA-42596	7860		1860	26	0.7933	0.0025	1.048
UBA-42597	4100		872	43	0.8971	0.0048	0.988
UBA-42598	4103		770	28	0.9086	0.0032	0.498
UBA-42599	4101		661	39	0.9210	0.0044	1.200
UBA-42618	4516	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed
UBA-42623	4498		733	41	0.9128	0.0046	0.636
UBA-42624	10298		1063	27	0.8761	0.0029	1.026
UBA-42625	755		791	19	0.9062	0.0022	1.200
UBA-42626	763		1331	38	0.8473	0.0040	1.045
UBA-42628							1.019
	9233		538	30	0.9352	0.0035	0.890

UBA-42631							
UBA-42632	10141		901	26	0.8939	0.0028	1.200
UBA-42633	400414		874	29	0.8969	0.0032	1.200
UBA-42634	400909	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed
UBA-42637	900911	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed
UBA-42638	400913	Fragment of a plant with some moss fragments			1.0732	0.0037	0.421
UBA-42639	400915	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed
UBA-42640	400919		841	37	0.9006	0.0042	1.017
UBA-42641	400921	Moss			1.0403	0.0028	1.000
UBA-42684	4593		2654	26	0.7186	0.0023	1.005
UBA-42685	400923		1907	25	0.7887	0.0024	1.043
UBA-42686	400925		670	21	0.9200	0.0024	0.962
UBA-42687	2039		911	22	0.8928	0.0024	1.005
UBA-42688	3634		741	34	0.9118	0.0039	0.979
UBA-42696	3635	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed
UBA-42697	7767		657	26	0.9215	0.0030	1.200
UBA-42698	4316		742	24	0.9118	0.0027	1.200
UBA-42699	4317		638	36	0.9237	0.0042	1.200

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42561
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 6742a
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.002
Submitted by: Chris McLees

Conventional	877±34
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42562
Date of Measurement: 2020-03-13
Site: Klostergata
Sample ID: 2112
Material Dated: wood
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.031
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1126±27
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



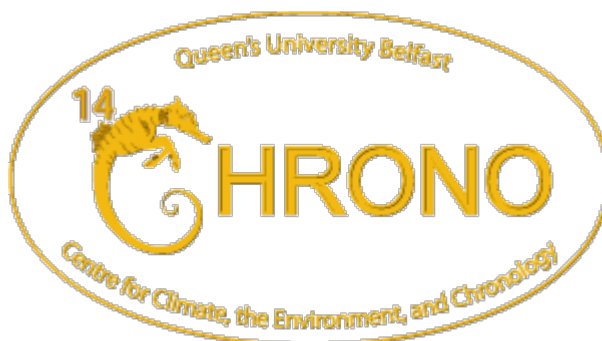
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42565
Date of Measurement: 2020-03-13
Site: Klostergata
Sample ID: 1905
Material Dated: wood
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.269
Submitted by: Chris McLees

Conventional	757±30
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42566
Date of Measurement: 2020-03-13
Site: Klostergata
Sample ID: 6744
Material Dated: wood
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.014
Submitted by: Chris McLees

Conventional	870±26
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42567
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 2113
Material Dated: wood
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.940
Submitted by: Chris McLees

Conventional	921±24
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



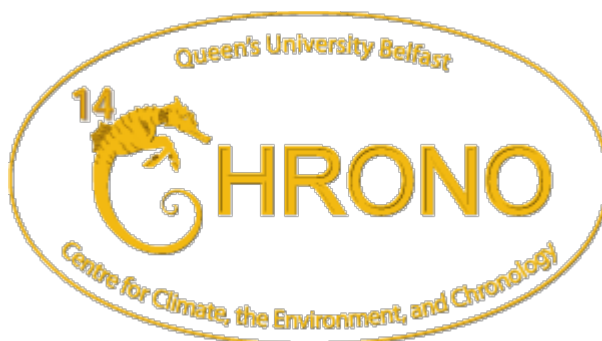
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42568
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 2025
Material Dated: wood
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.964
Submitted by: Chris McLees

Conventional	820±25
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



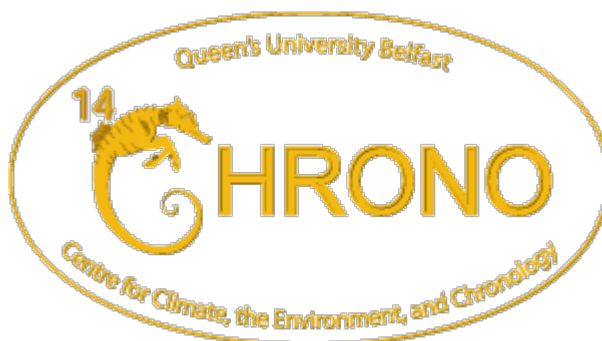
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42569
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 1836
Material Dated: wood
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.000
Submitted by: Chris McLees

Conventional	868±36
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



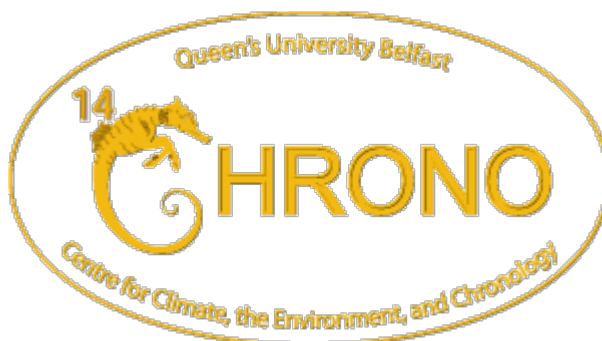
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42570
Date of Measurement: 2020-07-10
Site: Klostergata
Sample ID: 5452
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.200
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1101±25
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42571
Date of Measurement: 2020-07-08
Site: Klostergata
Sample ID: 6742b
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.981
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1205±26
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42573
Date of Measurement: 2020-06-30
Site: Klostergata
Sample ID: 2349
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.657
Submitted by: Chris McLees

Conventional	266±31
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



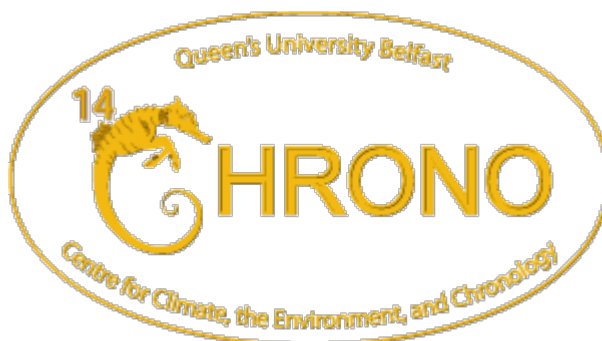
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42574
Date of Measurement: 2020-07-08
Site: Klostergata
Sample ID: 4419
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.943
Submitted by: Chris McLees

Conventional	2162±31
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42575
Date of Measurement: 2020-07-08
Site: Klostergata
Sample ID: 7544
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.826
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1601±26
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42576
Date of Measurement: 2020-07-08
Site: Klostergata
Sample ID: 2473
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.952
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1009±31
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



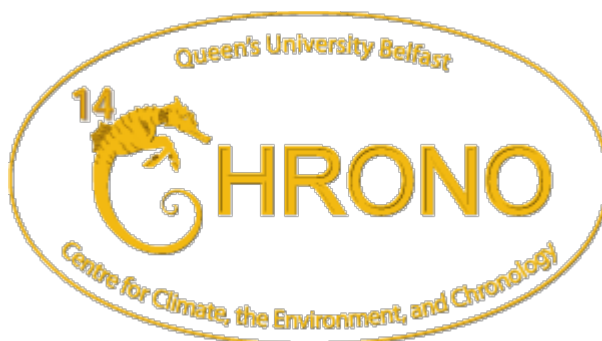
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42578
Date of Measurement: 2020-07-08
Site: Klostergata
Sample ID: 2665
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.910
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1246±28
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



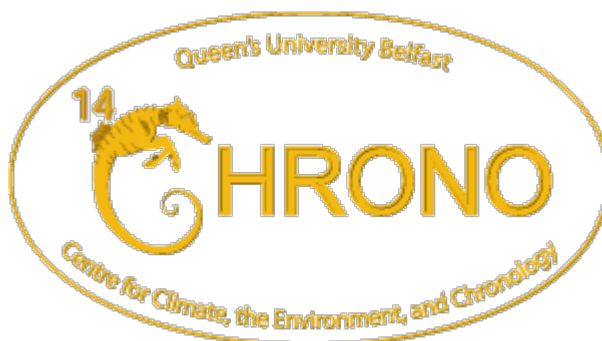
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42579
Date of Measurement: 2020-07-08
Site: Klostergata
Sample ID: 4079
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.007
Submitted by: Chris McLees

Conventional	990±48
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



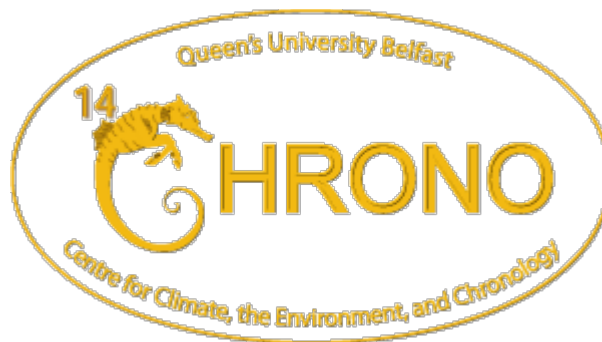
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42580
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 3829
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.986
Submitted by: Chris McLees

Conventional	758±27
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



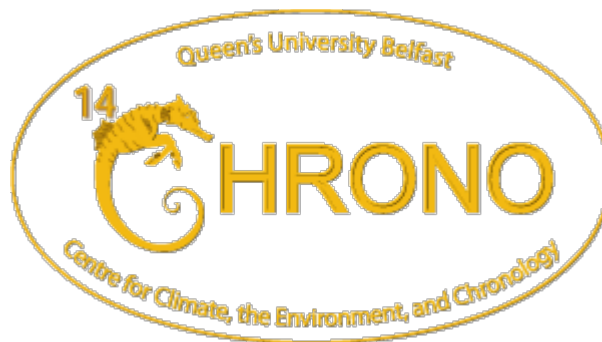
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42581
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 7428
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.269
Submitted by: Chris McLees

Conventional	633±32
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42582
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 6791
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.010
Submitted by: Chris McLees

Conventional	835±24
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



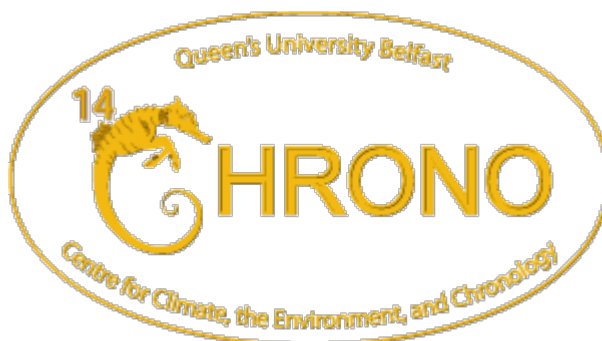
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42583
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 5453
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.007
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1113±24
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42584
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 8179
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.590
Submitted by: Chris McLees

Conventional	733±23
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42585
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 7974
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.993
Submitted by: Chris McLees

Conventional	839±25
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



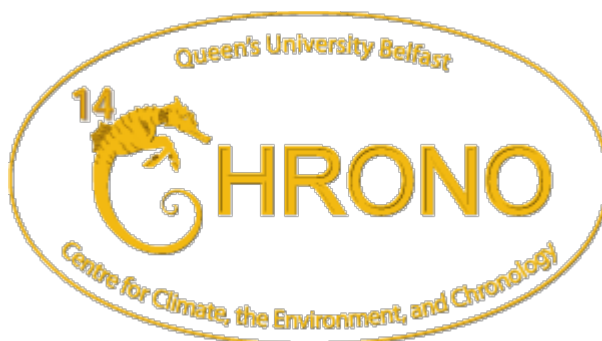
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42586
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 4862
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.043
Submitted by: Chris McLees

Conventional	612±24
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



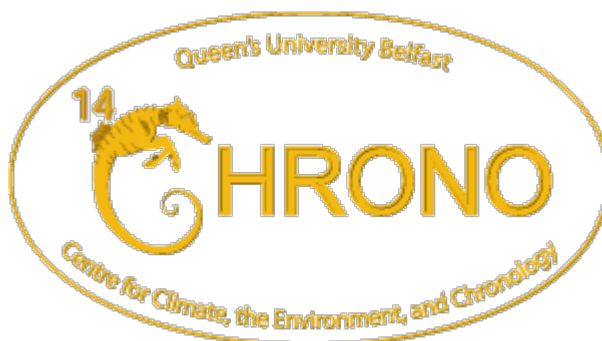
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42587
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 2003
Material Dated: wood
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.995
Submitted by: Chris McLees

Conventional	937±33
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



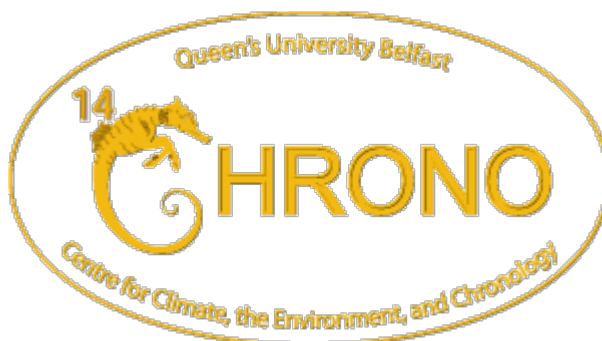
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42588
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 2002
Material Dated: wood
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.995
Submitted by: Chris McLees

Conventional	884±29
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



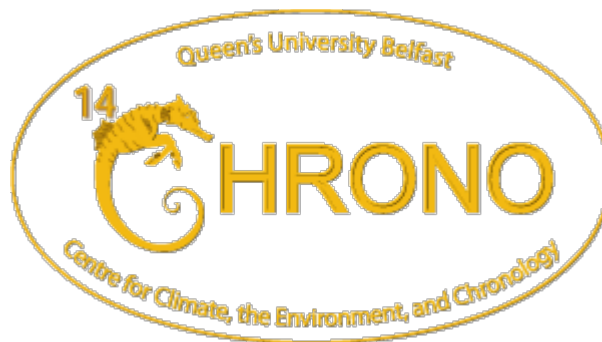
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42590
Date of Measurement: 2020-07-10
Site: Klostergata
Sample ID: 10083
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.200
Submitted by: Chris McLees

Conventional	839±20
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42591
Date of Measurement: 2020-07-21
Site: Klostergata
Sample ID: 10156
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.026
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1047±37
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



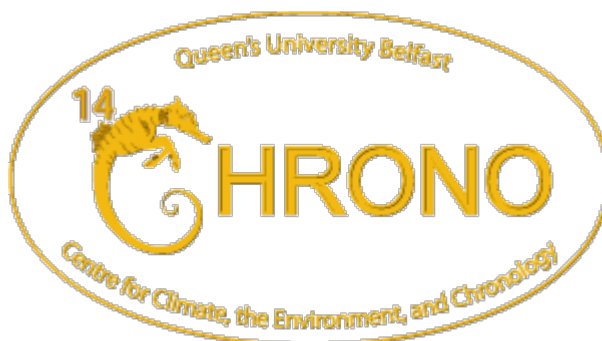
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42592
Date of Measurement: 2020-07-21
Site: Klostergata
Sample ID: 9377
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.919
Submitted by: Chris McLees

Conventional	858±37
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42593
Date of Measurement: 2020-07-08
Site: Klostergata
Sample ID: 10115
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.924
Submitted by: Chris McLees

Conventional	352±24
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42594
Date of Measurement: 2020-07-08
Site: Klostergata
Sample ID: 11328
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.012
Submitted by: Chris McLees

Conventional	577±22
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



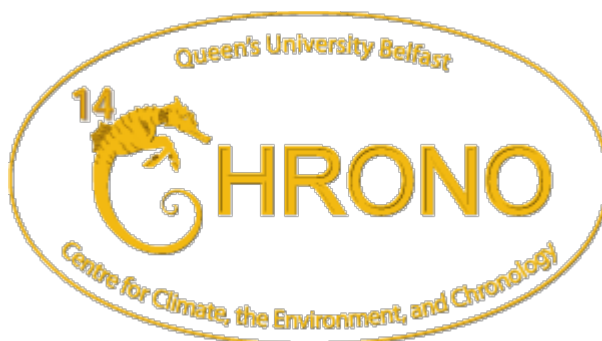
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42595
Date of Measurement: 2020-07-08
Site: Klostergata
Sample ID: 9800
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.969
Submitted by: Chris McLees

Conventional	938±27
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



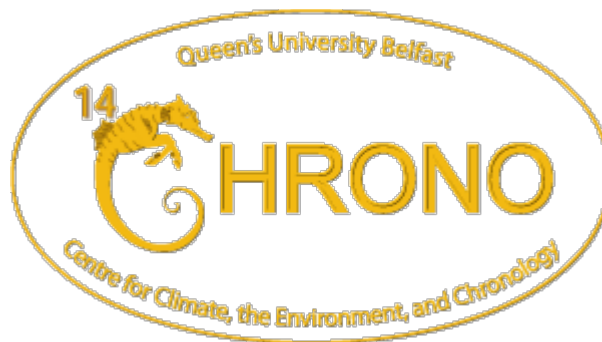
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42596
Date of Measurement: 2020-07-08
Site: Klostergata
Sample ID: 7860
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.048
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1860±26
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



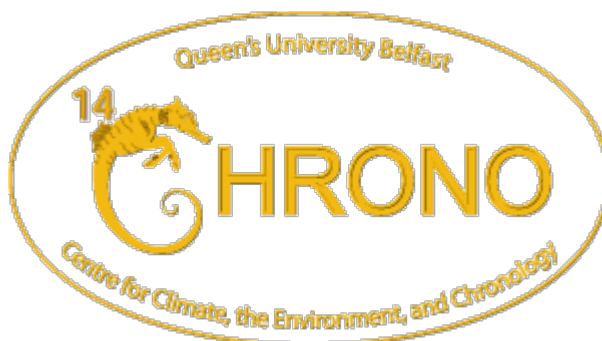
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42597
Date of Measurement: 2020-07-21
Site: Klostergata
Sample ID: 4100
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.988
Submitted by: Chris McLees

Conventional	872±43
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42598
Date of Measurement: 2020-07-21
Site: Klostergata
Sample ID: 4103
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.498
Submitted by: Chris McLees

Conventional	770±28
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42599
Date of Measurement: 2020-07-17
Site: Klostergata
Sample ID: 4101
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.200
Submitted by: Chris McLees

Conventional	661±39
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



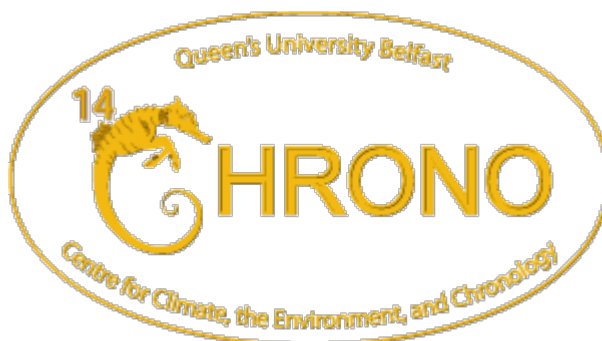
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42623
Date of Measurement: 2020-07-08
Site: Klostergata
Sample ID: 4498
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.636
Submitted by: Chris McLees

Conventional	733±41
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42624
Date of Measurement: 2020-08-03
Site: Klostergata
Sample ID: 10298
Material Dated: wood
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.026
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1063±27
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42625
Date of Measurement: 2020-07-10
Site: Klostergata
Sample ID: 755
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.200
Submitted by: Chris McLees

Conventional	791±19
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42626
Date of Measurement: 2020-07-21
Site: Klostergata
Sample ID: 763
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.045
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1331±38
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42631
Date of Measurement: 2020-07-21
Site: Klostergata
Sample ID: 9233
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.890
Submitted by: Chris McLees

Conventional	538±30
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42632
Date of Measurement: 2020-07-17
Site: Klostergata
Sample ID: 10141
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.200
Submitted by: Chris McLees

Conventional	901±26
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42633
Date of Measurement: 2020-07-17
Site: Klostergata
Sample ID: 400414
Material Dated: wood
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.200
Submitted by: Chris McLees

Conventional	874±29
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42638
Date of Measurement: 2020-07-21
Site: Klostergata
Sample ID: 400913
Material Dated: other
Pretreatment: Other
mg Graphite: 0.421
Submitted by: Chris McLees

Conventional ¹⁴ C Age:	Greater than Modern
Fraction corrected	using AMS $\delta^{13}\text{C}$

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



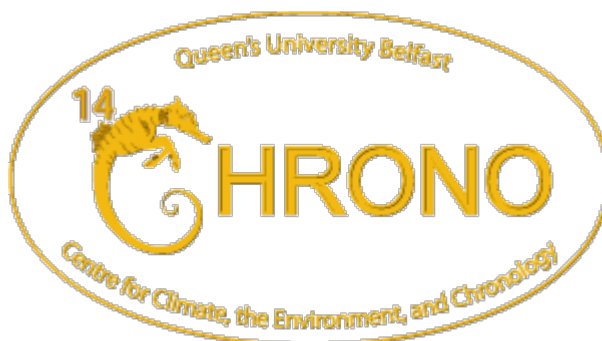
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42640
Date of Measurement: 2020-03-20
Site: Klostergata
Sample ID: 400919
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.017
Submitted by: Chris McLees

Conventional	841±37
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42641
Date of Measurement: 2020-07-27
Site: Klostergata
Sample ID: 400921
Material Dated: other
Pretreatment: Other
mg Graphite: 1.000
Submitted by: Chris McLees

Conventional ¹⁴ C Age:	Greater than Modern
Fraction corrected	using AMS $\delta^{13}\text{C}$

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42684
Date of Measurement: 2020-06-30
Site: Klostergata
Sample ID: 4593
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.005
Submitted by: Chris McLees

Conventional	2654±26
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



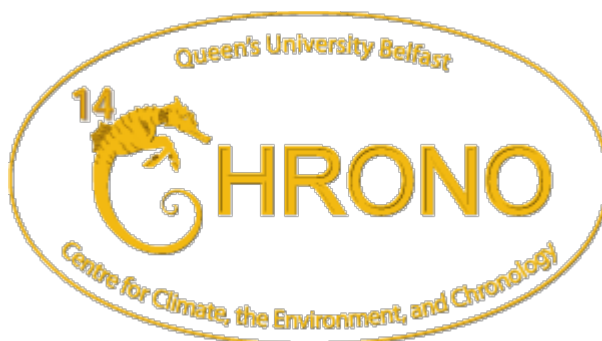
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42685
Date of Measurement: 2020-06-30
Site: Klostergata
Sample ID: 400923
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.043
Submitted by: Chris McLees

Conventional	1907±25
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



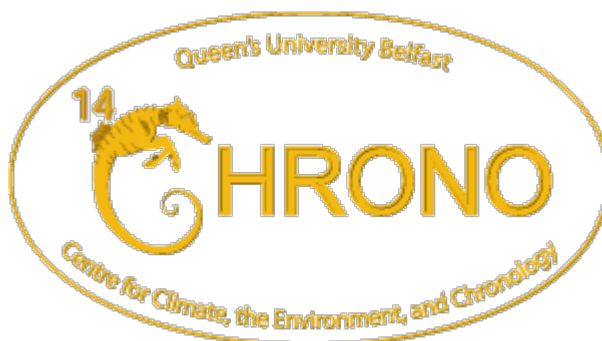
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42686
Date of Measurement: 2020-06-30
Site: Klostergata
Sample ID: 400925
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.962
Submitted by: Chris McLees

Conventional	670±21
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



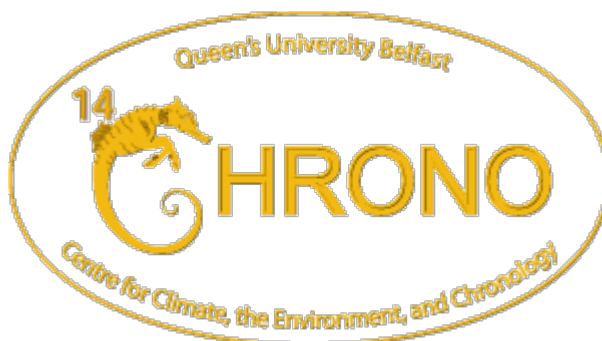
¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42687
Date of Measurement: 2020-06-30
Site: Klostergata
Sample ID: 2039
Material Dated: wood
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 1.005
Submitted by: Chris McLees

Conventional	911±22
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42688
Date of Measurement: 2020-07-21
Site: Klostergata
Sample ID: 3634
Material Dated: charcoal
Pretreatment: AAA
mg Graphite: 0.979
Submitted by: Chris McLees

Conventional	741±34
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42697
Date of Measurement: 2020-03-18
Site: Klostergata
Sample ID: 7767
Material Dated: bone, antler or tooth root
Pretreatment: Collagen
mg Graphite: 1.200
Submitted by: Chris McLees

Conventional	657±26
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42698
Date of Measurement: 2020-03-18
Site: Klostergata
Sample ID: 4316
Material Dated: bone, antler or tooth root
Pretreatment: Collagen
mg Graphite: 1.200
Submitted by: Chris McLees

Conventional	742±24
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42699
Date of Measurement: 2020-03-18
Site: Klostergata
Sample ID: 4317
Material Dated: bone, antler or tooth root
Pretreatment: Collagen
mg Graphite: 1.200
Submitted by: Chris McLees

Conventional	638±36
¹⁴ C Age:	BP
	using
Fraction	AMS
corrected	δ ¹³ C

Information about radiocarbon calibration

RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM*

CALIB REV7.0.1

Copyright 1986-2019 M Stuiver and PJ Reimer

*To be used in conjunction with:

Stuiver, M., and Reimer, P.J., 1993, Radiocarbon, 35, 215-230.

Annotated results (text) - -

42561

UBA-42561

Radiocarbon Age BP 877 +/- 34

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

Reimer et al. 2013
relative area under
probability distribution

68.3 (1 sigma) cal AD 1054- 1078

0.211

1153- 1216

0.789

95.4 (2 sigma) cal AD 1040- 1108

0.280

1116- 1224

0.710

1234- 1242

0.010

42562

UBA-42562

Radiocarbon Age BP 1126 +/- 27

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

Reimer et al. 2013
relative area under
probability distribution

68.3 (1 sigma) cal AD 891- 906

0.220

915- 968

0.780

95.4 (2 sigma) cal AD 778- 790

0.018

826- 841

0.014

863- 990

0.968

42565

UBA-42565

Radiocarbon Age BP 757 +/- 30

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

Reimer et al. 2013
relative area under
probability distribution

68.3 (1 sigma) cal AD 1248- 1280

1.000

95.4 (2 sigma) cal AD 1221- 1284

1.000

42566

UBA-42566

Radiocarbon Age BP 870 +/- 26

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

Reimer et al. 2013
relative area under
probability distribution

68.3 (1 sigma) cal AD 1158- 1213

1.000

95.4 (2 sigma) cal AD 1047- 1089

0.149

1121- 1139

0.034

1148- 1224

0.809

1234- 1242

0.008

42567

UBA-42567

Radiocarbon Age BP 921 +/- 24

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

Reimer et al. 2013
relative area under
probability distribution

68.3 (1 sigma) cal AD 1045- 1095

0.607

1120- 1142

0.272

	1146- 1156	0.121
95.4 (2 sigma)	cal AD 1033- 1164	1.000
42568		
UBA-42568		
Radiocarbon Age BP	820 +/- 25	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1210- 1256	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD 1169- 1262	1.000
42569		
UBA-42569		
Radiocarbon Age BP	868 +/- 36	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1056- 1076	0.138
	1154- 1220	0.862
95.4 (2 sigma)	cal AD 1044- 1099	0.205
	1119- 1143	0.067
	1146- 1255	0.728
42570		
UBA-42570		
Radiocarbon Age BP	1101 +/- 25	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 899- 923	0.425
	946- 981	0.575
95.4 (2 sigma)	cal AD 889- 993	1.000
42571		
UBA-42571		
Radiocarbon Age BP	1205 +/- 26	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 773- 779	0.072
	789- 868	0.928
95.4 (2 sigma)	cal AD 720- 741	0.056
	767- 890	0.944
42573		
UBA-42573		
Radiocarbon Age BP	266 +/- 31	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1527- 1554	0.335
	1633- 1664	0.627
	1788- 1791	0.038
95.4 (2 sigma)	cal AD 1515- 1597	0.397
	1617- 1669	0.511
	1780- 1798	0.083
	1945- 1950*	0.008
42574		
UBA-42574		
Radiocarbon Age BP	2162 +/- 31	

Calibration data set: intcal13.14c		# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 352- 298	0.513
	228- 222	0.038
	211- 168	0.449
95.4 (2 sigma)	cal BC 358- 277	0.433
	259- 110	0.567

42575
UBA-42575
Radiocarbon Age BP 1601 +/- 26
Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed	cal AD age ranges	# Reimer et al. 2013
		relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 411- 433	0.294
	457- 468	0.098
	488- 533	0.608
95.4 (2 sigma)	cal AD 403- 536	1.000

42576
UBA-42576
Radiocarbon Age BP 1009 +/- 31
Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed	cal AD age ranges	# Reimer et al. 2013
		relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 991- 1033	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD 974- 1049	0.843
	1085- 1124	0.125
	1137- 1150	0.032

42578
UBA-42578
Radiocarbon Age BP 1246 +/- 28
Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed	cal AD age ranges	# Reimer et al. 2013
		relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 688- 775	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD 680- 779	0.754
	789- 871	0.246

42579
UBA-42579
Radiocarbon Age BP 990 +/- 48
Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed	cal AD age ranges	# Reimer et al. 2013
		relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 993- 1048	0.568
	1086- 1123	0.333
	1138- 1149	0.099
95.4 (2 sigma)	cal AD 909- 911	0.001
	969- 1164	0.999

42580
UBA-42580
Radiocarbon Age BP 758 +/- 27
Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed	cal AD age ranges	# Reimer et al. 2013
		relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1251- 1279	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD 1223- 1282	1.000

42581			
UBA-42581			
Radiocarbon Age BP	633 +/-	32	
Calibration data set:	intcal13.14c		# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges		relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1294-	1317	0.382
		1353- 1390	0.618
95.4 (2 sigma)	cal AD 1286-	1332	0.414
		1337- 1398	0.586
42582			
UBA-42582			
Radiocarbon Age BP	835 +/-	24	
Calibration data set:	intcal13.14c		# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges		relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1170-	1173	0.039
		1182- 1225	0.805
		1232- 1244	0.157
95.4 (2 sigma)	cal AD 1164-	1256	1.000
42583			
UBA-42583			
Radiocarbon Age BP	1113 +/-	24	
Calibration data set:	intcal13.14c		# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges		relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 896-	927	0.511
		942- 971	0.489
95.4 (2 sigma)	cal AD 888-	987	1.000
42584			
UBA-42584			
Radiocarbon Age BP	733 +/-	23	
Calibration data set:	intcal13.14c		# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges		relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1266-	1282	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD 1254-	1292	1.000
42585			
UBA-42585			
Radiocarbon Age BP	839 +/-	25	
Calibration data set:	intcal13.14c		# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges		relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1169-	1223	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD 1162-	1256	1.000
42586			
UBA-42586			
Radiocarbon Age BP	612 +/-	24	
Calibration data set:	intcal13.14c		# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges		relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1302-	1326	0.400
		1343- 1366	0.398
		1382- 1394	0.202
95.4 (2 sigma)	cal AD 1297-	1400	1.000
42587			

UBA-42587		
Radiocarbon Age BP	937 +/- 33	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1037- 1053	0.177
	1079- 1152	0.823
95.4 (2 sigma)	cal AD 1023- 1164	1.000
42588		
UBA-42588		
Radiocarbon Age BP	884 +/- 29	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1053- 1079	0.273
	1152- 1210	0.727
95.4 (2 sigma)	cal AD 1043- 1104	0.312
	1118- 1219	0.688
42590		
UBA-42590		
Radiocarbon Age BP	839 +/- 20	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1169- 1176	0.088
	1181- 1223	0.912
95.4 (2 sigma)	cal AD 1164- 1251	1.000
42591		
UBA-42591		
Radiocarbon Age BP	1047 +/- 37	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 971- 1023	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD 894- 929	0.134
	938- 1034	0.866
42592		
UBA-42592		
Radiocarbon Age BP	858 +/- 37	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1154- 1225	0.938
	1233- 1243	0.062
95.4 (2 sigma)	cal AD 1046- 1093	0.144
	1120- 1140	0.043
	1147- 1261	0.814
42593		
UBA-42593		
Radiocarbon Age BP	352 +/- 24	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1480- 1522	0.458
	1574- 1626	0.542
95.4 (2 sigma)	cal AD 1458- 1529	0.454
	1544- 1634	0.546

42594
 UBA-42594
 Radiocarbon Age BP 577 +/- 22
 Calibration data set: intcal13.14c # Reimer et al. 2013
 % area enclosed cal AD age ranges relative area under
 probability distribution

68.3 (1 sigma)	cal AD 1321- 1348	0.653
	1392- 1406	0.347
95.4 (2 sigma)	cal AD 1308- 1361	0.658
	1386- 1414	0.342

42595
 UBA-42595
 Radiocarbon Age BP 938 +/- 27
 Calibration data set: intcal13.14c # Reimer et al. 2013
 % area enclosed cal AD age ranges relative area under
 probability distribution

68.3 (1 sigma)	cal AD 1037- 1051	0.169
	1081- 1151	0.831
95.4 (2 sigma)	cal AD 1029- 1157	1.000

42596
 UBA-42596
 Radiocarbon Age BP 1860 +/- 26
 Calibration data set: intcal13.14c # Reimer et al. 2013
 % area enclosed cal AD age ranges relative area under
 probability distribution

68.3 (1 sigma)	cal AD 90- 99	0.098
	123- 179	0.628
	187- 213	0.274
95.4 (2 sigma)	cal AD 82- 227	1.000

42597
 UBA-42597
 Radiocarbon Age BP 872 +/- 43
 Calibration data set: intcal13.14c # Reimer et al. 2013
 % area enclosed cal AD age ranges relative area under
 probability distribution

68.3 (1 sigma)	cal AD 1051- 1082	0.232
	1128- 1134	0.036
	1151- 1220	0.732
95.4 (2 sigma)	cal AD 1041- 1108	0.270
	1116- 1254	0.730

42598
 UBA-42598
 Radiocarbon Age BP 770 +/- 28
 Calibration data set: intcal13.14c # Reimer et al. 2013
 % area enclosed cal AD age ranges relative area under
 probability distribution

68.3 (1 sigma)	cal AD 1226- 1232	0.107
	1244- 1275	0.893
95.4 (2 sigma)	cal AD 1219- 1280	1.000

42599
 UBA-42599
 Radiocarbon Age BP 661 +/- 39
 Calibration data set: intcal13.14c # Reimer et al. 2013
 % area enclosed cal AD age ranges relative area under
 probability distribution

68.3 (1 sigma)	cal AD 1282- 1311	0.514
----------------	-------------------	-------

		1359- 1387	0.486
95.4 (2 sigma)	cal AD	1273- 1329	0.501
		1340- 1396	0.499
42623			
UBA-42623			
Radiocarbon Age BP		733 +/- 41	
Calibration data set: intcal13.14c			
% area enclosed		cal AD age ranges	# Reimer et al. 2013 relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD	1250- 1293	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD	1217- 1304	0.944
		1365- 1384	0.056
42624			
UBA-42624			
Radiocarbon Age BP		1063 +/- 27	
Calibration data set: intcal13.14c			
% area enclosed		cal AD age ranges	# Reimer et al. 2013 relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD	971- 1017	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD	899- 923	0.144
		945- 1021	0.856
42625			
UBA-42625			
Radiocarbon Age BP		791 +/- 19	
Calibration data set: intcal13.14c			
% area enclosed		cal AD age ranges	# Reimer et al. 2013 relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD	1224- 1235	0.340
		1241- 1262	0.660
95.4 (2 sigma)	cal AD	1218- 1269	1.000
42626			
UBA-42626			
Radiocarbon Age BP		1331 +/- 38	
Calibration data set: intcal13.14c			
% area enclosed		cal AD age ranges	# Reimer et al. 2013 relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD	652- 694	0.800
		747- 763	0.200
95.4 (2 sigma)	cal AD	644- 728	0.787
		737- 769	0.213
42631			
UBA-42631			
Radiocarbon Age BP		538 +/- 30	
Calibration data set: intcal13.14c			
% area enclosed		cal AD age ranges	# Reimer et al. 2013 relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD	1330- 1338	0.157
		1397- 1427	0.843
95.4 (2 sigma)	cal AD	1317- 1353	0.284
		1389- 1437	0.716
42632			
UBA-42632			
Radiocarbon Age BP		901 +/- 26	
Calibration data set: intcal13.14c			
% area enclosed		cal AD age ranges	# Reimer et al. 2013 relative area under probability distribution

68.3 (1 sigma)	cal AD 1046- 1091	0.540
	1121- 1139	0.182
	1148- 1169	0.256
	1178- 1181	0.022
95.4 (2 sigma)	cal AD 1040- 1109	0.478
	1116- 1207	0.522
42633		
UBA-42633		
Radiocarbon Age BP	874 +/- 29	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1058- 1065	0.051
	1069- 1071	0.008
	1154- 1216	0.941
95.4 (2 sigma)	cal AD 1044- 1100	0.217
	1119- 1224	0.778
	1237- 1241	0.005
42640		
UBA-42640		
Radiocarbon Age BP	841 +/- 37	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1164- 1225	0.878
	1232- 1244	0.122
95.4 (2 sigma)	cal AD 1051- 1082	0.062
	1128- 1134	0.007
	1151- 1267	0.931
42684		
UBA-42684		
Radiocarbon Age BP	2654 +/- 26	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 824- 801	1.000
95.4 (2 sigma)	cal BC 892- 877	0.032
	844- 794	0.968
42685		
UBA-42685		
Radiocarbon Age BP	1907 +/- 25	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 73- 93	0.431
	96- 125	0.569
95.4 (2 sigma)	cal AD 25- 43	0.027
	47- 139	0.964
	197- 206	0.009
42686		
UBA-42686		
Radiocarbon Age BP	670 +/- 21	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1283- 1300	0.627
	1369- 1381	0.373

95.4 (2 sigma)	cal AD 1278- 1311	0.591
	1359- 1387	0.409
42687		
UBA-42687		
Radiocarbon Age BP	911 +/- 22	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1047- 1089	0.606
	1122- 1139	0.214
	1148- 1161	0.180
95.4 (2 sigma)	cal AD 1036- 1169	0.985
	1175- 1183	0.015
42688		
UBA-42688		
Radiocarbon Age BP	741 +/- 34	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1256- 1286	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD 1220- 1294	1.000
42697		
UBA-42697		
Radiocarbon Age BP	657 +/- 26	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1287- 1306	0.461
	1363- 1385	0.539
95.4 (2 sigma)	cal AD 1280- 1320	0.483
	1350- 1391	0.517
42698		
UBA-42698		
Radiocarbon Age BP	742 +/- 24	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1263- 1280	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD 1226- 1232	0.020
	1244- 1289	0.980
42699		
UBA-42699		
Radiocarbon Age BP	638 +/- 36	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1292- 1317	0.411
	1353- 1390	0.589
95.4 (2 sigma)	cal AD 1283- 1333	0.428
	1336- 1398	0.572

References for calibration datasets:

Reimer PJ, Bard E, Bayliss A, Beck JW, Blackwell PG, Bronk Ramsey C, Buck CE, Cheng H, Edwards RL, Friedrich M, Grootes PM, Guilderson TP, Haflidason H, Hajdas I, HattÄ C, Heaton TJ, Hogg AG, Hughen KA, Kaiser KF, Kromer B, Manning SW, Niu M, Reimer RW, Richards DA, Scott EM, Southon JR, Turney CSM, van der Plicht J.

IntCal13 and MARINE13 radiocarbon age calibration curves 0-50000 years calBP
Radiocarbon 55(4). DOI: 10.2458/azu_js_rc.55.16947

Comments:

* This standard deviation (error) includes a lab error multiplier.

** 1 sigma = square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

** 2 sigma = 2 x square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

where ^2 = quantity squared.

[] = calibrated range impinges on end of calibration data set

0* represents a "negative" age BP

1955* or 1960* denote influence of nuclear testing C-14

NOTE: Cal ages and ranges are rounded to the nearest year which
may be too precise in many instances. Users are advised to
round results to the nearest 10 yr for samples with standard
deviation in the radiocarbon age greater than 50 yr.

<>

UBANo	Sample ID	Material Type	¹⁴ C Age	±	F14C	±	mg Graphite
UBA-42698	4316		735	29	0.9126	0.0033	1.200
UBA-42699	4317		674	27	0.9195	0.0031	1.000

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42698
Date of Measurement: 2020-09-30
Site: Klostergata
Sample ID: 4316
Material Dated: bone, antler or tooth root
Pretreatment: Collagen
mg Graphite: 1.200
Submitted by: Chris McLees

Conventional ¹⁴ C	
Age:	735±29 BP
Fraction	using AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42698
Date of Measurement: 2020-03-18
Site: Klostergata
Sample ID: 4316
Material Dated: bone, antler or tooth root
Pretreatment: Collagen
mg Graphite: 1.200
Submitted by: Chris McLees

Conventional ¹⁴ C	
Age:	742±24 BP
Fraction	using AMS
corrected	δ ¹³ C

Karoline Myhrvold
NIKU-Norsk institutt for
kulturminneforskning
Postboks 736 Sentrum
Oslo 0105
Norway



¹⁴CHRONO
Centre
Queens
University
Belfast
42 Fitzwilliam
Street
Belfast BT9
6AX
Northern
Ireland

Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-42699
Date of Measurement: 2020-09-30
Site: Klostergata
Sample ID: 4317
Material Dated: bone, antler or tooth root
Pretreatment: Collagen
mg Graphite: 1.000
Submitted by: Chris McLees

Conventional ¹⁴ C	
Age:	674±27 BP
Fraction	using AMS
corrected	δ ¹³ C

Marine samples will require re-calibration with the marine calibration curve

3

RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM* CALIB REV8.2

Copyright 1986-2020 M Stuiver and PJ Reimer

*To be used in conjunction with:

Stuiver, M., and Reimer, P.J., 1993, Radiocarbon, 35, 215-230.

UBA-42698

42698

Radiocarbon Age BP 735 +/- 29

Calibration data set: intcal20.14c

% area enclosed cal AD age ranges

Reimer et al. 2020

relative area under
probability distribution

68.3 (1 sigma) cal AD 1266- 1289 1.000

95.4 (2 sigma) cal AD 1227- 1248 0.097

1252- 1299 0.889

1372- 1376 0.014

Median Probability: 1275

UBA-42698

42698

Radiocarbon Age BP 742 +/- 24

Calibration data set: intcal20.14c

% area enclosed cal AD age ranges

Reimer et al. 2020

relative area under
probability distribution

68.3 (1 sigma) cal AD 1266- 1283 1.000

95.4 (2 sigma) cal AD 1228- 1246 0.090

1254- 1295 0.910

Median Probability: 1273

UBA-42699

42699

Radiocarbon Age BP 674 +/- 27

Calibration data set: intcal20.14c

% area enclosed cal AD age ranges

Reimer et al. 2020

relative area under
probability distribution

68.3 (1 sigma) cal AD 1283- 1303 0.611

1367- 1381 0.389

95.4 (2 sigma) cal AD 1278- 1319 0.581

1359- 1389 0.419

Median Probability: 1307

References for calibration datasets:

Reimer P, Austin WEN, Bard E, Bayliss A, Blackwell PG, Bronk Ramsey C, Butzin M, Edwards RL, Friedrich M, Grootes PM, Guilderson TP, Hajdas I, Heaton TJ, Hogg A, Kromer B, Manning SW, Muscheler R, Palmer JG, Pearson C, van der Plicht J, Reim Richards DA, Scott EM, Southon JR, Turney CSM, Wacker L, Adolphi F, BÄntgen U, Fahrni S, Fogtmann-Schulz A, Friedrich R, KÄhler P, Kudsk S, Miyake F, Olsen J, Sakamoto M, Sookdeo A, Talamo S. 2020.

The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kB Radiocarbon 62. doi: 10.1017/RDC.2020.41.

Comments:

* This standard deviation (error) includes a lab error multiplier.

** 1 sigma = square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

** 2 sigma = 2 x square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

where ^2 = quantity squared.

[] = calibrated range impinges on end of calibration data set

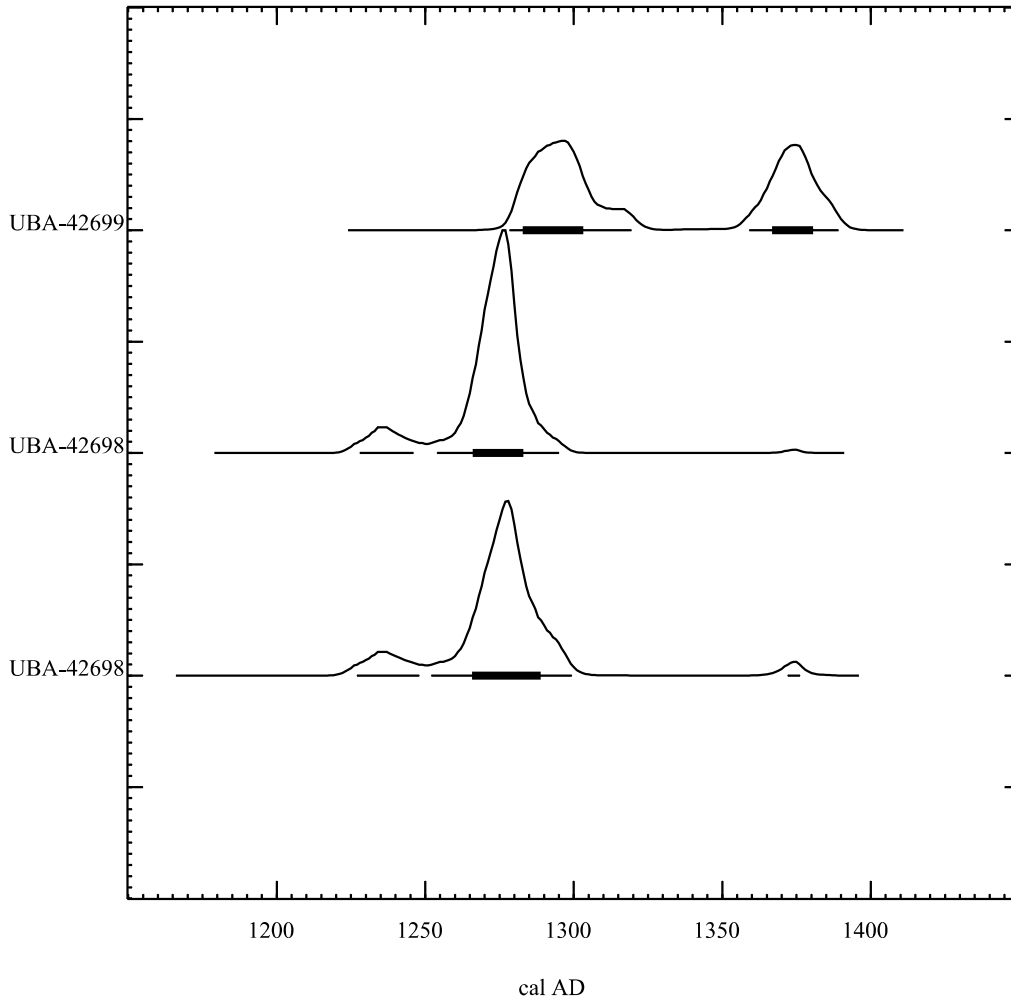
0* represents a "negative" age BP

1955* or 1960* denote influence of nuclear testing C-14

NOTE: Cal ages and ranges are rounded to the nearest year which may be too precise in many instances. Users are advised to round results to the nearest 10 yr for samples with standard

deviation in the radiocarbon age greater than 50 yr.

Posterior Probability Distributions



<>

From: Stephen Hoper
To: [Mclees, Chris](#)
Subject: your results are attached
Date: tuesday 4. august 2020 15:44:09
Attachments: [CMcL_dates.pdf](#)

Hi Chris

Our specialist examined the samples prior to dating. Where identification wasn't possible you will only be charged a lesser inspection fee of £10 in addition to the cost of dating

Report on wood identifications for batch received on 26 Feb 2020

42561 Mostly clay and small stones, nothing identifiable
42662 Tree bark. Probably a conifer, but no positive identification
42565 Wood or bark. Too fragmentary for identification
42566 Conifer wood. Very decayed, probably *Pinus*
42567 Too decayed. May be bark, but no identification possible
42568 Conifer. Very decayed, a lot of fungus and some (possibly modern) roots. The larger lump is a knot that appears to be *Pinus* wood
42569 Totally decayed. No anatomical detail available for identification
42570 Good lump of charcoal. 7 annual rings from a large timber – *Pinus sylvestris*
42571 Sample mostly of clay. Small fragments unidentifiable
42572 Fragmented wood in a clay matrix. Extensive roots (possibly modern). Nothing identifiable
42573 One small piece of charcoal. Conifer wood, but no genus identification
42574 Mostly finely fragmented charcoal in clay. ! piece of hardwood charcoal possible *Salix*
42575 Mostly clay. Nothing identifiable
42576 Mostly clay with charcoal flecks. Two lumps of charcoal both *Pinus sylvestris*
42577 Too small. Nothing identifiable (?nothing datable)
42578 One large lump of charcoal. *Pinus sylvestris*
42579 Mostly clay. No identifiable charcoal
42580 Two pieces, one *Salix*, the other *Larix* or *Picea*
42581 Mostly clay. No identification
42582 Small fragments of conifer charcoal. No genus identification
42583 Good sample. *Pinus sylvestris*
42584 Fragments too small for identification
42585 *Betula* charcoal
42586 *Betula* charcoal
42587 Fragments of decayed wood. No identification possible
42588 Fragments of decayed wood. No identification possible
42589 Nothing in packet!
42590 Hardwood. 5 annual rings from a large branch. *Betula*
42591 Two large lumps one of 20 rings the other of 5 rings. Both from large timber *Pinus sylvestris*
42592 Lot of small fragments. Probably *Salix*
42593 Very small fragments. Probably *Salix*
42594 One piece, very small. Two annual rings, but not from a twig. *Betula*

42595 Two large pieces from a branch of about 30 annual rings. Not fully burnt. May have been decayed before burning. *Pinus sylvestris*

42596 Ten small fragments, all too small for identification

42598 One piece too small for identification

42599 Conifer charcoal from large timber. *Pinus sylvestris*

42684 Small charcoal fragments. May be mixed identifications. At least one fragment probably *Pinus*

42685 Small fragments of hardwood charcoal. Probably not either *Betula* or *Salix*. No genus identification

42686 Hardwood charcoal, too small, no identification

42687 Decayed wood. *Pinus sylvestris*

42688 Part of large timber. *Pinus sylvestris*

42618 Five tiny fragments. Too small for identification

42623 Two fragments, both too small for identification

42624 Large flat sheets of wood. Badly decayed and anatomical details not preserved. A hardwood and possibly *Betula*

42625 Fragments. A hardwood but no genus identification possible

42626 Three small fragments. *Corylus* or *Alnus* but too small for positive genus id

42627 --

42628 Three small lumps of charcoal. *Betula*

42629 --

42630 --

42631 Tiny fragments of charcoal. Probably *Salix*

42632 Large lump of charcoal but crushed into many pieces. *Picea* or *Larix*

42633 Wood with extensive decay. Woodworm holes. *Pinus sylvestris*

42634 Probably grass. (described as straw or grass from mortar)

42635 --

42636 --

42637 Two tiny fragments of charcoal. No identification

42638 This appears to be a lichen – eg *Cladonia* type

42639 Small fragment of wood and what appears to be a piece of root

42641 Described as moss. This is probably a lichen (eg *Cladonia* type). There is a twig or root in with it

Best regards

Stephen

Stephen Hoper
 Laboratory Manager
 Radiocarbon Dating Facility
 Queens University
 42-66 Fitzwilliam Street

Belfast
Bt9 6AX

Pollen og parasittrapport
Quest, University of Reading

KLOSTERGATA 2019/09, TRONDHEIM, NORWAY

Pollen, Non-Pollen Palynomorphs and Parasite Eggs Analyses Report

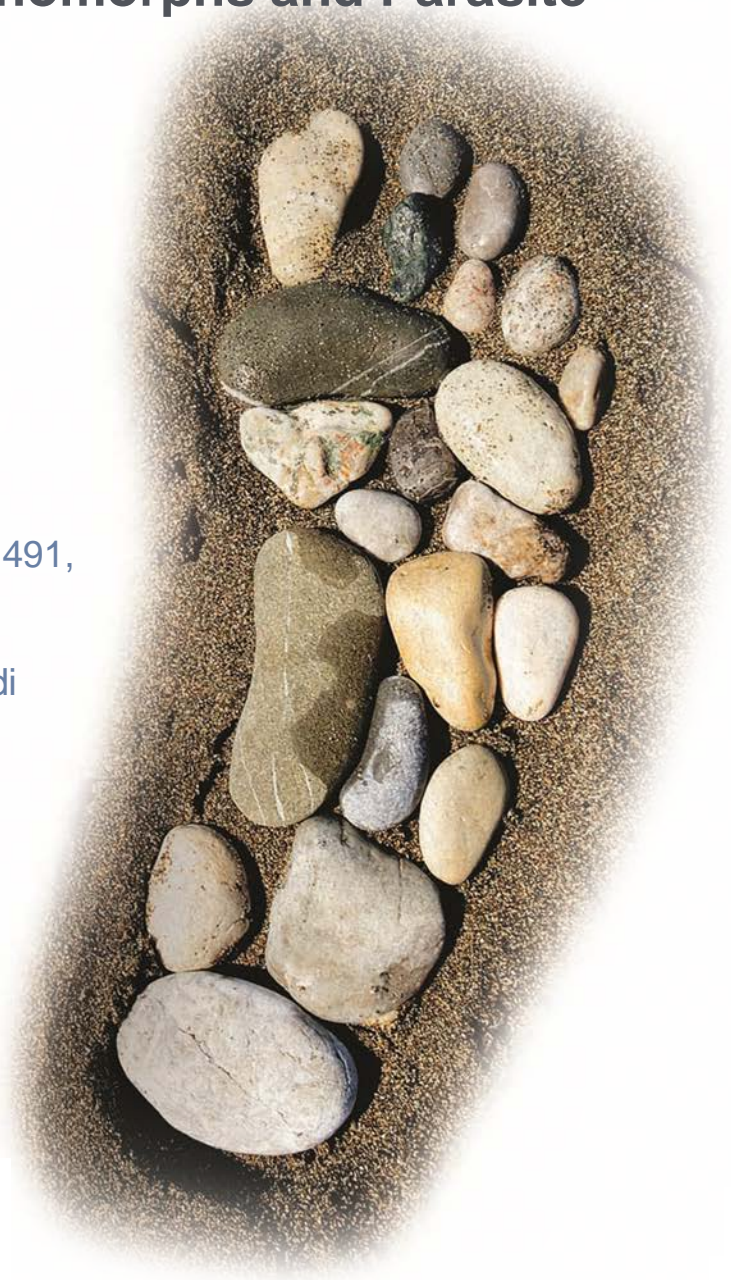
Site code: 1021628, 1021629, 1021491,
1021615, 1021669, 1021624

Written by: S. Richer and L. Morandi

Date: 10th November 2020

QUEST, School of Archaeology, Geography
and Environmental Science Whiteknights,
University of Reading, RG6 6AB

Tel: 0118 378 7978 / 8941
Email: n.a.marini@reading.ac.uk
<http://www.reading.ac.uk/quest>



DOCUMENT HISTORY

REVISION	DATE	PREPARED BY	SIGNED	APPROVED BY	SIGNED	REASON FOR ISSUE
v1	10/11/20	N.A.F. Marini		C.R. Batchelor		First edition

CONTENTS

1. NON-TECHNICAL SUMMARY	3
2. INTRODUCTION	4
2.1 Site context	4
2.2 Archaeological and palaeoenvironmental significance	4
2.3 Aims and objectives	4
3. METHODS.....	6
3.1 Pollen & non-pollen palynomorph analysis.....	6
3.2 Parasite eggs analysis	6
4. RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE POLLEN ANALYSIS	8
4.1 Results and interpretation of the pollen analysis	8
4.2 Discussion of the pollen analysis	15
5 RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE PARASITE EGGS ANALYSIS	17
6 CONCLUSIONS.....	18
7 REFERENCES	19
APPENDIX 1: POLLEN ASSESSMENT RESULTS	21

1. NON-TECHNICAL SUMMARY

Pollen and parasite eggs assessment/analysis were carried out by Quaternary Scientific (University of Reading) in connection with excavations at Klostergata 2019/09, Trondheim (Norway). The work was commissioned by the Norwegian Institute for Cultural Heritage Research (NIKU). Thirty samples derived from layers associated with a medieval monastery, comprising foundations, floor, cultivation, graves and pit/ditches were submitted for pollen analysis. While samples from two graves were submitted for parasite eggs analysis. The aims were to provide a detailed reconstruction of the past environmental conditions of the site and human activity/diet, as well as gain information on health and disease during the monastic period.

The results of the investigations have established the following:

- 1) The pollen assemblage was largely indicative of a cultural landscape, with cereal cultivation, while some trees were growing around the edges of the cultivated/settled areas;
- 2) There is little variation in the pollen but the majority of the samples suitable for analysis came from contexts which couldn't be assigned to a definite period;
- 3) The samples from grave 10 include a similar range of taxa to the other samples, with the exception that there are increased values of tree pollen, suggesting that there were more trees surrounding the burial area;
- 4) Two notable pollen types only observed in sample 3838 (grave 10), collected in the centre of the ribcage, suggest that they may relate to flowers placed on the body, or some sort of floral preparation for the body;
- 5) Pea/bean (Vicia-type) pollen seen in Trenches 8 and 14 suggest local cultivation of these taxa;
- 6) The presence of peas/beans and cornflower (associated with imported grain), associated with low levels of tree pollen in Trenches 8, 12 and 14, would suggest that these samples are either contemporary with the monastery or post-date it;
- 7) The parasite eggs analysis indicate that the individual from grave 11 could have suffered from whipworm infection, but the evidence was very limited and a contamination from another deposit cannot be excluded.

2. INTRODUCTION

2.1 Site context

This report details the results of pollen and parasite eggs analyses undertaken by Quaternary Scientific (University of Reading) in connection with the excavation at Klostergata 2019/09, Trondheim (Norway). Quaternary Scientific were commissioned by the Norwegian Institute for Cultural Heritage Research (NIKU) to undertake the works. The archaeological excavation was undertaken as part of upgrading the fresh water supply and other infrastructure along *Klostergata* ('Cloister-Street') in the protected area of the *Elgeseter* medieval monastery. The archaeological deposits dated range from the pre-monastic, before 12th century, to the post-monastic/post-reformation period, ca. 16th century.

A total of thirty samples were collected for pollen analysis from layers connected to the church floor, possible cultivation soil and fill for wall foundation, graves, cultivation soil covered by rubbish and stoneworking refuse, cluster of pits at the outskirts of the monastery area or single ditches/pits. In addition, two samples from graves dated from the Monastic period were submitted for parasite eggs analyses.

2.2 Archaeological and palaeoenvironmental significance

Pollen & non-pollen palynomorphs

The sediments have the potential to contain a wealth of further information on the past landscape, through the assessment/analysis of pollen. Such investigations can identify the nature and timing of changes in the landscape, and the interaction of different processes (e.g. vegetation change, human activity) thereby increasing our knowledge and understanding of the site and nearby area. In the case of human activity, palaeoenvironmental evidence can include: (1) decreases in tree and shrub pollen suggestive of woodland clearance; (2) the presence of herbs indicative of disturbed ground, pastoral and/or arable agriculture; (3) charcoal/microcharcoal suggestive of anthropogenic or natural burning, and (4) non-pollen palynomorphs indicative of domesticated animals.

Parasite eggs

Parasite eggs associated with human or animal remains and coprolites, as well as archaeological features such as cess pits, can provide valuable information about past health and disease of a population.

2.3 Aims and objectives

The aim of pollen analysis was to provide a detailed reconstruction of the past environmental conditions of the site and human activity/diet. There is particular interest in establishing whether the pollen results might help to identify and correlate the likely date and associations of individual deposits with ambiguous dating. Specific questions that relate to each period include:

- (1) Pre-monastery period – is there any evidence of agrarian activity prior to the establishment of the monastery?
- (2) Monastic period – Is it possible to discern the nature and range of plants being grown at the monastery?
- (3) Post-monastic/post-Reformation period – can the pollen help to interpret both the function and chronology of these deposits?

In addition, the parasite eggs analysis aims to provide information about past health and disease during the monastic period.

3. METHODS

3.1 Pollen & non-pollen palynomorph analysis

Thirty sample had pollen extracted. The pollen was extracted as follows (1) sampling a standard volume of sediment (6g); (2) adding two tablets of the exotic clubmoss *Lycopodium clavatum* to provide a measure of pollen concentration in each sample; (3) deflocculation of the sample in 1% Sodium pyrophosphate; (4) sieving of the sample to remove coarse mineral and organic fractions ($>125\mu$); (5) acetolysis; (6) removal of finer minerogenic fraction using Sodium polytungstate (specific gravity of 2.0g/cm^3); (7) mounting of the sample in glycerol jelly. Each stage of the procedure was preceded and followed by thorough sample cleaning in filtered distilled water.

Pollen grains were identified using the keys, photographs and diagnostics features published in Moore *et al* (1991) and Beug (2004), and the author's reference collection. Identification of cereal pollen followed the criteria of Dickson (1988). Separation of *Corylus avellana* and *Myrica gale* was undertaken using criteria published in Punt *et al.* (2002), where it was not possible to distinguish between grains they were recorded as *Coryloid*-type. Categorisation of indeterminable grains was according to Delcourt and Delcourt (1980). Reference photographs and criteria from Cugny *et al.* (2010), Fernandes, *et al.* (2005), van Geel (1978) and van Geel *et al.* (2003) were used to aid in the specific identification of NPPs. Types of microscopic charcoal were identified according to Courtney Mustaphi and Pisaric (2014).

All thirty samples were assessed by scanning the prepared slides and recording the concentration and preservation of pollen grains and spores, and the principal taxa on four transects (10% of the slide) (Appendix 1). Analysis involved recording pollen grains, spores and non-pollen palynomorphs (NPPs) until a count of 300 total land pollen (TLP) was achieved.

Pollen percentages are calculated based on terrestrial plants. Spores, aquatics and NPPs are calculated as a percentage of the total microfossil assemblage, excluding microcharcoals. Due to the extremely high counts of microcharcoal this data is presented as a count data only and not included in any sums. The results of analysis are displayed as percentage pollen diagrams (Figures 1-3) and produced using Tilia 2.1.1 (Grimm, 2017).

3.2 Parasite eggs analysis

A total of two samples were submitted for parasite eggs analysis. Ten grams of sediment were sieved through $250\mu\text{m}$ and $20\mu\text{m}$ meshes and treated with HCl to dissolve

carbonates. Following deflocculation in Sodium pyrophosphate 1%, a known quantity of *Lycopodium* spores was added, and mineral matter was removed by means of heavy liquid separation (Sodium polytungstate, specific gravity 2.0 g/cm³). In order to avoid any potential damage to parasite eggs (Banerjea et al., 2020), a modified version of acetylation (Florenzano et al., 2012) was carried out, heating the sample for a longer time (10 minutes) at a slightly lower temperature (90°C). The residue was then diluted in liquid glycerol and mounted on microscope slides. Three slides were analysed in full field of view (22x40 mm cover slips) for each sample.

4. RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE POLLEN ANALYSIS

4.1 Results and interpretation of the pollen analysis

Thirty samples were assessed with eight samples being deemed suitable for further analysis (for assessment data see Appendix 1). The samples that were fully analysed were from the following contexts:

- Two samples were from grave fills from Trench 5 (samples 3838 and 4328). Sample 3838 was taken from the grave fill directly over the centre of the ribcage of the skeleton from Grave 10 (context 2249). Sample 4328 was also from Grave 10 (context 3831), but it was taken from directly under the skull. These samples are likely associated with the monastic activity.
- One sample was from Trench 8 (sample 1800), this was taken from the base of the fill of a stone-filled drainage ditch. This sample is thought to date to the monastic, or post-monastic period.
- One sample (sample 4106) was taken from a silty clay layer above a possible relict soil (3971) from Trench 12. The age of the sample is not known, but it could be a rubbish layer.
- The remaining four samples (8167, 8171, 8172 and 8168) were from Trench 14. All samples were from pit fills that may relate to either the monastic or post-monastic periods.

Pollen diagrams have been constructed to aid in interpretation. The samples analysed from Trench 5 are shown in Figure 1. The samples analysed from Trenches 8 and 12 are shown in Figure 2. The samples analysed from Trench 14 are shown in Figure 3. Due to the low number of samples and the lack of stratigraphic relationships these diagrams have been presented using histograms and no zoning as has taken place.

Pollen taxa are grouped into 6 categories to aid description and interpretation, comprising (1) trees and shrubs, (2) heaths, (3) herbs, (4) aquatics, (5) spores, (6) non-pollen palynomorphs. All the sequences are summarized below.

Trench 5 (Figure 1)

Samples 3838 and 4328

Two samples (3838 and 4328) were examined from Trench 5 (Figure 1). The pollen grains from this trench were generally present in low concentrations and were well-preserved, a few grains were folded, especially the cereal grains. Folding indicates that the grains had been

physically transported to their resting place or that the sediments had been compacted (Delcourt and Delcourt, 1980).

Both samples are remarkably similar in their composition and have good representations of both tree and shrub taxa and herbaceous taxa. Within the tree and shrub taxa (42–51%) *Pinus sylvestris* dominates (17–33%) followed by *Alnus* (6–12%) and *Picea* (6–8%). Open ground taxa form a significant proportion of both samples (49–58%) and this composed primarily of Poaceae (11%), *Crepis*-type (12–18%), *Cerastium*-type (4–11%) and *Polygonum aviculare*-type (2–4%). Cereal pollen also formed a significant contribution to the herbaceous taxa (3–9%) with grains of *Secale* and *Triticum/Avena* both being identified, and a single grain of *Vicia*-type was recorded in sample 3838. Other herbaceous taxa were present in both samples in low quantities such as Apiaceae, Asteraceae, Brassicaceae, Cannabaceae, *Centaurea cyanus*-type, Chenopodiaceae, *Matricaria*-type and *Polygonum aviculare*-type, the majority of these indicate a cultivated and/or disturbed landscape. Of interest were two taxa observed in sample 3838 that were not seen in other samples across this site or in Klosterdalen, these samples were taken from above the ribcage of grave 10, the taxa were *Epilobium*-type and *Hedysarum hedysaroides*.

Microcharcoal and the NPPs *Glomus* and *Gelasinospora* were present in both samples, and *Sordaria*-type was present in sample 3838.

Trench 8 (Figure 2)

Sample 1800

One sample (1800) was examined from Trench 8 (Figure 2). This sample was taken from the base of a fill of a stone-filled drainage ditch. The pollen grains from this sample were generally present in a high concentration and were well-preserved.

This sample is indicative of an open, cultivated landscape. Open ground taxa dominate the assemblage (89%) with Poaceae (32%) and Cerealia-type (13%) pollen. Some cereal pollen grains could be identified to *Triticum/Avena* (3%). Plants associated with disturbed and/or cultivated ground were also abundant: *Centaurea cyanus*-type (2%), *Cerastium*-type (8%), *Crepis*-type (14%) and *Polygonum aviculare*-type (11%). Other cultivated types included *Vicia*-type (<1%) and *Prunus*-type (<1%). Low levels of tree and shrub pollen (11%) was represented by the shrubs *Myrica gale* (6%) and Coryloid-type (2%), and low levels of *Pinus sylvestris* (3%).

Microcharcoal was present in very low concentrations in this sample.

Trench 12 (Figure 2)

One sample (4106) was examined from Trench 8 (Figure 2). This sample was taken from a silty clay layer above a possible relict soil. The pollen grains from this sample were present in low concentrations, but generally well-preserved, with some being folded. Folding indicates that the grains had been physically transported to their resting place or that the sediments had been compacted (Delcourt and Delcourt, 1980).

The species composition in sample 4106 was very similar to that of sample 1800 from Trench 8, in that it was largely represented by open ground taxa (82%). The main differences were that *Crepis*-type pollen dominated (44%), which is a taxon that is highly resistant to decay. This, in conjunction with the low pollen concentrations would suggest that this sample has seen some loss of pollen.

Another key difference between the samples was the high concentration of microcharcoal in this sample, and the presence of NPPs *Glomus* and *Gelasinospora* indicative of soil formation and the presence of charcoal respectively, and dung fungal spores *Sporormiella*-type and *Sordaria*-type.

Trench 14 (Figure 3)

Four samples (8167, 8171, 8172 and 8168) were examined from Trench 14 (Figure 3). These samples were taken from pit fills from an area in the north-west of the site. Pollen grains from these samples were present in average quantities and were generally well-preserved, with some being folded. Folding indicates that the grains had been physically transported to their resting place or that the sediments had been compacted (Delcourt and Delcourt, 1980).

All four samples were remarkably similar to each other in their composition, and also similar to the samples from Trenches 8 and 12. Open ground taxa dominated (80–87%), being composed of *Poaceae* (24–37%), *Crepis*-type pollen (10–21%) and *Cerealia*-type pollen (14–26%). Tree and shrub pollen represented between 13–19% of total land pollen, being composed of *Pinus sylvestris* (2–6%), *Myrica gale* (4–12%), *Coryloid*-type (1–3%) and occasional grains of *Picea* and *Alnus*. All samples contained high amounts of charcoal.

Some differences were noted between the samples and these are described below. Samples 8172 and 8168 both contained, or contained higher proportions of, *Secale*, *Centaurea cyanus*-type and indeterminate fern spores, and 8168 also contained a single grain of *Vicia*-type pollen. In contrast, the other two samples (8167 and 8171) both contained greater floristic diversity and sample 8171 contained high amount of dung fungal spores from *Podospora* and *Sordaria*-type, this may suggest that the deposits in pits 8172 and 8168 have a strong relationship with crop cultivation, whereas 8171 is detecting some evidence of meadow/pastoral activity.

Klostergata
Trench 5 - Graves
Pollen percentage digram

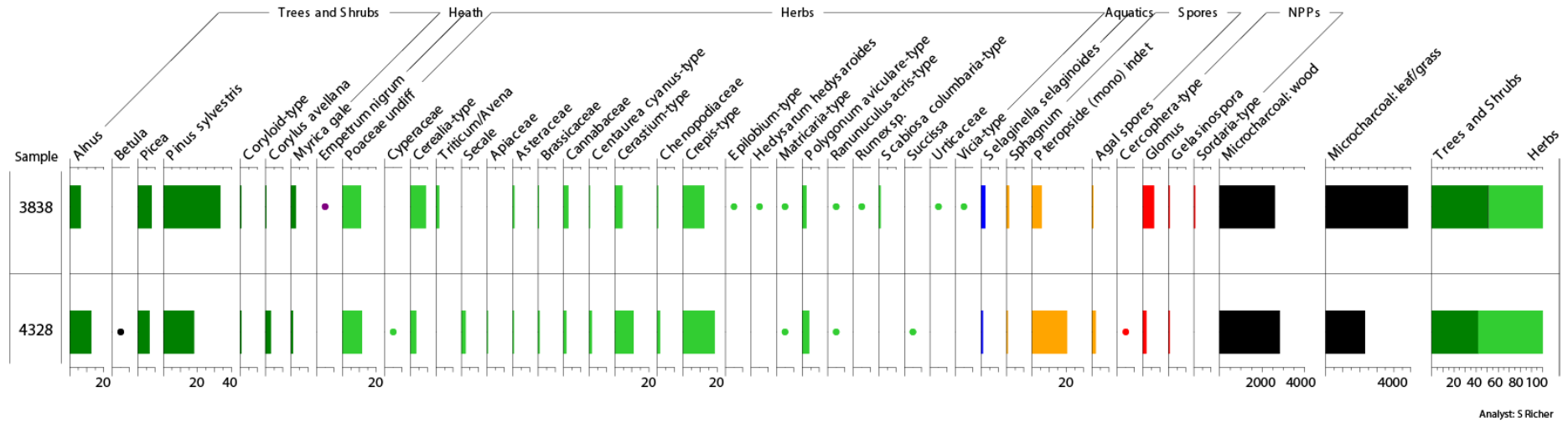


Figure 1: Percentage pollen diagram, Trench 5, Klostergata 2019/09, Trondheim, Norway.

Analyst: S Richer

Klostergata

Trenches 8 and 12

Pollen Percentage Diagram

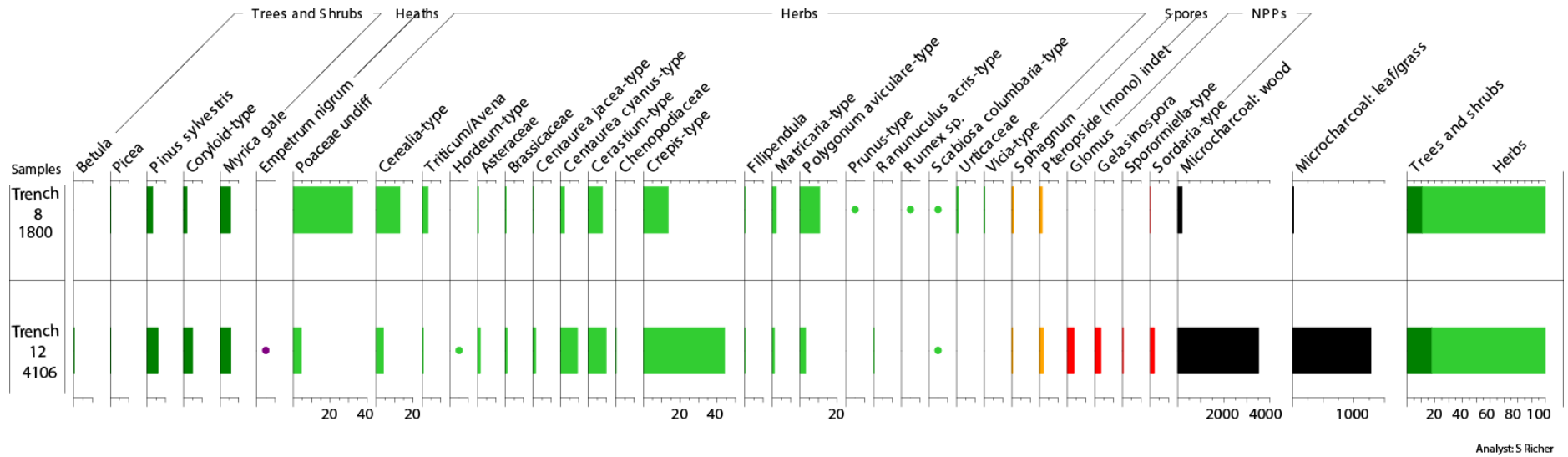


Figure 2: Percentage pollen diagram, Trenches 8 and 12, Klostergata 2019/09, Trondheim, Norway.

Analyst: S Richer

4.2 Discussion of the pollen analysis

Pollen analysis was undertaken to reconstruct the local environment and evidence for human activity around Klostergata, Trondheim, Norway. The deposits examined were from close to the medieval *Elgester* monastery.

All samples were indicative of a cultivated landscape with cereal pollen being recorded in every sample and grass pollen also being high. Some trees existed around the site, likely pine (*Pinus sylvestris*), alder (*Alnus*), spruce (*Picea abies*) and the shrubs hazel (*Corylus avellana*) and bog myrtle (*Myrica gale*), but the amount of pollen in each sample was low, which indicates that they likely existed in small patches, or along the edges of fields or streams. The tree species present were consistent with previous work (e.g. work summarised in Petersen *et al.*, 2015, Richer, 2020a and Richer, 2020b).

Pre-monastic period

Unfortunately, none of the samples analysed were from pre-monastic contexts.

Monastic period

The only samples that were assigned entirely to the monastic period, were those from graves. The samples from Grave 10 (3838 and 4328) were different from the rest of the samples from Klostergata in that whilst the range of species observed was similar, there were higher amounts of tree pollen, particularly from alder, spruce and pine. This suggests that a) the grave site was likely to have been situated closer to the trees allowing for a greater proportion of tree pollen to enter the record, or b) it is from pre-monastic period when trees were more sparsely situated across the landscape. Interpretation a) is favoured because cornflower (*Centaurea cyanus*) is present in both the grave samples. Cornflower has only been found in Trondheim from the 11–12th centuries onwards (Richer, 2020b) as it is associated with imported grain (Bakels, 2012).

The wider pollen assemblage associated with the graves is similar in composition to the samples from other contexts, and to that seen at Dronningens gate (Richer, 2020a), suggesting that the pollen assemblage is largely representative of the wider landscape. However, there were two notable pollen types that have not been observed elsewhere, these were single grains of willow herb (*Epilobium*-type) and alpine sainfoin (*Hedysarum hedysaroides*) which were found in sample 3838 - taken from directly over the centre of the ribcage of grave 10. The location of this sample would suggest that they may relate to flowers placed on the body, or some sort of floral preparation for the body.

Post-monastic period

There were no samples that directly related to the post-monastic period.

Undated samples

The majority of the samples that were suitable for further analysis came from contexts which couldn't be assigned to a definite period, these samples were from trenches 8 (monastic/post-monastic), 12 (pre-monastic/monastic/post-monastic) and 14 (monastic/post-monastic). The pollen from all three trenches was broadly similar in terms of the species represented, however they do offer some insight into which ones might be contemporary with, or pre- or post- date the monastic period.

Pea/bean (*Vicia*-type) pollen seen in context 1800 (Trench 8) and context 8168 in Trench 14. With peas and beans both being insect pollinated and the grains being large and heavy they are unlikely to have travelled far, therefore they tend to indicate local cultivation. The account book of the last Norwegian archbishop, Olav Engelbrektsson, survives from 1532–1538 (Sandvik, 2000), this mentions that both peas and beans came from trade with Germany in the late medieval period. Pollen grains from pea/beans have also been recorded from both Dronningens gate (Richer, 2020a), Valkendorfs gate 30 (Richer, 2020b) and the Britannia site (mentioned in Petersen *et al.*, 2015) which, although undated, do indicate that legumes were being grown around Trondheim during medieval times. These contexts are therefore likely to be associated with the monastery or directly afterwards. Equally, the presence of the arable weed cornflower (*Centaurea cyanus*) is associated with imported grain (Bakels, 2012), the earliest evidence of cornflower (*Centaurea cyanus*) in Trondheim comes from the 11-12th century (Richer, 2020b), suggesting that samples containing cornflower pollen (Trench 14: 8172, 8168; Trench 8: 1800; Trench 12: 4106) are likely to date to after this time. Finally, in support of this interpretation, the dated pollen evidence from 9th century Dronningens gate (Richer, 2020b) showed a landscape with a greater degree of tree cover from pine and alder, given the low levels of both taxa in these samples, they are more consistent with a landscape contemporary with the monastery or after its dissolution.

5 RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE PARASITE EGGS ANALYSIS

A total of two samples from grave 9 (2787) and grave 11 (3835), both dated from the monastic period, were submitted for parasite eggs analysis. However, only one egg of intestinal parasites (*Trichuris* sp.) was observed during the analysis of sample 3835; sample 2787 produced no remains.

The finding suggests that the deceased buried in grave 11 may have been affected by trichuriasis, a whipworm infection that is mostly associated with mild symptoms, but that in serious cases might cause bloody diarrhea, anemia and growth problems (especially in children) (Cuomo et al., 2009). The individuals are infected through accidental ingestion of embryonated eggs in soil particles, due to poor hygiene in food preparation (Mitchell, 2016). However, due to the scarcity of eggs observed, it cannot be ruled out that the sample was contaminated by the vicinity of other egg-rich sediments on the site (e.g. waste containing remains of faeces).

6 CONCLUSIONS

There was little variation in the pollen from Klostergata, the assemblage was largely indicative of a cultural landscape with cereal cultivation with some trees growing around the edges of the cultivated/settled areas.

The presence of peas/beans and cornflower (associated with imported grain), along with low levels of tree pollen in the samples from Trenches 8, 12 and 14 would suggest that these samples are from the medieval period and are either contemporary with the monastery or post-date it.

The samples from grave 10 in Trench 5 include a similar range of taxa to the other samples, with the exception that there are increased values of tree pollen, this would suggest that there were more trees surrounding the burial area. The other interpretation is that the burials are from an earlier period, but the presence of cornflower pollen in the samples from grave 10 rules this out and suggests a *terminus post quem* of the 11-12th century for the burial.

The parasite eggs analysis indicate that the individual from grave 11 could have suffered from whipworm infection, but the evidence was very limited and a contamination from another deposit cannot be excluded.

7 REFERENCES

Bakels, C. (2012) The early history of Cornflower (*Centaurea cyanus* L.) in the Netherlands. *Acta Palaeobotanica* **52(1)**, pp. 25–31.

Banerjea, R.Y., Morandi, L.F., Williams, K. and Brunning, R. (2020) Hidden husbandry: Disentangling a disturbed profile at Beckery Chapel, a medieval ecclesiastical site near Glastonbury (UK). *Environmental Archaeology* (doi.org/10.1080/14614103.2020.1768333).

Beug, H.-J. (2004) *Leitfaden der Pollenbestimmung*. Munich: Verlag Dr. Friedrich Pfeil.

Courtney Mustaphi, C.J. and Pisaric, M.F.J. (2014) A classification for macroscopic charcoal morphologies found in Holocene lacustrine sediments. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment* **38(6)**, pp. 734–754. DOI:10.1177/0309133314548886

Cugny, C., Mazier, F. and Galop, D. (2010) Modern and fossil non-pollen palynomorphs from the Basque mountains (western Pyrenees, France): the use of coprophilous fungi to reconstruct pastoral activity, *Vegetation History and Archaeobotany* **19(5–6)**, pp. 391–408.

Cuomo, M.J., Noel, L.B. and White D.B. (2009) *Diagnosing Medical Parasites: A Public Health Officers Guide to Assisting Laboratory and Medical Officers*. Randolph, TX: USAF Air Education and Training.

Delcourt, P. and Delcourt, H. (1980) Pollen preservation and quaternary environmental history in the southeastern United States, *Palynology* **4**, pp.215–231.

Dickson, C. (1988) Distinguishing cereal from wild grass pollen: some limitations. *Circaea* **5**, pp. 67–71.

Florenzano, A., Mercuri, A.M., Pederzoli, A., Torri, P., Bosi, G., Olmi, L., Rinaldi, R. and Bandini Mazzanti, M. (2012) The significance of intestinal parasite remains in pollen samples from medieval pits in the Piazza Garibaldi of Parma, Emilia Romagna, northern Italy. *Geoarchaeology* **27(1)**, pp. 34-47.

Grimm, E. (2017) *Tilia and TGView 19 version 2.1.1*. software. Springfield, USA: Illinois State Museum, Research and Collection Center.

Mitchell, P.D. (2016) Human parasites in medieval Europe: lifestyle, sanitation and medical treatment. *Advances in parasitology* **90**, pp. 389-420.

Moore, P.D., Webb, J.A. and Collinson, M.E. (1991) *Pollen Analysis* (2nd Ed.). Oxford: Blackwell.

Punt, W. Marks, A., and Hoen P.P. (2002) Myricaceae, *Review of Palaeobotany and Palynology* **123**, pp.99–105.

Petersén, A. H., Sandvik, P.U. and Sveistrup, T.E. (2015) The rural–urban connection as revealed in the terrestrial sediments at Nidarneset, Trondheim, Norway, *Journal of Archaeological Science Reports* **2**, pp. 389–404.

Richer, S. (2020a) *Dronningens gate 10, Trondheim, Norway: Pollen and non-pollen palynomorph analysis report*. Unpublished report. University of Reading: Quaternary Scientific.

Richer, S. (2020b) *Valkendorfs gate 30, Trondheim, Norway: Pollen and non-pollen palynomorph analysis report*. Unpublished report, University of Reading: Quaternary Scientific.

Sandvik, P.U. (2000) The vegetarian part of a late medieval diet. An example from Erkebispegården – The Archbishop's Palace in Trondheim, Norway. *AmS-Skrifter* **16**, pp. 85-92.

van Geel, B. (1978) A palaeoecological study of Holocene peat bog sections in Germany and the Netherlands, *Review of Palaeobotany and Palynology* **25**, pp.1–120.

van Geel, B., Buurman, J., Brinkkemper, O., Schelvis, J., Aptroot, A., van Reenen, G. and Hakbijl, T. (2003) Environmental reconstruction of a Roman Period settlement site in Uitgeest (The Netherlands), with special reference to coprophilous fungi, *Journal of Archaeological Science* **30(7)**, pp. 873–883.

APPENDIX 1: POLLEN ASSESSMENT RESULTS

	Possible cultivation soil predating the monastery, and fill for wall foundation										Graves					Foundations			Pit/ditch		Ditch		Grave			Cultivation soil covered by rubbish and stoneworking refuse			Cluster of pits at the outskirts of the monastery area				
	Ditch			Layers connected to the church floor, either as leveling or surface																													
Trench	3			5												6					8		10			12			14				
Sample	1163	2484	2485	2472	2521	2509	2621	2613	2640	4440	7430	2666	2760	3838	3839	4328	3836	4753	776	4922	1800	2788	4107	4106	4104	8167	8170	8171	8172	8168			
Context	1129	2463	2474	2241	2510	2496	2614	2605	2622	2918	6700	2646	2748	2249	2249	3831	2245	4435	764	4918	1756	2785	3976	4000	3971	7974	8117	8133	8142	8100			
Grave																																	
Period	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M	PrM/M?	PrM/M?	PrM/M?	M	M	M	M	M	PrM/M?	PrM/M/PoM?	M/PoM?	M	M/PoM?	PrM/M/PoM?	PrM/M?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?		
<i>Alnus</i>			2				1									4					4					1					3		
<i>Betula</i>																													1				
<i>Picea</i>														3	3																2	1	
<i>Pinus sylvestris</i>				2	1			1						10.5	6	1.5					3			3		2	1	2.5	3	1.5			
Coryloid-type																																	
<i>Myrica gale</i>																1									1	1	7	1	3	14	4		
Poaceae undiff														4	3	1					26			3	3	43	2	10	37	15			
Cerealia undiff							1									1	1				7			1	1	2	2	2	12	9			
Cerealia: <i>Triticum/Avena</i>																					3					19		2	2	3			
Brassicaceae																									1								
Cannabaceae														1																			
<i>Centaurea jacea</i> -type																									1								
<i>Centaurea cyanus</i> -type																								1	1								
<i>Cerastium</i> -type		1	1				1					2				4							20		2	1	4		2	3	3		
Chenopodiaceae																															1	1	
<i>Crepis</i> -type		2	2	4	1		6			2	4			4	3	3	4	3					14	7	8	3	7	3	8	12	7		
<i>Matricaria</i> -type														1		1										1		2	2	3			
<i>Papaver</i> -type														1		1																	
<i>Polygonum aviculare</i> -type																																	
<i>Prunus</i> -type																																	
<i>Ranunculus acris</i> -type																										1	1						
<i>Scabiosa columbaria</i> -type		3														1													1	1	1		
<i>Vicia</i> -type																1																	
Urticaceae																																	
<i>Selaginella selaginoides</i>	2	1	1				1							1		1																	
Agal spore				2																													
<i>Sphagnum</i>																																	
<i>Polypodium</i>																																	
<i>Pteropside</i> (mono) indet				1										3		9			1		1					2	2	2		3	2		
<i>Cercophera</i> -type				1												1																	
<i>Gelasinospora</i>	2															1															1		
<i>Glomus</i>	4	1	5		1					2	17		4	4	1																		
<i>Sardaria</i> -type	9	1	4		3		9	5	7	1	2	3	1	1		2			1			1				2	1	10	2				
<i>Sporormiella</i> -type	1	1					1		1							1																	
<i>Podospora</i> -type				1			1		1																						2		
Microcharcoal: wood	274	158	170	101	202	79	92	104	227	394	151	59	8	104	153	213	79	12	3		4	82		88	135	115	135	13	201	180	60		
Microcharcoal: leaf/grass	21	43	34	106	203	19	37	82	16	25	169	18	2	194	48	174	36	31	4			9	3	20	49	14	24	3	13	31	18		
Exotic marker counted	96	21	29	12	14	2	97	2	72	100	268	10	26	140	54	170	57	25	39		59	42	2	80	218	230	10	46	48	80	21		
Total Land Pollen (grains counted)	3	3	5	6	2	0	9	1	0	2	7	0	0	26.5	3	29	7.5	3	0	0	102	0	8	24	12	87	9	34.5	96	46.5			
Concentration	1	1	1	1	1	0	2	1	0	1	1	0	0	3	1	3	1	1	0	0	5	0	1	3	2	5	2	4	5	5			
Preservation	2	2	2	2	2	0	2	1	0	2	2	0	0	3	1	3	2	1	0	0	3	0	1	2	2	3	2	3	3	3			
Suitable for further analysis	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	YES	NO	YES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO		

Makrofossilrapport
Quest, University of Reading

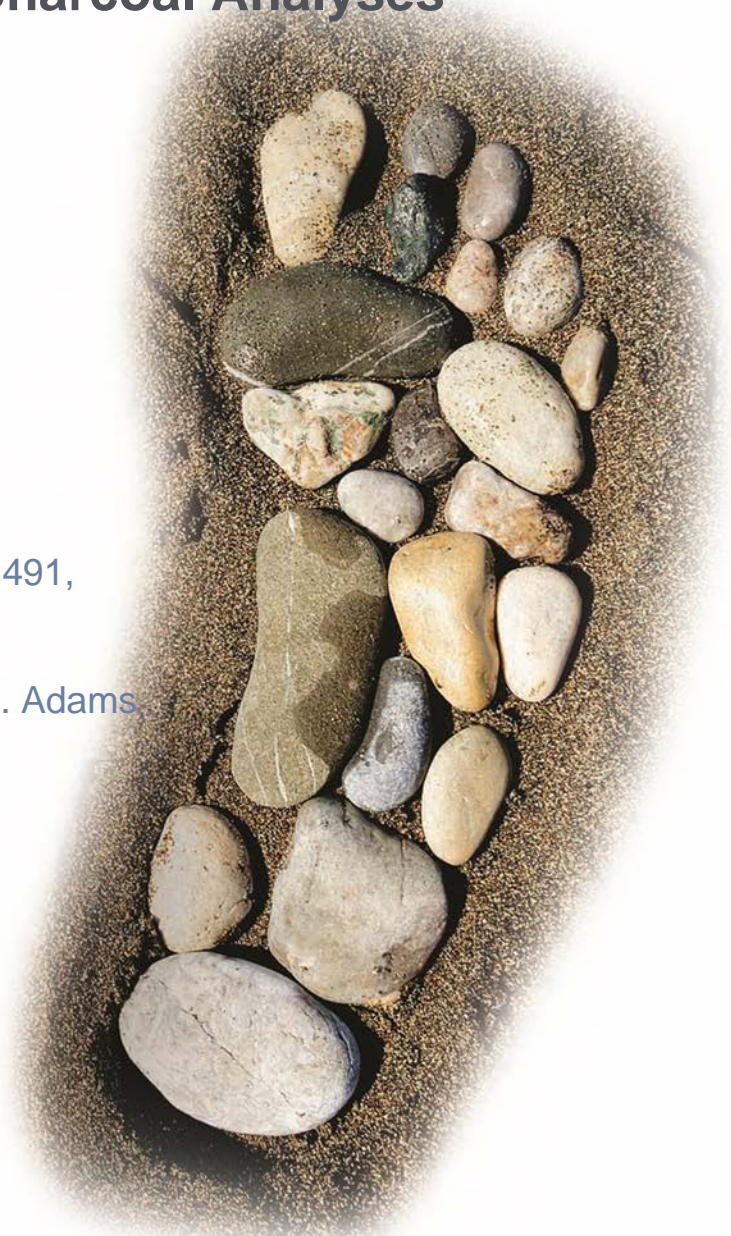
KLOSTERGATA 2019/09, TRONDHEIM, NORWAY

Pollen, Non-Pollen Palynomorphs, Parasite Eggs, Macroplant and Charcoal Analyses Report

Site code: 1021628, 1021629, 1021491,
1021615, 1021669, 1021624

Written by: S. Richer, L. Morandi, S. Adams
and L. Allott

Date: 11th December 2020



QUEST, School of Archaeology, Geography
and Environmental Science Whiteknights,
University of Reading, RG6 6AB

Tel: 0118 378 7978 / 8941
Email: h.a.marini@reading.ac.uk
<http://www.reading.ac.uk/quest>

DOCUMENT HISTORY

REVISION	DATE	PREPARED BY	SIGNED	APPROVED BY	SIGNED	REASON FOR ISSUE
v1	10/12/20	N.A.F. Marini		C.R. Batchelor		First edition

CONTENTS

1. NON-TECHNICAL SUMMARY	4
2. INTRODUCTION	6
2.1 Site context	6
2.2 Archaeological and palaeoenvironmental significance	6
2.3 Aims and objectives	7
3. METHODS.....	9
3.1 Pollen & non-pollen palynomorph analysis.....	9
3.2 Parasite eggs analysis	9
3.3 Macrofossil extraction and assessment.....	10
3.4 Macrofossil analysis.....	10
3.5 Charcoal analysis	11
4. RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE POLLEN ANALYSIS	12
4.1 Results and interpretation of the pollen analysis	12
4.2 Discussion of the pollen analysis	19
5. RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE PARASITE EGGS ANALYSIS	21
6. RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE MACROPLANT ANALYSIS	22
6.1. Results and interpretation of the macroplant analysis	22
6.2. Discussion of the macroplant analysis	22
7. RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE CHARCOAL ANALYSIS	25
7.1. Results and interpretation of the charcoal analysis	25
7.2. Discussion of the charcoal analysis	25
8. CONCLUSIONS.....	27

9. REFERENCES	28
APPENDIX 1: KLOSTERGATA 2019/09 SAMPLES INVENTORY	32
APPENDIX 2: POLLEN ASSESSMENT RESULTS	35
APPENDIX 3: MACROFOSSILS ASSESSMENT RESULTS	36

1. NON-TECHNICAL SUMMARY

Pollen, parasite eggs, plant macrofossils assessment/analysis were carried out by Quaternary Scientific (University of Reading) in connection with excavations at Klostergata 2019/09, Trondheim (Norway). The work was commissioned by the Norwegian Institute for Cultural Heritage Research (NIKU). Thirty samples derived from layers associated with a medieval monastery, comprising foundations, floor, cultivation, graves and pit/ditches were submitted for pollen analysis. While samples from two graves were submitted for parasite eggs analysis. Also, thirty-two samples associated with wall foundations, ditches, stone floors, cultivation and refuse layers, pits, possible path surface, church paving and natural deposits were submitted for macrofossils analysis. The aims were to provide a detailed reconstruction of the past environmental conditions of the site and human activity/diet, as well as gain information on health and disease during the monastic period.

The results of the investigations have established the following:

- 1) The pollen assemblage was largely indicative of a cultural landscape, with cereal cultivation, while some trees were growing around the edges of the cultivated/settled areas;
- 2) There is little variation in the pollen but the majority of the samples suitable for analysis came from contexts which couldn't be assigned to a definite period;
- 3) The samples from grave 10 include a similar range of taxa to the other samples, with the exception that there are increased values of tree pollen, suggesting that there were more trees surrounding the burial area;
- 4) Two notable pollen types only observed in sample 3838 (grave 10), collected in the centre of the ribcage, suggest that they may relate to flowers placed on the body, or some sort of floral preparation for the body;
- 5) Pea/bean (Vicia-type) pollen seen in Trenches 8 and 14 suggest local cultivation of these taxa;
- 6) The presence of peas/beans and cornflower (associated with imported grain), associated with low levels of tree pollen in Trenches 8, 12 and 14, would suggest that these samples are either contemporary with the monastery or post-date it;
- 7) The parasite eggs analysis indicates that the individual from grave 11 could have suffered from whipworm infection, but the evidence was very limited and a contamination from another deposit cannot be excluded;
- 8) The waterlogged plant macrofossils could represent flora cultivated in a monastic garden but might also represent natural taxa;

- 9) The possible use of waterlogged taxa includes aesthetic and medicinal (violet), culinary (violet, cabbage/mustard varieties and nettles), textile production (nettles) and animal fodder (field penny-cress);
- 10) The charcoal assemblage is limited but derived from fuel and burnt timber of possible local taxa;
- 11) Taxa used for fuel or in construction includes pine, alder and alder/birch.

2. INTRODUCTION

2.1. Site context

This report details the results of pollen and parasite eggs analyses undertaken by Quaternary Scientific (University of Reading) in connection with the excavation at Klostergata 2019/09, Trondheim (Norway). Quaternary Scientific were commissioned by the Norwegian Institute for Cultural Heritage Research (NIKU) to undertake the works. The archaeological excavation was undertaken as part of upgrading the fresh water supply and other infrastructure along *Klostergata* ('Cloister-Street') in the protected area of the *Elgeseter* medieval monastery. A major quick-clay landslide (AD 100) predate the archaeological deposits ranging from the pre-monastic, before 12th century, to the post-monastic/post-reformation period, ca. 16th century.

A total of 40 samples from Klostergata 2019/09 were submitted for pollen, parasite eggs and macrofossils analyses (Appendix 1). A total of thirty samples were collected for pollen analysis from layers connected to the church floor, possible cultivation soil and fill for wall foundation, graves, cultivation soil covered by rubbish and stoneworking refuse, cluster of pits at the outskirts of the monastery area or single ditches/pits. In addition, two samples from graves dated from the Monastic period were submitted for parasite eggs analyses. Thirty-two samples associated with wall foundations, ditches, stone floors, cultivation and refuse layers, pits, possible path surface, church paving and natural deposits were submitted for macrofossils analysis.

2.2. Archaeological and palaeoenvironmental significance

Pollen & non-pollen palynomorphs

The sediments have the potential to contain a wealth of further information on the past landscape, through the assessment/analysis of pollen. Such investigations can identify the nature and timing of changes in the landscape, and the interaction of different processes (e.g. vegetation change, human activity) thereby increasing our knowledge and understanding of the site and nearby area. In the case of human activity, palaeoenvironmental evidence can include: (1) decreases in tree and shrub pollen suggestive of woodland clearance; (2) the presence of herbs indicative of disturbed ground, pastoral and/or arable agriculture; (3) charcoal/microcharcoal suggestive of anthropogenic or natural burning, and (4) non-pollen palynomorphs indicative of domesticated animals.

Parasite eggs

Parasite eggs associated with human or animal remains and coprolites, as well as archaeological features such as cess pits, can provide valuable information about past health and disease of a population.

Waterlogged, charred and mineralised macroplants (seeds and fruits)

Charring is predominantly associated with human activity in archaeological assemblages with material often redeposited as waste. Burning *in situ* is less common and can be difficult to detect. Waterlogging occurs in anoxic conditions; the low oxygen levels impede the decaying process allowing for the preservation of organic material. Macroplants (including seeds and fruits) preserved in peat and alluvium are liable to contain naturally-occurring plant material and can be used, to a certain extent, to reconstruct local vegetation. Waterlogged macroplants in urban contexts can inform on the diet and daily economy of the inhabitants.

Waterlogged wood and charcoal

Waterlogged wood occurs naturally in peat, alluvium and soils, and can be used to reconstruct the local vegetation and environment. In urban contexts it is often associated with human activity deriving from structures, woodworking activities, wooden artefacts and fuel. Charcoal in archaeological contexts is habitually interpreted as spent fuel though it can represent burnt wooden structures to provide evidence of burning events. Charcoal is used to inform on fuel collection and use, woodland management strategies, such as coppicing and pollarding, timber selection as well as the local environment.

2.3. Aims and objectives

The aims of the pollen analyses were to provide a detailed reconstruction of the past environmental conditions of the site and human activity/diet. There is particular interest in establishing whether the results might help to identify and correlate the likely date and associations of individual deposits with ambiguous dating. Specific questions that relate to each period include:

- (1) Pre-monastery period – is there any evidence of agrarian activity prior to the establishment of the monastery?
- (2) Monastic period – Is it possible to discern the nature and range of plants being grown at the monastery?
- (3) Post-monastic/post-Reformation period – can these proxies help to interpret both the function and chronology of these deposits?

In addition, the parasite eggs analysis aims to provide information about past health and disease during the monastic period. The macrofossils analysis aimed to examine the range

of taxa present and establish any notable differences between the phases that might be attributed to changes in landuse or vegetation, as well as characterise the likely origins of the charcoal, whether from structural timbers or fuel for example.

3. METHODS

3.1 Pollen & non-pollen palynomorph analysis

Thirty samples had pollen extracted. The pollen was extracted as follows (1) sampling a standard volume of sediment (6g); (2) adding two tablets of the exotic clubmoss *Lycopodium clavatum* to provide a measure of pollen concentration in each sample; (3) deflocculation of the sample in 1% Sodium pyrophosphate; (4) sieving of the sample to remove coarse mineral and organic fractions ($>125\mu$); (5) acetolysis; (6) removal of finer minerogenic fraction using Sodium polytungstate (specific gravity of 2.0g/cm^3); (7) mounting of the sample in glycerol jelly. Each stage of the procedure was preceded and followed by thorough sample cleaning in filtered distilled water.

Pollen grains were identified using the keys, photographs and diagnostics features published in Moore *et al* (1991) and Beug (2004), and the author's reference collection. Identification of cereal pollen followed the criteria of Dickson (1988). Separation of *Corylus avellana* and *Myrica gale* was undertaken using criteria published in Punt *et al.* (2002), where it was not possible to distinguish between grains they were recorded as *Coryloid*-type. Categorisation of indeterminable grains was according to Delcourt and Delcourt (1980). Reference photographs and criteria from Cugny *et al.* (2010), Fernandes, *et al.* (2005), van Geel (1978) and van Geel *et al.* (2003) were used to aid in the specific identification of NPPs. Types of microscopic charcoal were identified according to Courtney Mustaphi and Pisaric (2014).

All thirty samples were assessed by scanning the prepared slides and recording the concentration and preservation of pollen grains and spores, and the principal taxa on four transects (10% of the slide) (Appendix 2). Analysis involved recording pollen grains, spores and non-pollen palynomorphs (NPPs) until a count of 300 total land pollen (TLP) was achieved.

Pollen percentages are calculated based on terrestrial plants. Spores, aquatics and NPPs are calculated as a percentage of the total microfossil assemblage, excluding microcharcoals. Due to the extremely high counts of microcharcoal this data is presented as a count data only and not included in any sums. The results of analysis are displayed as percentage pollen diagrams (Figures 1-3) and produced using Tilia 2.1.1 (Grimm, 2017).

3.2 Parasite eggs analysis

A total of two samples were submitted for parasite eggs analysis. Ten grams of sediment were sieved through $250\mu\text{m}$ and $20\mu\text{m}$ meshes and treated with HCl to dissolve

carbonates. Following deflocculation in Sodium pyrophosphate 1%, a known quantity of *Lycopodium* spores was added, and mineral matter was removed by means of heavy liquid separation (Sodium polytungstate, specific gravity 2.0 g/cm³). In order to avoid any potential damage to parasite eggs (Banerjea et al., 2020), a modified version of acetylation (Florenzano et al., 2012) was carried out, heating the sample for a longer time (10 minutes) at a slightly lower temperature (90°C). The residue was then diluted in liquid glycerol and mounted on microscope slides. Three slides were analysed in full field of view (22x40 mm cover slips) for each sample.

3.3 Macrofossil extraction and assessment

Thirty two samples were extracted and processed for the recovery of macrofossil remains, including waterlogged and charred plant macrofossils, charcoal, wood, insects and Mollusca. The extraction process involved the following procedures: (1) measuring the sample volume by water displacement, and (2) processing the sample by wet sieving using 300µm and 1mm mesh sizes. Each sample was scanned under a stereozoom microscope at x7-45 magnifications, and sorted into the different macrofossil classes. The concentration and preservation of remains was estimated for each class of macrofossil (Appendix 3).

Based on the results of the initial assessment, selected samples were submitted for plant macrofossil analysis, incorporating macroplant and charcoal remains, but waterlogged wood remains were insufficient to undertake a full analysis (Appendix 3). With regard to the macroplant remains, samples in which waterlogged and charred seeds and fruits were common, and contained assemblages of sufficient diversity, were submitted for further analysis. These samples had the potential to improve our understanding of the diet and economy of the site's occupants, as well as to provide a reconstruction of the environmental history of the site and its environs. Samples in which fragments of charcoal were frequent, and displayed the potential to examine the range of taxa being brought to the site and whether there were any notable differences in the charred assemblage were selected for further analysis.

3.4 Macrofossil analysis

Three waterlogged plant macrofossil assemblages were submitted for analysis from the monastic and post-monastic periods to inform on the monastic economy at the site and possible arable activities. A stereozoom microscope at magnifications x5 to x45 was used for the identification of the macroplant remains. Identifications were based on gross morphology and surface cell structure and, where necessary, a relevant identification manual was consulted (Cappers *et al.*, 2006) as well as the in-house modern reference collection.

Quantification is based on minimum number of individuals and is recorded in Table 1. Nomenclature follows Stace (1997).

3.5 Charcoal analysis

Charcoal fragments were air dried prior to manually fracturing to produce transverse, tangential longitudinal and radial longitudinal surfaces that are used for taxonomic identification. Preparation and examination of fragments followed standard procedures as described by Leney & Casteel (1975) and Hather (2000). Specimens were temporarily mounted on slides using blue tac and viewed under a stereozoom microscope (for initial grouping) and an incident light, metallurgical microscope at 50, 100, 200 and 400x magnifications. Taxonomic identifications have been made by comparing suites of anatomical features visible in the three sections with those recorded in modern reference material and reference atlases (Schweingruber, 1990; Schoch *et al.*, 2004).

For sites located in temperate regions or where floristic diversity is relatively low, it is ideal to identify at least 100 fragments per sample/context (Keepax, 1988; Asouti and Austin, 2005) in order to provide meaningful data regarding woody vegetation, selection and use of this wood. These samples presented far fewer fragments and therefore identification was attempted for all viable pieces, that is those >2mm that can be fractured to produce TS, RLS and TLS. The results of the charcoal analysis are displayed in Table 2.

4. RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE POLLEN ANALYSIS

4.1 Results and interpretation of the pollen analysis

Thirty samples were assessed with eight samples being deemed suitable for further analysis (for assessment data see Appendix 1). The samples that were fully analysed were from the following contexts:

- Two samples were from grave fills from Trench 5 (samples 3838 and 4328). Sample 3838 was taken from the grave fill directly over the centre of the ribcage of the skeleton from Grave 10 (context 2249). Sample 4328 was also from Grave 10 (context 3831), but it was taken from directly under the skull. These samples are likely associated with the monastic activity.
- One sample was from Trench 8 (sample 1800), this was taken from the base of the fill of a stone-filled drainage ditch. This sample is thought to date to the monastic, or post-monastic period.
- One sample (sample 4106) was taken from a silty clay layer above a possible relict soil (3971) from Trench 12. The age of the sample is not known, but it could be a rubbish layer.
- The remaining four samples (8167, 8171, 8172 and 8168) were from Trench 14. All samples were from pit fills that may relate to either the monastic or post-monastic periods.

Pollen diagrams have been constructed to aid in interpretation. The samples analysed from Trench 5 are shown in Figure 1. The samples analysed from Trenches 8 and 12 are shown in Figure 2. The samples analysed from Trench 14 are shown in Figure 3. Due to the low number of samples and the lack of stratigraphic relationships these diagrams have been presented using histograms and no zoning as has taken place.

Pollen taxa are grouped into 6 categories to aid description and interpretation, comprising (1) trees and shrubs, (2) heaths, (3) herbs, (4) aquatics, (5) spores, (6) non-pollen palynomorphs. All the sequences are summarized below.

Trench 5 (Figure 1)

Samples 3838 and 4328

Two samples (3838 and 4328) were examined from Trench 5 (Figure 1). The pollen grains from this trench were generally present in low concentrations and were well-preserved, a few grains were folded, especially the cereal grains. Folding indicates that the grains had been

physically transported to their resting place or that the sediments had been compacted (Delcourt and Delcourt, 1980).

Both samples are remarkably similar in their composition and have good representations of both tree and shrub taxa and herbaceous taxa. Within the tree and shrub taxa (42–51%) *Pinus sylvestris* dominates (17–33%) followed by *Alnus* (6–12%) and *Picea* (6–8%). Open ground taxa form a significant proportion of both samples (49–58%) and this composed primarily of Poaceae (11%), *Crepis*-type (12–18%), *Cerastium*-type (4–11%) and *Polygonum aviculare*-type (2–4%). Cereal pollen also formed a significant contribution to the herbaceous taxa (3–9%) with grains of *Secale* and *Triticum/Avena* both being identified, and a single grain of *Vicia*-type was recorded in sample 3838. Other herbaceous taxa were present in both samples in low quantities such as Apiaceae, Asteraceae, Brassicaceae, Cannabaceae, *Centaurea cyanus*-type, Chenopodiaceae, *Matricaria*-type and *Polygonum aviculare*-type, the majority of these indicate a cultivated and/or disturbed landscape. Of interest were two taxa observed in sample 3838 that were not seen in other samples across this site or in Klosterdalen TA2019/16, these samples were taken from above the ribcage of grave 10, the taxa were *Epilobium*-type and *Hedysarum hedysaroides*.

Microcharcoal and the NPPs *Glomus* and *Gelasinospora* were present in both samples, and *Sordaria*-type was present in sample 3838.

Trench 8 (Figure 2)

Sample 1800

One sample (1800) was examined from Trench 8 (Figure 2). This sample was taken from the base of a fill of a stone-filled drainage ditch. The pollen grains from this sample were generally present in a high concentration and were well-preserved.

This sample is indicative of an open, cultivated landscape. Open ground taxa dominate the assemblage (89%) with Poaceae (32%) and Cerealia-type (13%) pollen. Some cereal pollen grains could be identified to *Triticum/Avena* (3%). Plants associated with disturbed and/or cultivated ground were also abundant: *Centaurea cyanus*-type (2%), *Cerastium*-type (8%), *Crepis*-type (14%) and *Polygonum aviculare*-type (11%). Other cultivated types included *Vicia*-type (<1%) and *Prunus*-type (<1%). Low levels of tree and shrub pollen (11%) was represented by the shrubs *Myrica gale* (6%) and Coryloid-type (2%), and low levels of *Pinus sylvestris* (3%).

Microcharcoal was present in very low concentrations in this sample.

Trench 12 (Figure 2)

One sample (4106) was examined from Trench 8 (Figure 2). This sample was taken from a silty clay layer above a possible relict soil. The pollen grains from this sample were present in low concentrations, but generally well-preserved, with some being folded. Folding indicates that the grains had been physically transported to their resting place or that the sediments had been compacted (Delcourt and Delcourt, 1980).

The species composition in sample 4106 was very similar to that of sample 1800 from Trench 8, in that it was largely represented by open ground taxa (82%). The main differences were that *Crepis*-type pollen dominated (44%), which is a taxon that is highly resistant to decay. This, in conjunction with the low pollen concentrations would suggest that this sample has seen some loss of pollen.

Another key difference between the samples was the high concentration of microcharcoal in this sample, and the presence of NPPs *Glomus* and *Gelasinospora* indicative of soil formation and the presence of charcoal respectively, and dung fungal spores *Sporormiella*-type and *Sordaria*-type.

Trench 14 (Figure 3)

Four samples (8167, 8171, 8172 and 8168) were examined from Trench 14 (Figure 3). These samples were taken from pit fills from an area in the north-west of the site. Pollen grains from these samples were present in average quantities and were generally well-preserved, with some being folded. Folding indicates that the grains had been physically transported to their resting place or that the sediments had been compacted (Delcourt and Delcourt, 1980).

All four samples were remarkably similar to each other in their composition, and also similar to the samples from Trenches 8 and 12. Open ground taxa dominated (80–87%), being composed of *Poaceae* (24–37%), *Crepis*-type pollen (10–21%) and *Cerealia*-type pollen (14–26%). Tree and shrub pollen represented between 13–19% of total land pollen, being composed of *Pinus sylvestris* (2–6%), *Myrica gale* (4–12%), *Coryloid*-type (1–3%) and occasional grains of *Picea* and *Alnus*. All samples contained high amounts of charcoal.

Some differences were noted between the samples and these are described below. Samples 8172 and 8168 both contained, or contained higher proportions of, *Secale*, *Centaurea cyanus*-type and indeterminate fern spores, and 8168 also contained a single grain of *Vicia*-type pollen. In contrast, the other two samples (8167 and 8171) both contained greater floristic diversity and sample 8171 contained high amount of dung fungal spores from *Podospora* and *Sordaria*-type, this may suggest that the deposits in pits 8172 and 8168 have a strong relationship with crop cultivation, whereas 8171 is detecting some evidence of meadow/pastoral activity.

Klostergata

Trench 5 - Graves

Pollen percentage digram

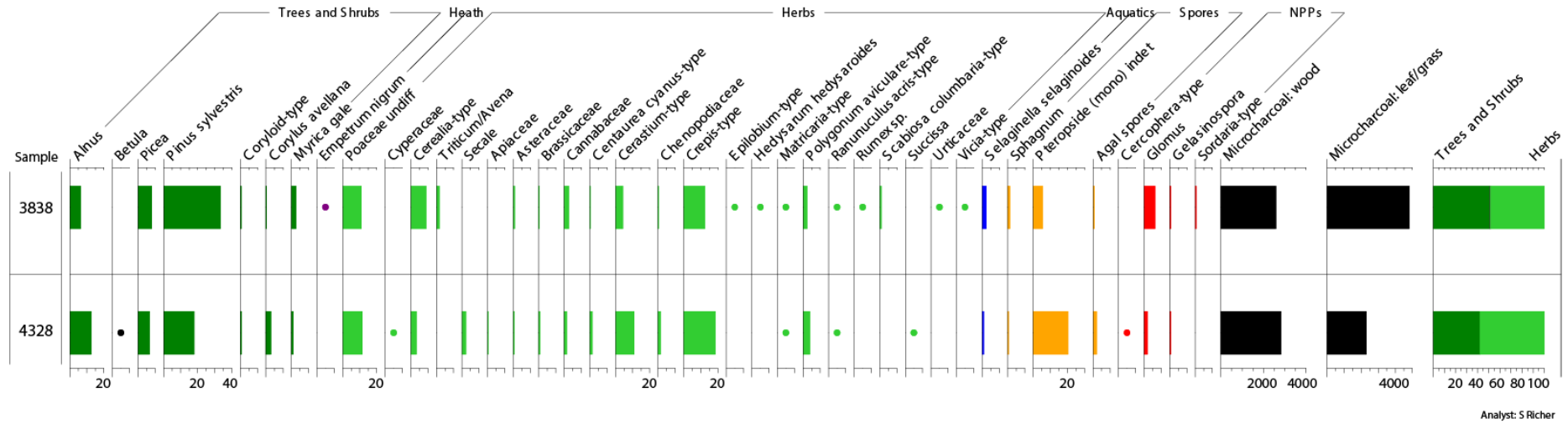


Figure 1: Percentage pollen diagram, Trench 5, Klostergata 2019/09, Trondheim, Norway.

Analyst: S Richer

Klostergata

Trenches 8 and 12

Pollen Percentage Diagram

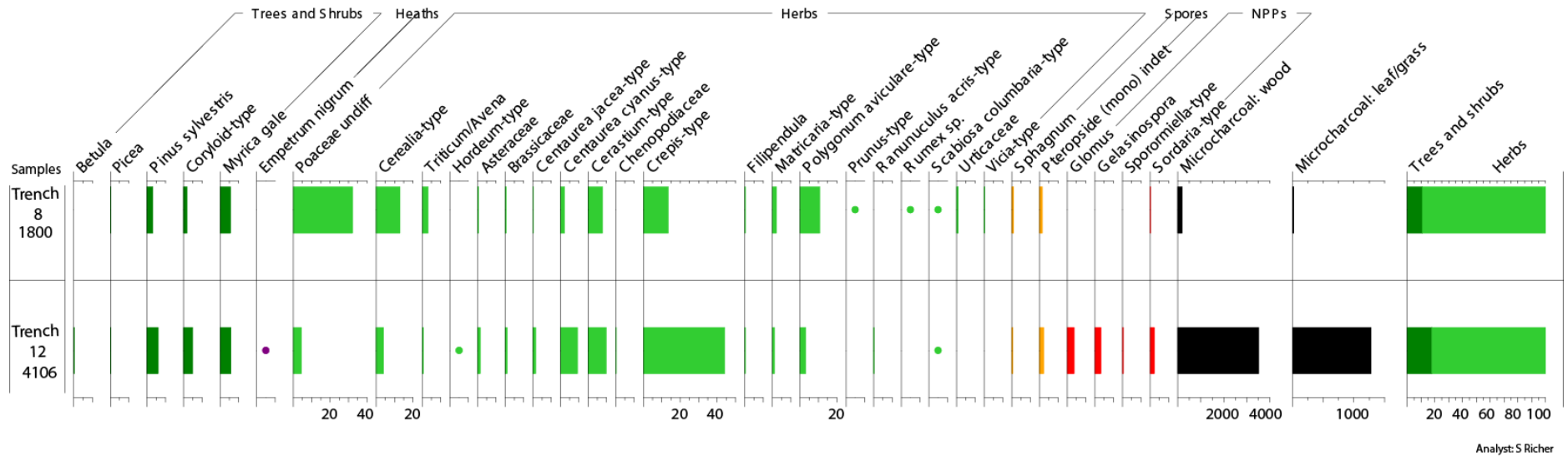


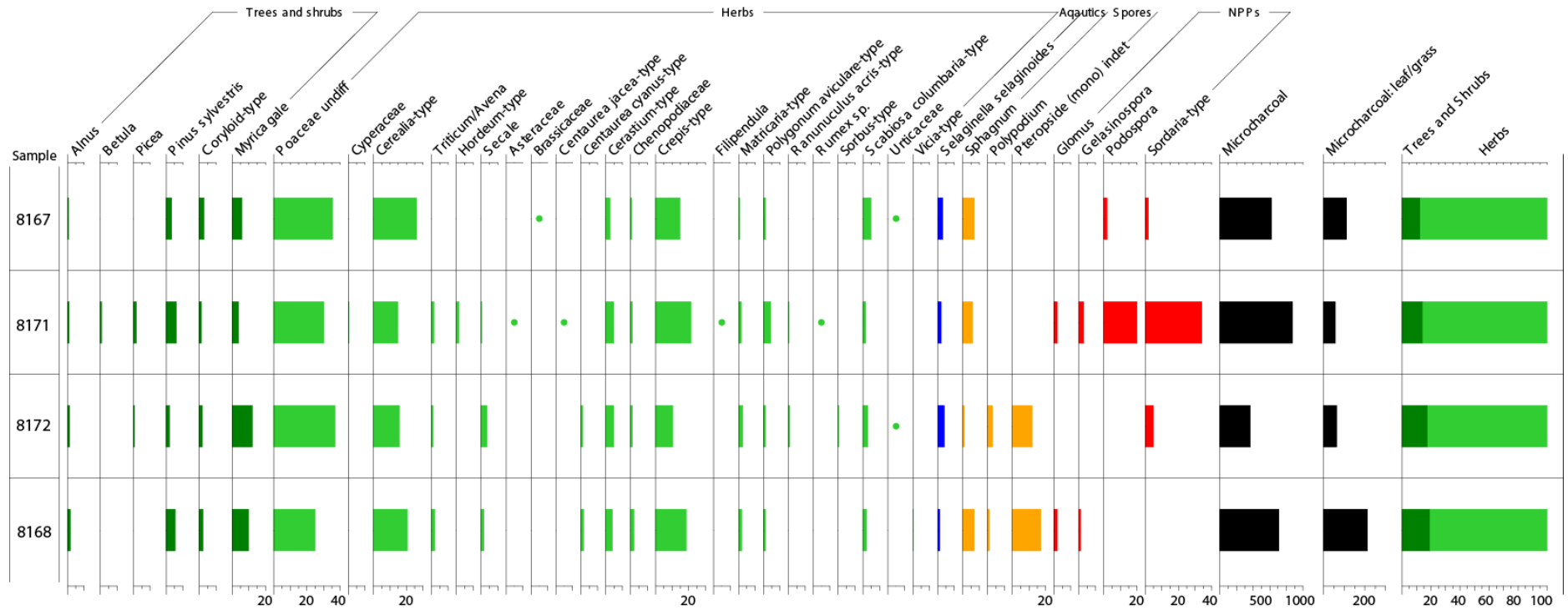
Figure 2: Percentage pollen diagram, Trenches 8 and 12, Klostergata 2019/09, Trondheim, Norway.

Analyst: S Richer

Klostergata

Trench 14

Pollen Percentage Diagram



Analyst: S Richer

Figure 3: Percentage pollen diagram, Trench 14, Klostergata 2019/09, Trondheim, Norway.

4.2 Discussion of the pollen analysis

Pollen analysis was undertaken to reconstruct the local environment and evidence for human activity around Klostergata, Trondheim, Norway. The deposits examined were from close to the medieval *Elgester* monastery.

All samples were indicative of a cultivated landscape with cereal pollen being recorded in every sample and grass pollen also being high. Some trees existed around the site, likely pine (*Pinus sylvestris*), alder (*Alnus*), spruce (*Picea abies*) and the shrubs hazel (*Corylus avellana*) and bog myrtle (*Myrica gale*), but the amount of pollen in each sample was low, which indicates that they likely existed in small patches, or along the edges of fields or streams. The tree species present were consistent with previous work (e.g. work summarised in Petersen *et al.*, 2015, Richer, 2020a and Richer, 2020b).

Pre-monastic period

Unfortunately, none of the samples analysed were from pre-monastic contexts.

Monastic period

The only samples that were assigned entirely to the monastic period, were those from graves. The samples from Grave 10 (3838 and 4328) were different from the rest of the samples from Klostergata in that whilst the range of species observed was similar, there were higher amounts of tree pollen, particularly from alder, spruce and pine. This suggests that a) the grave site was likely to have been situated closer to the trees allowing for a greater proportion of tree pollen to enter the record, or b) it is from pre-monastic period when trees were more sparsely situated across the landscape. Interpretation a) is favoured because cornflower (*Centaurea cyanus*) is present in both the grave samples. Cornflower has only been found in Trondheim from the 11–12th centuries onwards (Richer, 2020b) as it is associated with imported grain (Bakels, 2012).

The wider pollen assemblage associated with the graves is similar in composition to the samples from other contexts, and to that seen at Dronningens gate (Richer, 2020a), suggesting that the pollen assemblage is largely representative of the wider landscape. However, there were two notable pollen types that have not been observed elsewhere, these were single grains of willow herb (*Epilobium*-type) and alpine sainfoin (*Hedysarum hedysaroides*) which were found in sample 3838 - taken from directly over the centre of the ribcage of grave 10. The location of this sample would suggest that they may relate to flowers placed on the body, or some sort of floral preparation for the body.

Post-monastic period

There were no samples that directly related to the post-monastic period.

Undated samples

The majority of the samples that were suitable for further analysis came from contexts which couldn't be assigned to a definite period, these samples were from trenches 8 (monastic/post-monastic), 12 (pre-monastic/monastic/post-monastic) and 14 (monastic/post-monastic). The pollen from all three trenches was broadly similar in terms of the species represented, however they do offer some insight into which ones might be contemporary with, or pre- or post- date the monastic period.

Pea/bean (*Vicia*-type) pollen seen in context 1800 (Trench 8) and context 8168 in Trench 14. With peas and beans both being insect pollinated and the grains being large and heavy they are unlikely to have travelled far, therefore they tend to indicate local cultivation. The account book of the last Norwegian archbishop, Olav Engelbrektsson, survives from 1532–1538 (Sandvik, 2000), this mentions that both peas and beans came from trade with Germany in the late medieval period. Pollen grains from pea/beans have also been recorded from both Dronningens gate (Richer, 2020a), Valkendorfs gate 30 (Richer, 2020b) and the Britannia site (mentioned in Petersen *et al.*, 2015) which, although undated, do indicate that legumes were being grown around Trondheim during medieval times. These contexts are therefore likely to be associated with the monastery or directly afterwards. Equally, the presence of the arable weed cornflower (*Centaurea cyanus*) is associated with imported grain (Bakels, 2012), the earliest evidence of cornflower (*Centaurea cyanus*) in Trondheim comes from the 11-12th century (Richer, 2020b), suggesting that samples containing cornflower pollen (Trench 14: 8172, 8168; Trench 8: 1800; Trench 12: 4106) are likely to date to after this time. Finally, in support of this interpretation, the dated pollen evidence from 9th century Dronningens gate (Richer, 2020b) showed a landscape with a greater degree of tree cover from pine and alder, given the low levels of both taxa in these samples, they are more consistent with a landscape contemporary with the monastery or after its dissolution.

5. RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE PARASITE EGGS ANALYSIS

A total of two samples from grave 9 (2787) and grave 11 (3835), both dated from the monastic period, were submitted for parasite eggs analysis. However, only one egg of intestinal parasites (*Trichuris* sp.) was observed during the analysis of sample 3835; sample 2787 produced no remains.

The finding suggests that the deceased buried in grave 11 may have been affected by trichuriasis, a whipworm infection that is mostly associated with mild symptoms, but that in serious cases might cause bloody diarrhea, anemia and growth problems (especially in children) (Cuomo *et al.*, 2009). The individuals are infected through accidental ingestion of embryonated eggs in soil particles, due to poor hygiene in food preparation (Mitchell, 2016). However, due to the scarcity of eggs observed, it cannot be ruled out that the sample was contaminated by the vicinity of other egg-rich sediments on the site (e.g. waste containing remains of faeces).

Due to the absence or poor concentration of parasite eggs in samples 2787 and 3835 no further analyses are recommended.

6. RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE MACROPLANT ANALYSIS

6.1. Results and interpretation of the macroplant analysis

Three samples from monastic / post-monastic pits (8172 and 8166) and a sample from a post-monastic cultivation layer (8169) contained sufficient remains to undertake macroplant analysis (Table 1). The majority of the plant macrofossils were preserved through waterlogging. Waterlogging occurs in anoxic conditions; the low oxygen levels impede the decaying process allowing for the preservation of organic material. Several of the plant macrofossils from the monastery / post-monastery deposits were preserved through charring. Charred plant macrofossils are more attributable to human activity than waterlogged plant remains which are often used in reconstructing the local environment. Overall preservation of the plant macrofossils was good with most of the individuals identifiable to genus/ species-level.

Monastic / Post-monastic period

Waterlogged violet (*Viola* sp.) seeds were the most common plant macrofossil within the monastery / post-monastery pits. The well-preserved seeds were lacking their fleshy elaiosome attachments and were not identifiable beyond genus-level due to morphological similarities and hybridisation between the various violet-species. Field penny-cress (*Trifolium repens*) identified in pit fill (7964) represents the only other identifiable waterlogged plant macrofossil in this period. Small charred legumes (Fabaceae) were recorded in pit fill (7964) and included a vetch (*Vicia* sp.) seed. Pit fill (8142) contained charred violet seed, as well as an indeterminate charred individual. The pit fills contained occasional fungal spores.

Post-monastic period

Post-monastery layer (8125) contained abundant waterlogged violet seeds along with individual seeds of common nettle (*Urtica dioica*), cabbage/ mustard (*Brassica/ Sinapis*) and greater plantain-type (*Plantago major*-type). An indeterminate involucre, a leaf-like bract, was also recorded and fungal spores were frequent.

6.2. Discussion of the macroplant analysis

The waterlogged plant macrofossils at Klostergata 2019/09 most likely derive from flora growing in the vicinity of the site. Violets may have been cultivated as a garden or decorative plant at the monastery as suggested by Åsen (2009: 228). The sweet violet (*Viola odorata*) variety is recorded in Trondheim from 1694 (Åsen, 2009: 228; Balvoll and Weiseth, 1994: 64), the flowers of which, were used for both their culinary and medicinal purposes, as well

as being simply enjoyed for their attractiveness (Moffett, 1991: 11). Nettle is a common weed in a range of environments, including gardens and waste ground, and the plant also has economic value. There is evidence that common nettle was cultivated in the 18th century in Scandinavia, the coarse fibres of the stalks being used for cloth and the leaves for food (Mabey, 1972: 100).

The cabbage/ mustard seed in the post-monastic layer 8125 may represent a vegetable cultivar although it should be noted that some varieties occur naturally as weeds on waste ground. Field penny-cress is common within grassland, including lawns and gardens, it is renowned for renewing nitrogen in soils and has been recorded as an important constituent in animal fodder (Grime *et al.*, 1988). The charred legumes in pit fill 7964 may have been wind-blown into the feature and do not signify agricultural processes due to their wild origin.

Table 1: Results of the macroplant analysis from samples at Klostergata 2019/09,

	Period	Monastery/ Post-Monastery		Post-Monastery
	Sample Number	8166	8172	8169
	Context Number	7964	8142	8125
	Context Description	Pit Fill	Pit Fill	Layer
	Preservation	+++	+++	+++
Taxonomic Identification	English Name			
Waterlogged Plant Macrofossils				
<i>Urtica dioica</i> L.	Common nettle			1
<i>Viola</i> sp. L.	Violet	40	48	197
<i>Brassica/Sinapis</i>	Cabbage/Mustard			1
<i>Trifolium repens</i> L.	Field penny-cress	1		
<i>Plantago major</i> -type	Greater plantain-type			1
Wild indet.	Indeterminate wild seed			3
Charred Plant Macrofossils				
<i>Viola</i> sp. L.	Violet		1	
FABACEAE	Small wild legume	3		
<i>Vicia</i> sp. L.	Vetch	1		
Wild indet.	Indeterminate wild seed		1	
Indeterminate Plant Macros				
Indet.	Indeterminate involucre			1
	Indeterminate herbage	2		
IGNOTA		**	**	**
Fungal Spores		**	**	***

Trondheim, Norway.

Preservation: + = poor, ++ = moderate, +++ = good. Quantification: * = 1-10, ** = 11-50, *** = 51-150.

7. RESULTS, INTERPRETATION AND DISCUSSION OF THE CHARCOAL ANALYSIS

Charcoal assemblages from three samples taken during excavations at Klostergata 2019/09 on the site of the medieval Elgeseter monastery, Trondheim, Norway were submitted for identification and analysis. The three deposits represented in the analysis are: ditch 1800, a stone floor 2472 and a soapstone chippings layer 4107. All of the samples have been attributed to the monastery/post-monastery period and analysis aimed to examine the range of taxa present, establishing any notable differences between the samples that might be attributed to changes in landuse or vegetation.

7.1. Results and interpretation of the charcoal analysis

Table 2 provides an overview of the assemblages. Specimens identified are consistent with the following taxa:

Coniferous Woods

- *Pinus sylvestris* (Scots pine) – On the basis of modern distribution and climatic requirements other anatomically indistinguishable taxa, *Pinus mugo /nigra* (dwarf pine or black/Austrian pine) (Schweingruber 1990, Schoch *et al.* 2004), can be excluded and the identification is therefore refined to Scots pine (*Pinus sylvestris*).

Dicotyledonous Woods

- Betulaceae – *Betula* sp. most likely *B. pendula* or *B. pubescens* (silver birch/downy birch); *Alnus glutinosa/incana* (black and grey alder)

Each of the three samples produced very small quantities of charcoal with a total of 17 fragments identified. Sample 1800 produced a few additional fragments however these were too small to fracture and obtain the three surfaces required for identification. Although anatomical features were generally well-preserved several identifications could not be further refined due to the overall size of fragments and available information in each of the sections viewed. No roundwood fragments were observed although this may be a product of visibility within this small assemblage, composed of very small fragments rather than a true absence.

7.2. Discussion of the charcoal analysis

These samples produced a limited amount of information for wood charcoal that may derive from fuel and burnt timber. All of the taxa could have grown locally and have also been recorded in samples from Klosterdalen/Klostergata 47 TA2019/16 (Allott, 2020) and are

common components of other assemblages within Medieval Trondheim. Samples 1800 and 4107 derive from deposits in which amalgams of charcoal and other waste may have accumulated over time. By contrast, sample 7472, a charcoal deposit over a small area of surviving stone floor within the chancel, may relate to a more confined, albeit unknown, activity. This sample produced fragments consistent with each of the taxa identified - pine, alder and alder/birch. Unfortunately, with such small numbers of fragments no meaning can be gleaned from any differences observed between samples in regards their taxonomic composition or possible changes in landuse or vegetation.

Table 2: Results of the charcoal analysis from Klostergata 2019/09 samples, Trondheim, Norway.

Sample	Trench	Context	Description/ Function of Context	Period	<i>Pinus sylvæstris</i>	<i>Betula</i> sp.	<i>Alnus/Betula</i> sp.	<i>Alnus</i> sp.
1800	8	1756	Fill of stone-filled drainage ditch. Sample taken from base of fill.	Monastery / Post-monastery ?	1	2 cf		
2472	5	2241	Charcoal over small area of surviving stone floor within the chancel.	Monastery / Post-monastery ?	5		1	4
4107	12	3976	Layer with soapstone chippings, over possible relict soil 3971	Monastery / Post-monastery ?		4 (2 cf.)		

Key: cf = compares with.

8. CONCLUSIONS

There was little variation in the pollen from Klostergata, the assemblage was largely indicative of a cultural landscape with cereal cultivation with some trees growing around the edges of the cultivated/settled areas.

The presence of peas/beans and cornflower (associated with imported grain), along with low levels of tree pollen in the samples from Trenches 8, 12 and 14 would suggest that these samples are from the medieval period and are either contemporary with the monastery or post-date it.

The samples from grave 10 in Trench 5 include a similar range of taxa to the other samples, with the exception that there are increased values of tree pollen, this would suggest that there were more trees surrounding the burial area. The other interpretation is that the burials are from an earlier period, but the presence of cornflower pollen in the samples from grave 10 rules this out and suggests a *terminus post quem* of the 11-12th century for the burial.

The parasite eggs analysis indicate that the individual from grave 11 could have suffered from whipworm infection, but the evidence was very limited and a contamination from another deposit cannot be excluded.

It is possible that the waterlogged plant macrofossils represent flora cultivated in a monastic garden at Klostergata 2019/09 with violets grown for their attractive qualities or for medicinal or culinary purposes, this tradition appears to persist into the post-monastic period. However, it is also likely that violets were growing naturally in the wild and their presence in the sequence may not be related to the occupation of the site. Vegetables of cabbage/mustard varieties may have been cultivated at site with common nettles exploited for culinary purposes although these plants could have equally been growing naturally and not be a product of monastic garden culture.

Although limited information could be concluded from the charcoal analysis, it indicates that these fragments derive from fuel and burnt timber which could have grown locally including pine, alder and alder/birch. However, the limited number of samples and fragments do not allow to draw comparisons and further interpretative comments, in particular regarding the function of the material deposited in the stone floor within the chancel.

9. REFERENCES

Allott, L. (2020) Charcoal Analysis. In Richer S. and Allot L., *Klostergata 47 – Klosterdalen 2019/16*, Unpublished Analysis Report prepared for Quest/NIKU.

Åsen, P.A. (2009) Plants of Possible Monastic Origin, Growing in the Past or Present, at Medieval Monastery Grounds in Norway, *Plants and Culture: Seeds of the Cultural Heritage of Europe 2009*, pp. 227-238.

Asouti, E. and Austin, P. (2005) Reconstructing Woodland Vegetation and its Exploitation by Past Societies, based on the Analysis of Archaeological Wood Charcoal Macro-Remains. *Environmental Archaeology* **10**, pp 1-18.

Bakels, C. (2012) The early history of Cornflower (*Centaurea cyanus* L.) in the Netherlands. *Acta Palaeobotanica* **52(1)**, pp. 25–31.

Balvoll, G. and Weiseth, G. (1994) *Nyutgave av Horticultura* (oppr. utgitt 1694 av Christian Gartner), *Landbruksforlaget*, 96p.

Banerjea, R.Y., Morandi, L.F., Williams, K. and Brunning, R. (2020) Hidden husbandry: Disentangling a disturbed profile at Beckery Chapel, a medieval ecclesiastical site near Glastonbury (UK). *Environmental Archaeology* (doi.org/10.1080/14614103.2020.1768333).

Beug, H.-J. (2004) *Leitfaden der Pollenbestimmung*. Munich: Verlag Dr. Friedrich Pfeil.

Courtney Mustaphi, C.J. and Pisaric, M.F.J. (2014) A classification for macroscopic charcoal morphologies found in Holocene lacustrine sediments. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment* **38(6)**, pp. 734–754. DOI:10.1177/0309133314548886

Cugny, C., Mazier, F. and Galop, D. (2010) Modern and fossil non-pollen palynomorphs from the Basque mountains (western Pyrenees, France): the use of coprophilous fungi to reconstruct pastoral activity, *Vegetation History and Archaeobotany* **19(5–6)**, pp. 391–408.

Cuomo, M.J., Noel, L.B. and White D.B. (2009) *Diagnosing Medical Parasites: A Public Health Officers Guide to Assisting Laboratory and Medical Officers*. Randolph, TX: USAF Air Education and Training.

Delcourt, P. and Delcourt, H. (1980) Pollen preservation and quaternary environmental history in the southeastern United States, *Palynology* **4**, pp.215–231.

Dickson, C. (1988) Distinguishing cereal from wild grass pollen: some limitations. *Circaea* **5**, pp. 67–71.

Florenzano, A., Mercuri, A.M., Pederzoli, A., Torri, P., Bosi, G., Olmi, L., Rinaldi, R. and Bandini Mazzanti, M. (2012) The significance of intestinal parasite remains in pollen samples from medieval pits in the Piazza Garibaldi of Parma, Emilia Romagna, northern Italy. *Geoarchaeology* **27(1)**, pp. 34-47.

Grime J.P., Hodgson J.G., Hunt, R. (1988) *Comparative Plant Ecology*. London: Unwin Hyman.

Grimm, E. (2017) *Tilia and TGView 19 version 2.1.1*. software. Springfield, USA: Illinois State Museum, Research and Collection Center.

Hather, J.G. (2000) *The Identification of the Northern European Woods: A Guide for archaeologists and conservators*. London: Archetype Publications Ltd.

Keepax, C.A. (1988) *Charcoal analysis with particular reference to archaeological sites in Britain*. Ph.D. Dissertation, University of London.

Leney, L. and Casteel, R.W. (1975) Simplified procedure for examining charcoal specimens for identification, *Journal of archaeological science* **2**, pp. 153-159.

Mabey, R. (1972) *Food for Free: A Guide to the Edible Wild Plants of Britain*. London: Fontana/ Collins.

Mitchell, P.D. (2016) Human parasites in medieval Europe: lifestyle, sanitation and medical treatment. *Advances in parasitology* **90**, pp. 389-420.

Moffett, L. (1991) *Botanical Remains from Worcester Deansway*. Ancient Monuments Laboratory Reports 123/91. London: English Heritage.

Moore, P.D., Webb, J.A. and Collinson, M.E. (1991) *Pollen Analysis* (2nd Ed.). Oxford: Blackwell.

Punt, W. Marks, A., and Hoen P.P. (2002) Myricaceae, *Review of Palaeobotany and Palynology* **123**, pp.99–105.

Petersén, A. H., Sandvik, P.U. and Sveistrup, T.E. (2015) The rural–urban connection as revealed in the terrestrial sediments at Nidarneset, Trondheim, Norway, *Journal of Archaeological Science Reports* **2**, pp. 389–404.

Richer, S. (2020a) *Dronningens gate 10, Trondheim, Norway: Pollen and non-pollen palynomorph analysis report*. Unpublished report. University of Reading: Quaternary Scientific.

Richer, S. (2020b) *Valkendorfs gate 30, Trondheim, Norway: Pollen and non-pollen palynomorph analysis report*. Unpublished report, University of Reading: Quaternary Scientific.

Sandvik, P.U. (2000) The vegetarian part of a late medieval diet. An example from Erkebispegården – The Archbishop's Palace in Trondheim, Norway. *AmS-Skrifter* **16**, pp. 85-92.

Schweingruber, F.H. (1990) *Microscopic Wood Anatomy: structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe*. Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research, 3rd Ed.

Schoch, W., Heller, I., Schweingruber, F.H., Kienast, F. (2004) Wood anatomy of central European species. Online version: www.woodanatomy.ch

Stace, C. (1997) *New Flora of the British Isles* (2nd ed). Cambridge: Cambridge University Press.

van Geel, B. (1978) A palaeoecological study of Holocene peat bog sections in Germany and the Netherlands, *Review of Palaeobotany and Palynology* **25**, pp.1–120.

van Geel, B., Buurman, J., Brinkkemper, O., Schelvis, J., Aptroot, A., van Reenen, G. and Hakbijl, T. (2003) Environmental reconstruction of a Roman Period settlement site in Uitgeest (The Netherlands), with special reference to coprophilous fungi, *Journal of Archaeological Science* **30(7)**, pp. 873–883.

APPENDIX 1: KLOSTERGATA 2019/09 SAMPLES INVENTORY

Sample	Trench	Context	Description	Period	Pollen		Parasites Eggs		Charcoal		Wood		Seeds / Fruits	
					As.	An.	As.	An.	As.	An.	As.	An.	As.	An.
776	6	764	Compact brown sandy clay, external to chancel wall foundations.	PrM/M?	✓				✓		✓		✓	
1163	3	1129	Primary silting of NE-SW ditch.	M/PoM?	✓				✓		✓		✓	
1800	8	1756	Fill of stone-filled drainage ditch. Sample taken from base of fill.	M/PoM??	✓	✓			✓	✓	✓		✓	
2472	5	2241	Charcoal over small area of surviving stone floor within the chancel.	M/PoM??	✓				✓	✓	✓		✓	
2484	5	2463	Thin mortar layer below charcoal 2241.	M/PoM?	✓				✓		✓		✓	
2485	5	2474	Brown silty clay layer, below mortar 2463	M/PoM?	✓				✓		✓		✓	
2509	5	2496	Yellow sand under clay 2510	M/PoM?	✓				✓		✓		✓	
2521	5	2510	Grey clay under small area of surviving stone floor within the chancel.	M/PoM?	✓				✓		✓		✓	
2613	5	2605	Grey-brown clay, under sand 2496	M/PoM?	✓				✓		✓		✓	
2621	5	2614	Gritty clay layer, under mortar layer 2622	M/PoM?	✓				✓		✓		✓	
2640	5	2622	Grey-brown clay, under gritty clay 2614 & clay 2605	M/PoM?	✓				✓		✓		✓	
2666	5	2646	Possible cultivation soil/relict topsoil	PrM/M?	✓				✓		✓		✓	
2760	5	2748	Grey clay under possible relict topsoil 2646: Natural clay ??	PrM/M?	✓				✓		✓		✓	
4104	12	3971	Possible cultivation soil/relict topsoil (same as 6700 ?)	PrM/M?	✓				✓		✓		✓	
4106	12	4000	Silty clay layer above possible relict soil 3971; possible rubbish layer.	PrM/M/PoM?	✓	✓			✓		✓		✓	
4107	12	3976	Layer with soapstone chippings, over possible relict soil 3971	M/PoM?	✓				✓	✓	✓		✓	
4440	5	2918	Fill of foundations cut for chancel south wall	M	✓				✓		✓		✓	
4922	6	4918	Fill of pit/ditch seen in trench section	PrM/M/PoM?	✓				✓		✓		✓	
7430	5	6700	Possible cultivation soil/relict topsoil (same as 2646 ?)	PrM/M?	✓				✓		✓		✓	

Sample	Trench	Context	Description	Period	Pollen		Parasites Eggs		Charcoal		Wood		Seeds Fruits	
8167	14	7974	Pit fill	M/PoM?	✓	✓			✓		✓		✓	
8168	14	8100	Pit fill	M/PoM?	✓	✓			✓		✓		✓	
8170	14	8117	Pit fill	M/PoM?	✓				✓		✓		✓	
8171	14	8133	Pit fill	M/PoM?	✓	✓			✓		✓		✓	
8172	14	8142	Pit fill	M/PoM?	✓	✓			✓		✓		✓	✓
2788	10	2785 (grave 9)	Reference sample' taken from grave fill between cut and upper right arm of skeleton.	M	✓									
2869	10	2785 (grave 9)	Sample taken from area of the left side ribs (skeleton 2785), where a possible bead fragment was recovered.	M	✓									
3836	5	2245 (grave 11)	Reference sample' taken from grave fill between cut and right thigh of skeleton.	M	✓									
3838	5	2249 (grave 10)	Sample taken from grave fill directly over centre of ribcage of skeleton.	M	✓	✓								
3839	5	2249 (grave 10)	Reference sample' taken from grave fill between cut and right thigh of skeleton.	M.	✓									
4328	5	3831 (grave 10)	Sample taken from grave fill directly under skull of skeleton.	M	✓	✓								
4753	5	4435 (grave 13)	Reference sample' taken from grave fill between cut and upper right arm of skeleton.	M	✓									
2471	5	2235	clay layer beside patch of paving in chancel	M/PoM?					✓		✓		✓	
2495		2487	Clay layer below silty clay 2474	M/PoM?					✓		✓		✓	
3644	11	3599	layer of small stones and clay, possible foundation of external floor	M/PoM?					✓		✓		✓	
7546	5	3796	Fill of cut for chancel foundation wall rebuild	M					✓		✓		✓	
7861	5	7854	Patch of organic material in natural clay landslide deposit	PrM					✓		✓		✓	
8166	14	7964	Pit fill	M/PoM?					✓		✓		✓	✓
8169	14	8125	Possible cultivation layer/relict topsoil.	PoM					✓		✓		✓	✓
2787	5	2785 (grave 9)	Sample for parasites, stomach area of skeleton, grave 9	M			✓							
3835	5	3833 (grave 11)	Sample for parasites, stomach area of skeleton, grave 11	M			✓							

APPENDIX 2: POLLEN ASSESSMENT RESULTS

	Ditch	Layers connected to the church floor, either as leveling or surface										Possible cultivation soil predating the monastery, and fill for wall foundation					Graves					Foundations	Pit/ditch	Ditch	Grave	Cultivation soil covered by rubbish and stoneworking refuse			Cluster of pits at the outskirts of the monastery area					
		1163	2484	2485	2472	2521	2509	2621	2613	2640	4440	7430	2666	2760	3838	3839	4328	3836	4753	776	4922					1800	2788	4107	4106	4104	8167	8170	8171	8172
Context	1129	2463	2474	2241	2510	2496	2614	2605	2622	2918	6700	2646	2748	2249	2249	3831	2245	4435	764	4918	1756	2785	3976	4000	3971	7974	8117	8133	8142	8100				
Grave														10	10	10	11	13					9											
Period	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M	PrM/M?	PrM/M?	PrM/M?	M	M	M	M	M	PrM/M?	PrM/M/PoM?	M/PoM?	M	M/PoM?	PrM/M/PoM?	PrM/M?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?					
Trench	3																					6		8	10	12			14					
Sample	1163	2484	2485	2472	2521	2509	2621	2613	2640	4440	7430	2666	2760	3838	3839	4328	3836	4753	776	4922	1800	2788	4107	4106	4104	8167	8170	8171	8172	8168				
Context	1129	2463	2474	2241	2510	2496	2614	2605	2622	2918	6700	2646	2748	2249	2249	3831	2245	4435	764	4918	1756	2785	3976	4000	3971	7974	8117	8133	8142	8100				
Grave														10	10	10	11	13					9											
Period	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M	PrM/M?	PrM/M?	PrM/M?	M	M	M	M	M	PrM/M?	PrM/M/PoM?	M/PoM?	M	M/PoM?	PrM/M/PoM?	PrM/M?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?	M/PoM?					
<i>Alnus</i>			2				1								4						4					1				3				
<i>Betula</i>																												1		2	1			
<i>Picea</i>														3	3																			
<i>Pinus sylvestris</i>				2	1			1						10.5	6	1.5					3		3		2	1	2.5	3	1.5					
Coryloid-type																						5		1					3	1				
<i>Myrica gale</i>																1					4		1	1	7	1	3	14	4					
Poaceae undiff														4		3	1				26		3	3	43	2	10	37	15					
Cerealia undiff								1								1	1				7		1	1	2	2	2	12	9					
Cerealia: <i>Triticum/Avena</i>																					3					19		2	2	3				
Brassicaceae																							1											
Cannabaceae														1										1										
<i>Centaurea jacea</i> -type																							1											
<i>Centaurea cyanus</i> -type																2					2		1	1										
<i>Cerastium</i> -type		1	1				1					2				4					20		2	1	4		2	3	3					
Chenopodiaceae																													1	1				
<i>Crepis</i> -type		2	2	4	1		6			2	4			4	3	3	4	3			14		7	8	3	7	3	8	12	7				
<i>Matricaria</i> -type														1		1								1		2	2	3						
<i>Papaver</i> -type														1		1						7		1		1	1							
<i>Polygonum aviculare</i> -type																						4												
<i>Prunus</i> -type																						1												
<i>Ranunculus acris</i> -type																								1	1									
<i>Scabiosa columbaria</i> -type	3													1														1	1	1				
<i>Vicia</i> -type														1								1												
Urticaceae																						1		1										
<i>Selaginella selaginoides</i>	2	1	1			1					1			5		1										1		1	2					
Agal spore					2																													
<i>Sphagnum</i>																						1					3	1	2					
<i>Polypodium</i>																														1	1			
<i>Pteropside</i> (mono) indet			1											3		9			1	1				2	2	2								
<i>Cercophora</i> -type			1													1								1		1				3	2			
<i>Gelasinospora</i>	2																																	
<i>Glomus</i>	4	1	5		1					2	17		4	4	1									2				1				1		
<i>Sordaria</i> -type	9	1	4		3		9	5	7	1	2	3	1	1		2																		
<i>Sporormiella</i> -type	1	1					1		1							1																		
<i>Podospora</i> -type				1			1		1																									
Microcharcoal: wood	274	158	170	101	202	79	92	104	227	394	151	59	8	104	153	213	79	12	3	4	82		88	135	115	135	13	201	180	60				
Microcharcoal: leaf/grass	21	43	34	106	203	19	37	82	16	25	169	18	2	194	48	174	36	31	4		9	3	20	49	14	24	3	13	31	18				
Exotic marker counted	96	21	29	12	14	2	97	2	72	100	268	10	26	140	54	170	57	25	39	59	42	2	80	218	230	10	46	48	80	21				
Total Land Pollen (grains counted)	3	3	5	6	2	0	9	1	0	2	7	0	0	26.5	3	29	7.5	3	0	0	102	0	8	24	12	87	9	34.5	96	46.5				
Concentration	1	1	1	1	1	0	2	1	0	1	1	0	0	3	1	3	1	1	0	0	5	0	1	3	2	5	2	4	5	5				
Preservation	2	2	2	2	2	0	2	1	0	2	2	0	0	3	1	3	2	1	0	0	3	0	1	2	2	3	2	3	3	3	3			
Suitable for further analysis	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	YES	NO	YES	NO	NO	NO	NO	NO	YES	NO	NO	YES	NO	YES	NO	YES	YES	YES	YES		

APPENDIX 3: MACROFOSSILS ASSESSMENT RESULTS

See Excel file attached.

Sample	Trench	Context	Description/Function of Context	Period	Size	Sample size (l)	Charcoal (>4mm)	Charcoal (2-4mm)	Charcoal (<2mm)	Charred Seeds	Charred Seed Identifications	Waterlogged Wood	Waterlogged Seeds	Waterlogged Seed Identifications	Mollusca (Whole)	Mollusca (Fragments)	Bone (Charred)	Bone (Large)	Bone (Small)	Bone (Fragments)	Insects	Industrial waste	Moss	Leather	Roots (Modern?)
776	6	764	Compact brown sandy clay, external to chancel wall foundations.	Pre-monastery ? Monastery ?	300um	30% of 0.6				1			1												
776	6	764	Compact brown sandy clay, external to chancel wall foundations.	Pre-monastery ? Monastery ?	1mm	30% of 0.6			1																
1163	3	1129	Primary silting of NE-SW ditch.	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 1.2				3			1	1											1
1163	3	1129	Primary silting of NE-SW ditch.	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	100% of 1.2			2				2												
1800	8	1756	Fill of stone-filled drainage ditch. Sample taken from base of fill.	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 1.2				3				2											
1800	8	1756	Fill of stone-filled drainage ditch. Sample taken from base of fill.	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 1.2		1	2																
2472	5	2241	Charcoal over small area of surviving stone floor within the chancel.	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 0.7				4				1											
2472	5	2241	Charcoal over small area of surviving stone floor within the chancel.	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 0.7		2	4				1												1
2484	5	2463	Thin mortar layer below charcoal 2241.	Monastery ? Post-monastery ?	300um	50% of 0.2				2			1												2
2484	5	2463	Thin mortar layer below charcoal 2241.	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	50% of 0.2																			2
2485	5	2474	Brown silty clay layer, below mortar 2463	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 0.7				2															2
2485	5	2474	Brown silty clay layer, below mortar 2463	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 0.7			2				1												2
2509	5	2496	Yellow sand under clay 2510	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 1				2															2
2509	5	2496	Yellow sand under clay 2510	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 1																			1
2521	5	2510	Grey clay under small area of surviving stone floor within the chancel.	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 1				2				1											3
2521	5	2510	Grey clay under small area of surviving stone floor within the chancel.	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 1							2												1
2613	5	2605	Grey-brown clay, under sand 2496	Monastery ? Post-monastery ?	300um	50% of 0.8				2															
2613	5	2605	Grey-brown clay, under sand 2496	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	50% of 0.8			2																1
2621	5	2614	Gritty clay layer, under mortar layer 2622	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 0.8				2															1
2621	5	2614	Gritty clay layer, under mortar layer 2622	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 0.8											1								1
2640	5	2622	Grey-brown clay, under gritty clay 2614 & clay 2605	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 1				2															
2640	5	2622	Grey-brown clay, under gritty clay 2614 & clay 2605	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 1			2																2
2666	5	2646	Possible cultivation soil/relict topsoil	Pre-monastery ? Monastery ?	300um	50% of 1				2			1												
2666	5	2646	Possible cultivation soil/relict topsoil	Pre-monastery ? Monastery ?	1mm	50% of 1			2				1												
2760	5	2748	Grey clay under possible relict topsoil 2646: Natural clay ??	Pre-monastery ? Monastery ?	300um	50% of 1				1															2
2760	5	2748	Grey clay under possible relict topsoil 2646: Natural clay ??	Pre-monastery ? Monastery ?	1mm	100% of 1			1																1
4104	12	3971	Possible cultivation soil/relict topsoil (same as 6700 ?)	Pre-monastery ? Monastery ?	300um	100% of 1				2			1												
4104	12	3971	Possible cultivation soil/relict topsoil (same as 6700 ?)	Pre-monastery ? Monastery ?	1mm	100% of 1																			
4106	12	4000	Silty clay layer above possible relict soil 3971; possible rubbish layer.	Pre-monastery ? Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 0.8				2															
4106	12	4000	Silty clay layer above possible relict soil 3971; possible rubbish layer.	Pre-monastery ? Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 0.8			2				1												1
4107	12	3976	Layer with soapstone chippings, over possible relict soil 3971	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 0.6				2				1											
4107	12	3976	Layer with soapstone chippings, over possible relict soil 3971	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 0.6		1	2																2
4440	5	2918	Fill of foundations cut for chancel south wall	Monastery.	300um	50% of 0.2				1															2
4440	5	2918	Fill of foundations cut for chancel south wall	Monastery.	1mm	50% of 0.2																			
4922	6	4918	Fill of pit/ditch seen in trench section	Pre-monastery ? Monastery ? Post-monastery ?	300um	50% of 1				2			2												
4922	6	4918	Fill of pit/ditch seen in trench section	Pre-monastery ? Monastery ? Post-monastery ?	1mm	50% of 1			2																
7430	5	6700	Possible cultivation soil/relict topsoil (same as 2646 ?)	Pre-monastery ? Monastery ?	300um	50% of 0.8				1			1												
7430	5	6700	Possible cultivation soil/relict topsoil (same as 2646 ?)	Pre-monastery ? Monastery ?	1mm	50% of 0.8			1				1												
8167	14	7974	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	300um	50% of 1				2				2											
8167	14	7974	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	50% of 1			2																
8168	14	8100	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	300um	50% of 1				2				2											
8168	14	8100	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	50% of 1			1																
8170	14	8117	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	300um	100% of 1.2				2				2											
8170	14	8117	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	100% of 1.2			1																
8171	14	8133	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	300um	50% of 1				2				1											

Sample	Trench	Context	Description/Function of Context	Period	Size	Sample size (l)	Charcoal (>4mm)	Charcoal (2-4mm)	Charcoal (<2mm)	Charred Seeds	Charred Seed Identifications	Waterlogged Wood	Waterlogged Seeds	Waterlogged Seed Identifications	Mollusca (Whole)	Mollusca (Fragments)	Bone (Charred)	Bone (Large)	Bone (Small)	Bone (Fragments)	Insects	Industrial waste	Moss	Leather	Roots (Modern?)
8171	14	8133	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	50% of 1		1																	
8172	14	8142	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 1				1				3 Only <i>Myrica gale</i>											1
8172	14	8142	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 1			1																1
2471	5	2235	clay layer beside patch of paving in chancel	Monastery ? Post-monastery ?	300um	50% of 1				1															2
2471	5	2235	clay layer beside patch of paving in chancel	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	50% of 1																			1
2495		2487	Clay layer below silty clay 2474	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 1																			2
2495		2487	Clay layer below silty clay 2474	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	50% of 1							1												
3644	11	3599	layer of small stones and clay, possible foundation of external floor	Monastery ? Post-monastery ?	300um	50% of 1.2				2				1 <i>cf. Selaginella</i>											
3644	11	3599	layer of small stones and clay, possible foundation of external floor	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 1.2			2												2				
7546	5	3796	Fill of cut for chancel foundation wall rebuild	Monastery.	300um	50% of 0.8								1 <i>Betula cf. pendula</i>											1
7546	5	3796	Fill of cut for chancel foundation wall rebuild	Monastery.	1mm	50% of 0.8																			1
7861	5	7854	Patch of organic material in natural clay landslide deposit	Pre-monastery.	300um	100% of 1				3															2
7861	5	7854	Patch of organic material in natural clay landslide deposit	Pre-monastery.	1mm	100% of 1																			2
8166	14	7964	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	300um	30% of 1.5				2				3 <i>Myrica gale, Selaginella selaginoides</i>											
8166	14	7964	Pit fill	Monastery ? Post-monastery ?	1mm	30% of 1.5			2																
8169	14	8125	Possible cultivation layer/relict topsoil.	Post-monastery.	300um	30% of 1.2				2				4 Almost all <i>Myrica gale</i>											
8169	14	8125	Possible cultivation layer/relict topsoil.	Post-monastery.	1mm	30% of 1.2			1													1			
9913		9527	Taken from fill between stones in foundation of wall	Monastery?	300um	30% of 1.2				2				2 <i>cf. Selaginella; cf. Rosaceae??</i>											
9913		9527	Taken from fill between stones in foundation of wall	Monastery?	1mm	30% of 1.2			2				1								1				1

Mikromorfologisk rapport

Dr. Macphail, Univeristy College London, UK

***Klostergata Projects, Trondheim 2019; NIKU projects 102149 and 1021669;
Soil Micromorphology***

by

Richard I Macphail Institute of Archaeology, University College London (UCL), 31-34,
Gordon Sq., London WC1H 0PY, UK

(Report for *NiKU, Norsk institutt for kulturminneforskning*, June, 2020)

Extended Summary

At Trench 6, Layers 712 and 652 are mass-movement water-saturated soil-sediments, and in the case of Layer 712 are mud flows containing anthropogenic materials (charcoal, burnt clay and mortar) and small amounts of soil, while 652 is essentially composed of subsoil. Trench 3 records low energy silty clay silting (Layer 1129), followed by backfills of both silty clay and humic horticultural soil (Layer 1121). The garden soil had been manured and shows high levels of biological activity, and can be compared to garden soils at Augustinian Whitefriars at Canterbury, UK. Neither Layers 1760 and 1581 (Trench 8) show any evidence of cultivation, instead only silty clay ditch silting occurred along with occasional disturbance episodes. There are ground-raising and construction layers at Trench 5. It can be suggested that the foundation for the chancel was created by cutting into firm geological clay, and stabilising the chancel floor(s) with wet compacted sandy loam ground-raising layers, and capping layer 2496(?) with mud-plaster, which would have acted as a relatively waterproof screed. Further construction led to gravel-tempered sandy loam (2487) and clean silt dominated deposits (2474) being laid down. This latter layer (2474) was then capped with geological clay and fine and coarse lime mortar embedded into it (Layer 2463). A wooden floor could have been laid over this. Alternatively, a wooden preparation layer was used ahead of constructing calcareous fine and coarse mortar-rich Layer 2235. This may have acted as a floor or possible a foundation to tiling or other surfacing consistent with a chancel space (?). The lowermost three samples at Trench 12 recorded anthropogenic muddy silting deposits (Layers 3967, 3971 and 3976), with no obvious indicators that this is a cultivation soil; rather its homogeneity and lack of open biological structure suggests that it is a trackway fill. In addition, the interpretation of very fine and fine bone and clusters of very fine bone, is equivocal, because such materials could come from a number of sources, such as butchery activity, human waste (sewage sludge, nightsoil), food processing (fish processing) and kitchen residues. Although some of these origins could be involved (e.g. fine burnt bone present), the presence of leached (partially digested?) and (phosphate?) stained bone more likely indicates faecal waste from pig management along this probable road. In the deposits there are other waste materials, with Layer 3976 featuring a micaschist (presumed soapstone chip; C. McLees, NIKU, pers. comm.) concentration of presumed artisan/construction debris origin – a deposit possibly recording a relict and ephemeral surface in the muddy silting road deposits. Higher up the sequence in Trench 12, it is possible, that this upper part of Layer 3976 exhibits a period of stasis where the soils here became strongly biologically worked under subaerial conditions, and more stony debris was discarded. Layer 3984 cannot be interpreted unequivocally. It is characterised by organic matter (dung residues?), which *could* come from manuring of a soil – but the deposit shows none of the open structured bioworking characteristics noted in Layer 1121 (Trench 3), which is typical of cultivation soils in Norway and in Europe as a whole. On the other hand it shows little of the concentrated amounts of

fine bone found below in the Layer 3976 lower down in this Trench 12. It can therefore be suggested that such a deposit is more likely to be due to passage by herbivores (cattle, sheep, horses) in a trackway churned into a muddy road fill. This produces homogeneous deposits with highly fragmented dung fragments. Overlying deposits (Layers 3980-3984) are similar and also include probable phosphate nodules with rare possible pseudomorphs of vivianite. Such phosphate nodules have been analysed from road silting deposits and from experimental pig sty areas. The relatively compact homogeneous soil-sediments also feature the inclusion of other settlement materials such as a fused aggregate composed of melted rock and iron slag. It can also be noted that high temperature siliceous slags were also found in trampled floor deposits at the monastery's cloister (Klostergarden 47; Macphail, 2020, unpublished report for NIKU). High temperature altered siliceous rocks and iron slag are typical inclusions in medieval urban roads for example. Further up in Trench 12, Layer 3980 can be divided into two sub-units here, with a lower part recording sloping road side sediments that are relatively stony in character. It became compacted (sub-horizontal fissures), and also iron, iron-manganese and probably iron-phosphate stained. Upwards, further homogeneously churned humic silty clay accumulations continued to accumulate, which again likely stemmed from road-side wash. The two suggested layers (road fills profile) may record a slight change in the roadway's path/direction. Muddy road deposits, showing highly similar traits have been characterised from Scandinavia the UK, and across Europe.

At Trench 5-13, three constructional layers are present (Layers 6700, 5016 and 6035). Layer 6700 was a wet compacted ground-raising constructional deposit (cf. Layer 2487), overlain by ground-raising/clayey preparation Layer 5016. The latter underlies a spread of coarse and fine mortar. Some fine woody material may simply have been part of the floor make-up or be contamination from a wooden mixing trough (cf. Blake, 1947). The report is supported by 2 tables, 121 figures and a CD-Rom archive.

Introduction

Twenty-one soil monoliths from two Klostergata projects (Klostergata 2019/09, No: 1021491; x18 thin sections; Klostergata 64b 2019/09; No: 1021669; x 3 thin sections), Trondheim, Norway were received from Chris McLees (NiKU), for a x21-thin section study. The samples were assessed and studied according established methods (see below).

Methods

Soil micromorphology

The undisturbed monolith samples were subsampled for the processing of three thin sections. These subsamples were impregnated with a clear polyester resin-acetone mixture, then topped up with resin, ahead of curing and slabbing for 75x50 mm-size thin section manufacture by Spectrum Petrographics, Vancouver, Washington, USA (Goldberg and Macphail, 2006; Murphy, 1986) (e.g. Fig 1). Thin sections were further polished with 1,000 grit papers and analysed using a petrological microscope under plane polarised light (PPL), crossed polarised light (XPL), oblique incident light (OIL) and using fluorescence microscopy (blue light – BL), at magnifications ranging from x1 to x200/400. Thin sections

were described, ascribed soil microfabric types (MFTs) and microfacies types (MFTs), and counted according to established methods (Bullock et al., 1985; Courty, 2001; Courty et al., 1989; Macphail and Cruise, 2001; Macphail and Goldberg, 2018a; Nicosia and Stoops, 2017; Stoops et al., 2018).

Results and discussion

Soil micromorphology

Soil micromorphology results are presented in Tables 1-2, illustrated in Figs 1-121, and supported by material on the accompanying CD-Rom. Of the characteristics and inclusions identified 27 were counted from the >27 units and subunits in the 21 thin sections analysed overall.

Trench 6

Layer 764 (M875): This is very likely to be a mass-movement slurry (mud-flow) soil-sediment (Mücher et al., 2018), containing very few mixed-in very weakly humic soils and anthropogenic inclusions (Figs 1-3). Minor biological working has penetrated this sediment.

Layer 712 (M875): This seems to be a second mass-movement soil-sediment but here involving weakly humic soil and including small amounts of fine and coarse anthropogenic materials – charcoal, mortar, plaster, burnt clay – possibly from a manured garden soil(?) (Figs 1, 4-5). The calcareous nature of this soil has allowed biogenic root channel calcitic hypocoatings and micritic soil impregnations to form (Figs 6-7) (Durand et al., 2018).

Layers 652 and 712 (M874): A series of mass-movement water-saturated soil-sediments (Figs 8-12) (Mücher et al., 2018), with very fine anthropogenic inclusions – relict garden soil(?) in 712 especially. Layer 652 appears to be sterile, and characterised by matrix pans (Figs 11-12). Deposits, especially 712, seem to have been biologically worked between mass-movement events, producing matrix infills in broad channels and chambers for example (Figs 8-10).

Trench 3

Ditch Fill 1129 (M1117): Low energy muddy silting, containing only a trace amounts of fine anthropogenic inclusions is recorded, and shows patchy iron staining probably mainly associated with emplacement of overlying 1121 (Figs 13-17). Minor disturbance may have increased the amount of matrix intercalations and silt panning, with the presence of clay

papules suggesting minor erosion of previously deposited silting fills (minor ditch maintenance/disturbance nearby?). The silty fill was also subsequently affected by rooting and burrowing from 1121 above.

Ditch Fill 1121 (M1117): This is a spread/dump of probable mature garden soil (Figs 13, 18-21). The lowermost part was affected by water in the ditch(?). The humic soil is characterised by fine charcoal, small amounts of fine burnt mineral material and very fine bone – the last possibly from food (fish?) processing and/or relict of pig pasturing (see below) (Figs 13, 18-21). The soil has been manured with organic materials as well – humified plant material, fungal spores etc – possibly of byre waste origin. The soil has the highly biologically worked character (Kooistra and Pulleman, 2018) of an urban horticultural soil (as found elsewhere associated with monasteries – cf. Whitefriars, Canterbury; Hicks, 2015; Macphail and Goldberg, 2018a, 325-330).

Fills 1121 over 1129 (M1116): A series of backfill layers including both ditch silting silty clay, layers with example of possible coprolitic bone and clearly wrong-way up textural pedofeatures, showing that this sediment is inverted (Figs 22-25). Equally, the dumped humic (horticultural) soils have become compact with diffuse soil structural collapse.

Trench 8

Layer 1760 (M1783): This drain records low energy sterile silting, and likely muddy trampling/disturbance episodes (Figs 26-27) (Macphail and Goldberg, 2018, 401-406).

Layer 1581 (M1781): Ditch silting continues upwards, but with small amounts of fine anthropogenic inclusions (Figs 28-32). Often water-saturated conditions led to the semi-collapse of root channels for example. There is no evidence of soil cultivation.

Trench 5

Layer 2646 (M2439): This appears to be geological clay, but with much modern woody rooting (Figs 33-34).

Layers 2510, 2605, 2646? (M2438): Strongly mixed junction of subsoil (geological) clay and anthropogenic sandy loam, characterised by being weakly humic, and having a fine charcoal content (Figs 35-39). An associated coarse sand and gravel deposit with a small charcoal concentration also indicates anthropogenic soil deposition, perhaps in order to create a garden soil(?) or simply for ground-raising – soil stabilisation reasons (Macphail and Goldberg, 2018a, 230; 2018b).

Layers 2487/2496? (M2437): Constructional layers of compacted sand and gravel-tempered sandy loam, emplaced as a wet deposit, causing iron staining at the base, and with thin mud plastering layers where the sandy loam is capped by yellow brown clay (Figs 39-45).

Layer 2474 over 2487 (M2436): Ground-raising construction using wet compacted coarse sand and gravel-tempered sandy loam, continued (2487) (Fig 46). One layer seems to have included small amounts of amorphous organic matter – possibly of dung origin (Figs 47-48). Clean silty sediments (2474), mixed with some sandy loam were then used to cap the sandy loam construction layer (Figs 46, 49-50).

Layers 2463 and 2474 (M2435): A constructional clay layer was capped by embedding coarse sands, gravels and small stones, including much fine sand tempered mortar, lime mortar fragments and clasts of burnt clay (Figs 51-56) (Karkanis and Goldberg, 2018a; Karkanis, 2007). This is an anthropogenic deposit that included an example of leached bone.

Layers 2235 (M2435): A further lime-based sand-rich sandy loam construction layer, employing large amounts of finely fragmented and re-used sand-size mortar, as a roughly plastered layer (Figs 51, 57-61). As there is a ~25mm long discontinuous woody remains at ~35mm depth seemingly along junction of Layers 2235 and 2463, it is possible that layer 2463 had a wooden floor surface or that Layer 2235 was constructed onto a wooden preparation surface layer/levelling layer (Figs 51, 57-59). Presumably this, and other sandy loams, produced relatively high quality surfaces (or surfaces that could be tiled?).

Trench 12

Layer 3967 (M4082): An anthropogenic muddy silting deposit characterised by fine charcoal, and fine bone, which is possibly coprolitic and includes cluster of fine bone (faecal waste-like material), suggesting that it could be some form of sewage sludge/latrine waste outlet (or road side drain equivalent) (Figs 62-66); the role of pig husbandry also needs to be considered.

Layer 3971 (M4081): As in sample M4082 below, this is muddy silting deposit carrying fine charcoal and bone – of likely coprolitic/latrine origin, although some inclusion of butchery and fish processing waste could also have occurred (Figs 67-72). Periodic burrowing has occurred but renewed water flow/water saturation has caused structural collapse (Figs 67, 71-72). Equally, this this sewage sludge-like deposit could be a churned road mud infilling a road-side ditch (Macphail et al., 2017; Macphail and Goldberg, 2018a, 413, 429-432).

Layer 3976 (M4080): This is both a bioworked and slaked silty clay loam deposit, featuring various waste materials – a micascist (presumed soapstone chip) concentration of artisan/construction debris origin (Figs 73-75) (C. McLees, NIKU, pers. comm.) – a possible

relict and ephemeral surface. There are mainly very fine and fine bone of assumed mainly faecal origin, and high concentrations of partially iron-stained and leached more coarse bone waste (max ~10mm with fragments – max ~4.5mm) (Figs 73, 75-76); bark is also present (Figs 73, 77-78). Together this is a muddy silting area where waste was dumped – the organic waste component encouraging biological working. Pigs may have been present (Gebhardt, 1995; Macphail and Crowther, 2011; Macphail and Goldberg, 2018a, 450-456).

Layers 3984/3976 (M4078): Layer 3976 records a stony silty clay loam, with only rare fine bone and occasional fine charcoal, and which shows marked biological working (Figs 79-81) (Kooistra and Pulleman, 2018). It is possible, that this upper part of Layer 3976 exhibits a period of stasis where the soils here became strongly biologically worked under subaerial conditions, and stony debris were discarded (Fig 79).

Layer 3984 is a strongly biologically worked relatively humic soil – although showing minor compaction from the overburden above (Figs 82-85). This layer is cannot be interpreted unequivocally. It is characterised by organic matter (dung residues?), which could come from manuring of a soil – but the deposit shows none of the open structured bioworking characteristics noted in Layer 1121 (Trench 3; Figs 13, 20-21); on the other hand it shows little of the concentrated amounts of fine bone found below in the Layer 3976 here at Trench 12, in comparison. It can be suggested that such a deposit is more likely to be due to passage in a trackway by herbivores (cattle, sheep, horses) churning the muddy road fill and producing a homogeneous deposit with highly fragmented dung fragments (Macphail et al., 2017; Macphail and Goldberg, 2018, 428-435; see also Rentzel et al., 2017).

Layers (3980)/3984 (M4077): This is conceivably a bioworked moderately humic soil deposit, and including well-humified dung and settlement waste such as burnt clay, charcoal, and including bone material – such as possible fish processing waste (Figs 86-90). A possible phosphate nodule with vivianite ghosts suggests that night soil/liquid faecal inputs may also have affected the deposits overall, along with amorphous staining. Road-side silting (silty clay fills) may also be recorded especially in Layer 3980 (Figs 86, 91-92). Phosphate nodules (cf. (Karkanas and Goldberg, 2018b) have been analysed from road silting deposits and from experimental pig sty areas (Macphail and Crowther, 2011; Malim and Hayes, 2011).

Layer 3980 (M4076): Strongly bioworked but still relatively compact homogeneous soil-sediment, with some slaking and very dusty clay inwash, and settlement material inclusions, such as a fused aggregate composed of melted rock and iron slag material (Figs 93-97).

Phosphate nodules – as found in phosphate-enriched road deposits, and/or of possible ‘night

soil' or pig husbandry origin, are also present (Figs 98-99). High temperature siliceous slags were also found in trampled floor deposits of the monastery's cloister (Klostergarden 47) (Macphail, 2020, unpublished report for NIKU). High temperature altered siliceous rocks and iron slag (Angelini et al., 2017; Berna et al., 2007; Röpke and Dietl, 2017), are typical inclusions in medieval urban roads for example (Hicks, 2015).

Layer 3980 (M4075): Layer 3980 can be divided into two sub-units here, with a lower part recording a probable colluvial-like – sloping road side sediments that are relatively stony in character (Fig 100). It was probably first also biologically worked, before perhaps acting as an ephemeral sloping surface, that became compacted (sub-horizontal fissures). It was also iron, iron-manganese and probably iron-phosphate stained (Figs 100-102). Fine bone and plant fragments in this specific amorphous stained context may possibly suggest use of this space by pigs/stock traffic. Upwards, further homogeneously churned humic silty clay accumulations continued, which again likely stemmed from road-side wash (Figs 100, 103-106). The two suggested layers (road fills profile) may record a slight change in the roadway's path/direction. Muddy road deposits, showing highly similar traits have been characterised from Scandinavia the UK, and across Europe (Macphail et al., 2017; Malim and Hayes, 2011; Rentzel et al., 2017).

Trench 5-13

Layer 6700 (M7866): An almost sterile sandy silt loam with matrix intercalations and fissures – especially horizontal ones at the top of the sample – all suggesting that this was a wet compacted ground-raising constructional deposit (cf Layer 2487) (Figs 107-109).

Layers 5016/6700 (M7865): This thin section samples the sharp horizontal junction between sandy (silt loam) construction Layer 6700, and ground-raising/clayey preparation Layer 5016 (below floor characterised by a spread of lime mortar fragments in Layer 6035 in M7864; see below) (Figs 110-113).

Layer 5016 (M7864): Once compact silty clay clast rich construction layer as preparation for overlying floor 6035 (Fig 114).

Layer 6035 (M7864): Coarse and fine spread of mortar in sandy loam construction layer (Karkanis, 2007; Macphail, 2003; Stoops et al., 2017), possibly associated with finely fragmented woody remains (Figs 114-121). As the last are fragmented within the mortar-tempered sandy loam, it is not clear if an actual wooden floor was here. Woody material may simply have been part of the make-up or be part of the mixing trough (cf. Blake, 1947).

Discussion and Conclusions

At Trench 6, Layers 712 and 652 are mass-movement water-saturated soil-sediments (Mücher et al., 2018), and in the case of Layer 712 are mud flows containing anthropogenic materials (charcoal, burnt clay and mortar) and small amounts of soil, while 652 is essentially composed of subsoil. Trench 3 records low energy silty clay silting (Layer 1129), followed by backfills of both silty clay and humic horticultural soil (Layer 1121). The garden soil had been manured and shows high levels of biological activity, and can be compared to garden soils at Augustinian Whitefriars at Canterbury, UK (Hicks, 2015; Macphail and Goldberg, 2018a, 325-330). Neither Layers 1760 and 1581 (Trench 8) show any evidence of cultivation, instead only silty clay ditch silting occurred along with occasional disturbance episodes.

There are ground-raising and construction layers at Trench 5. It can be suggested that the foundation for the chancel was created by cutting into firm geological clay, and stabilising the chancel floor(s) with wet compacted sandy loam ground-raising layers, and capping layer 2496(?) with mud-plaster, which would have acted as a relatively waterproof screed. Further construction led to gravel-tempered sandy loam (2487) and clean silt dominated deposits (2474) being laid down. This latter layer (2474) was then capped with geological clay and fine and coarse lime mortar embedded into it (Layer 2463). A wooden floor could have been laid over this. Alternatively, a wooden preparation layer was used ahead of constructing calcareous fine and coarse mortar-rich Layer 2235. This may have acted as a floor or possible a foundation to tiling or other surfacing consistent with a chancel space (?).

The lowermost three samples at Trench 12 recorded anthropogenic muddy silting deposits (Layers 3967, 3971 and 3976), with no obvious indicators that this is a cultivation soil (Deák et al., 2017; Viklund et al., 2013); rather its homogeneity and lack of open biological structure suggests that it is a trackway fill (Macphail et al., 2017; Malim and Hayes, 2011; Rentzel et al., 2017). In addition, the interpretation of very fine and fine bone and clusters of very fine bone, is equivocal, because such materials could come from a number of sources, such as butchery activity, human waste (sewage sludge, nightsoil), food processing (fish processing) and kitchen residues. Although some of these origins could be involved (e.g. fine burnt bone present), the presence of leached (partially digested?) and (phosphate?) stained bone more likely indicates faecal waste from pig management along this probable road (Gebhardt, 1995; Macphail and Crowther, 2011; Macphail and Goldberg, 2018a, 450-456). In the deposits there are other waste materials, with Layer 3976 featuring a

micaschist (presumed soapstone chip; C. McLees, NIKU, pers. comm.) concentration of presumed artisan/construction debris origin – a deposit possibly recording a relict and ephemeral surface in the muddy silting road deposits. Higher up the sequence in Trench 12, it is possible, that this upper part of Layer 3976 exhibits a period of stasis where the soils here became strongly biologically worked under subaerial conditions (Kooistra and Pulleman, 2018), and more stony debris was discarded. Layer 3984 cannot be interpreted unequivocally. It is characterised by organic matter (dung residues?), which *could* come from manuring of a soil – but the deposit shows none of the open structured bioworking characteristics noted in Layer 1121 (Trench 3), which is typical of cultivation soils in Norway and in Europe as a whole (Deák et al., 2017; Viklund et al., 2013). On the other hand it shows little of the concentrated amounts of fine bone found below in the Layer 3976 lower down in this Trench 12. It can therefore be suggested that such a deposit is more likely to be due to passage by herbivores (cattle, sheep, horses) in a trackway churned into a muddy road fill. This produces homogeneous deposits with highly fragmented dung fragments (Macphail et al., 2017; Macphail and Goldberg, 2018, 428-435; see also Rentzel et al., 2017). Overlying deposits (Layers 3980-3984) are similar and also include probable phosphate nodules with rare possible pseudomorphs of vivianite. Such phosphate nodules (cf. Karkanis and Goldberg, 2018b) have been analysed from road silting deposits and from experimental pig sty areas (Macphail and Crowther, 2011; Malim and Hayes, 2011). The relatively compact homogeneous soil-sediments also feature the inclusion of other settlement materials such as a fused aggregate composed of melted rock and iron slag. It can also be noted that high temperature siliceous slags were also found in trampled floor deposits at the monastery's cloister (Klostergarden 47; Macphail, 2020, unpublished report for NIKU). High temperature altered siliceous rocks and iron slag (Angelini et al., 2017; Berna et al., 2007; Röpke and Dietl, 2017) are typical inclusions in medieval urban roads for example (Hicks, 2015; Macphail and Goldberg, 2018, box 11.2). Further up in Trench 12, Layer 3980 can be divided into two sub-units here, with a lower part recording sloping road side sediments that are relatively stony in character. It became compacted (sub-horizontal fissures), and also iron, iron-manganese and probably iron-phosphate stained. Upwards, further homogeneously churned humic silty clay accumulations continued to accumulate, which again likely stemmed from road-side wash. The two suggested layers (road fills profile) may record a slight change in the roadway's path/direction. Muddy road deposits, showing highly similar traits have been characterised from Scandinavia the UK, and across Europe (Macphail et al., 2017; Malim and Hayes, 2011; Rentzel et al., 2017).

At Trench 5-13, three constructional layers are present (Layers 6700, 5016 and 6035). Layer 6700 was a wet compacted ground-raising constructional deposit (cf. Layer 2487), overlain by ground-raising/clayey preparation Layer 5016. The latter underlies a spread of coarse and fine mortar (Karkanias, 2007; Macphail, 2003; Stoops et al., 2017). Some fine woody material may simply have been part of the floor make-up or be contamination from a wooden mixing trough (cf. Blake, 1947).

Acknowledgements

Chris McLees (NiKU) is thanked for supplying samples and background information.

Bibliography

- Angelini, I., Artioli, G., and Nicosia, C., 2017, metals and metalworking residues, in Nicosia, C., and Stoops, G., eds., *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. : Chichester, Wiley Blackwell, p. 213-222.
- Berna, F., Behar, A., Shahack-Gross, R., Berg, J., Boaretto, E., Gilboa, A., Sharon, I., Shalev, S., Shilstein, S., Yahalom-Mack, N., Zorn, J. R., and Weiner, S., 2007, Sediments exposed to high temperatures: reconstructing pyrotechnological processes in Late Bronze Age and Iron Age Strata at Tel Dor (Israel): *Journal of Archaeological Science*, v. 34, p. 358-373.
- Blake, M. E., 1947, *Ancient Roman Construction in Italy from the Prehistoric period to Augustus*, Washington, Carnegie Institution of Washington.
- Bullock, P., Fedoroff, N., Jongerius, A., Stoops, G., and Tursina, T., 1985, *Handbook for Soil Thin Section Description*, Wolverhampton, Waine Research Publications, 152 p.:
- Courty, M. A., 2001, Microfacies analysis assisting archaeological stratigraphy, in P. Goldberg, Holliday, V. T., and Ferring, C. R., eds., *Earth Sciences and Archaeology*: New York, Kluwer, p. 205-239.
- Courty, M. A., Goldberg, P., and Macphail, R. I., 1989, *Soils and Micromorphology in Archaeology* (1st Edition), Cambridge, Cambridge University Press, Cambridge Manuals in Archaeology, 344 p.:
- Deák, J., Gebhardt, A., Lewis, H. A., Usai, M. R., and Lee, H., 2017, Soils disturbed by vegetation clearance and tillage, in Nicosia, C., and Stoops, G., eds., *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*.: Chichester, Wiley Blackwell, p. 233-264.
- Durand, N., Monger, H. C., Canti, M., and Verrecchia, E. P., 2018, Calcium carbonate features, in Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., eds., *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*: Amsterdam, Elsevier, p. 205-258.
- Gebhardt, A., 1995, Soil micromorphological data from traditional and experimental agriculture, in Barham, A. J., and Macphail, R. I., eds., *Archaeological Sediments and Soils: Analysis, Interpretation and management*: London, Institute of Archaeology, p. 25-40.
- Goldberg, P., and Macphail, R. I., 2006, *Practical and Theoretical Geoarchaeology*, Oxford, Blackwell Publishing, 455 p.:
- Hicks, A., 2015, *Medieval Town and Augustinian Friary Steeple c1325-1700. Canterbury Whitefriars Excavations 1999-2004*, Canterbury, Canterbury Archaeological Trust, pp 382 p.:
- Karkanias, K., and Goldberg, P., 2018a, *Reconstructing Archaeological Sites. Understanding the Geoarchaeological Matrix.*, Chichester, WILEY Blackwell, 279 p.:

- Karkanias, P., 2007, Identification of lime plaster in prehistory using petrographic methods: a review and reconsideration of the data on the basis of experimental and case studies.: *Geoarchaeology*, v. 22, no. 7, p. 775-796.
- Karkanias, P., and Goldberg, P., 2018b, Phosphatic features, in Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., eds., *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*.: Amsterdam, Elsevier, p. 323-346.
- Kooistra, M., and Pulleman, M. M., 2018, Features Related to Faunal Activity, in Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., eds., *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*: Amsterdam, Elsevier, p. 447-469.
- Macphail, R. I., 2003, Industrial Activities - Some Suggested Microstratigraphic Signatures: ochre, building materials and iron-working, in Wiltshire, P. E. J., and Murphy, P., eds., *The Environmental Archaeology of Industry*, AEA Symposia No. 20: Oxford, Oxbow, p. 94-106.
- Macphail, R. I., Bill, J., Crowther, J., Haită, C., Linderholm, J., Popovici, D., and Rødsrud, C. L., 2017, European ancient settlements – a guide to their composition and morphology based on soil micromorphology and associated geoarchaeological techniques; introducing the contrasting sites of Chalcolithic Bordușani-Popină, Borcea River, Romania and the Viking Age Heimdaljordet, Vestfold, Norway.: *Quaternary International*, v. 460, p. 30-47.
- Macphail, R. I., and Crowther, J., 2011, Experimental pig husbandry: soil studies from West Stow Anglo-Saxon Village, Suffolk, UK, Antiquity Project Gallery, 85, 330, *Antiquity* (<http://antiquity.ac.uk/projgall/macphail330/>).
- Macphail, R. I., and Cruise, G. M., 2001, The soil micromorphologist as team player: a multianalytical approach to the study of European microstratigraphy, in Goldberg, P., Holliday, V., and Ferring, R., eds., *Earth Science and Archaeology*: New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, p. 241-267.
- Macphail, R. I., and Goldberg, P., 2018a, *Applied Soils and Micromorphology in Archaeology*, Cambridge, Cambridge University Press, 630 p.:
- , 2018b, Archaeological materials, in Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., eds., *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*: Amsterdam, Elsevier, p. 779-819.
- Malim, T., and Hayes, L., 2011, An engineered Iron Age road, associated Roman use (Margary Route 64), and Bronze Age activity recorded at Sharpstone Hill, 2009: *Transactions of the Shropshire Archaeological and Historical Society*, v. 85, p. 7-80.
- Mücher, H. J., van Steijn, H., and Kwaad, F. J. P. M., 2018, Colluvial and mass wasting deposits, in Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., eds., *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths* (2nd Edition). Amsterdam, Elsevier, p. 21-36.
- Murphy, C. P., 1986, *Thin Section Preparation of Soils and Sediments*, Berkhamsted, A B Academic Publishers.
- Nicosia, C., and Stoops, G., 2017, *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. : Chichester, Wiley Blackwell, p. 476.
- Rentzel, P., Nicosia, C., Gebhardt, A., Brönnimann, D., Pümpin, C., and Ismail-Meyer, K., 2017, Trampling, poaching and the effects of traffic, in Nicosia, C., and Stoops, G., eds., *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. : Chichester, Wiley Blackwell, p. 281-298.
- Röpke, A., and Dietl, C., 2017, Burnt soils and sediments, in Nicosia, C., and Stoops, G., eds., *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*: Chichester, Wiley Blackwell, p. 173-179.

- Stoops, G., Canti, M., and Kapur, S., 2017, Calcareous Mortars, Plasters and Floors, in Nicosia, C., and Stoops, G., eds., *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*: Chichester, Wiley, p. 189-200.
- Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., 2018, *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths* (2nd Edition): Amsterdam, Elsevier, p. 982 p.
- Viklund, K., Linderholm, J., and Macphail, R. I., 2013, Integrated Palaeoenvironmental Study: Micro- and Macrofossil Analysis and Geoarchaeology (soil chemistry, magnetic susceptibility and micromorphology), in Gerpe, L.-E., ed., *E18-prosjektet Gulli-Langåker. Oppsummering og arkeometriske analyser*, Bind 3: Bergen, Fagbokforlaget, p. 25-83.

Table 1: Klostergata, Trondheim 2019 (1021491; 1021669); Soil Micromorphology (Samples and Counts)

Thin section	Relative depth	Context	MFT	SMT	%Voids	Gravel	Woody Roots	Plant frags	Amorph OM	Fungal sclerotia	Charcoal	Burnt mineral
874	0-30-75 mm	652/712	A2/B2	1a/1a,1b	30%/40%	ff/f	a*				a*	0/a*?
875	0-35 mm	712	B1	2a	30-40%	ffff	a				a	
875	35-75 mm	764	A1	1a	35%	fff	a*				a*	
1116	0-35,55,65,75mm	1121-1129	C1/D1/C1/D1	3a/4a/3a/4a	10%/30%	*/*					0/a	0/a*
117	0-45 mm	1121	D1	4a	40%	f	a*				aa	a
1117	45-75 mm	1129	C1	3a(4a)	15%, 35%		aa				a*	
1781		1581	E2	1c1	25%			a*			a(aa)	
1783	0-75 mm	1760	E1	1c	15%		a(roots)					
2435	0-35 mm	2235	J2	6b2(Mort)	15%	ff	a*	(a-wood?)			aa	
2435	35-75 mm	2463-2474	J1	Mort-5a2	20%(35%)	fffff/0	a*				a*	
2436	0-35 mm	2474	I1	CZ(6b1)	25%		a				a*	
2436	35-75 mm	2487	G3	6b1	35%	fff	aa		0/aa		aa	
2437	0-10-75 mm	2487, 2496	H1/G2	5a1/6b	15%(35%)	0/f	aa/a				0/a	
2438	0-75 mm	2510, 2605, 2646	G1(F1)	6a,5a	20%	(ff)	a				(a)	
2439	0-75mm	2646	F1	5a	20%		aaa					
4075	0-20-75 mm	3980	M4/M3	7a1,7b/7b	25%/35%	f/ff	a*/a	a*/a	a*/a	a*fungal	a*/a	a/a*
4076	0-75 mm	3980	M2	7a2	25%(35%)	ff	aa	a*	a	a*fungal	aa	aaa
4077		(3980)/3984	(M1?)/L2	(7a1)/7a	(25%)35%	(0)/ff	a	a	a	a	aa	
4078	0-25 mm	3984	L1	7a	30%	f	a*	a	a		a	

4078	25-75 mm	3976	K3	2c	45%	ffff(ff-soapst)	a*	a*	a*		aa	
4080	0-75 mm	3976	K2	2c	30%(40%)	f(ff-soapst)	a	aa(wood)	a*		aa	
4081	0-75 mm	3971	K1	2b	40%	*	a	(a8-woody)			aa	
4082	0-75 mm	3967	K1	2b	25%(35%)	*	aa				aa	
4946	Not received	3735										
7864	0-20(25) mm	6035	J3	Mort,8a,3a	10%(20-50%)	ffff	(aa??)	(aa-wood?)			a	(in mort)
7864	20(25)-75 mm	5016	M1	3a	20%	*	a*					
7865	0-60-75 mm	5016/ 6700	M1/N1	3a(8a)/8a	30%/15%	*/0					a*/a*	
7866	0-75 mm	6700	N1	8a	35%	ff	a*				a	a
<i>Table 1, cont</i>												
Thin section	Burnt clay	Iron slag	Strongly BurntMin	Mortar	Bio-CaCO3	Bone	Bone waste	Matrix Intercal	Dusty clay coat	CaCO3	FeP?	2ndary Fe
874								aaaa/aaaa	aaa			a
875	a			aa	a			aaa	a	aa		aaa
875	a*							aaaa	aaa	a*		a
1116						a-1/a*		aaaa/aaaa	aaa/0			aa/aa
117	a					a		(a)			a*	aa
1117						a-1		aaaaa	aa			aaa
1781								aaaaa	aaa			aaaa
1783								aaaa	aaa			aaaa
2435	a*			(aaaa)		a*		aaaa		a		
2435	aa/0			aaaaa/a		a-1		0/aaaa	a			aa
2436								a				a*
2436								aaaa				aa/aaaaa
2437								aaa				a/a/aaa
2438								(a)	(aa)			a

2437												
2438		aa	aaaaa									
2439												
4075	0/aa	aaaa/aaa	aaaa		aa/a	aaa/a	aaaaa/tot					
4076		aaa	aaaaa		a	a	aaaaa(tot)					
4077		(0)aaaa	(0)aaaaa		(0)a	(0)aa	(0)aaaaaTot					
4078					a	aa	aaaaa(tot)					
4078		aaaa	aaaa		aaa	aaa	aaaa(tot)					
4080		aaa	aaaa			a	aaa					
4081			aaaa				aaa					
4082												
4946												
7864			a									
7864												
7865			aa/aaa?		a*/0		0/aa?					
7866			aaa?			a	aaa?					

* - very few 0-5%, f - few 5-15%, ff - frequent 15-30%, fff - common 30-50%, ffff - dominant 50-70%, fffff - very dominant >70%;

a - rare <2% (a*1%; a-1, single occurrence), aa - occasional 2-5%, aaa - many 5-10%, aaaa - abundant 10-20%, aaaaa - very abundant >20%

Table 2: Klostergata, Trondheim 2019 (1021491; 1021669); Soil Micromorphology (Descriptions and preliminary interpretations)

Microfacies type (MFT)/Soil microfabric type (SMT)	Sample No.	Depth (relative depth) Soil Micromorphology (SM)	Contexts and preliminary findings and interpretations
			Trench 6
MFT A2/SMT 1a Over MFT B2/SMT 1a, 1b	874	SM: Diffusely and broadly layered and mixed with greyish brown silty clay loam embedding sands (SMT 2a) and brownish grey silty clay loam embedding sands (SMT 1a) mainly at 30-75 mm, with brownish grey silty clay loam (SMT 1a) being very dominant at 0-35mm; <i>Microstructure</i> : massive with developing prismatic, with channel and chamber at 35-75 mm (40% voids) and mainly fissures and channels above (30% voids); <i>Coarse Mineral</i> : as SMT 1a and 2a, with frequent gravel becoming few upwards; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : trace of fine charcoal (~0.5mm) and woody roots, and possible trace of fine burnt mineral material in 712; <i>Fine Fabric</i> : as SMT 1a and 2a; <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural</i> : abundant matrix pans and many dusty clay void coatings, with very abundant thick pans (individual max ~2.5mm) forming sediment layers and infills of ~7mm, and 3-4mm thick channel infills; <i>Amorphous</i> : rare very fine iron impregnative nodules, and staining of matrix infills; <i>Fabric</i> : abundant broad burrows, becoming many upwards; <i>Excrements</i> : occasional thin organo-mineral excrements, with rare ones at 0-35 mm.	<i>Layers 652 and 712</i> Diffusely and broadly layered and mixed with greyish brown silty clay loam embedding sands and brownish grey silty clay loam embedding sands mainly at 30-75 mm, with brownish grey silty clay loam being very dominant at 0-35mm. Frequent gravel, becoming few upwards, with trace of fine charcoal (~0.5mm) and woody roots, and possible trace of fine burnt mineral material in 712. There are abundant matrix pans and many dusty clay void coatings, with very abundant thick pans (individual max ~2.5mm) forming sediment layers and infills of ~7mm, and 3-4mm thick channel infills, rare very fine iron impregnative nodules, and staining of matrix infills, abundant broad burrows, becoming many upwards, and occasional thin organo-mineral excrements, with rare ones at 0-35 mm. <i>A series of mass-movement water-</i>

			<p><i>saturated soil-sediments, with very fine anthropogenic inclusions – relict garden soil(?) in 712 especially. 652 appears to be sterile, and characterised by matrix pans. Deposits, especially 712, seem to have been biologically worked between mass-movement events, producing matrix infills in broad channels and chambers for example.</i></p>
MFT B1/SMT 2a	875	<p>0-75 mm SM: Overall diffusely layered with greyish brown silty clay loam embedding sands and gravel (SMT 2a; Layer 712) at ~0-35 mm; <i>Microstructure</i>: massive with fissure and channel, 30-40% voids, channels and chambers, with fissures; <i>Coarse Mineral</i>: poorly sorted, as below, with dominant gravel and small stones (max 11mm), including anthropogenic clasts (mortar and burnt ‘clay’); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: rare fine charcoal (max 1.5mm), rare burnt ‘clay’ (max 5mm), occasional fine and coarse lime mortar and plaster (including fine sand-tempered max 5mm) involving weathering material, rare woody roots, possible biogenic calcite bodies (weathered earthworm granules?); <i>Fine Fabric</i>: SMT 2a: dark cloudy greyish brown (PPL), XPL as SMT 1a, yellowish greyish brown (OIL), weakly humic with many oxidising amorphous organic matter occasional very fine charcoal; <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural</i>: many matrix intercalations and associated embedded grains, and rare 250µm thick dusty clay void coatings; <i>Amorphous</i>: many fine iron</p>	<p><i>Layer 712</i> Greyish brown silty clay loam embedding sands and gravel with dominant gravel and small stones (max 11mm), including anthropogenic clasts (mortar and burnt ‘clay’). There are rare fine charcoal (max 1.5mm), rare burnt ‘clay’ (max 5mm), occasional fine and coarse lime mortar and plaster (including fine sand-tempered max 5mm) involving weathering material, rare woody roots, possible biogenic calcite bodies (weathered earthworm granules?). Many matrix intercalations and associated embedded grains, and rare 250µm thick dusty clay void coatings, many fine iron impregnations, occasional micritic calcite channel hypocoatings, and associated microsparitic calcite, many probable broad burrows, and rare very thin organo-mineral excrements, are present. <i>This seems to be a second mass-</i></p>

MFT A1/SMT 1a		<p>impregnations; <i>Crystalline</i>: occasional micritic calcite channel hypocoatings, and associated microsparitic calcite; <i>Fabric</i>: many probable broad burrows; <i>Excrements</i>: rare very thin organo-mineral excrements.</p> <p>SM: pale brownish grey silty clay loam embedding sands and gravel (SMT 1a; Layer 764) at ~35-75 mm; <i>Microstructure</i>: massive with fissure and channel, and possible diffuse layering, 35% voids, channels and chambers, with fissures, and examples of polyconcave vughs; <i>Coarse Mineral</i>: C:F (Coarse:Fine limit at ~10µm), SMT 1a and 1b, 60:40, poorly sorted silts, fine to coarse sands, with common gravel and small stones (max 11mm), quartz, feldspar, micas sandstone and various metamorphic rocks – e.g. schist; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: rare trace of fine woody roots and fine charcoal (max 1mm), with trace of very fine probable burnt clay; <i>Fine Fabric</i>: SMT 1a: cloudy brownish grey to grey (PPL), moderately low interference colours (porphyric, stipple speckled b-fabric, XPL), brownish grey (OIL), possibly very weakly humic stained, with occasional very fine charcoal in places; <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural</i>: abundant matrix intercalations, infills and coatings, with many dusty clay void coatings; <i>Crystalline</i>: trace of micritic</p>	<p><i>movement soil-sediment but here involving weakly humic soil and including small amounts of fine and coarse anthropogenic materials – charcoal, mortar, plaster, burnt clay – possibly from a manured garden soil(?)</i>. <i>The calcareous nature of this soil has allowed biogenic root channel calcitic hypocoatings and micritic soil impregnations to form.</i></p> <p>Layer 764 Pale brownish grey silty clay loam embedding sands and gravel, composed of poorly sorted silts, fine to coarse sands, with common gravel and small stones (max 11mm). A rare trace of fine woody roots and fine charcoal (max 1mm), with trace of very fine probable burnt clay, were noted. Abundant matrix intercalations, infills and coatings, with many dusty clay void coatings, a trace of micritic biocalcite (excrements), rare fine impregnative iron mottles, many broad burrows, and trace of extremely thin micritic and very thin organo-mineral excrements.</p> <p><i>This is very likely to be a mass-movement slurry (mud-flow) soil-sediment, containing very few mixed-in very weakly humic soils and anthropogenic inclusions. Minor biological working has penetrated this</i></p>
---------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		biocalcite (excrements); <i>Amorphous</i> : rare fine impregnative iron mottles; <i>Fabric</i> : many broad burrows; <i>Excrements</i> : trace of extremely thin micritic and very thin organ-mineral excrements.	<i>sediment.</i>
			<i>Trench 3</i>
MFT C1/SMT 3a Over MFT D1/SMT 4a Over MFT C1/SMT 3a Over MFT D1/SMT 4a	1116	0-75 mm SM: Broadly layered, with compact (10% voids – semi-closed vughs) pale yellowish brown silty clay (SMT 3a) at 0-35(45) mm, and ~50-65mm depth, and at 35-55 mm and 65-75mm more open fissured (30% voids, channels and fissures) dark brown humic fine sandy silt loam (SMT 4a), with very few gravel (max 8mm), rare trace of burnt mineral grains, fungal material and spores and fine bone, and rare fine charcoal. Many weakly formed matrix intercalations, diffuse pans, and embedded mineral grains, occasional weak iron staining, rare thin and broad burrows and rare thin organo-mineral excrements, occur. The silty clay layers contain very few gravel (max 4.5mm) and ~0.5 mm size example of bone, very abundant matrix intercalations and many dusty clay voids infills – most apparently relict and un-oriented to modern way-up, with rare clay papules, with occasional impregnative iron staining.	<i>Fills 1121 over 1129</i> Broadly layered, with compact pale yellowish brown silty clay at 0-35(45) mm, and ~50-65mm depth, and at 35-55 mm and 65-75mm more open dark brown humic fine sandy silt loam, with very few gravel (max 8mm), rare trace of burnt mineral grains, fungal material and spores and fine bone, and rare fine charcoal. Many weakly formed matrix intercalations, diffuse pans, and embedded mineral grains, occasional weak iron staining, rare thin and broad burrows and rare thin organo-mineral excrements, occur. The silty clay layers contain very few gravel (max 4.5mm) and ~0.5 mm size example of bone, very abundant matrix intercalations and many dusty clay voids infills – most apparently relict and un-oriented to modern way-up, with rare clay papules, with occasional impregnative iron staining. <i>A series of backfill layers including both ditch silting silty clay, layers with example of possible coprolitic bone and clearly wrong-way up textural</i>

			<i>pedofeatures, showing that this sediment is inverted. Equally, the dumped humic (horticultural) soils has become compact with diffuse soil structural collapse.</i>
MFT D1/SMT 4a	1117	<p>0-75 mm 0-45 mm (1121) SM: Homogeneous dark brown humic fine sandy silt loam (SMT 4a), with very few embedded clasts of poorly humic variants (SMT 4a1); <i>Microstructure</i>: fine blocky and channels and chamber, 40% voids, channels, chambers, poorly accommodated planar voids; <i>Coarse Mineral</i>: C:F=moderately poorly sorted with silts, fine and medium sands, with few coarse sands and few gravel (max ~6.5mm); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: rare examples of burnt clay (max 1.5mm), rare fine bone (max ~0.5mm), occasional fine charcoal (max 2mm), trace of very fine roots, spores and humified plant materials; <i>Fine Fabric</i>: SMT 4a: dusty dark brown (PPL), moderately low interference colours (porphyric, stipple speckled b-fabric, XPL), dull brown (OIL), weakly humic stained, with many very fine charcoal and trace of red (burnt?) material;; <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural</i>: remains of very diffuse rare matrix panning at the base of 1121; <i>Amorphous</i>: trace of possible FeP staining, with occasional fine iron mottles, and examples of FeMn(?) nodules; <i>Fabric</i>: many thin and abundant broad burrows; <i>Excrements</i>: rare very thin, many thin and very abundant broad (near total excremental microfabric) organo-mineral</p>	<p><i>Fill 1121</i> Homogeneous dark brown humic fine sandy silt loam, with very few embedded clasts of poorly humic variants, with few coarse sands and few gravel (max ~6.5mm). Rare examples of burnt clay (max 1.5mm), rare fine bone (max ~0.5mm), occasional fine charcoal (max 2mm), trace of very fine roots, spores and humified plant materials, were noted. There are the remains of very diffuse rare matrix panning at the base of 1121, trace of possible FeP staining, with occasional fine iron mottles, and examples of FeMn(?) nodules, many thin and abundant broad burrows, and rare very thin, many thin and very abundant broad (near total excremental microfabric) organo-mineral excrements. <i>This is a spread/dump of probable mature garden soil. The lowermost part was affected by water in the ditch(?)</i>. <i>The humic soil is characterised by fine charcoal, small amounts of fine burnt mineral material and very fine bone – the last possibly from food (fish?)</i></p>

<p>MFT C1/SMT 3a (4a)</p>		<p>excrements. Essentially a sharp horizontal boundary</p> <p>45-75 mm (1129) SM: Homogeneous pale yellowish brown silty clay (SMT 3a), with very few dark brown fine sandy silt loam (SMT 4a) associated with broad channels; <i>Microstructure</i>: massive, 15% intrapedal voids (fine semi-collapsed channels and vughs), 35% voids overall, with chambers and channels; <i>Coarse Mineral</i>: SMT 3a C:F=30:70, with coarse silt, and very few fine sand; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: example of very fine leached bone (~0.5mm), rare trace of fine charcoal (<0.5mm), occasional very fine and fine woody roots; <i>Fine Fabric</i>: cloudy pale yellowish brown (PPL), moderate interference colours (very open porphyric, stipple speckled b-fabric, XPL), yellowish grey (OIL), minerogenic, with possible trace of very fine amorphous organic matter and charcoal; <i>Pedofeatures: Textural</i>: very abundant matrix intercalations, with areas of occasional silty laminae and dusty clay void infills, and with rare fine papules (fragmented previously deposited dusty clay), <i>Amorphous</i>: many weak and moderately</p>	<p><i>processing. The soil has been manured with organic materials as well – humified plant material, fungal spores etc – possibly of byre waste origin. The soil has the highly biologically worked character of an urban horticultural soil (as found elsewhere associated with monasteries – cf. Whitefriars, Canterbury).</i></p> <p>Essentially a sharp horizontal boundary <i>Fill 1129</i></p> <p>Homogeneous pale yellowish brown silty clay, with very few dark brown fine sandy silt loam associated with broad channels. Layer is characterised by with coarse silt, and very few fine sand, with an example of very fine leached bone (~0.5mm), rare trace of fine charcoal (<0.5mm), and occasional very fine and fine woody roots. Very abundant matrix intercalations, with areas of occasional silty laminae and dusty clay void infills, and with rare fine papules (fragmented previously deposited dusty clay), many weak and moderately strong iron staining and impregnations (increasing upwards), occasional broad and rare thin burrows, and rare thin organo-mineral excrements, occur.</p> <p><i>Low energy muddy silting, containing only a trace amounts of fine anthropogenic inclusions, and showing</i></p>
-------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		strong iron staining and impregnations (increasing upwards); <i>Fabric</i> : occasional broad and rare thin burrows; <i>Excrements</i> : rare thin organo-mineral excrements.	<i>patchy iron staining probably mainly associated with emplacement of overlying 1121. Minor disturbance may have increased the amount of matrix intercalations and silt panning, with the present of clay papules suggesting minor erosion of previously deposited silting fills (minor ditch maintenance/disturbance nearby?). The silty fill was also subsequently affected by rooting and burrowing from 1121 above.</i>
			Trench 8
MFT E2/SMT 1c1	1781	0-75 mm SM: dark grey silty clay containing rare very fine charcoal (SMT 1c1); <i>Microstructure</i> : massive, 25% voids, fine (root) channels, semi-collapsed fine channels and polyconcave vughs, and large vertical semi-collapsed channel; <i>Coarse Mineral</i> : very few fine sands, including fine iron nodules; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : rare fine charcoal including 1.5mm size example; <i>Fine Fabric</i> : SMT 1c1: as SMT 1c, with rare very fine charcoal; <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural</i> : very abundant matrix intercalations, diffuse matrix panning and many dusty clay void infills, and sediment fragmentation; <i>Amorphous</i> : abundant moderately weak iron staining; <i>Fabric</i> : rare broad burrows; <i>Excrements</i> : possible rare thin organo-mineral excrements.	<i>Layer 1581</i> Dark grey silty clay containing rare very fine charcoal, with very few fine sands, including fine iron nodules, rare fine charcoal including 1.5mm size example, and featuring semi-collapsed fine and medium (root?) channels and polyconcave vughs. Very abundant matrix intercalations, diffuse matrix panning and many dusty clay void infills, and sediment fragmentation, abundant moderately weak iron staining, rare broad burrows, and possible rare thin organo-mineral excrements, were found. <i>Ditch silting continues upwards, but with small amounts of fine anthropogenic inclusions. Often water-saturated conditions led to the semi-</i>

			<i>collapse of root channels for example. There is no evidence of soil cultivation.</i>
MFT E1/SMT 1c	1783	0-75 mm SM: dark grey silty clay (SMT 1c); <i>Microstructure</i> : massive, 15% voids, semi-collapsed fine channels and polyconcave vughs; <i>Coarse Mineral</i> : C:F=10:90, well sorted very fine sand, including clay papules; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : rare very fine root remains; <i>Fine Fabric</i> : SMT 1c: cloudy dark grey (PPL), moderately low interference colours (very open porphyric, stipple speckled and strial-b fabric, XPL), pale grey (OIL), trace of very fine amorphous organic matter residues; <i>Pedofeatures: Textural</i> : abundant matrix intercalations and many dusty clay void infills, sometimes associated with broad burrowing(?) and sediment fragmentation; <i>Amorphous</i> : abundant moderately weak iron staining; <i>Fabric</i> : occasional broad burrows; <i>Excrements</i> :	<i>Layer 1760</i> Dark grey silty clay characterised by semi-collapsed fine channels and polyconcave vughs. There are rare very fine root remains, abundant matrix intercalations and many dusty clay void infills, sometimes associated with broad burrowing(?) and sediment fragmentation, abundant moderately weak iron staining, and occasional broad burrows. <i>Drain records low energy sterile silting, and likely muddy trampling/disturbance episodes.</i>
			<i>Trench 5</i>
MFT J1/SMT Mort-5a2	2435	0-75 mm 0-30 mm (2235) SM: Diffusely layered, compact (massive, 15% voids, fine channels, vughs, closed vughs) brown fine to coarse sand dominated sandy loam (SMT 6b2) with frequent gravel, containing trace of fine bone, occasional fine charcoal (max 2mm), abundant sand size mortar clasts, with rare trace of fine woody roots, and ~25mm long discontinuous woody remains at ~35mm depth seemingly along junction of Layers 2235 and 2463, below. Abundant matrix panning and rare secondary microsparite	<i>Layers 2235</i> Diffusely layered, compact brown fine to coarse sand dominated sandy loam, with frequent gravel, containing trace of fine bone, occasional fine charcoal (max 2mm), abundant sand size mortar clasts, with rare trace of fine woody roots, and ~25mm long discontinuous woody remains at ~35mm depth seemingly along junction of Layers 2235 and 2463, below. Abundant matrix panning and rare secondary microsparite void infills,

<p>MFT J1/SMT Mort-5a2</p>		<p>void infills, occur. <i>Coarse Mineral</i>: SMT 6b2, C:F=85:15; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>:: <i>Fine Fabric</i>: SMT 6b2: as SMT 6b, with many very fine charred organic matter;</p> <p>30-75 mm (2463-2474) SM: coarse mortar (max >20mm), gravel and sands – including burnt clay fragments (max 7mm), embedded into the surface of brown silty clay (SMT 5a2); <i>Microstructure</i>: massive with channel, 20% voids, with 35% voids overall; <i>Coarse Mineral</i>: SMT 5a2 C:F=10:90, coarse silts with patches of very fine sands, with sands and dominant gravel and small stones above; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: 1mm example of leached bone, very abundant coarse fine sand-tempered mortar and fine decalcifying lime mortar, with occasional burnt clay, and trace of fine charcoal, including root channel mixed material (rare fine woody roots within broad channels); <i>Fine Fabric</i>: ;</p>	<p>occur. A further lime-based sand-rich sandy loam construction layer, employing large amounts of finely fragmented and re-used sand-size mortar, as a roughly plastered layer. As there is a ~25mm long discontinuous woody remains at ~35mm depth seemingly along junction of Layers 2235 and 2463, it is possible that layer 2463 had a wooden floor surface or that Layer 2235 was constructed onto a wooden preparation surface layer/levelling layer. Presumably this, and other sandy loams, produced relatively high quality surfaces (or surfaces that could be tiled?). Layers 2463 and 2474 Coarse mortar (max >20mm), gravel and sands – including burnt clay fragments (max 7mm), embedded into the surface of brown silty clay, including coarse silts with patches of very fine sands, with sands and dominant gravel and small stones above. A 1mm example of leached bone, very abundant coarse fine sand-tempered mortar and fine decalcifying lime mortar, with occasional burnt clay, and trace of fine charcoal, including root channel mixed material (rare fine woody roots within broad channels), was</p>
----------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p><i>Pedofeatures: Textural:</i> many matrix intercalations, and rare dusty clay void infills;; <i>Amorphous:</i> occasional iron impregnative staining; <i>Fabric:</i> many broad burrows(?); <i>Excrements:</i> occasional thin and broad organo-mineral excrements(?)</p>	<p>recorded. Many matrix intercalations, and rare dusty clay void infills, occasional iron impregnative staining, many broad burrows(?), and occasional thin and broad organo-mineral excrements(?), are present. <i>A constructional clay layer was capped by embedding coarse sands, gravels and small stones, including much fine sand tempered mortar, lime mortar fragments and clasts of burnt clay. An anthropogenic deposit that included an example of leached bone.</i></p>
<p>MFT I1/SMT CZ (6b1) Over MFT G3/SMT 6b1</p>	2436	<p>SM: Grey coarse silts (SMT CZ), mixed with yellow brown clay clasts at ~0-35 mm (2474), with sand and gravel-tempered brown sandy clay loam (SMT 6a1) at ~35-75 mm (2487), with highly irregular clear boundary between them; <i>Microstructure:</i> massive coarse silts, 25% voids, some as semi-collapsed channels, over massive, channel, 35% voids, (root) channels; <i>Coarse Mineral:</i> C:F: CZ=100:00, well sorted coarse silts (layer also includes few clay clasts, fine to coarse sands); C:F=75:25, very poorly sorted with fine to coarse sand, common gravel and small stones (max 12mm); <i>Coarse Organic and Anthropogenic:</i> rare fine roots and trace of fine charcoal (in mixed sandy loam), over occasional fine to medium woody roots, and occasional fine charcoal (max ~1mm) and occasional traces of fine fragments of humifying amorphous organic matter (dung residue?) – now iron stained, at ~65-75 mm; <i>Fine Fabric:</i> ;</p>	<p><i>Layer 2474 over 2487</i> Grey coarse silts, mixed with yellow brown clay clasts at ~0-35 mm (2474), with sand and gravel-tempered brown sandy clay loam at ~35-75 mm (2487), with highly irregular clear boundary between them. Silts are well sorted coarse silts (layer also includes few clay clasts, fine to coarse sands). Sandy loam is very poorly sorted with fine to coarse sand, common gravel and small stones (max 12mm). Rare fine roots and trace of fine charcoal (in mixed sandy loam) occur in the silts, while occasional fine to medium woody roots, and occasional fine charcoal (max ~1mm) and occasional traces of fine fragments of humifying amorphous organic matter (dung residue?) – now-iron stained, at</p>

		<p><i>Pedofeatures: Textural:</i> rare matrix panning, over abundant matrix panning and infills; <i>Amorphous:</i> rare trace of iron staining in silts, with occasional iron staining throughout and very abundant iron impregnative staining at ~65-75 mm, possibly including rare FeMn staining; <i>Fabric:</i> very abundant fabric mixing throughout, with occasional thin burrows through the silts; <i>Excrements:</i></p>	<p>~65-75 mm, characterise the sandy loam. In the silts are rare matrix pans, a rare trace of iron staining, and occasional thin burrows, while in the sandy loam there are abundant matrix pans and infills, with occasional iron staining throughout and very abundant iron impregnative staining at ~65-75 mm, possibly including rare FeMn staining.</p> <p><i>Ground-raising construction using wet compacted coarse sand and gravel-tempered sandy loam, continued (2487). One layer seems to have included small amounts of amorphous organic matter – possibly of dung origin. Clean silty sediments (2474), mixed with some sandy loam, were then used to cap the sandy loam construction layer.</i></p>
MFT H1/SMT 5a1 Over MFT G2/SMT 6b	2437	<p>SM: Yellow brown clay with coarse silt and very fine sand content (SMT 5a1) at 0-0(10) mm, with brown sandy loam (SMT 6b) at 0(10)-75 mm; <i>Microstructure:</i> massive, with 15% intrapedal voids and fissures and chambers (35% voids, overall at 0(10)-75mm, and 20% root channels in the clay; <i>Coarse Mineral:</i> as SMT 6a, with poorly sorted sands, with few gravel (max 8mm), both rock fragments and clay clasts are present; <i>Coarse Organic and Anthropogenic:</i> rare fine roots becoming occasional in the clay layer, and rare fine charcoal (max 2mm) in the sandy loam; <i>Fine Fabric:</i> SMT 6b: dusty greyish brown (PPL), XPL</p>	<p><i>Layers 2487/2496?</i> Yellow brown clay with coarse silt and very fine sand content at 0-0(10) mm, with brown sandy loam at 0(10)-75 mm, with poorly sorted sands, with few gravel (max 8mm), both rock fragments and clay clasts are present. Rare fine roots becoming occasional in the clay layer, and rare fine charcoal (max 2mm) in the sandy loam, occur. Many very diffuse matrix intercalations, pans and weakly embedded grains, with thin layering at the clay – sandy loam</p>

		<p>as SMT 6a, greyish brown (OIL), occasional very fine amorphous organic matter and charcoal; <i>Pedofeatures: Textural:</i> many very diffuse matrix intercalations, pans and weakly embedded grains, with thin layering at the clay – sandy loam junction; <i>Amorphous:</i> rare weak iron staining with many areas of staining at the base, with many very fine sharp edge nodules throughout;</p>	<p>junction, and rare weak iron staining with many areas of staining at the base, with many very fine sharp edge nodules throughout. <i>Constructional layers of compacted sand and gravel-tempered sandy loam, emplaced as a wet deposit, causing iron staining at the base, and with thin mud plastering layers where the sandy loam is capped by yellow brown clay.</i></p>
MFT G1(F1)/SMT 6a, 5a	2438	<p>SM: Heterogeneous yellowish brown clay (SMT 5a) with dominant diffuse layers and very broad mixed areas of dark greyish brown sandy clay loam (SMT 6a); <i>Microstructure:</i> massive compact, 20% voids, root channels, polyconcave vughs, fissures, with semi-collapsed channels in the clay; <i>Coarse Mineral:</i> as SMT 5a, 6a C:F=65:35, poorly sorted fine, medium and coarse sands, with concentrations of frequent fine gravel (max 3.5mm) at ~0-25mm; <i>Coarse Organic and Anthropogenic:</i> rare fine charcoal (max 1mm; with concentrations of occasional fragmented charcoal) and rare fine woody roots, and trace of humified plant fragments; <i>Fine Fabric:</i> SMT 6a: dusty and cloudy moderately dark to dark greyish brown (PPL), very low interference colours (porphyric, stipple specked b-fabric, XPL), dull yellowish brown (OIL), probably weakly humic stained, with many very fine amorphous organic matter and charcoal; <i>Pedofeatures: Textural:</i> rare matrix intercalations and occasional dusty clay void infills and coatings in the clay; <i>Amorphous:</i> rare trace of fine iron</p>	<p><i>Layers 2510, 2605, 2646?</i> Heterogeneous yellowish brown clay with dominant diffuse layers and very broad mixed areas of dark greyish brown sandy clay loam, which is composed of poorly sorted fine, medium and coarse sands, with concentrations of frequent fine gravel (max 3.5mm) at ~0-25mm. Rare fine charcoal (max 1mm; with concentrations of occasional fragmented charcoal) and rare fine woody roots, and trace of humified plant fragments, were found. Rare matrix intercalations and occasional dusty clay void infills and coatings in the clay, rare trace of fine iron mottling, and very abundant broad burrows/mixing and occasional thin burrows, are present. <i>Strongly mixed junction of subsoil (geological) clay and anthropogenic sandy loam, characterised by being weakly humic, and having a fine</i></p>

		mottling; <i>Fabric</i> : very abundant broad burrows/mixing and occasional thin burrows; <i>Excrements</i> :	<i>charcoal content. An associated coarse sand and gravel deposit with a small charcoal concentration also indicates anthropogenic soil deposition in order to create a garden soil(?) or simply for ground-raising – soil stabilisation reasons.</i>
MFT F1/SMT 5a	2439	0-75 mm SM: Homogeneous yellowish brown clay (SMT 5a); <i>Microstructure</i> : massive, with fine channel, 20% voids, root channels and semi-collapsed relict fine channels; <i>Coarse Mineral</i> : C:F= 15:85, with very few coarse silt and very fine sands, with lenses of coarse silt-rich clay – silty clay; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : many very fine, fine and medium woody roots; <i>Fine Fabric</i> : SMT 5a: cloudy yellowish brown (PPL), moderate interference colours (very open porphyric, mainly reticulate b-fabric, XPL), brownish yellow (OIL), minerogenic, trace of ferruginised amorphous organic matter(?); <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural</i> : many impure clay and dusty clay void infills; <i>Amorphous</i> : rare to concentrations of occasional fine iron impregnations;	<i>Layer 2646</i> Homogeneous yellowish brown clay, with very few coarse silt and very fine sands, with lenses of coarse silt-rich clay – silty clay, and characterised by many very fine, fine and medium woody roots. Many impure clay and dusty clay void infills, and rare to concentrations of occasional fine iron impregnations, occur. <i>This appears to be geological clay, but with much modern woody rooting.</i>
			<i>Trench 12</i>
MFT M4/SMT 7a1, 7b Over MFT M3/SMT 7b	4075	SM: Heterogeneous, with brown weakly humic silty clay (SMT 7a1) especially at 0-30 mm, and with gently sloping very dark brown (and often dark reddish brown stained) moderately humic sandy loam (SMT 7b) more dominant at 30-75 mm; <i>Microstructure</i> : massive with fine fissures and channel, 25% voids, over, massive, sloping finely	<i>Layer 3980</i> Heterogeneous, with brown weakly humic silty clay especially at 0-30 mm, and with gently sloping very dark brown (and often dark reddish brown stained) moderately humic sandy loam more dominant at 30-75 mm, with few gravel

	<p>fissured (with sloping stones and gravel), compact fine aggregates and blocks(?), 35% voids, with channels and chambers; <i>Coarse Mineral</i>: as SMT 7a1, with few gravel and gravel size anthropogenic inclusions - >8mm size burnt clay, with below: frequent gravel and small stones (max 19mm; quartz schist); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: 0-20 mm: many fine to coarse burnt clay fragments, trace of fine charcoal, fine bone, including blackened burnt bone example and trace of roots and plant fragments; 20-75 mm: rare fine bone and bone concentrations (max 1mm), charcoal (max 2mm), roots, trace of burnt clay and blackened burnt soil, trace of likely phosphate nodules, rare fine organic fragments and examples of fungal material; <i>Fine Fabric</i>: SMT 7b: dusty very dark brown (PPL), very low interference colours (porphyric, stipple specked b-fabric, XPL), brown to orange brown (OIL), humic stained with abundant very fine amorphous organic matter and very fine charred organic matter; <i>Pedofeatures</i>: 0-20 mm: <i>Textural</i>: very abundant silty matrix infills/layers where not burrowed; <i>Amorphous</i>: occasional iron impregnative staining, increasing downwards; <i>Fabric</i>: abundant thin and broad burrows; <i>Excrements</i>: occasional very thin, compacted many thin and very abundant broad organo-mineral excrements. 20-75 mm: <i>Textural</i>: Many probable matrix intercalations – possibly associated with staining; <i>Amorphous</i>: abundant iron, occasional likely iron-manganese, and many areas of presumed iron</p>	<p>and gravel size anthropogenic inclusions - >8mm size burnt clay, with below: frequent gravel and small stones (max 19mm; quartz schist). At 0-20 mm there are many fine to coarse burnt clay fragments, trace of fine charcoal, fine bone, including blackened burnt bone example and trace of roots and plant fragments. Below (20-75 mm), rare fine bone and bone concentrations (max 1mm), charcoal (max 2mm), roots, trace of burnt clay and blackened burnt soil, trace of likely phosphate nodules, rare fine organic fragments and examples of fungal material, were found. Very abundant silty matrix infills/layers where not burrowed, occasional iron impregnative staining, increasing downwards, abundant thin and broad burrows, and occasional very thin, compacted many thin and very abundant broad organo-mineral excrements, occur at 0-20mm. Many probable matrix intercalations – possibly associated with staining, abundant iron, occasional likely iron-manganese, and many areas of presumed iron phosphate staining and secondary infills, many probable thin and abundant broad relict burrows, with very abundant sub-horizontal fine fissuring, and rare very thin and thin, with very abundant remains (welded) of</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>phosphate staining and secondary infills; <i>Fabric</i>: many probable thin and abundant broad relict burrows, with very abundant sub-horizontal fine fissuring; <i>Excrements</i>: rare very thin and thin, with very abundant remains (welded) of broad organo-mineral excrements – total excremental microfabric.</p>	<p>broad organo-mineral excrements – total excremental microfabric, were recorded at 20-75 mm.</p> <p><i>Layer 3980 can be divided into two sub-units here, with a lower part recording a probable colluvial-like – sloping road side sediments that are relatively stony in character. It was probably first also biologically worked, before perhaps acting as an ephemeral sloping surface, that became compacted (sub-horizontal fissures). It was also iron, iron-manganese and probably iron-phosphate stained. Fine bone and plant fragments in this specific amorphous stained context may possibly suggest use of this space by pigs/stock traffic. Upwards, further homogeneously churned humic silty clay accumulations continued, which again likely stemmed from road-side wash. The two suggested layers (road fills profile) may record a slight change in the roadway's path/direction.</i></p>
MFT M2/SMT 7a2	4076	<p>SM: Homogeneous brown weakly humic silty clay loam (SMT 7a2); <i>Microstructure</i>: massive, poorly prismatic, 25% intrapedal voids, fine channels and fissures, with 35% voids overall, with poorly accommodated planar voids and chambers; <i>Coarse Mineral</i>: C:F=70:30, moderately poorly sorted with fine and medium, with coarse sands and frequent gravel and small stones including anthropogenic</p>	<p><i>Layer 3980</i> Homogeneous brown weakly humic silty clay loam, with moderately poorly sorted with fine and medium, with coarse sands and frequent gravel and small stones including an anthropogenic inclusion (14 mm-size fused probable iron slag and partially melted rocks).</p>

		<p>inclusion (14mm-size fused probable iron slag and partially melted rocks); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: iron stained coarse iron slag and other sand-size strongly heated mineral materials, rare burnt clay fragments (max ~2mm), fine sand-size bone (~400µm), occasional very fine and fine roots, occasional fine charcoal, examples of probable phosphate nodule (~300µm; ‘night soil’), rare trace of wood and other plant materials and fungal bodies; <i>Fine Fabric</i>: as SMT 7a1 – with sandier coarse component; <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural</i>: many very dusty clay/matrix clay void and ped coatings; <i>Amorphous</i>: occasional patches of fine iron impregnations and example of strongly iron stained root trace, and abundant areas of weak unknown staining; <i>Fabric</i>: many thin and very abundant broad burrows; <i>Excrements</i>: rare very thin and thin, and very abundant broad organo-mineral excrements/total excremental microfabric.</p>	<p>This is an iron stained coarse iron slag (neo-formed iron silicates such as fayalite?) and other sand-size strongly heated mineral materials, as well as rare burnt clay fragments (max ~2mm), fine sand-size bone (~400µm), occasional very fine and fine roots, occasional fine charcoal, examples of probable phosphate nodule (~300µm; ‘night soil’ – but also linked to pig husbandry phosphate inputs), rare trace of wood and other plant materials and fungal bodies. Many very dusty clay/matrix clay void and ped coatings, occasional patches of fine iron impregnations and example of strongly iron stained root trace, and abundant areas of weak unknown staining, many thin and very abundant broad burrows, and rare very thin and thin, and very abundant broad organo-mineral excrements/total excremental microfabric, are present. <i>Strongly bioworked but still relatively compact homogeneous soil-sediment, with some slaking and very dusty clay inwash, and settlement material inclusions, such as a fused aggregate composed of melted rock and iron slag material. Phosphate nodules – as found in phosphate-enriched road deposits, and/or of possible ‘night soil’ or pig husbandry origin, are also present.</i></p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MFT (M1?/) L2 /SMT (7a1/)7a	4077	SM: mainly homogeneous very dominant dark brown weakly humic silty clay loam (SMT 7a) at 30-75 mm, but with common sand-poor silty dark brown weakly humic silty clay (SMT 7a1) making very broad infills at 0-30 mm; <i>Microstructure</i> : weakly and poorly formed prismatic and fine blocky (35% intrapedal voids, fine channels and planar voids), becoming 25% intrapedal voids, upwards; <i>Coarse Mineral</i> : SMT 7a, C:F=60:40, SMT 7a1=40:60; frequent gravel and small stones (max >10mm, including mica schist), with stone free silty clay infill; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : trace of burnt clay (max 3.5mm), rare fine fungal sclerotia(?), occasional charcoal (max 4mm), rare fine bone including possible fish bone (<1mm), trace of fine wood, sand-size example of possible phosphate nodule (amorphous iron phosphate with relict vivianite structures), rare very fine to medium woody roots; silty clay is microartefact-free; <i>Fine Fabric</i> : SMT 7a1: as SMT 7a, very open porphyric; <i>Pedofeatures: Textural</i> : rare matrix intercalations, with concentration of silty clay layer/infill at 0-30 mm; <i>Amorphous</i> : occasional weak iron staining fine fabric, becoming many upwards; <i>Fabric</i> : generally abundant thin (now welded) thin and very abundant broad burrows; <i>Excrements</i> : generally rare very thin, occasional thin and very abundant broad/total excremental fabric.	<i>Layers (3980)/3984</i> Mainly homogeneous very dominant dark brown weakly humic silty clay loam at 30-75 mm, but with common sand-poor silty dark brown weakly humic silty clay making very broad infills at 0-30 mm. There are frequent gravel and small stones (max >10mm, including mica schist), with stone free silty clay infill, a trace of burnt clay (max 3.5mm), rare fine fungal sclerotia(?), occasional charcoal (max 4mm), rare fine bone including possible fish bone (<1mm), trace of fine wood, sand-size example of possible phosphate nodule (amorphous iron phosphate with relict vivianite structures), rare very fine to medium woody roots; silty clay is micro-artefact-free, were noted. Rare matrix intercalations, with concentration of silty clay layer/infill at 0-30 mm, occasional weak iron staining fine fabric, becoming many upwards, generally abundant thin (now welded) thin and very abundant broad burrows, and generally rare very thin, occasional thin and very abundant broad/total excremental fabric, were found. <i>This is conceivably a bioworked moderately humic soil deposit, and including well-humified dung and settlement waste such as burnt clay,</i>
--------------------------------	------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>charcoal, and including bone material – such as possible fish processing waste. A possible phosphate nodule with vivianite ghosts suggests that night soil/liquid faecal inputs may also have affected the deposits overall, along with amorphous staining. Road-side silting (silty clay fills) may also be recorded especially in Layer 3980.</p>
<p>MFT L1/SMT 7a over MFT K3/SMT 2c</p>	4078	<p>SM: Compact (massive, 30% voids, fine channels) dark brown weakly humic silty clay loam (SMT 7a), with few gravel (max >6mm) at 0-25 mm, becoming open (fragmented massive and fine blocky and crumb, 45% voids, fine channels, fissures, complex packing voids) and stonier (dominant gravel and small stones – max >12mm; involving coarse feldspathic, quartz schists as well as mica schist rock fragments) dark brown silty clay loam (SMT 2c), at 25-75 mm; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: 0-25 mm: rare trace of fine roots, fine bone (max 1mm) and rare fine charcoal (max 1mm) and humified plant remains, with rare trace of fine fungal material and possible fine sand-size iron fragment; 25-75 mm: rare fine bone (max 1.5mm), rare trace of fine roots and occasional fine charcoal (max 2mm), trace of fungal spores and fine plant fragments, with sand size examples of burnt clay; <i>Fine Fabric</i>: SMT 2d: as SMT 2c, with abundant very fine charcoal and humic staining, humifying organic inclusions – fine fungal material is present; <i>Pedofeatures</i>: 0-25 mm: <i>Textural</i>: rare matrix intercalations;</p>	<p>Layers 3984/3976 Compact dark brown weakly humic silty clay loam, with few gravel (max >6mm) at 0-25 mm, becoming open and stonier (dominant gravel and small stones – max >12mm; involving coarse feldspathic, quartz schists as well as mica schist rock fragments) dark brown silty clay loam, at 25-75 mm. At 0-25 mm there is a rare trace of fine roots, fine bone (max 1mm) and rare fine charcoal (max 1mm) and humified plant remains, with rare trace of fine fungal material and possible fine sand-size iron fragment, while at 25-75 mm rare fine bone (max 1.5mm), rare trace of fine roots and occasional fine charcoal (max 2mm), trace of fungal spores and fine plant fragments, with sand size examples of burnt clay, occur. At 0-25 mm rare matrix intercalations, rare fine iron staining, abundant thin and broad burrows, rare very thin, occasional thin</p>

		<p><i>Amorphous</i>: occasional fine iron staining; <i>Fabric</i>: abundant thin and broad burrows; <i>Excrements</i>: rare very thin, occasional thin organo-mineral excrements and very abundant broad/total excremental fabric.</p> <p>25-75 mm: <i>Textural</i>: rare (relict?) matrix intercalations; <i>Amorphous</i>: occasional iron impregnations and weak iron staining; <i>Fabric</i>: many thin and very abundant broad burrows; <i>Excrements</i>: many very thin, thin and abundant broad organo-mineral excrements – partial total excremental microfabric,</p>	<p>organo-mineral excrements and very abundant broad/total excremental fabric, occur. Below, at 25-75 mm rare (relict?) matrix intercalations, occasional iron impregnations and weak iron staining, many thin and very abundant broad burrows, and many very thin, thin and abundant broad organo-mineral excrements – partial total excremental microfabric, were found.</p> <p><i>Layer 3984 is a thinly burrowed relatively humic soil – although showing minor compaction from the overburden above. This is probably a mainly organic matter (dung residues?) manured cultivation soil(??), and shows little of the amounts of bone found below in the 3976 sequence, in comparison.</i></p> <p><i>Layer 3976 records a stony silty clay loam, with only rare fine bone and occasional fine charcoal, which shows marked biological working. It is possible, that this upper part of layer 3976 exhibits a period of stasis where the soils here became strongly biologically worked under subaerial conditions.</i></p>
MFT K2/SMT 2c	4080	<p>SM: Homogeneous dark brown silty clay loam (SMT 2c); <i>Microstructure</i>: massive, and fine channel, 30% intrapedal voids (fine – often semi-collapsed channels), 45% voids overall; <i>Coarse</i></p>	<p><i>Layer 3976</i> Homogeneous dark brown silty clay loam, with few gravel overall, but common gravel and small stone (max</p>

		<p><i>Mineral:</i> as SMT 2a, with few gravel, but common gravel and small stone (max >10mm) concentration at 40-55mm depth, of schist rock fragments (presumed soapstone); <i>Coarse Organic and Anthropogenic:</i> abundant stone building debris (presumed soapstone – McLees, pers. comm.), occasional fine (coprolitic?/butchery?) bone with fine bone concentrations, and involving 10mm size concentrations of abundant fine bone, and altered bone (max 4.5mm), rare woody roots, occasional normally fine woody inclusions, but including a 10mm size bark fragment, traces of amorphous organic matter, and occasional fine charcoal (max 1mm); <i>Fine Fabric:</i> SMT 2c: dark brown (PPL), XPL as SMT 2a; grey with dark yellow (staining); <i>Pedofeatures:</i> <i>Textural:</i> abundant matrix intercalations and rare matrix panning; <i>Amorphous:</i> abundant iron staining of fine fabric, especially around bone fragments; <i>Fabric:</i> many thin and abundant broad burrows; <i>Excrements:</i> rare thin and many broad organo-mineral excrements.</p>	<p>>10mm) concentration at 40-55mm depth, of mica schist rock fragments (presumed soapstone). Occasional fine (coprolitic?/butchery?) bone with fine bone concentrations, and involving 10mm size concentrations of abundant fine bone, and altered/partially leached bone (max 4.5mm), rare woody roots, occasional normally fine woody inclusions, but including a 10mm size bark fragment, traces of amorphous organic matter, and occasional fine charcoal (max 1mm), were observed. Abundant matrix intercalations and rare matrix panning, abundant iron staining of fine fabric, especially around bone fragments, many thin and abundant broad burrows, and rare thin and many broad organo-mineral excrements, are present.</p> <p><i>Both bioworked and slaked silty clay loam deposit, featuring various waste materials – a presumed soapstone chip concentration of construction debris origin (C. McLees, NIKU, pers. comm.), mainly very fine and fine bone of assumed latrine origin, and high concentrations of partially iron-stained and leached more coarse bone waste (max ~10mm with fragments – max ~4.5mm). Together this is a muddy silting area where waste was dumped –</i></p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<i>the organic waste component encouraging biological working.</i>
MFT K1/SMT 2b	4081	<p>0-75 mm</p> <p>SM: essentially homogeneous dark greyish brown silty clay loam (SMT 2b), with slightly darker (weakly iron stained) variants; <i>Microstructure</i>: massive, channels and chamber, 40% voids, also including polyconcave vughs; <i>Coarse Mineral</i>: as SMT 2a. with very few fine to coarse gravel (max 5.5mm) – sometimes associated with broad burrows; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: rare to occasional fine bone (as below; max ~2mm), occasional fine charcoal (max 2mm) and char, example of sand-size pot/burnt clay, examples of wood (~1mm), and rare fine woody roots; <i>Fine Fabric</i>: as SMT 2b; <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural</i>: very abundant matrix intercalations, and associated with semi-collapsed channels and polyconcave vughs; <i>Amorphous</i>: patchy occasional weak iron staining and fine iron mottling; <i>Fabric</i>: abundant broad burrows; <i>Excrements</i>: many broad organo-mineral excrements – mainly showing partial structural collapse (?).</p>	<p><i>Layer 3971</i></p> <p>E essentially homogeneous dark greyish brown silty clay loam, with slightly darker (weakly iron stained) variants, with very few fine to coarse gravel (max 5.5mm; and including likely soapstone splinters) – sometimes associated with broad burrows. Rare to occasional fine bone (as below; max ~2mm), occasional fine charcoal (max 2mm) and char, example of sand-size pot/burnt clay, examples of wood (~1mm), and rare fine woody roots, occur. The layer is characterised by very abundant matrix intercalations, and associated with semi-collapsed channels and polyconcave vughs, patchy occasional weak iron staining and fine iron mottling, abundant broad burrows, and many broad organo-mineral excrements – mainly showing partial structural collapse (?).</p> <p><i>As in sample M4082 below, this is muddy silting deposit carrying fine charcoal and bone – of likely coprolitic/latrine origin (some inclusion of butchery waste could also have occurred). Periodic burrowing has occurred but renewed water flow/water saturation has caused structural collapse. Alternatively this sewage</i></p>

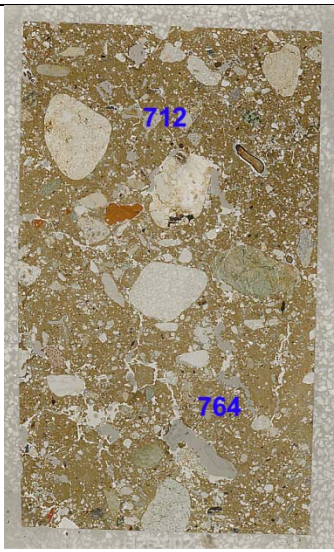
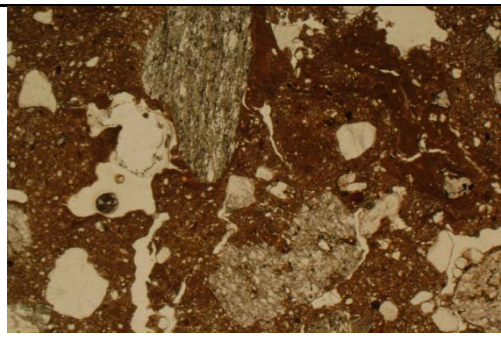
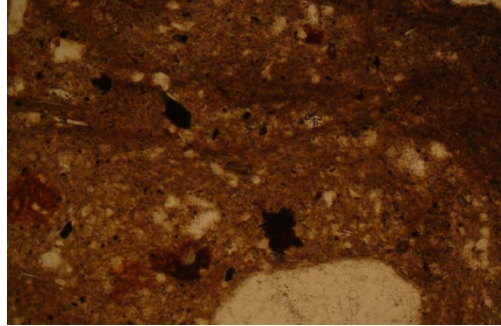
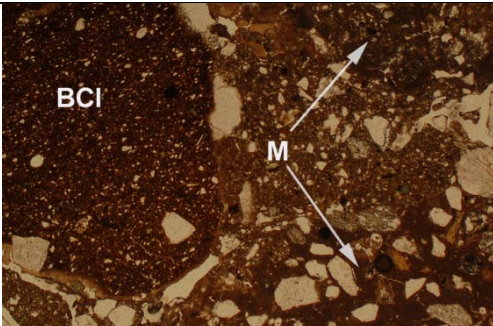
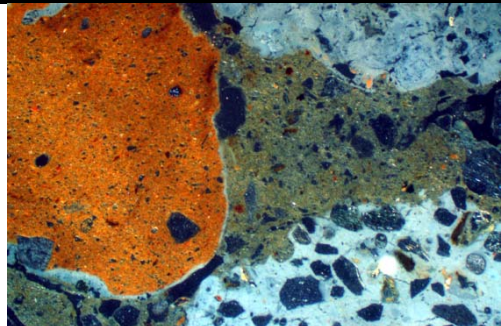
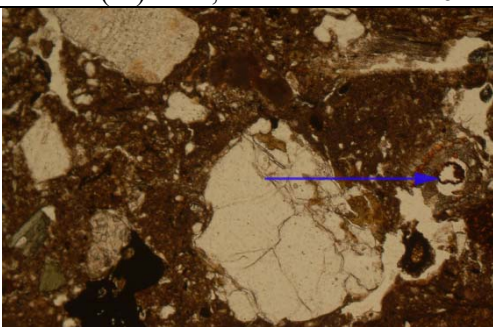
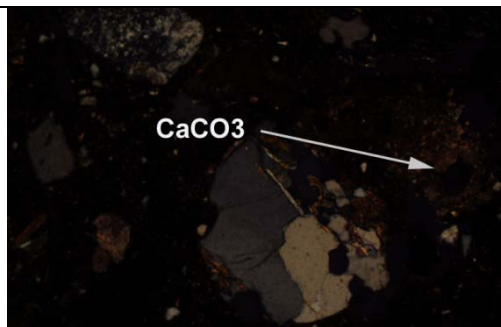
			<i>sludge-like deposit could be a churned road mud infilling a road-side ditch.</i>
MFT K1/SMT 2b	4082	<p>0-75 mm</p> <p>SM: essentially homogeneous dark greyish brown silty clay loam (SMT 2b); <i>Microstructure</i>: massive, with channel, 25% voids – fine channels, with 35% voids – broad (root) channels; <i>Coarse Mineral</i>: as SMT 2a, with very few sands and fine gravel (max 3.5) especially at the base; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: occasional fine bone (max 1m with 2+mm size clusters of many fine bone (and associated amorphous cess material?), probably coprolitic, including possible fish bone, with occasional fine charcoal (max 1.5mm), trace of fine plant remains, and occasional fine to medium woody roots (max ~4mm); <i>Fine Fabric</i>: SMT 2b: as SMT 2a, but very weakly humic and with many very fine charcoal; <i>Pedofeatures: Textural</i>: many matrix intercalations and associated semi-collapsed voids, with matrix panning at the top of the sample; <i>Amorphous</i>: occasional fine iron mottling; <i>Fabric</i>: ; <i>Excrements</i>:</p>	<p><i>Layer 3967</i></p> <p>Essentially homogeneous dark greyish brown silty clay loam, with very few sands and fine gravel (max 3.5) especially at the base. It contains occasional fine bone (max 1m with 2+mm size clusters of many fine bone (and associated amorphous cess material?), probably coprolitic, including possible fish bone, with occasional fine charcoal (max 1.5mm), trace of fine plant remains, and occasional fine to medium woody roots (max ~4mm). Many matrix intercalations and associated semi-collapsed voids, with matrix panning at the top of the sample, and occasional fine iron mottling, were recorded.</p> <p><i>An anthropogenic muddy silting deposit characterised by fine charcoal, and fine bone, which is possibly coprolitic and includes cluster of fine bone (cess-like material), suggesting that it could be some form of sewage sludge/latrine waste outlet (or road side drain equivalent). The presence of fine butchery waste must also be considered.</i></p>
			<i>Trench 5-13</i>
MFT J3/SMT Mort, 8a, 3a	7864	<p>0-75 mm</p> <p>0-20(25) mm</p>	<p><i>Layer 6035</i></p> <p>A >20mm size fragment of lime mortar</p>

MFT M1/SMT 3a		<p>SM: A >20mm size fragment of lime mortar (SMT Mort) is seemingly embedded into a mixture of now- fragmented dark brown sandy loam (SMT 8a) and yellow brown silty clay (SMT 3a);</p> <p><i>Microstructure:</i> mortar is massive, fissured, 10% voids, fine (decalcifying) channels, sandy loam and clay is in angular blocks with 20% intrapedal voids, and 50% simple packing voids, and fissures; <i>Coarse Mineral:</i> Mortar embedded with gravel size (9 mm) crystalline limestone, and with few other gravel components, and with occasional fine to coarse sand-size mortar also present in layer mixture; <i>Coarse Organic and Anthropogenic:</i> rare fine charcoal, including charcoal embedded in mortar, with mortar being tempered with a limestone gravel clast and fine sands and fine sand-size lime mortar fragments, and occasional fine woody (woody rooting) fragments at Layer 6035/5016 boundary and example of possible earthworm granule (biocalcite); <i>Fine Fabric:</i> as SMT 3a and 8a; <i>Pedofeatures: Textural:</i> Patchy many matrix intercalations and panning at base of 6035, with rare relict dusty clay and papules in silty clay clasts <i>Amorphous:</i> trace of weak iron staining; <i>Fabric:</i> possible rare broad burrows; <i>Excrements:</i></p> <p>20(25)-75 mm: Partially fragmented, but otherwise compact massive (20% voids; fine fissures) pale</p>	<p>is seemingly embedded into a mixture of now- fragmented dark brown sandy loam and yellow brown silty clay. There is mortar embedded with gravel size (9 mm) crystalline limestone, and with few other gravel components, and with occasional fine to coarse sand-size mortar also present in layer mixture, and including rare fine charcoal, additionally charcoal embedded in mortar, with mortar being tempered with a limestone gravel clast and fine sands and fine sand-size lime mortar fragments, and occasional fine woody (woody rooting) fragments at Layer 6035/5016 boundary and example of possible earthworm granule (biocalcite). Patchy many matrix intercalations and panning at base of 6035, with rare relict dusty clay and papules in silty clay clasts, a trace of weak iron staining, and possible rare broad burrows, were noted.</p> <p><i>Coarse and fine spread of mortar in sandy loam construction layer, possibly associated with finely fragmented woody remains. As the last are fragmented within the mortar-tempered sandy loam, it is not clear if an actual wooden floor was here. Woody material may simply have been part of the make-up.</i></p> <p>Layer 5016 Partially fragmented, but otherwise</p>
---------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>yellowish brown silty clay (SMT 3a), with siltier variants, as chaotically mixed clasts, and with very few gravel (max 6mm). There are trace amounts of fine charcoal and woody root fragments, abundant matrix intercalations and occasional dusty clay infills and fine papules, and rare weak iron staining.</p>	<p>compact massive pale yellowish brown silty clay, with siltier variants, as chaotically mixed clasts, and with very few gravel (max 6mm). There are trace amounts of fine charcoal and woody root fragments, abundant matrix intercalations and occasional dusty clay infills and fine papules, and rare weak iron staining.</p> <p><i>Once compact silty clay clast rich construction layer as preparation for overlying floor 6035.</i></p>
<p>MFT M1/SMT 3a (8a) Over MFT N1/SMT 8a</p>	7865	<p>0-75 mm SM: Heterogeneous very dominant coarse clasts and layers of pale yellowish brown silty clay (SMT 3a) and few mixed-in dark brown sandy silt loam (SMT 8a) at 0-60 mm, with sharp horizontal boundary to very dominant dark brown sandy silt loam (SMT 8a) at 60-75 mm; <i>Microstructure</i>: massive, fissure, 30% voids, fine vertical and subhorizontally oriented fissures, with channels and chambers at 0-60mm, compact massive below (15% intrapedal voids, fine fissures; <i>Coarse Mineral</i>: C:F as SMT 3a and 8a, very few fine gravel, and stoneless and sandy with frequent coarse sand below; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: traces of fine charcoal (<0.5mm) throughout; <i>Fine Fabric</i>: as SMT 3a and 8a; <i>Pedofeatures</i>: 0-60 mm: <i>Textural</i>: mainly areas of abundant matrix intercalations and occasional dusty clay infills and fine papules; <i>Amorphous</i>: rare weak iron staining; <i>Fabric</i>: occasional broad burrows; <i>Excrements</i>: rare</p>	<p><i>Layers 5016/6700</i> Heterogeneous very dominant coarse clasts and layers of pale yellowish brown silty clay and few mixed-in dark brown sandy silt loam at 0-60 mm, with sharp horizontal boundary to very dominant dark brown sandy silt loam at 60-75 mm, very few fine gravel, and stoneless and sandy with frequent coarse sand below. There are traces of fine charcoal (<0.5mm) throughout, with at 0-60 mm: mainly areas of abundant matrix intercalations and occasional dusty clay infills and fine papules, rare weak iron staining, occasional broad burrows, and a rare trace of very thin organo-mineral excrements, present in 5016. 60-75 mm – <i>Pedofeatures</i> as MFT N1. <i>This thin section samples the sharp</i></p>

		trace of very thin organo-mineral excrements. 60-75 mm – as MFT N1	<i>horizontal junction between sandy (silt loam) construction Layer 6700, and ground-raising/clayey preparation Layer 5016 (below floor characterised by a spread lime mortar fragments in Layer 6035 in M7864).</i>
MFT N1/SMT 8a	7866	SM: essentially homogeneous dark brown sandy silt loam (SMT 8a); <i>Microstructure</i> : massive, with fissure and channel, with underlying angular fine blocky, and diffuse layering and at 0-15mm horizontal fissures, 35% voids, fissures, channels, poorly accommodated planar voids, with some semi-collapsed vughs/channels; <i>Coarse Mineral</i> : C:F=70:30, moderately poorly sorted fine to coarse sands, with frequent gravel (max 9mm); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : rare burnt mineral including heated fine sandstone (9mm), rare fine charcoal and char (max 1.5mm) and rare trace of fine woody roots; <i>Fine Fabric</i> : SMT 8a: cloudy darkish brown (PPL), moderately low interference colours (porphyric, stipple speckled b-fabric, XPL), very pale brownish grey (OIL), trace of oxidised humic staining with occasional very fine charred organic matter; <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural</i> : very abundant matrix intercalations and associated semi-collapsed voids and matrix void coatings; <i>Amorphous</i> : occasional very weak iron staining of the matrix; <i>Fabric</i> : many possible broad burrows; <i>Excrements</i> : rare thin and many likely broad organo-mineral excrements.	<i>Layer 6700</i> Essentially homogeneous dark brown sandy silt loam, which is massive with fissures, channels, diffuse layering and at 0-15mm especially marked horizontal fissures. It is moderately poorly sorted fine to coarse sands, with frequent gravel (max 9mm), rare burnt mineral including heated fine sandstone (9mm), rare fine charcoal and char (max 1.5mm) and rare trace of fine woody roots. Very abundant matrix intercalations and associated semi-collapsed voids and matrix void coatings, occasional very weak iron staining of the matrix, many possible broad burrows, and rare thin and many likely broad organo-mineral excrements, were noted. <i>An almost sterile sandy silt loam with matrix intercalations and fissures – especially horizontal ones at the top of the sample – all suggesting that this was a wet compacted ground-raising constructional deposit (cf 2487).</i>

Klostergata 1021491 and 1021669 Soil Micromorphology Figures 1-121

 <p>Fig. 1: Scan of M875, with unsorted gravel and small stones in fine loamy soil (Layers 764 and 712), with slaked mass-movement characteristics, such as polyconcave vughs and matrix intercalations and pans (Figs 2-3), and with anthropogenic inclusions in Layer 712 (Figs 4-7). Frame width is ~50mm.</p>	 <p>Fig. 2: Photomicrograph of M875 (Layer 764); matrix intercalations and polyconcave vughs. Plane polarised light (PPL), frame width is ~4.62mm.</p>  <p>Fig. 3: As Fig 2, detail of matrix panning features. PPL, frame width is ~0.90mm.</p>
 <p>Fig. 4: Photomicrograph of M875 (Layer 712); anthropogenic inclusions – burnt clay (BCI) and lime mortar (M). PPL, frame width is ~4.62mm.</p>	 <p>Fig. 5: As Fig 4, under oblique incident light (OIL); ochreous burnt clay and white lime matrix in the mortar.</p>
 <p>Fig. 6: Photomicrograph of M875 (Layer 712); mass-movement deposits with later microsparitic calcite roothypocoating (arrow), and surrounding micrite. PPL, frame width is 2.38mm.</p>	 <p>Fig. 7: As Fig 6, under crossed polarised light (XPL) – root hypocoating (CaCO_3).</p>

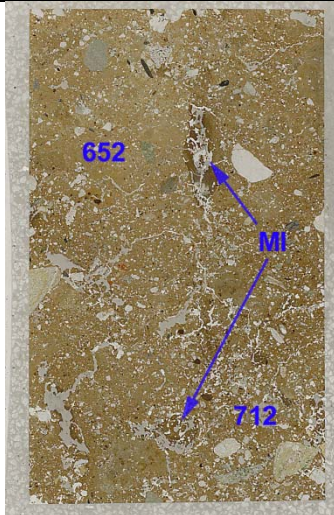


Fig. 8: Scan of M874; mass-movement Layers 652 over 712 (sediment deposition; Figs 11-12), and with matrix void coatings and infills of previously/penecontemporaneously formed biochannels (MI; Figs 9-10). Frame width is ~50mm.

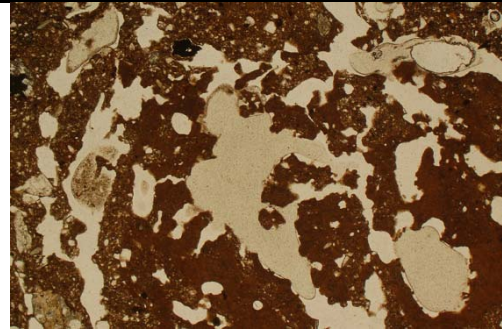


Fig. 9: Photomicrograph of M874 (Layer 712); biological thin excremental fabric, coated with matrix clay inwash. PPL, frame width is ~4.62mm.

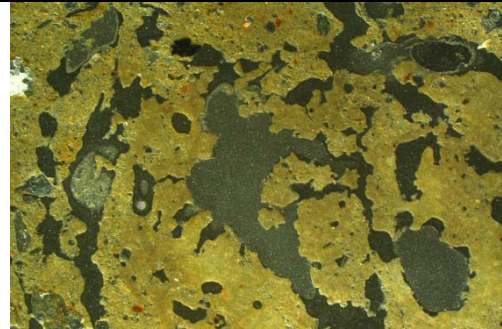


Fig. 10: As Fig 9, under OIL; inwash matrix clay probably comes from deposits overlying these samples.

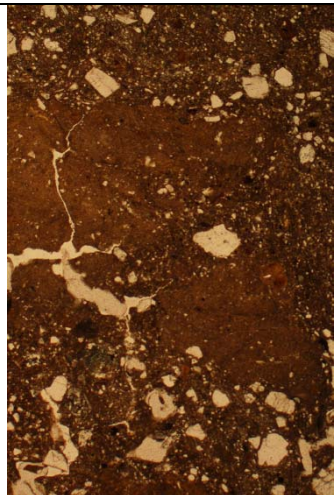


Fig. 11: Photomicrograph of M874 (Layer 652); clayey sedimentation resulting from water-saturated mass-movement. PPL, frame height is ~4.62mm.

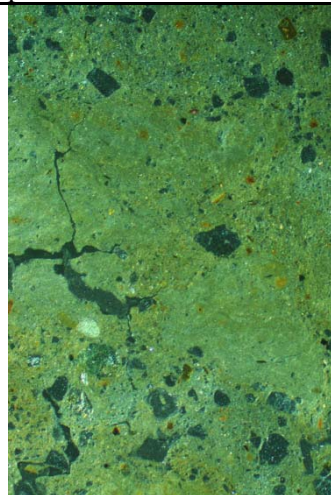


Fig. 12: As Fig 11, under OIL; sterile sedimentation.

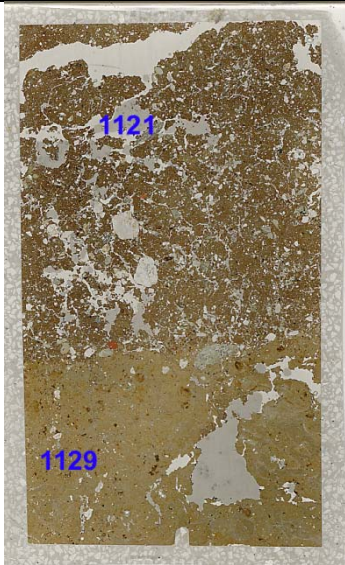


Fig. 13: Scan of M1117 (Trench 3); Layer 1117 essentially records muddy low energy ditch silting (Figs 14-15), with iron staining (Figs 16-17) from overlying dump of much biologically – worked humic soil (Layer 1121), enriched with fine anthropogenic inclusions (Figs 18-23). Frame width is ~50mm.

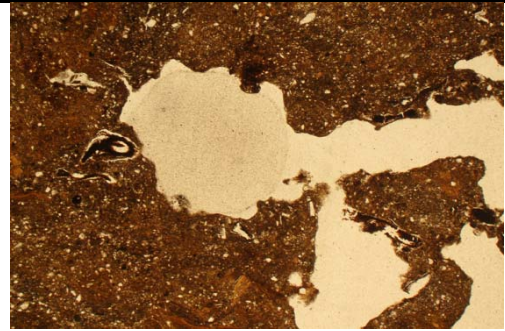


Fig. 14: Photomicrograph of M1117 (Trench 3; Layer 1129); fine rooting of muddy ditch silting sediment with matrix intercalations and semi-collapsed voids. PPL, frame width is ~4.62mm.

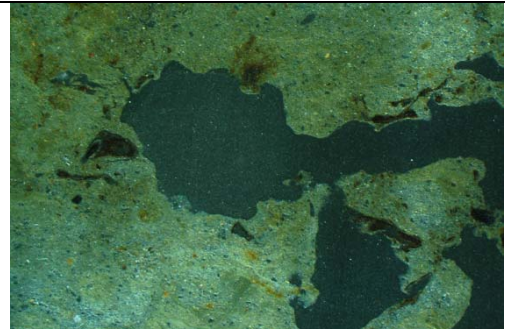


Fig. 15: As Fig 14, under OIL; note general iron depleted sediment.

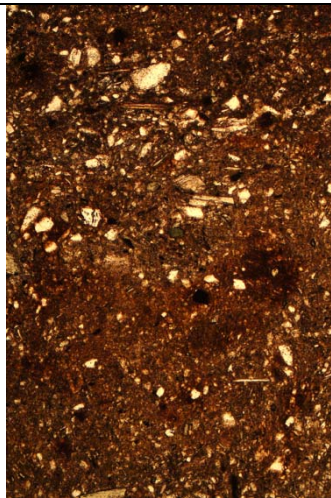


Fig. 16: Photomicrograph of M1117 (Trench 3); boundary between Layers 1129 and overlying 1121, showing iron staining of muddy sediment in 1129. PPL, frame height is ~4.62mm.

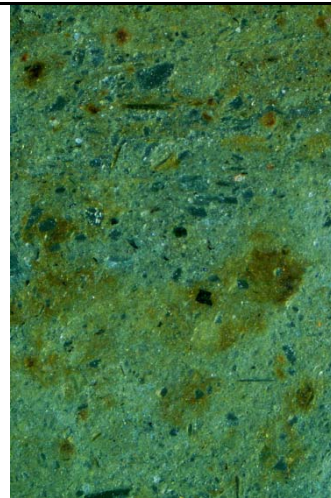


Fig. 17: As Fig 16, under OIL.

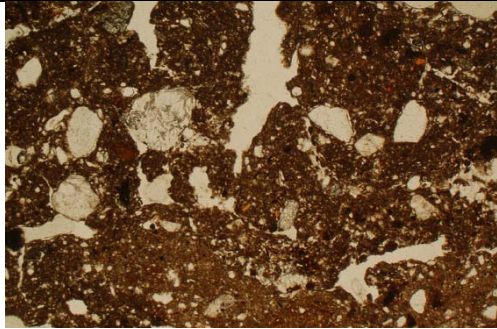


Fig. 18: Photomicrograph of M1117 (Trench 3; Layer 1121); strongly biologically worked relatively humic soil containing very fine yellowish bone fragments. PPL, frame width is ~4.62mm.

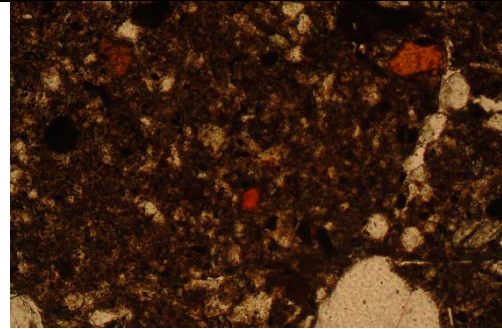


Fig.19: Detail of Fig 18, showing very fine bone for example.

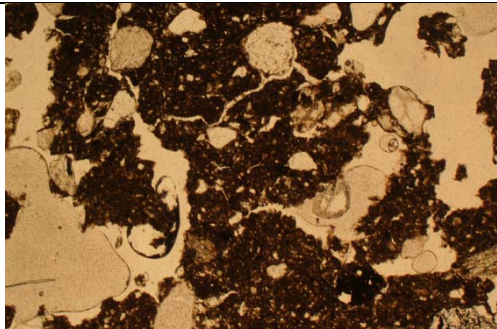


Fig. 20: Photomicrograph of M1117 (Trench 3; Layer 1121); broad organo-mineral excrement of bio-worked soil. PPL, frame width is ~4.62mm.

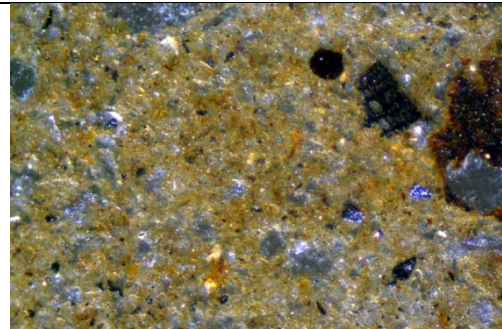


Fig. 21: Detail of Fig 20, under OIL, illustrating moderately humic soil with very fine charred organic inclusions. Frame width is ~0.90mm.

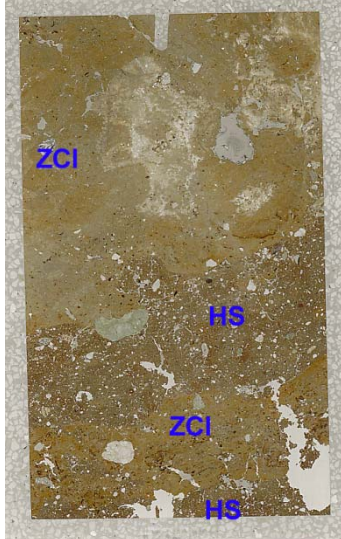


Fig. 22: Scan of M1116 (Trench 3); semi-layered backfills of silty clay (ZCI) and suggested horticultural soil (HS), with silty clay sediments showing inverted clasts (Figs 23-25). Frame width is ~50mm.



Fig. 23: Photomicrograph of M1116 (Trench 3), showing inverted dumped clayey soil in Layer 1121, over humic soil Layer 1129 material. PPL, frame height is ~4.62mm.

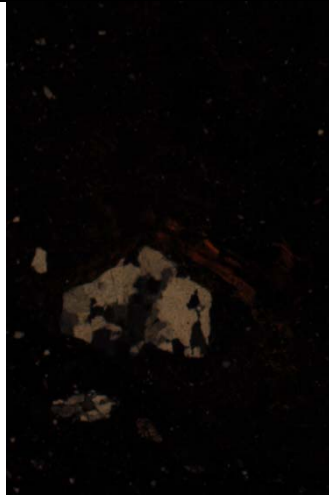


Fig. 24: As Fig 23, under XPL, showing inverted dusty clay pedofeature.

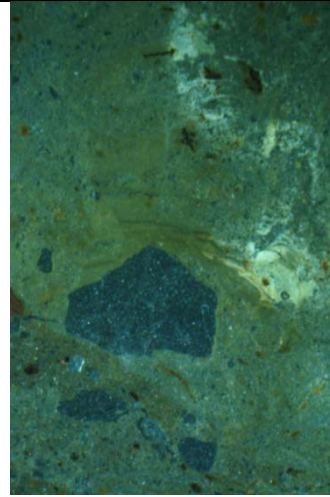


Fig. 25: As Fig 23, under OIL, illustrating marked contrast in fine organic matter in 1121 soil.

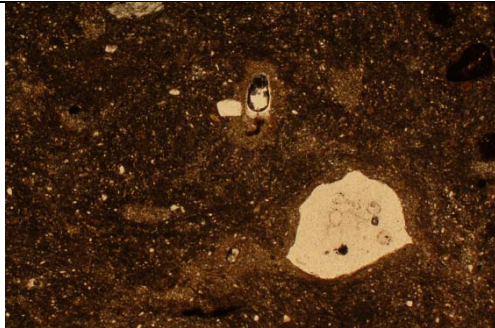


Fig. 26: Photomicrograph of M1783 (Trench 8, Layer 1760); muddy silty clay ditch silting with matrix intercalations and associated matrix clay coated semi-collapsed vughs. PPL, frame width is ~4.62mm.

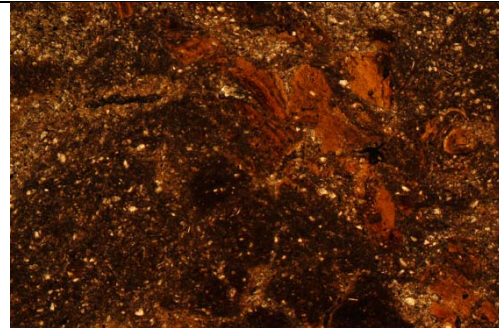


Fig. 27: Photomicrograph of M1783 (Trench 8, Layer 1760); ditch disturbance caused fracturing of previously deposited dusty clay void coatings. PPL, frame width is ~2.38mm/



Fig. 28: Scan of M1781 (Trench 8, Layer 1581); low energy sterile silty clay silting fill, with semi-collapsed channels due to water saturation and sediment slaking (Figs 27-28). Frame width is ~50mm.

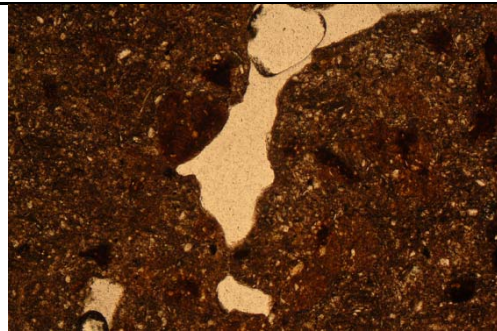


Fig. 29: Photomicrograph of M1781 (Trench 8, Layer 1581); matrix intercalations and associated matrix clay coated semi-collapsed channel. PPL, frame width is ~2.38mm.

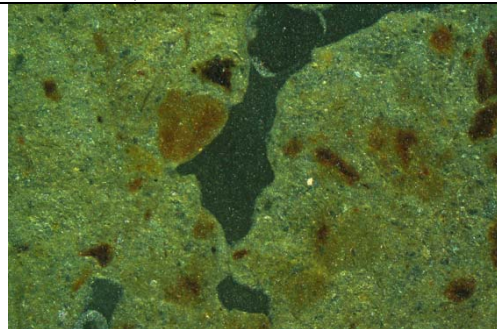


Fig. 30: As Fig 29, under OIL.

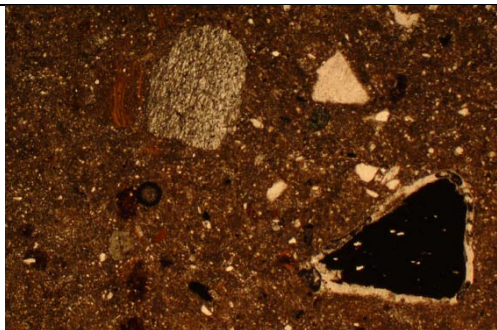


Fig. 31: Photomicrograph of M1781 (Trench 8, Layer 1581); rare examples of sand size component and fine charcoal. PPL, frame width is ~4.62mm.

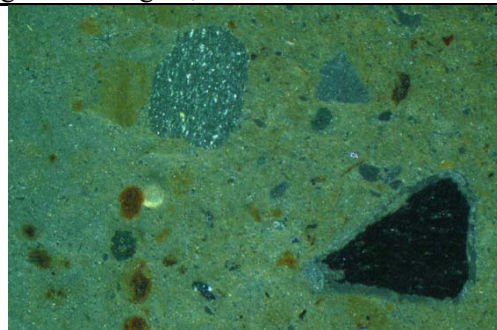


Fig. 32: As Fig 31, under OIL.

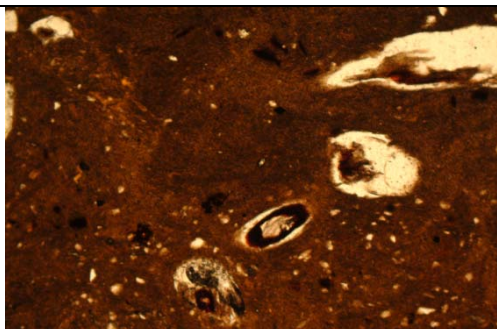


Fig. 33: Photomicrograph of M2439 (Trench 5; Layer 2646); sterile geological clay, with fine woody root penetration. PPL, frame width is ~4.62mm.

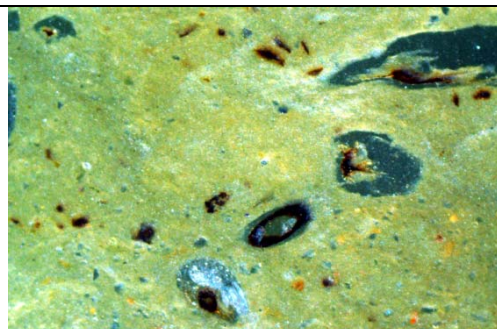


Fig. 34: As Fig 33, under OIL.



Fig. 35: Scan of M2438 (Trench 5; Layers 2510, 2605, 2646?); strongly mixed clay and sandy loam deposits (Figs 36-39). Frame width is ~50mm.

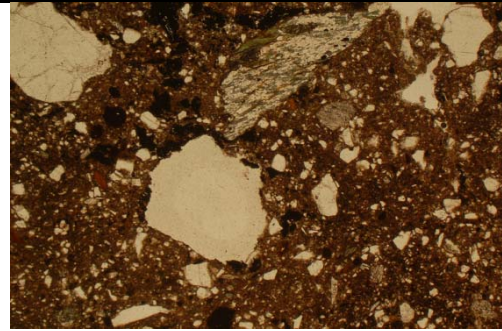


Fig. 36: Photomicrograph of M2438 (Trench 5; Layers 2510, 2605, 2646?); compact sandy loam component including fine charcoal – constructional material(?). PPL, frame width is ~2.38mm.

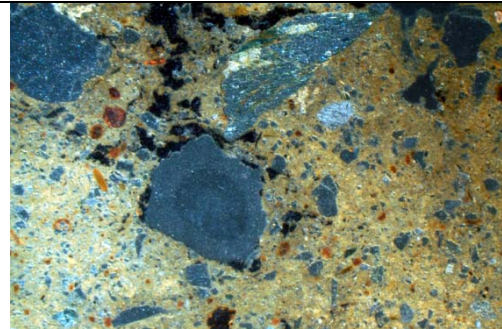


Fig. 37: As Fig 36, under OIL. Possible fine red burnt mineral material is present.

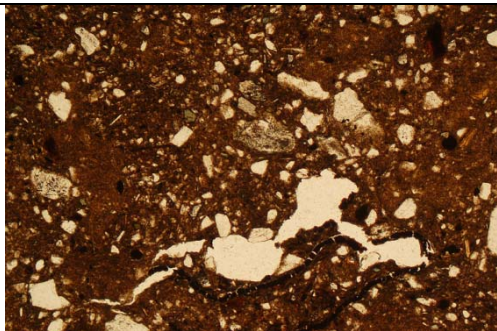


Fig. 38: Photomicrograph of M2438 (Trench 5; Layers 2510, 2605, 2646?); mixture of clay, sandy loam with plant fragments and matrix intercalations suggesting that this could be a construction material. PPL, frame width is ~2.38mm.

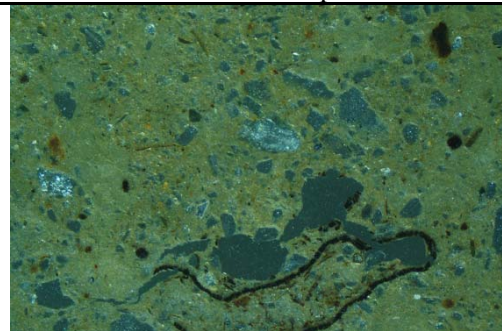


Fig. 39: As Fig 38, under OIL.

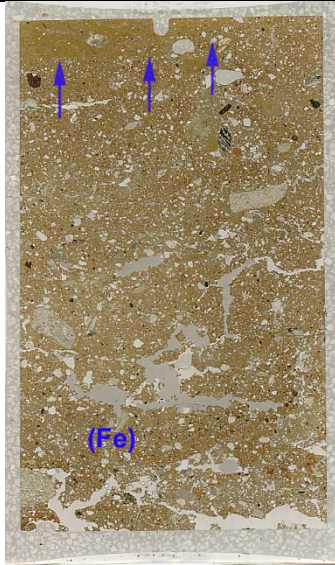


Fig. 39: Scan of M2437 (Trench 5; layers 2487/2496?); compacted gravel-tempered (Fig 40) sandy loam construction, layers deposited wet giving rise to iron staining down-profile ((Fe); Figs 41-42), and with mud-plastered surface (arrows; Figs 43-44). Frame width is ~50mm.

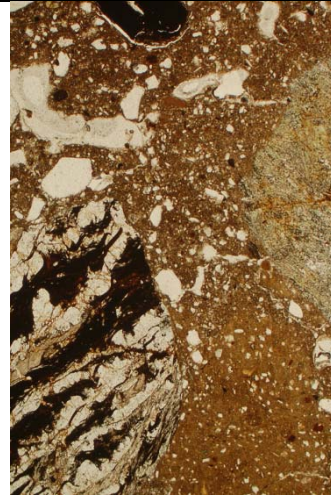


Fig. 40: Photomicrograph of M2437 (Trench 5; layers 2487/2496?); compacted gravel-tempered sandy loam construction layer. PPL, frame height is ~4.62mm.

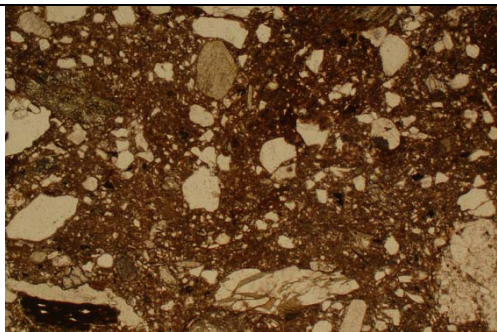


Fig. 41: Photomicrograph of M2437 (Trench 5; layers 2487/2496?); lower constructed sandy loam stained with iron mottling. PPL, frame width is ~4.62mm.

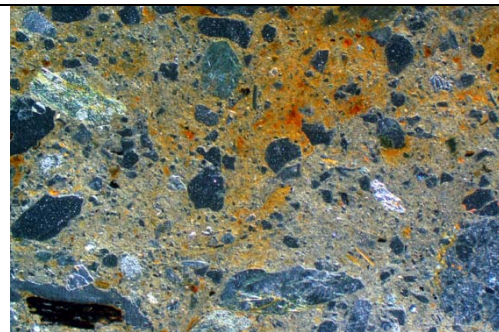


Fig. 43: As Fig 41, under OIL, illustrating concentrated iron staining.

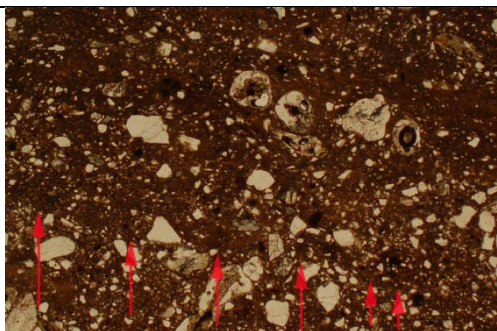


Fig. 44: Photomicrograph of M2437 (Trench 5; layers 2487/2496?); boundary between sandy loam construction layer and mud-plastered 'surface' (?).PPL, frame width is ~4.62mm.

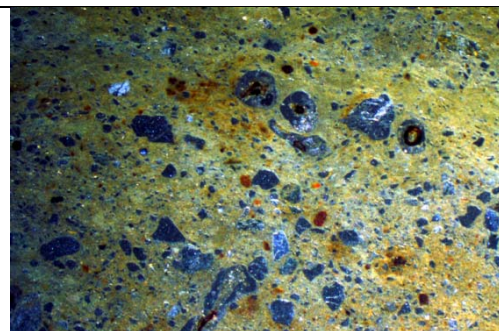


Fig. 45: As Fig 44, under OIL.

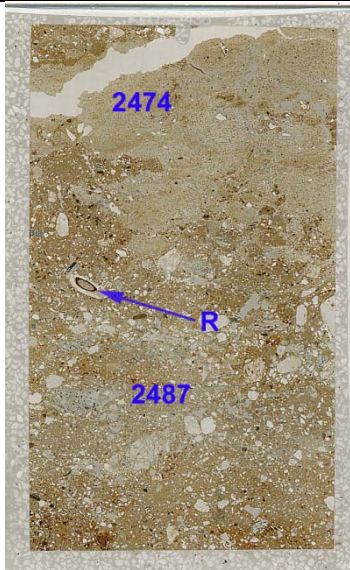


Fig. 46: Scan of M2436 (Trench 5); compact gravel tempered sandy loam (2487) includes rare patches of amorphous organic matter (Figs 47-48), layered silts and sandy loam (Figs 49-50), below a clean silt-dominated Layer (2474). Note woody root (R). Frame width is ~50mm.

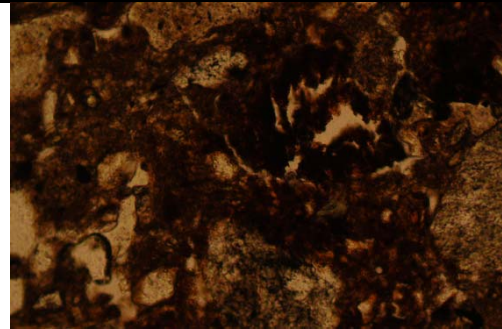


Fig. 47: Photomicrograph of M2436 (Trench 5; Layer 2487); highly humified and amorphous organic matter traces – possibly dung. PPL, frame width is ~0.90mm.

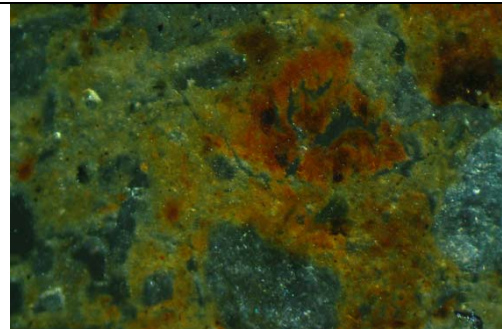


Fig. 48: As Fig 47, under OIL, showing iron and possibly iron phosphate staining.

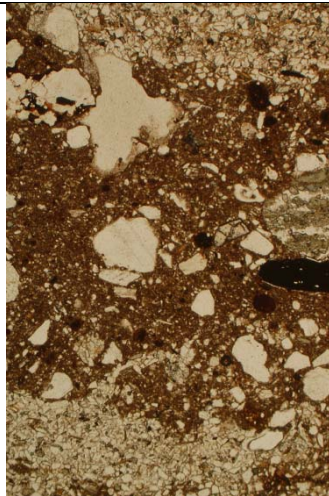


Fig. 49: Photomicrograph of M2436 (Trench 5; Layer 2474); construction deposit with layered of sandy loam and clean silts. PPL, frame height is ~4.62mm.

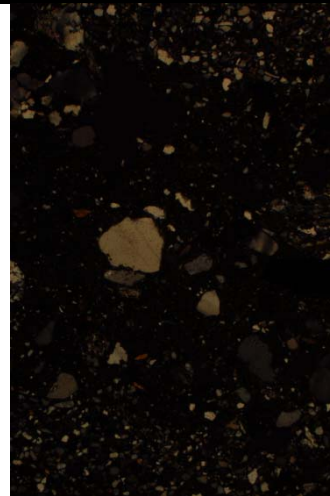


Fig. 50: As Fig 49, under XPL; note silt layers, with sands (sandy loam) in between.

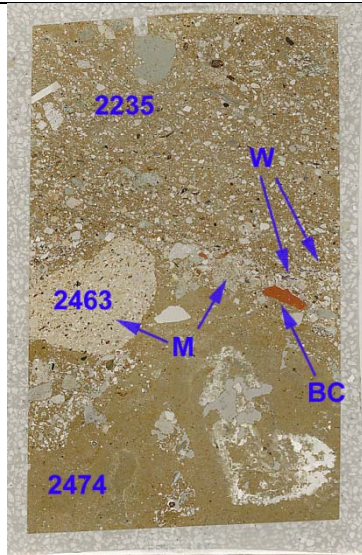


Fig. 51: Scan of M2435 (Trench 5); Layer 2474 is capped with clay, over which calcitic sandy loam and fine and coarse lime mortar are embedded (Layer 2463; M; Figs 52-56); burnt clay (BC) is also present. There seems to be the remains of a wooden floor/wood layer (W; Figs 57-59), below calcareous and mortar fragmented rich sandy loam Layer 2235. Frame width is ~50mm.

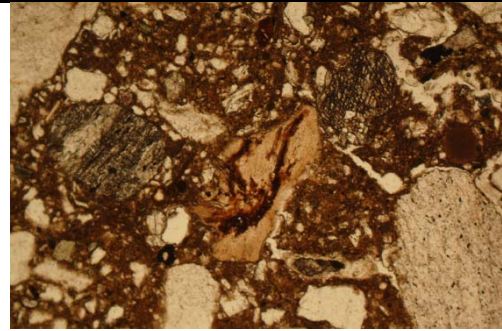


Fig. 52: Photomicrograph of M2435 (Trench 5; Layer 2463); calcareous sandy loam includes bone fragment. PPL, frame width is ~2.38mm.



Fig. 53: As Fig 52, under OIL.

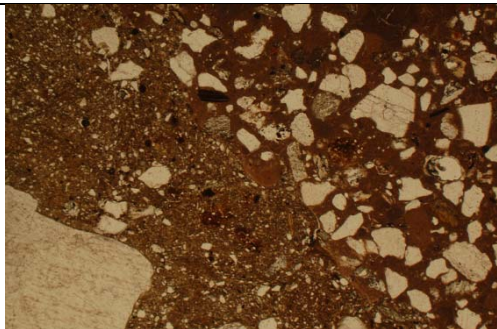


Fig. 54: Photomicrograph of M2435 (Trench 5; Layer 2463); lime mortar and gravel embedded in sandy loam. PPL, frame width is ~4.62mm.



Fig. 55: As Fig 54, under XPL.

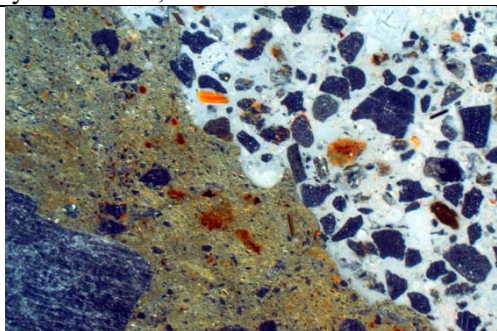


Fig. 56: As Fig 54, under OIL.

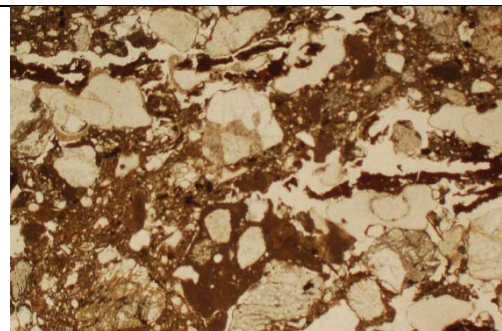


Fig. 57: Photomicrograph of M2435 (Trench 5); base of Layer 2235 includes wood remains of possible wooden floor or preparation layer. PPL, frame width is ~4.62mm.

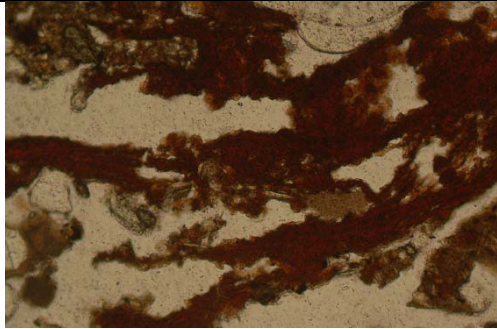


Fig. 58: Detail of partially humified wood in Fig 57. PPL, frame width is ~0.90mm.

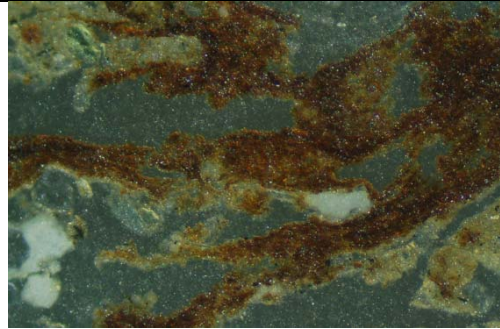


Fig. 59: As Fig 58, under OIL.



Fig. 60: Photomicrograph of M2435 (Trench 5; Layer 2235); calcareous sandy loam with much included fine and coarse lime mortar fragments. PPL, frame width is ~4.62mm.



Fig. 61; As Fig 60, under OIL; charcoal is often included in mortars because this is relict of lime making.



Fig. 62: Scan of M4082 (Trench 12; Layer 3967); grey weakly humic silty clay loam silting accumulation, containing much very fine and fine bone (Figs 63-66). Frame width is ~50mm.

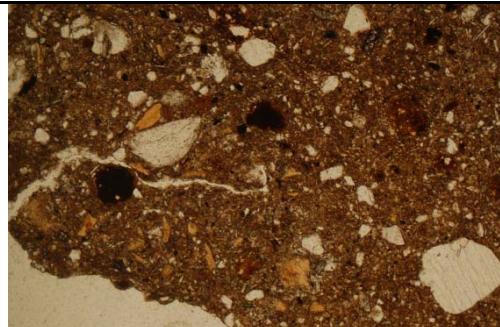


Fig. 63: Photomicrograph of M4082 (Trench 12; Layer 3967); very fine and fine bone embedded in silty clay. PPL, frame width is ~2.38mm.

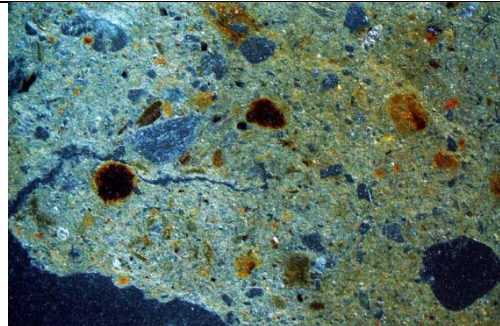


Fig. 64: As Fig 63, under OIL, showing iron and possible iron phosphate staining.

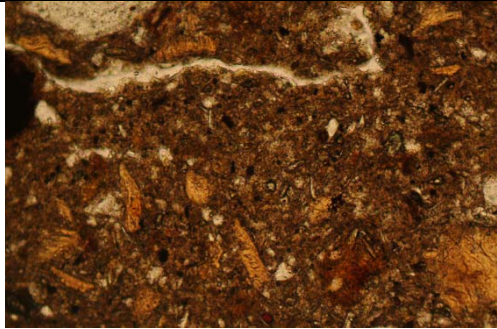


Fig. 65: Detail of Fig 64, illustrating concentration of very fine and fine bone, consistent with faecal waste – cess and/or pig slurry(?). PPL, frame width is ~0.90mm.

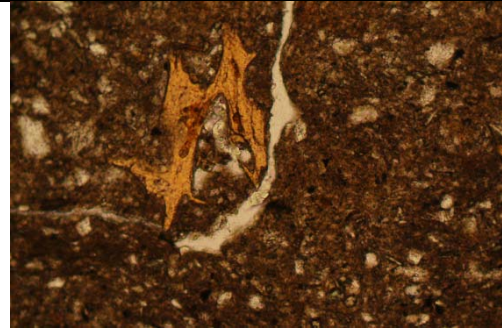


Fig. 66: Photomicrograph of M4082 (Trench 12; Layer 3967); probable fish bone. PPL, frame width is ~0.90mm.



Fig. 67: Scan of M4081 (Trench 12; Layer 3971); muddy weakly humic fine silting layer with semi-collapsed channels (Figs 71-72) due to periodic re-saturation with water/rain, and much fine anthropogenic material, especially bone (Figs 68-72). Frame width is ~50mm.

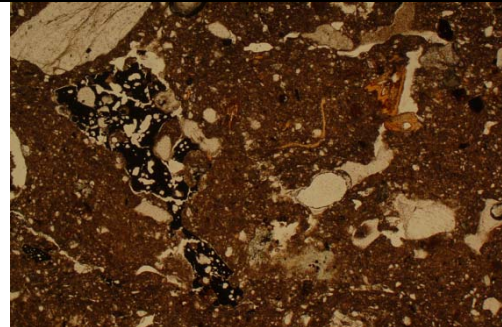


Fig. 68: Photomicrograph of M4081 (Trench 12; Layer 3971); vesicular char and fine bone. PPL, frame width is ~2.38mm.

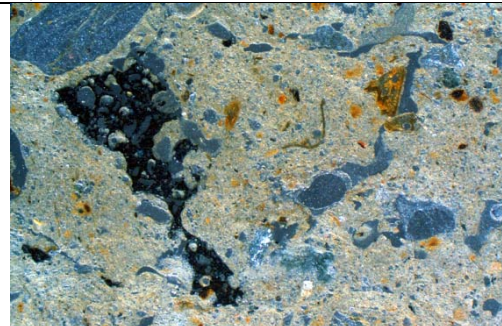


Fig. 69: As Fig 68, under OIL; pale colours indicate an iron-depleted fine fabric.

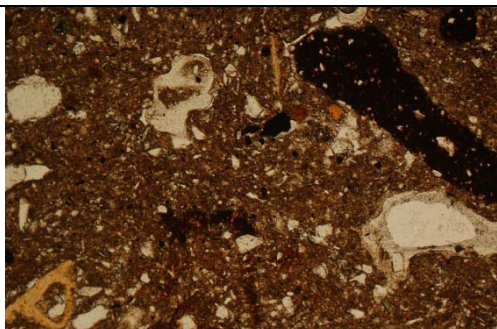


Fig. 69: Photomicrograph of M4081 (Trench 12; Layer 3971); fine bone and burnt clay present. PPL, frame width is ~2.38mm.

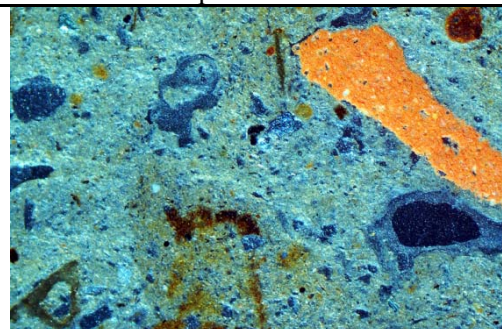


Fig. 70: As Fig 69, under OIL.

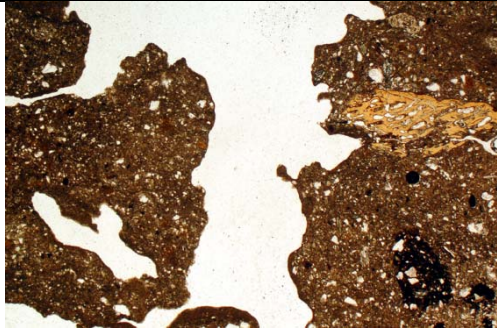


Fig. 71: Photomicrograph of M4081 (Trench 12; Layer 3971); semi-collapsed channel, matrix intercalations and void coatings, with embedded burnt mineral material and likely fish bone. PPL, frame width is ~4.62mm.

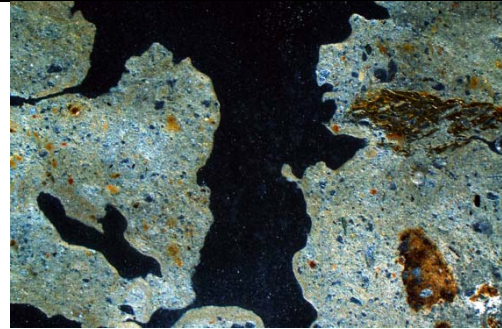


Fig. 72: As Fig 71, under OIL.

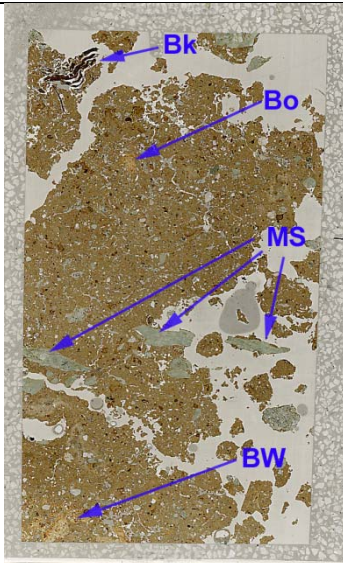


Fig. 73: Scan of M4080 (Trench 12, Layer 3976); silting deposit with concentration of micaschist (soapstone) chips (MS; Figs 74-75), fine bone waste concentrations (BW; Figs 76-77), coarse bone (Bo) and bark fragment (Bk; Figs 78-79). Frame width is ~50mm.

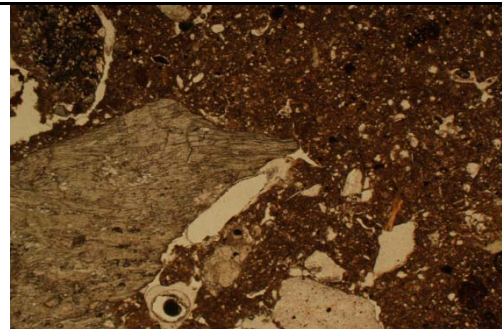


Fig. 74: Photomicrograph of M4080 (Trench 12, Layer 3976); micaschist (soapstone) chip within silting deposits. PPL, frame width is ~4.62mm.



Fig. 75: As Fig 74, under XPL.

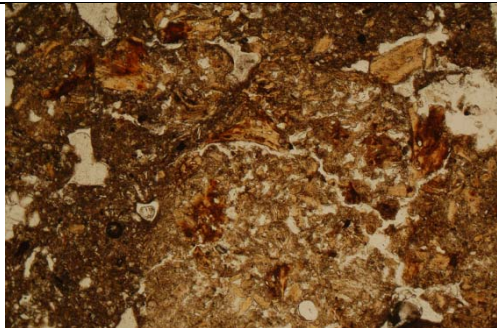


Fig. 75: Photomicrograph of M4080 (Trench 12, Layer 3976); concentration of bone waste – leached (digested?) bone with concomitant staining. PPL, frame width is ~4.62mm.

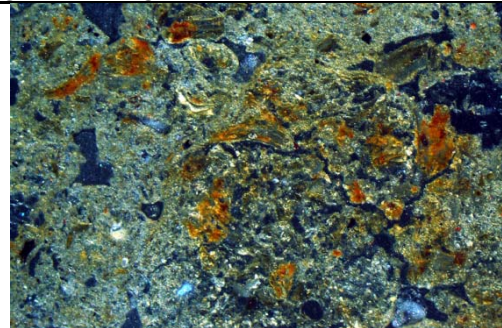


Fig. 76: As Fig 75, under OIL; staining may be FeP.

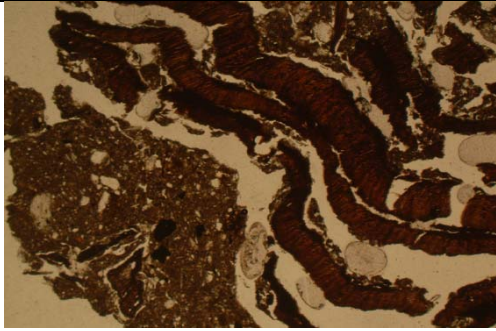


Fig. 77: Photomicrograph of M4080 (Trench 12, Layer 3976); probable bark fragment. PPL, frame width is ~4.62mm.

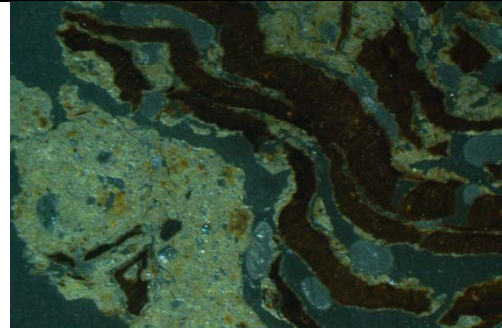


Fig. 78: As Fig 77, under OIL.

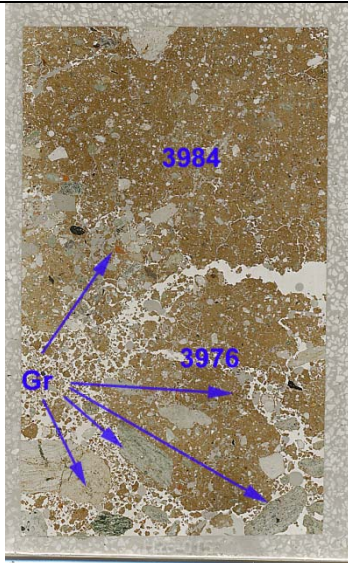


Fig. 79: Scan of M4078 (Trench12); stony layer 3976, with gravel and small stones (Gr; including some micaschist), and showing a period of bioworking (Figs 80-81)., sealed by massive, compact weakly humic soil layer (3984). Frame width is ~50mm.

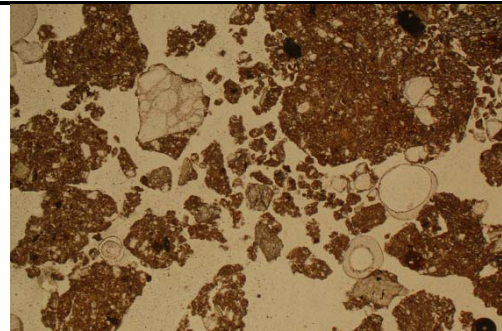


Fig. 80: Photomicrograph of M4078 (Trench12; Layer 3976); biologically worked, with very thin, thin and broad organo-mineral excrements. PPL, frame width is ~4.62mm.

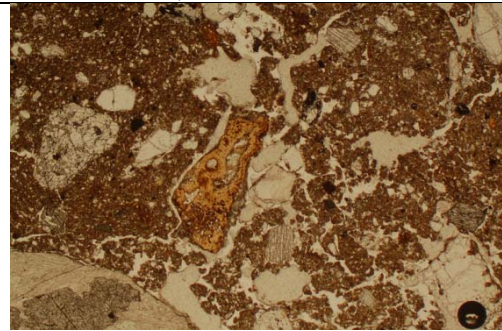


Fig. 81: Photomicrograph of M4078 (Trench12; Layer 3976); as Fig 80, with fine bone fragment. PPL, frame width is ~4.62mm.

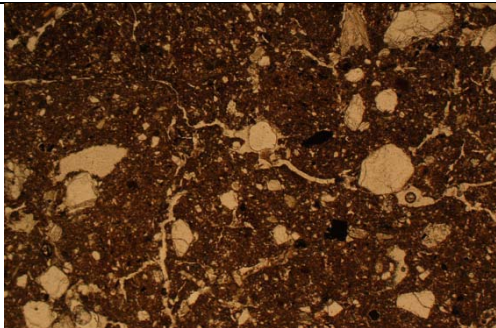


Fig. 82: Photomicrograph of M4078 (Trench12; Layer 3984); rather compact weakly humic soil. PPL, frame width is ~4.62mm.

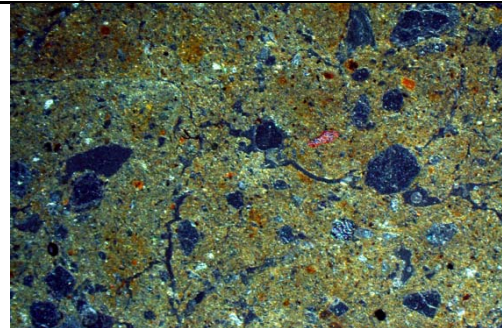


Fig. 83: As Fig 82, under OIL; note staining pattern suggests thin burrowing history.

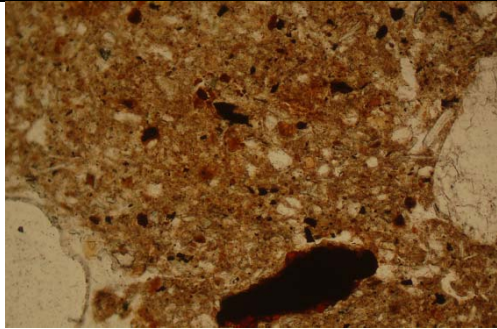


Fig. 84: Photomicrograph of M4078 (Trench 12; Layer 3984); detail of fine fabric, with fine charred organic matter and opaque inclusion, with reddish staining. PPL, frame width is ~0.90mm.

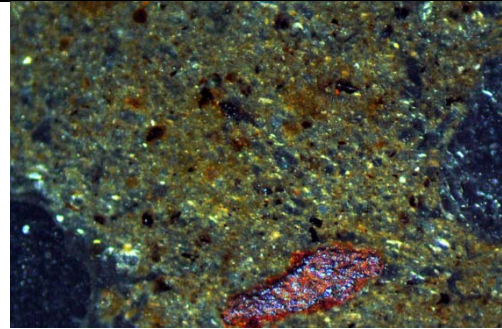


Fig. 85: As Fig 84, under OIL; an iron fragment could be present.

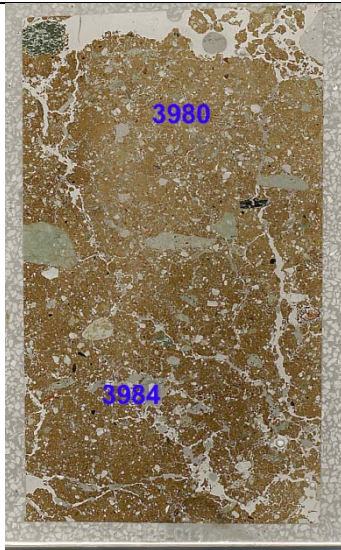


Fig. 86: Scan of M4077 (Trench 12; Layers 3980/3984), with weakly humic silty clay loam and fine anthropogenic inclusions (Figs 87-88), and with clay inwash affecting sand-poor silty clay loam Layer 3980 (Figs 90-91). Frame width is ~50mm.

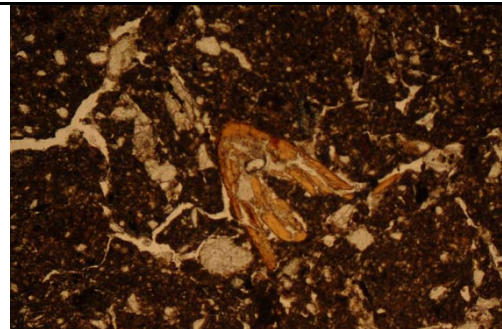


Fig. 87: Photomicrograph of M4077 (Trench 12; Layer 3984); weakly humic fine soil with possible fine fish bone. PPL, frame width is ~2.38mm.

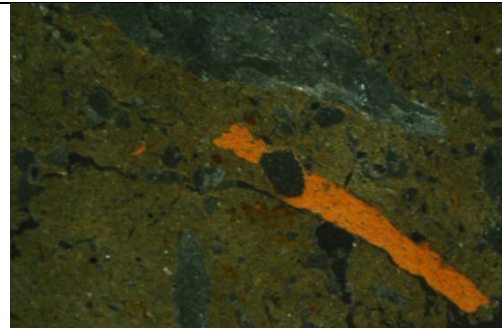


Fig. 88: Photomicrograph of M4077 (Trench 12; Layer 3984); weakly humic fine soil with micaschist fragment and burnt clay inclusion. OIL, frame width is ~4.62mm.

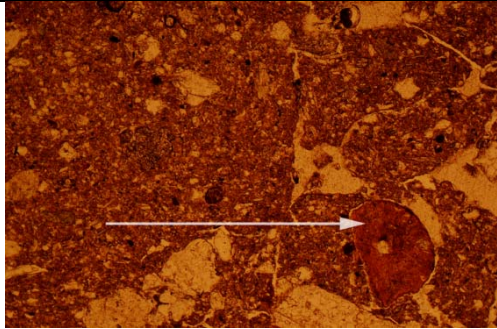


Fig. 89: Photomicrograph of M4077 (Trench 12; Layer 3984); weakly humic soil, with sharp edge nodule (arrow); relict acicular vivianite morphology and orange colours suggest that this is a iron phosphate nodule. PPL, frame width is ~2.38mm.

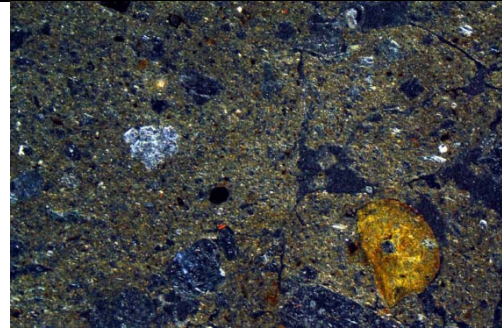


Fig. 90: As Fig 89, under OIL; yellowish colour is typical of FePCa nodules.

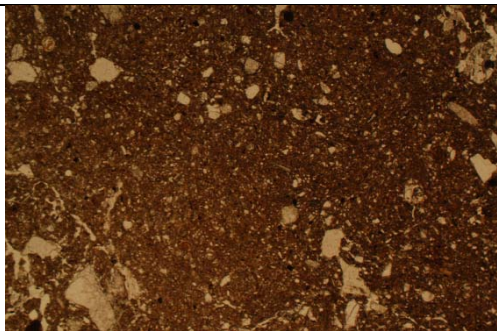


Fig. 91: Photomicrograph of M4077 (Trench 12; Layer 3980); massive clayey, silty clay inwashed material, suggesting possible roadside sedimentation. PPL, frame width is ~4.62mm.

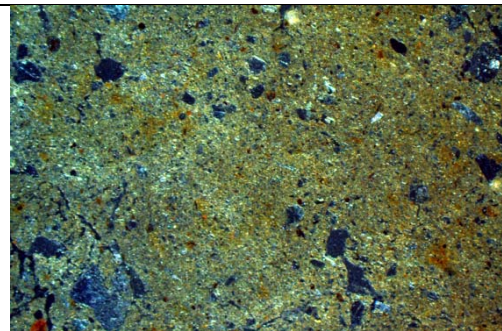


Fig. 92: As Fig 91, under OIL,; note fine sediment staining.

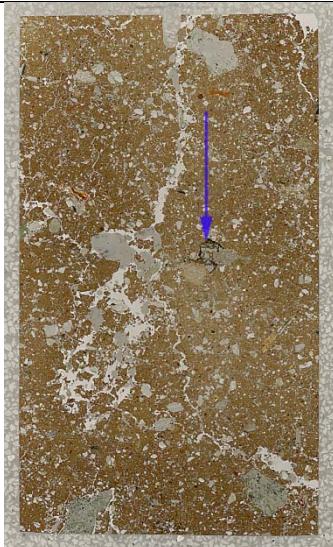


Fig. 93: Scan of M4076 ((Trench 12; Layer 3980); homogeneous weakly humic silty clay loam suggested road-fill soil-sediment, with local anthropogenic inclusions such as a 14mm-size fused mixture of melted vesicular iron slag and strongly heated rock (arrow; Figs 94-97). Frame width is ~50mm.

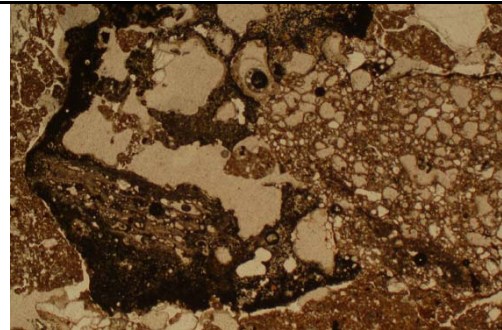


Fig. 94: Photomicrograph of M4076 ((Trench 12; Layer 3980); fused melted vesicular rock fragments and dark grey iron slag. PPL, frame width is ~4.62mm.

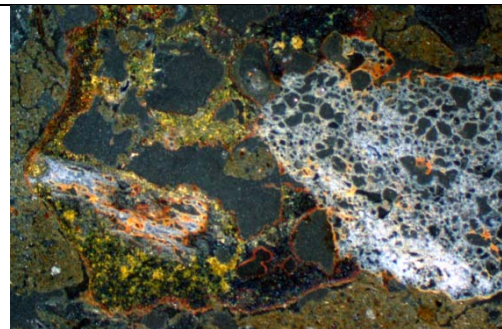


Fig. 95: As Fig 94, under OIL. Note thin iron staining.

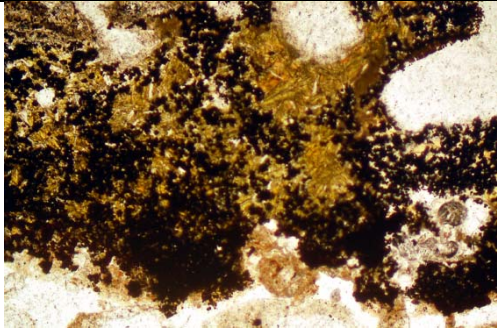


Fig. 96: Detail of Fig 94; iron slag with probable iron silicate/fayalite crystals with high relief. PPL, frame width is ~0.90mm.



Fig. 97: As Fig 97; under XPL; high relief and birefringence suggests olivine family crystals.

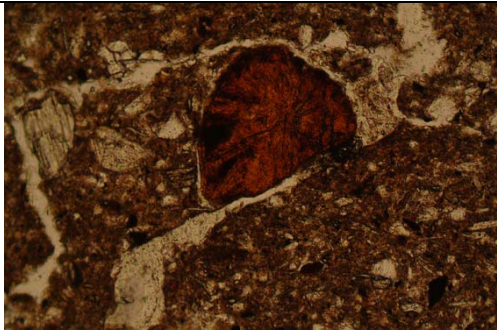


Fig. 98: Photomicrograph of M4076 ((Trench 12; Layer 3980); relatively humic soil, with suggested phosphate nodule. PPL, frame width is ~0.90mm.

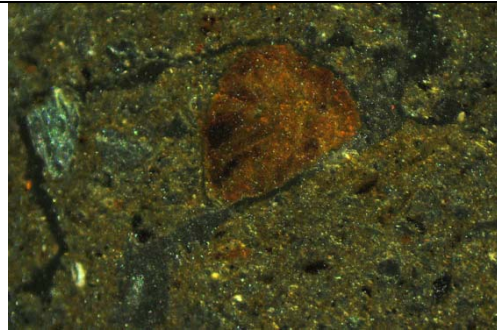


Fig. 99: As Fig 98, under OIL.

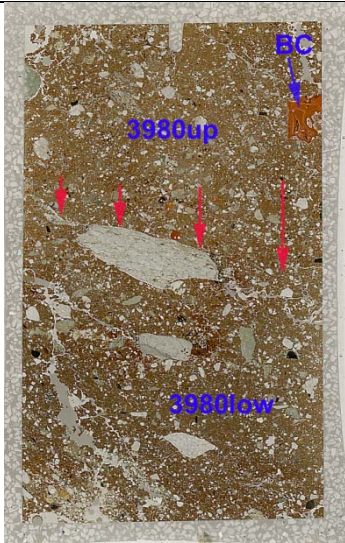


Fig. 100: Scan of M4075 (Trench 12); sloping, compacted, iron stained road way deposits (3980lower; Figs 101-102), below massive fine sediment fill (arrows) forming Layer 3980 upper (Figs 103-104), and relatively stone-free apart from burnt clay clast (BC; Figs 105-106). Frame width is ~50mm.

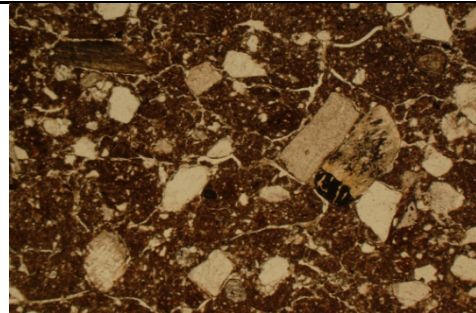


Fig. 101: Photomicrograph of M4075 (Trench 12; Layer 3980 lower); compact weakly humic deposit showing subhorizontal fissures. PPL, frame width is ~4.62mm.

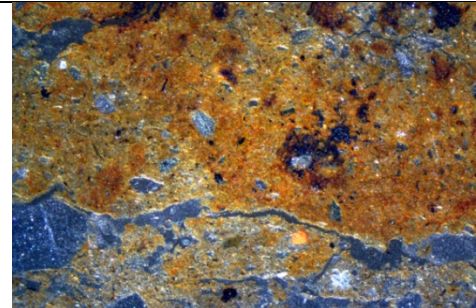


Fig. 102: Photomicrograph of M4075 (Trench 12; Layer 3980 lower); compact deposits under OIL, showing strong iron, possible iron-phosphate staining, along with black probable iron-manganese impregnation. Frame width is ~2.38mm.

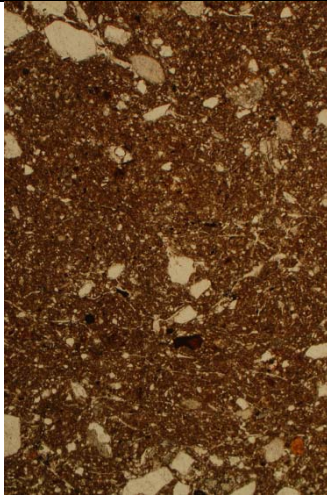


Fig. 103: Photomicrograph of M4075 (Trench 12; Layer 3980 upper); massive, homogeneous stone-free road wash fill. PPL, frame height is ~4.62mm.

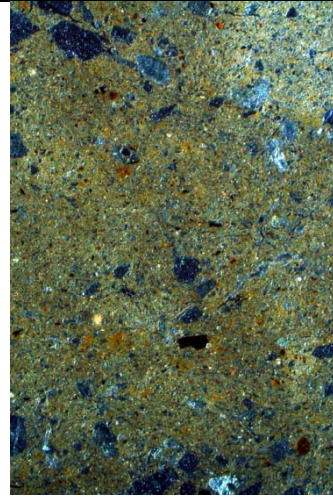


Fig. 104: As Fig 103, under OIL, indicating a less iron stained deposit.

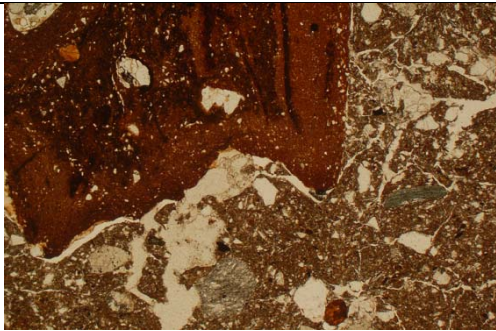


Fig. 105: Photomicrograph of M4075 (Trench 12; Layer 3980 upper); burnt clay clast. PPL, frame width is ~4.62mm.

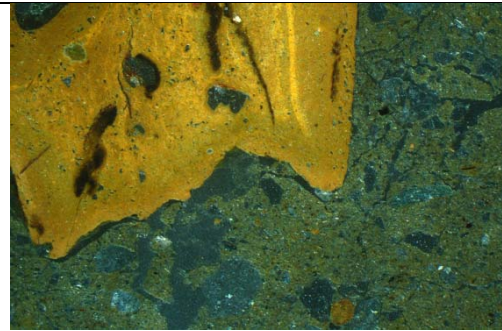


Fig. 106: As Fig 105, under OIL.

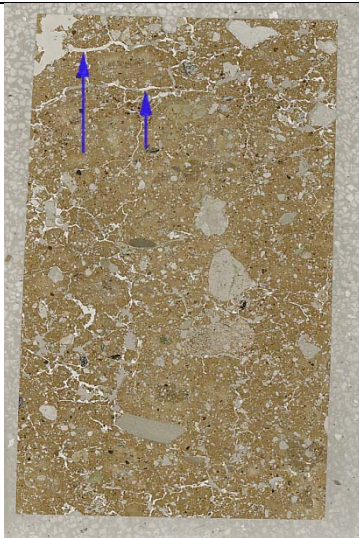


Fig. 107: Scan of M7866 (Trench 5-13; Layer 6700); compact sterile sandy loam construction layer, with subhorizontal fissures, especially at the top of the sample (Arrows; Figs 108-109). Frame width is ~50mm.

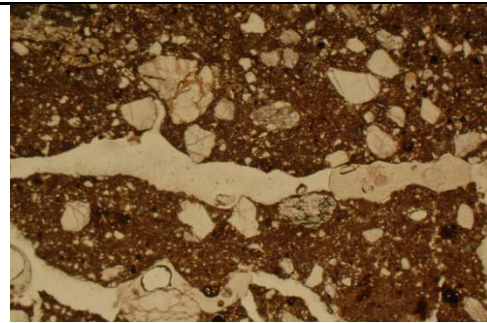


Fig. 108: Photomicrograph of M7866 (Trench 5-13; Layer 6700); subhorizontal fissures in compact sandy loam. PPL, frame width is ~4.62mm.

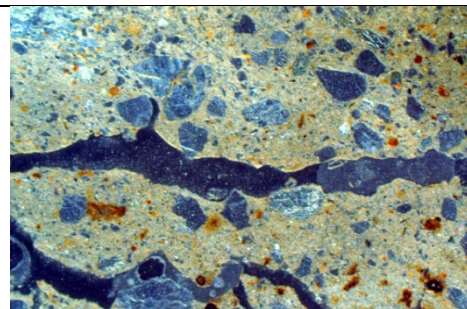


Fig. 109: As Fig 108, under OIL.

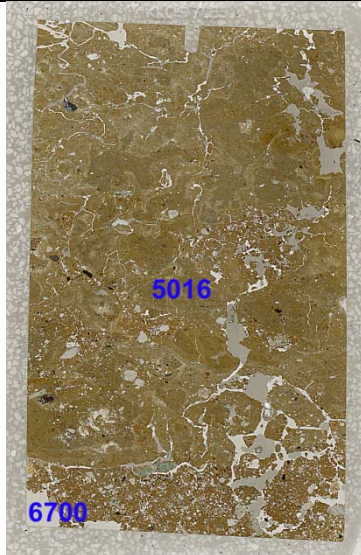


Fig. 110: Scan of M7865 (Trench 5-13); note sharp boundary between sandy loam construction Layer 6700 and mud-plastered clayey Layer 5016 (Figs 111-112). Frame width is ~50mm.

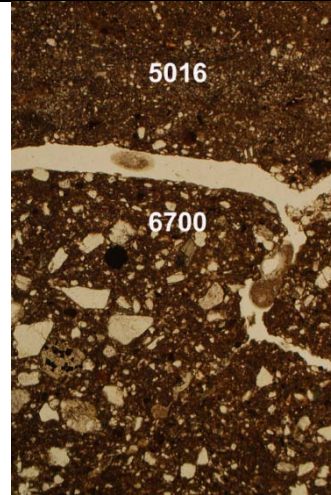


Fig. 111: Photomicrograph of M7865 (Trench 5-13); sharp boundary between sandy loam construction Layer 6700 and mud-plastered clayey Layer 5016. PPL, frame height is ~4.62mm.

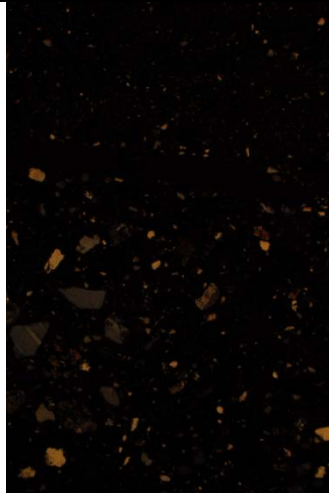


Fig. 112: As Fig 111, under XPL; sands are concentrated in Layer 6700.

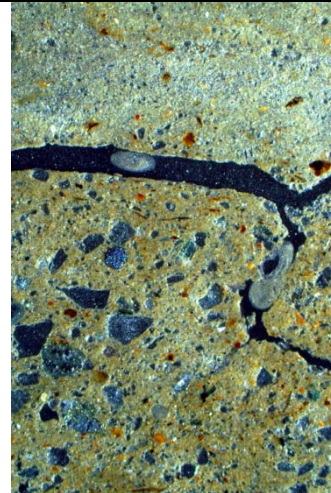


Fig. 113: As Fig 111, under OIL; Layer 5016 is more iron depleted compared to Layer 6700.

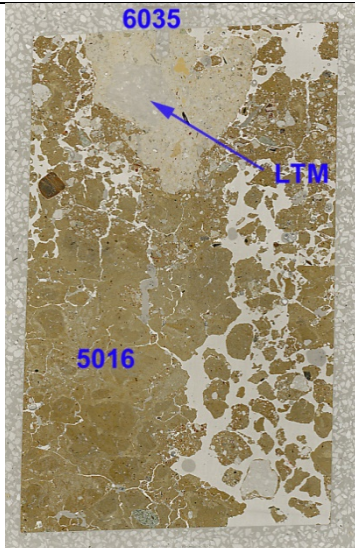


Fig. 114: Scan of M7864 ((Trench 5-13); clayey 5016 floor preparation layer (Layer 5016) and overlying mortar floor Layer 6035 (Figs 115-119) and embedded limestone-tempered mortar fragments (LTM; Figs 120-121). Frame width is ~50mm.

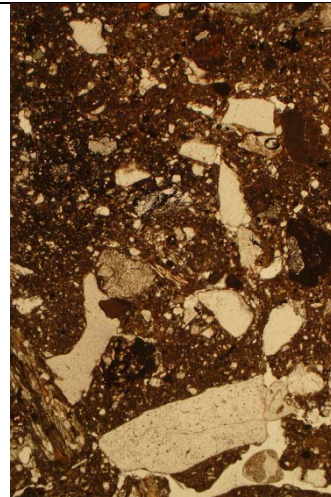


Fig. 115: Photomicrograph of M7864 ((Trench 5-13; Layer 6035); mixed sandy loam and fine lime mortar fragments. PPL, frame height is ~4.62mm.

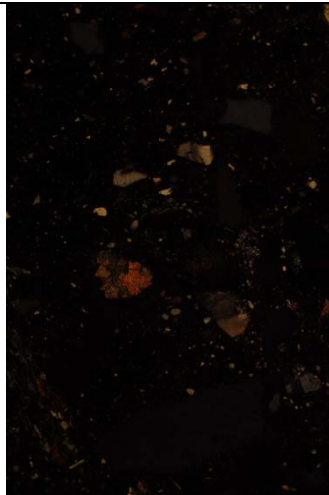


Fig. 116: As Fig 115, under XPL, showing poorly sorted character.

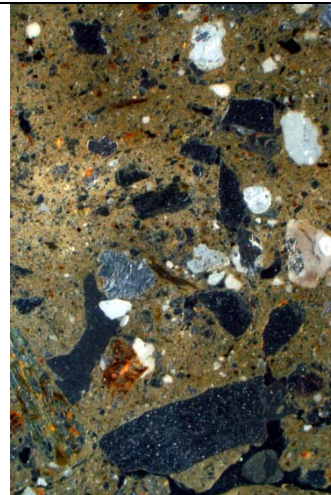


Fig. 117: As Fig 115, under OIL; fine lime mortar inclusions are white.

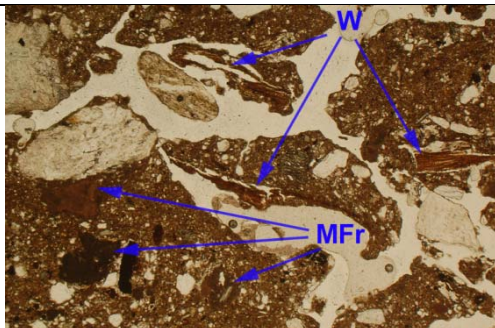


Fig. 118: Photomicrograph of M7864 ((Trench 5-13; Layer 6035); compacted sandy loam with current subhorizontal fragmentation, embedding fine mortar fragments (MFr) and including fine pieces of wood. PPL, frame width is ~4.62mm.

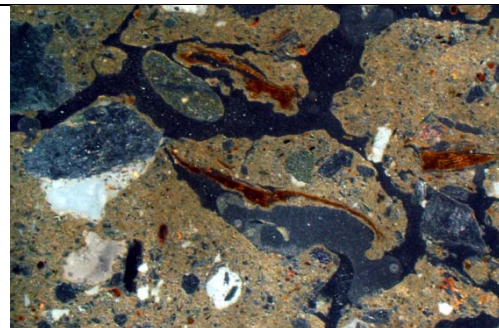


Fig. 119: As Fig 118, under OIL.

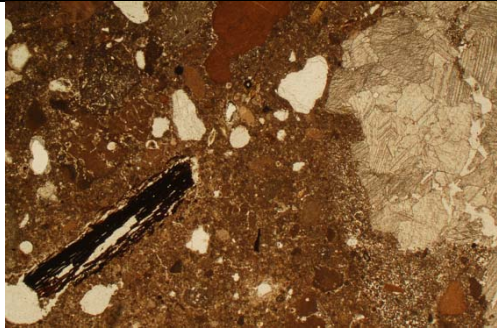


Fig. 120: Photomicrograph of M7864 ((Trench 5-13; Layer 6035); coarse lime mortar embedded within Layer 6035, containing fine charcoal and coarse sparitic limestone clast. PPL, frame width is ~4.62mm.

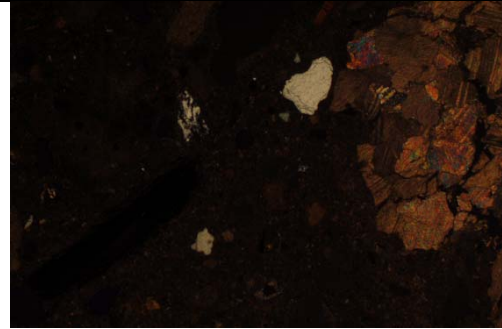


Fig. 121: As Fig 120, under XPL; note high interference colours of sparitic calcite.

TA2019/9 KLOSTERGATA, TRONDHEIM

Osteologisk rapport etter arkeologisk overvåking og utgraving i forbindelse med oppgradering av Klostergata

Monica Fridén-Rolstadaas & Katharina Lorvik





Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU)
 Storgata 2, Postboks 736 Sentrum, 0105 Oslo
 Telefon: 23 35 50 00
www.niku.no

Tittel TA2019/9 Klostergata, Trondheim Osteologisk rapport etter arkeologisk overvåking og utgraving i forbindelse med oppgradering av Klostergata	Rapporttype/nummer NIKU Oppdragsrapport 11/2021	Publiseringsdato 24.03.2021
	Prosjektnummer 1021491	Oppdragstidspunkt Sommer 2019
	Forsidebilde Kranium fra grav 13. Foto: Monica Fridén-Rolstadaas, NIKU	
Forfatter(e) Monica Fridén-Rolstadaas & Katharina Lorvik	Sider 34	Tilgjengelighet Åpen
	Avdeling Arkeologi	

Prosjektleder Chris McLees
Prosjektmedarbeider(e) Monica Fridén-Rolstadaas
Kvalitetssikrer Katharina Lorvik

Oppdragsgiver(e) Trondheim kommune

<p>Sammendrag</p> <p>I forbindelse med utskifting av eksisterende vann og avløp i Klostergata ble det i 2019 utført arkeologiske registreringer i området som innbefatter fredningssonen til Elgeseter kloster i Klostergata. I østre del av det undersøkte området ble det funnet fundamentrester som ble tolket som del av klosterkirken. Det ble utgravd 14 in situ begravelser i tre av sjaktene, samt omrotede menneskelige levninger i flere av de andre. In situ-gravene ble funnet i det som har blitt tolket som det søndre tverrskipet til klosterkirken, i området like ved østveggen av kirkens kor og i et område sør-øst for kirken. De menneskelige levningene var i hovedsak godt bevart, individene fra in situ-gravene er delvis komplette. Av løsfunnet bein ble 75 beinelementer bedømt til å tilhøre voksen-gruppen, mens fire beinelementer havnet i juvenile-gruppen, og åtte beinelementer havnet i infans-gruppen. Disse representerer minst seks individer, hvorav fire voksne, ett barn/ungdom og ett barn. At det er et flertall av voksne samsvarer med aldersvurderingen av in situ-gravene. Kjønn lot seg kun vurdere på ett løsbein, dette ble vurdert til å ha mannlig trekk, men det gir ingen informasjon om kjønnsrepresentasjon. Det er ikke funnet tegn på skjelettraumer, men det forekommer beinforandringer i form av beinpåleiring som trolig er degenerative endringer eller tegn på slitasje. Dette er funnet hovedsakelig i ryggvirvlene, og forekommer både blant in situ-gravene og blant de redeponerte funnene. Alt bevart materiale er innlevert til Vitenskapsmuseets samling.</p>

Emneord Middelalder, graver, skjeletter, osteologi, menneskebein, Elgeseter kloster, Trondheim

Avdelingsleder

Lise Marie Bye Johansen

Forord

I forbindelse med utskifting av eksisterende vann og avløp i Klostergata ble det i 2019 utført arkeologiske registreringer i området som innbefatter fredningssonen til Elgeseter kloster i Klostergata. Her ble det i alt gravd 13 hull/sjakter for å komme til vannledningen. 11 av disse inneholdt spor som kunne knyttes til Augustinerklosteret som skal ha befunnet seg på Elgeseter fra slutten av 1100-tallet og fram til midten av 1500-tallet. Det ble blant annet funnet spor av åkerdrift og steinarbeid i den vestlige delen av det undersøkte området. I østre del av det undersøkte området ble det funnet fundamentrester som er tolket som del av klosterkirken. Det ble funnet *in situ*-graver i tre av sjaktene og omrotede menneskelige levninger spredt eller i mindre konsentrasjoner i flere av de andre.

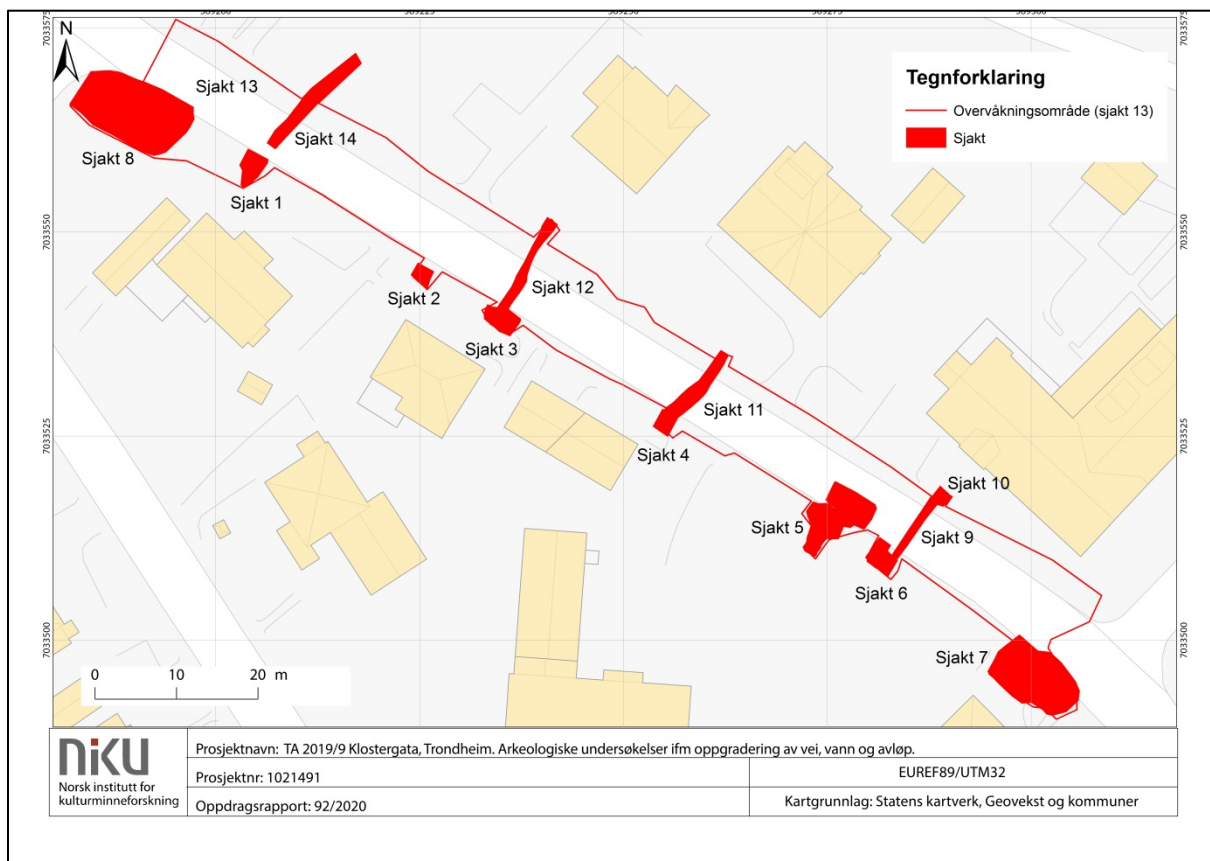
Gravene som ble funnet *in situ* var fra det som har blitt tolket som det søndre tverrskipet til klosterkirken, området like ved østveggen av kirkens kor og et område sør-øst for kirken.

Innholdsfortegnelse

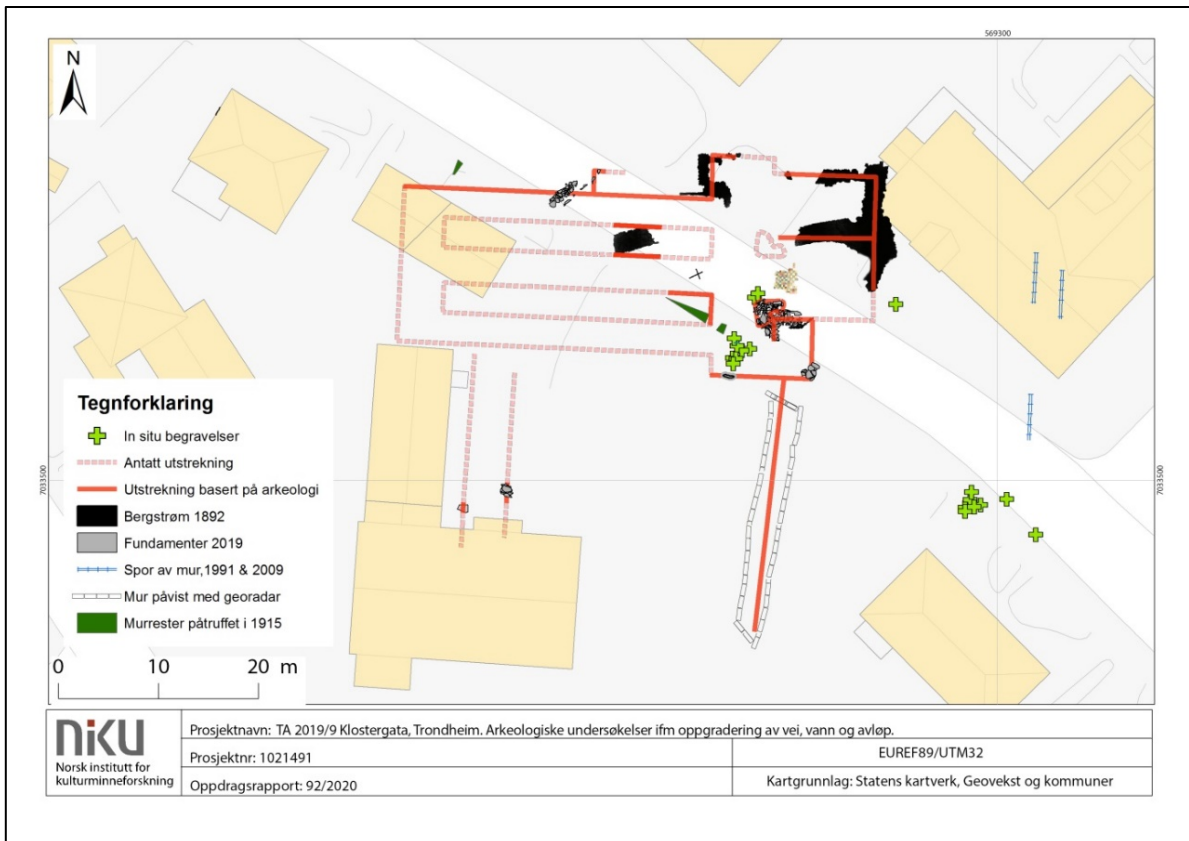
1	Bakgrunn	7
2	Gravene	8
2.1	Materialet	8
2.2	Metode	8
2.2.1	Kjønn	9
2.2.2	Alder	9
2.2.3	Patologi og traume.....	9
2.3	Resultat.....	9
2.3.1	Grav 3, 5, 6 og 7.	9
2.3.2	Grav 9.	9
2.3.3	Grav 10	10
2.3.4	Grav 11	10
2.3.5	Grav 12	10
2.3.6	Grav 13	10
2.3.7	Grav 14	12
2.3.8	Grav 15	12
2.3.9	Grav 16	12
2.3.10	Grav 17	12
2.3.11	Grav 20	13
2.4	Sammendrag	13
3	Løsfunn.....	14
3.1	Materialet	14
3.2	Metode	14
3.3	Resultat.....	14
3.3.1	Sjakt 3.....	14
3.3.2	Sjakt 4.....	15
3.3.3	Sjakt 5.....	15
3.3.4	Sjakt 6.....	17
3.3.5	Sjakt 7.....	17
3.3.6	Sjakt 9.....	17
3.3.7	Sjakt 11.....	17
3.3.8	Sjakt 12.....	18
3.4	Sammendrag	18
4	Figurliste	19
5	Tabelliste	19
6	Litteratur.....	19
7	Vedlegg 1: Detaljert oversikt over innholdet i gravene, med museumsnummer	21
8	Vedlegg 2: Oversikt over musumsnummer til løsfunnene.....	30
9	Vedlegg 3: Oversikt over kasserte løsfunn.....	34

1 Bakgrunn

Denne rapporten omhandler funn av graver og menneskelige levninger fra de arkeologiske undersøkelsene i Klostergata i Trondheim 2019 (NIKU prosjekt 1021491; RA saksref. 17/01175-60). Funnene som er avlevert til NTNU Vitenskapsmuseet har aksesjonsnr. TA2019/9 Klostergata, Trondheim og er registrert i museets gjenstandsdatabase. Etter avtale med samlingsforvalter ved VM er det tildelt ett museumsnummer per grav, og det er gitt egne undernummer for hhv. hovedinnhold i graven (individet); sekundære elementer og omrotet bein innenfor gravens avgrensning (vedlegg 1). Det gis en kort beskrivelse av innholdet på hvert nummer. For en full osteologisk katalog over gravene, se Vedlegg 4: Osteologisk katalog, graver. For katalog over løsfunn utenfor grav se. For gravene er det tildelt ett museumsnummer for primærgrav, hvorav individet har fått undernummer 1. Det er gitt fortløpende undernummer for hver grav for de ulike samlingene med disartikulert bein i gravfyllet. Løsfunn utenom graver det tildelt ett museumsnummer, deretter ett undernummer per beielement. Det henvises til NIKUs hovedrapport for undersøkelsen TA2019/9 for øvrige opplysninger om resultater fra undersøkelsen og funnkontekst. Det anbefales at rapportene leses i sammenheng.



Figur 1: Oversikt over sjaktenes plassering og nummer. Kart: Philip Wood, NIKU



Figur 2: In situ-graver avdekket ved undersøkelse TA 2019/09. Plassering i forhold til klosterbygningene. Kart: Reidar Øiangen, NIKU

2 Gravene

2.1 Materialet

Det ble registrert totalt 20 graver under prosjektet, hvorav 14 graver ble gravd ut, disse med stor variasjon både i kvalitativ og kvantitativ bevaring. Ingen av individene i gravene var komplette, da skjelettene kun delvis var eksponert i utgravningssjakten. Utgravningsarealet ble avgrenset iht. Riksantikvarens vedtak. I fire av de 14 gravene ble kun overkroppen utgravd, resten ligger igjen i profilen. Det samme gjelder for fem andre graver hvor kun underkropp er representert i ulik grad. Det er tilfeller hvor for eksempel kun tåbein eller et kranium er utgravd. Som følge av dårlig bevaring inneholdt fire graver kun tenner, mens bevaringsgraden for de ti resterende gravene var svært god.

2.2 Metode

Beinelementene ble rensset for tørket leire før den osteologiske analysen ved hjelp av børsting og lett pirkning med småredskaper. All leire ble ikke fjernet, da en grundigere rensing ble vurdert å være en risiko for å skade beinets ytre korteks. Det ble også bestemt at beina kun skulle børstes og ikke vaskes, for å forhindre ytterligere skade. En grunnleggende osteologisk analyse ble utført i etterarbeidet, hvor fokuset lå på å finne ut hvilke beinelementer som var bevart og tilstanden på disse. Videre ble kjønn og alder bedømt om mulig, og forekomst av patologier og traumer vurdert. Løsfunnene ble i tillegg vurdert for minimums antall individer (MNI), dette for å se hvor mange graver som hadde blitt forstyrret.

2.2.1 Kjønn

En god kjønnsbedømmelse avhenger av at flest mulig kjønnsindikerende trekk kan vurderes samlet, men trekk på bekken og kranium er å foretrekke; ingen av individene fra gravene hadde begge disse elementene bevart. Kjønnsbedømmelse på kraniet er gjort etter Buikstra og Ubelaker (1994), hvor fem punkter på kraniet har fått en score mellom en (kvinnelig) til fem (mannlig). Inkludert er også vinkelen på ramus mandibulae (underkjeve). Hvor mulig ble tre punkter på bekkenet (os coxae) undersøkt og bedømt enten som kvinnelig eller mannlig, mens incisura ischiadica major (greater sciatic notch) ble gitt en score på en til fem, hvorav en er kvinnelig og fem er mannlig trekk, dette er gjort etter Buikstra og Ubelaker (1994).

2.2.2 Alder

Hos ikke-voksne individer ble tannutvikling/grad av tannframbrudd og status for fusjonering av rørbeinenes leddender (epifyser) vurdert etter hhv. Ubelaker (1989) og Brothwell (1981). Hos voksne ble tannslitasje og degenerative endringer i pubissymfyse vurdert etter Todd (1920). Graden av suturlukking etter Buikstra og Ubelaker (1994).

2.2.3 Patologi og traume

Forekomst av både patologi og traumer ble registrert ved hjelp av Roberts og Manchester (2005). Med traume menes eventuelle beinforandringer grunnet f.eks. brudd, skader, vold o.l.

2.3 Resultat

2.3.1 Grav 3, 5, 6 og 7.

I disse gravene var det kun bevart tenner, og det er kun i grav 3 det er mulig å identifisere de enkelte. I resten av gravene er det kun registrert at det finnes dårlig bevarte tannfragmenter. Ved grav 3 ble det registrert fem jekselkroner, fire kinntannkroner, og to fortannkroner, men på grunn av dårlig bevaring er det vanskelig å si noe om hvilken side de tilhører og om de kommer fra over- eller underkjeve. Bein fra alle fire gravene er i svært dårlig tilstand, og de større fragmentene gikk dessverre tapt under rensingen.

2.3.2 Grav 9.

Delvis komplett grav, hvor overkroppen var bevart. Bekkenet har mannlige trekk, og basert på endringer i pubissymfyse og leddenes fusjonering er individet bedømt til å være voksen (eldre enn ca. 40 år). Tre bein hadde patologiske forandringer, hvor noe beinpåleiring (osteofytter) (figur 1)



Figur 1 Beinpåleiring på en av ryggvirvlene fra grav 9. Foto: Monica Fridén-Rolstadaas, NIKU

kan sees på ett ribbein, og den tredje og fjerde korsryggvirvlen (vertebrae lumbales). Dette var minimale forandringer som trolig ikke har påvirket individet noe nevneverdig. Det ble funnet en god del omrotet bein rundt og i graven under utgravningen. Om disse tilhører individet er vanskelig å si. De ekstra håndrotsbeina og skulderbladfragmentene som ble funnet som løsfunn, mangler i selve graven, så man kan anta at disse tilhører samme individ.

Løsfunn trolig tilhørende grav 9

Ett pannebein, ett issebein, og håndrotsbein (en høyre scaphoid, en høyre pisiform, en høyre trapezium), to fragmenter av mellomhåndsbein, to fragmenter av trolig venstre skulderblad, ett fragment av ryggvirvel, fire fragmenter av ribbein, 10 uidentifiserte fragmenter og en tann. Bevaringsgrad er vurdert som god.

Beinfragmenter fra grav 9

To fragmenter av ryggvirvler, ett pubisbein, to fragmenter av ribbein, to tenner, ett fragment av trolig albubein, ett proksimale fingerbein, ett rørbeinsfragment av trolig overarm eller lårbein, ett uidentifisert rørbeinsfragment, 21 uidentifiserte fragmenter ble registrert som beinfragmenter fra grav 9.

Pubisbeinet, ett rørbeinsfragment trolig av overarm eller lårbein og ett uidentifisert rørbeinfragment ble vurdert som barn, resterende ble vurdert som voksen. Bevaringsgrad er vurdert som god.

2.3.2.1 *Løsfunn, lå over høyre bekken*

Ett pannebein og to små kraniefragmenter lå over høyre bekken. Alle tre beinelementene kommer fra et eller flere voksne individ(er). Bevaringsgrad vurdert til god.

2.3.2.2 *Løsfunn, lå nedenfor venstre bekken*

Ett spolebein i to deler lå nedenfor venstre bekken. Tilhører ikke individet. Beinnet er vurdert til å tilhøre et voksent individ. Bevaringsgrad vurdert til god.

2.3.3 Grav 10

Delvis komplett skjelett, bevart fra kraniet til korsryggvirvlene (vertebrae lumbales). Kraniet har både kvinnelige og mannlige trekk, kjønn ble derfor satt som ubestemt. Det er dog mest sannsynlig at dette er en kvinne, da de fleste markørene indikerer dette (Roberts & Manchester, 2005, s.32). Alder ble bedømt til å være voksen, basert på kraniesuturene får vi en estimert alder på 51,2 +/- 12,6 år. Tannslitasje indikerer en alder mellom 35 og 45 år. To tenner i høyre overkjeve (maxilla) har falt ut før døden (jeksler 2 og 3), samt jeksler 3 (molar 3) i venstre overkjeve (mandibula). Det ble ikke registrert noe patologi eller traume hos dette individet. Det ble i denne graven samlet inn flere bein etter at individet var tatt opp, hvor vidt disse hører samme er usikkert.

Løsfunn fra fyll 2249 består av en brystvirvel, ett fragment av en brystvirvel, ett fragment av en ryggvirvel, en falang (intermed.), fire uidentifiserte fragmenter og to kraniefragmenter. Det to brystvirvlene og falangen er bedømt til å tilhøre voksne, de resterende beina er ikke aldersbedømt. Bevaringsgrad for fragmentet av brystvirvel, fragmentet av ryggvirvel og de uidentifiserte bein er middels, resten er vurdert til god. Det er registrert beinpåleiring på brystvirvelens kropp, ellers er ingen patologi eller traume registrert. Total vekt er 53,5 gram.

2.3.4 Grav 11

Kun føtter (os pedis), bekken (os coxae) og noen ryggvirvler (vertebrae) er bevart. Alder ble bedømt til å være under 10 år, da bekkenet var ufusjonert. På grunn av ung alder er ikke kjønn bedømt. Det ble ikke registrert noe patologi eller traume hos dette individet.

2.3.5 Grav 12

Kun nedre ekstremiteter er bevart. Lengden på lårbeinet indikerer mannlige, men det er vanskelig å si uten noen andre observerbare kjønnsindikerende trekk. Alder er basert på fusjonering av lårbeinsepifysene og ble vurdert til eldre enn 15, mest sannsynlig voksen. Ingen patologier eller traumer ble registrert.

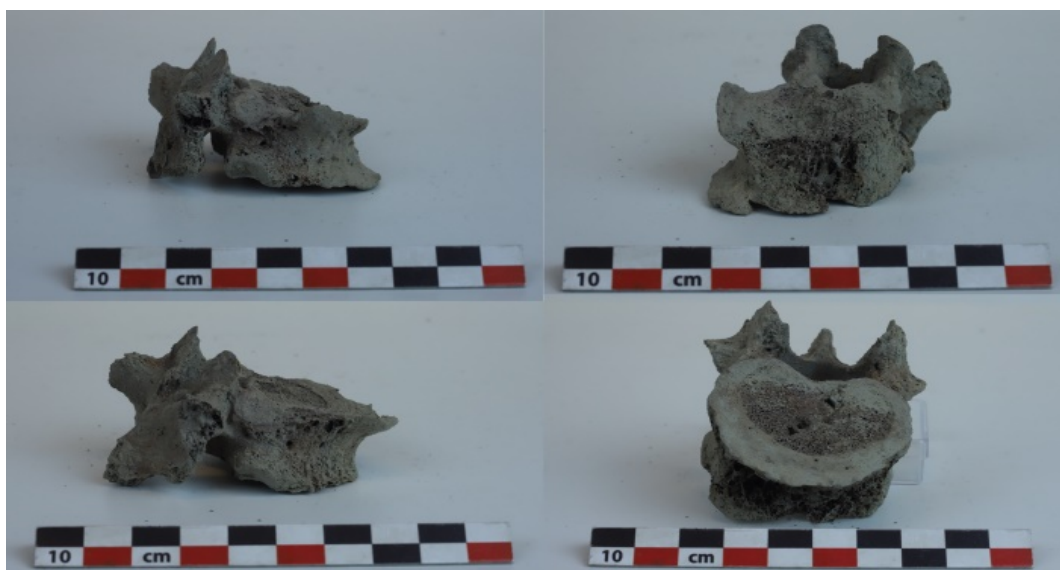
2.3.6 Grav 13

Delvis komplett skjelett, bevart fra kraniet og ned til korsryggvirvlene (vertebrae lumbales). Dette individet ble bedømt til å ha mannlige trekk basert på kraniet, og alder ble satt til voksen, nærmere bestemt 48,5+ ut fra suturvurdering, tannslitasje indikerer 35-45 år.

Tennene er veldig slitte, og fortann (incisiv 1) på både høyre og venstre side i overkjeven har merker som trolig er emaljehypoplasi (se figur 2). Det samme er funnet på en hjørnetann (caninus) i underkjeven. Disse merkene er vekstforstyrrelser som påvirker mineralisering av tannemaljen og kan skyldes vitaminmangel under dannelse av tennene, sykdom i barneårene, lokalisert traume eller arvelige avvik (Roberts & Manchester, 2005, s.75). Jeksler (molar) 2 og 3 i overkjeven mangler, og har falt ut før døden inntraff.



Figur 3: Bilde viser emaljehypoplasi på fortenner hos individ i grav 13. Foto: Monica Fridén-Rolstadaas, NIKU



Figur 4: De to øverste, samt den til venstre viser beinpåleiringen på ryggvirvlene. Nederst til høyre viser schmorls knuten på ryggvirvelkroppen. Foto: Monica Fridén-Rolstadaas, NIKU

Det er funnet beinpåleiring på brystvirvel 8 og 9 (se figur 3), noe som kan indikere spondylose (ryggslitasje). Dette har medført at individet har vært stiv i ryggen, og bevegeligheten har vært dårligere enn hos friske mennesker. Det ble også notert schmorls knuter (se figur 3) på brystvirvel (vertebrae throacicae) 8 og 9 og korsryggvirvel 4. Disse små gropene i kroppen på ryggvirvelen kan for eksempel oppstå på grunn av sykdom, belastningsskader eller i sammenheng med degenerative endringer/slitasjeforandringer, slik som spondylose (Roberts & Manchester, 2005, s.141).

2.3.6.1 4435

Ett skaft fra venstre lårbein, en fragmentert overkjeve, ett mellomhåndsbein 1, ett fragment av rørbein, elleve uidentifiserte fragmenter, ett høyre tinningbein, to fragmenter av kragebein, et håndrotsbein (hamatum) er registrert fra fyllet i grav 13, lag 4435. Bevaringsgrad er vurdert til god. Alle beinelementer, foruten om de uidentifiserte fragmentene og rørbeinet, ble aldersbedømt som voksen. De resterende var det ikke mulig å si noe om. Total vekt er 170,2 gram.

2.3.7 Grav 14

Delvis komplett skjelett, bevart fra kraniet og ned til korsryggvirvlene. Kjønnssindikerende trekk på kraniet viste klart mannlige uttrykk, mens andre var litt tvetydige. En nærmere kjønnsvurdering hadde kunnet være mulig hvis bekkenet hadde vært bevart. Suturene har på enkelte steder lukket seg litt, mens de andre steder er helt lukket. Kraniet er i flere deler og det ble derfor ikke foretatt en aldersvurdering. Individet er aldersbedømt til voksen (25-35 år). basert på tannutvikling (frambrudd), og grad av tannslitasje. Det er registrert mulig artrose i mellomhånden (metacarpale 4 og 5) og i nakkevirvlene (vertebrae cervicale, axis og atlas). Artrosen var ikke så utviklet at den hadde medført store beinforandringer, men mest sannsynlig har personen kjent noe ubehag ved bevegelse av høyre hånd og nakke.

2.3.7.1 4871

Over 150 uidentifiserte fragmenter av ulik størrelse, to kraniefragmenter, en epifyse av spolebein, fire epifyser av lårbein, ett fragment av skulderblad, tre fragmenter av ryggvirvler, en nesten hel mellomhåndsbein 3 fra høyre side. Ingen aldersbedømming er gjort. Alle beinelementer foruten om de uidentifiserte fragmentene er vurdert til bevaringsgrad god, de uidentifiserte er vurdert til middels bevaringsgrad. Total vekt er 103,4 gram.

2.3.7.2 4873

Ett helt overarmsbein fra venstre side ble registrert fra fyllet i grav 14, lag 4873. Aldersbedømt til å tilhøre et voksent menneske. Bevaringsgraden er god. Total vekt er 186,4 gram

2.3.8 Grav 15

Bestod kun av kraniet og 6 nakkevirvler (vertebrae cervicale). Kraniet har mannlige trekk. Alder er bedømt til godt voksen basert på suturene, 45+ ved tannslitasje. Det er ikke registrert noe patologi eller traume hos dette individet. Tennene er godt slitt, overkjeven mer enn underkjeven. Det ble observert tannstein på fortann 1 på både høyre og venstre side i underkjeven hos dette individet.

2.3.9 Grav 16

Bestod av høyre fotblad og noen beinelementer fra venstre fotblad. Det er ikke foretatt kjønns- eller aldersvurdering. Det ble ikke registrert noen tegn til patologier eller traumer på disse beina. Det er likevel god grunn til å tro at disse tilhørte et voksent individ, basert på den generelle størrelsen på beinelementene.

I plyndringslag 6023 ble følgende bein registrert: ett høyre ankelbein, en høyre kneskjell, ett skaft av høyre leggben, ett fragment av et fotrotsbein, ett sesambein, fem uidentifiserte fragmenter. Kneskjellet hadde noe beinpåleiring. Ellers er ingen traume eller patologi registrert. Alle beinelementer, foruten om de uidentifiserte, ble bedømt til å tilhøre voksne. De uidentifiserbare var det ikke mulig å se på alder. Det er mulig at disse beina tilhører individet i grav 16. Bevaringsgrad er vurdert som god.

Bein som ble fjernet under opprensing av grav 16 består av ett mellomfotsbein 3 fra venstre side, ett mellomfotsbein 3 fra høyre side, en proksimal tå 1 bein, en proksimal tå 2 bein, tre proksimale tå 3 og 4 bein, tre proksimale tå 5 bein, to sesambein, sju Intermediate tåbein, tre distal tå 1 bein og ett uidentifisert fragment ble registrert fra opprensingen av grav 16. Alle bein, unntatt det uidentifiserte fragmentet, ble bedømt som voksen. Det uidentifiserte var ikke mulig å aldersbedømme. Bevaringsgrad ble vurdert som god.

2.3.10 Grav 17

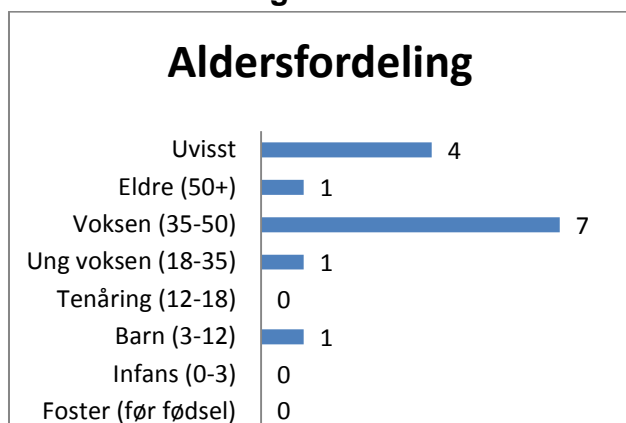
Bestod av tre tær, det er derfor ikke gjort noen alders- eller kjønnbedømming. Det var heller ikke registrert noen synlig patologi eller traumer på beinelementene. Det er god grunn til å tro at disse tilhørte et voksent individ, basert på størrelse og at epifysene er fusjonert.

2.3.11 Grav 20

Bestod også kun av føtter. Venstre side av kroppen er leggbeinsskafte bevart, mens høyre side har fotrotsbein. Det ble ikke registrert noe patologi eller traume på bein. Kjønn og alder er ikke vurdert, men størrelsen indikerer at det dreier seg om et voksent individ.

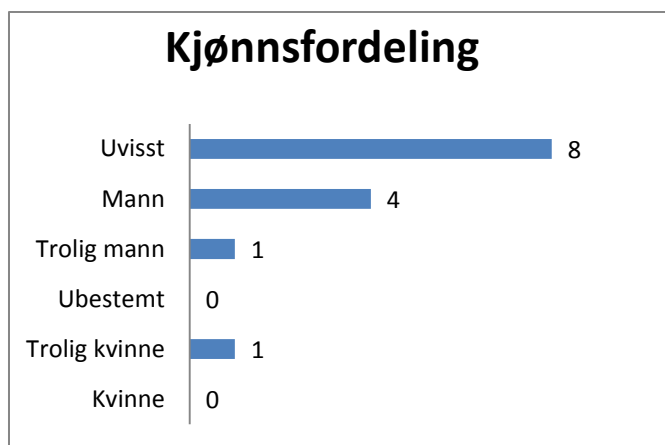
Alle bevarte osteologiske levninger fra gravene er samlet inn og analysert, katalogisert i NTNU Vitenskapsmuseets gjenstandsdatabase og magasinert i museets samling.

2.4 Sammendrag



Tabell 1: Aldersfordeling, graver

Sju av 14 individer ble bedømt til å tilhøre voksen-kategorien, hvorav fire av disse er bedømt kun basert på enkelt beinelementer. Ett individ tilhører den eldre voksen-kategorien. Ett individ ble bedømt til å være barn, og ett individ ble vurdert til ung voksen (se tabell 1). De resterende fire individene er det ikke gjort en aldersvurdering av, dette på grunn av dårlig bevaring og at de mest relevante beinelementene ikke var til stede. Fire individer hadde mer mannlige trekk, mens ett individ hadde både kvinnelig og mannlige trekk, kan ha vært en robust kvinne. Ett individ utgikk fra kjønnsbedømming basert på alder, og de resterende hadde ikke de rette beinelementene bevart (se tabell 2).



Tabell 2: Kjønnsfordeling, graver

Alle individene som var representert med tenner hadde svært slitte tenner, og de fleste var såpass slitt at tannben (dentin) var eksponert over flere kuser, eller emaljen var borte. Det ble ikke registrert noe karies, og kun hos ett individ ble tannstein registrert. Det siste betyr ikke nødvendigvis at det ikke var

noe tannstein på de andre, men tennene var såpass dekket av tørket leire at rensingen ville fjernet ethvert spor etter dette. Ett individ hadde antydning til emaljehypoplasi, noe som kan indikere underernæring eller sykdom i barne-årene. Linjene var dog ikke så tydelige at det trenger å være snakk om svært alvorlige hendelser. To individer hadde mistet tenner før døden og de resterende tennene var svært slitte hos disse. Dette kan fortelle oss at tannhelsen ikke var så dårlig at tennene nødvendigvis ble tapt, selv om de fleste var godt slitte,

Når det gjelder patologier, er de registrerte forholdene typiske ved høy alder. Tre individer hadde beinpåleiringer (osteofytter) flere steder på kroppen, mest utbredt var dette i ryggvirvlene. Disse forandringene sees ofte i sammenheng med f.eks. slitasjegikt (artrose), som kan medføre mindre bevegelighet i leddene og smerte (Roberts & Manchester, 2005). De patologiske forandringene sett hos disse individene var milde, og ville trolig ikke påvirket bevegeligheten for mye. En alternativ tolkning er selvsagt at døden inntraff før sykdom påvirket skjelettet. Det var ellers ingen synlige tegn til traume hos noen. Dette kan tolkes på to måter; enten var de ikke utsatt for noe traumatisk som ville bli påvist av en osteologisk analyse, eller beinelementene som dette kunne sees på borte.

Alle gravene, utenom de fire med kun tenner, har veldig god bevaringsgrad. Det er få, om ingen, bein som har skade på ytre bark (korteks), og dette kan fortelle oss at bevaringsforholdene i de leirholdige massene har vært god.

3 Løsfunn

Her inngår alle osteologiske funn som ikke kommer fra sikre gravkontekster. Detaljer om hva som er tatt inn i NTNU Vitenskapsmuseets samling framgår av vedlegg 2, og er også registrert i museets gjenstandsdatabase. Kriterier for vurdering av materialets kildeverdi har blant annet vært kontekstuell sammenheng med andre funn/strukturer, datering, hvor vidt materialet er redeponert i samtiden eller har annen interessant sammensetning. Det er flest rørbein, kraniefragmenter, tenner og deler av bekken og bein med patologi representert.

3.1 Materialet

Denne kategorien vil bli inndelt i flere grupper: Løsfunn fra sikre funnkontekster i sjaktene og løsfunn fra sjaktene uten sikker kontekst. Materialet er med få unntak svært godt bevart, men med varierende fragmenteringsgrad.

3.2 Metode

Den osteologiske analysen besto av en registrering av alle beinelementer som var representert, eventuell alder og kjønnsmarkører om mulig, og forekomst av patologi og traume. Dette ble gjort etter de samme kriteriene som ved gravene. I beingropa ble også et minimum antall individer (MNI) registrert. Dette ble gjort med utgangspunkt i antallet av de beinelementer det var flest av, hvor side er bestemt.

3.3 Resultat

3.3.1 Sjakt 3

Sjakten lå like nordvest for klosterkirken.

3.3.1.1 572

13 uidentifiserte beinfragmenter ble registrert fra lag 572 (over gulvfundament). Bevaringsgrad ble vurdert som middels. Total vekt for dette var 8,9 gram

Ikke tatt inn i museets samling, gjenbegraves.

3.3.2 Sjakt 4

Løsfunn i oppgravde masser i sjakt lokalisert der nordveggen til kirkens skip har stått. Kan representere graver inne i kirkebygget, både barn og voksne.

3.3.2.1 806

Et fragment fra bekken ble registrert fra lag 806 i sjakt 4. Aldersvurdering ikke mulig. Beinelementet ble vurdert som god bevaringsgrad. Total vekt er 8,1 gram.

3.3.2.2 Opprensing av lag 611

Fire kraniefragmenter, seks uidentifiserte rørbeinsfragmenter, et fragment av mellomhåndsbein 5, ett fragment av ribbein, en brystvirvel og ett fotrotsbein ble registrert fra opprensingen av lag 611. Brystvirvelen er fra et barn, Alle beinelementene utenom ett rørbeinsfragment ble vurdert til god, rørbeinsfragmentet ble vurdert til middels. Total vekt er 24 gram.

3.3.2.3 Øvrige løsfunn fra sjakt 4

12 fragmenter av uidentifiserte rørbein, ett fragment fra enten albubein eller leggben, fire kraniefragmenter, en proksimal epifyse av mellomhåndsbein 4, to fragmenter av albubein, en hjørnetann, ett fragment av kragebein, ett fragment av ribbein er registrert som løsfunn i sjakt 4. Hjørnetanna, ett fragment av albubein og fragmentet av kragebein ble bedømt til voksen, resten lot seg ikke vurdere. Bevaringsgrad er vurdert til god. Det ble funnet beinpåleiring på det ene fragmentet av albubein. Totalt vekt er 83 gram.

3.3.3 Sjakt 5

Sjakten var plassert innenfor der sørøstre del av kirkens kor har ligget og funnene kan representere graver inne i kirkebygget. Det er funnet in situ-graver i samme sjakt. I en av beingropene i samme sjakt er stort sett alt av juvenilt materiale fra lokaliteten funnet. Funn fra fyllmasser i rørgrøfter, i forbindelse med plyndringsgrøfter for bygningsstein (også datert forut for plyndringstidspunkt), under brolegning, under in situ-graver og i beingroper.

3.3.3.1 1050

Ett fragment av uidentifisert rørbein ble registrert fra lag 1050. Aldersvurdering ikke mulig. Bevaringsgrad ble vurdert som middels. Total vekt er 1 gram.

Ikke tatt inn i museets samling.

3.3.3.2 1067

Ett mellomhåndsbein 4 av venstre side ble registrert fra lag 1067. Aldersbedømt til voksen. Bevaringsgrad ble vurdert som god. Total vekt 4,2 gram.

3.3.3.3 1073

En tann, kinntann, ble registrert fra lag 1073. Aldersbedømt til å tilhøre et voksent individ. Bevaringsgrad ble vurdert som god. Total vekt er 0,9 gram.

3.3.3.4 2134

Et nesten helt høyre spolebein og ett helt høyre mellomhåndsbein 2.. Bevaringsgrad ble vurdert som god. Total vekt er 41,9 gram.

3.3.3.5 2772

I beingrop 2772 ble følgende beinelementer registrert.

De som ble bedømt til å tilhøre voksne: To fragmenter av høyre underkjeve, to skaft av venstre lårbein, to skaft av høyre lårbein, ett fragment av distal epifyse av lårbein, ett skaft av venstre skinneben, ett skaft av venstre albubein, ett skaft av trolig venstre leggben, to fragmenter av lårbeinsskaft, ett delvis komplett kranietak, to nesten hele issebein, ett kraniefragment, ett

skulderbladfragment, ett rørbeinsfragment, to proksimale fingerbein, ett nesten helt proksimal fingerbein, ett nesten helt bekken, og en proksimal epifyse av lårbein.

De som er bedømt til å komme fra barn er: ett fragment av høyre skulderblad, ett skaft av venstre overarmsbein, fire ribbeinsfragmenter, ett ribbein 1, og ett nesten helt bekkendel (ilium).

Åtte beinelementer er bedømt til å være fra et barn, resterende er bedømt til å komme fra voksne individer. Når det kommer til minimum antall individer, er det like mange høyre som venstre skaft av lårbein, minimumsantall blir derfor tre, to voksne og ett barn. Ingen synlig patologi eller traume ble registrert.

3.3.3.6 **2987**

Ett fragment av trolig mellomhåndsbein 2 ble registrert fra lag 2987. Aldersbedømt til å tilhøre et voksent individ. Bevaringsgrad vurdert som god. Total vekt er 7,5 gram.

3.3.3.7 **3013**

Tre kraniefragmenter ble registrert fra lag 3013. Bevaringsgrad ble vurdert som god. Total vekt er 3,1 gram.

3.3.3.8 **3126**

Ett mellomhåndsbein 5 av høyre side og ett fragment av en ryggvirvel ble registrert fra lag 3126. Bevaringsgrad ble vurdert som god. Total vekt 9,5 gram.

3.3.3.9 **4324**

Ett pannebein, høyre og venstre overkjeve i to deler, ett venstre tinningbein og flere små kraniefragmenter ble registrert fra 4324. Alle beinelementer tilhører samme individer, men falt fra hverandre under opprensing. Aldersbedømt til voksen. Bevaringsgraden er god.

3.3.3.10 **4326**

Ett nesten helt høyre overarmsbein, ett nesten helt venstre skinneben, nesten hel venstre skulderblad, ett skaft av høyre spolebein, ett fragment av kragebein, tre nesten hele ribbein, 26 ribbeinsfragmenter, ett nesten helt ribbein 1, to fragmenter av atlas, seks nesten hele nakkevirvler, fem fragmenter av brystvirvler, ett fragment fra hode til enten lårbein eller overarmsbein, en distal fingerbein, to håndrotsbein, et Intermediate fingerbein, en hel axis, ett fragment av leggben, ett fragment av ryggvirvel, en venstre captitatum og 25 uidentifiserte fragmenter ble registrert fra lag 4326. Alle beina som kunne aldersbedømmes ble vurdert til å tilhøre voksen. Alle bein utenom en brystvirvel, sju ribbeinsfragmenter, ett leggbenfragment, en ryggvirvel og sju uidentifiserte rørbeinsfragmenter ble vurdert til god, mens de nevnte har bevaringsgrad middels. En nakkevirvel har også beinpåleiring på kroppen. Ellers er ingen patologi eller traumer registrert.

3.3.3.11 **4608**

Ett skaft av albubein, fire fragmenter av ribbein, ti uidentifiserte beinfragmenter, ett høyre mellomhåndsbein 3, to fragmenter av mellomhåndsbein. Høyre mellomhåndsbein 3 og ett fragment av mellomhåndsbein ble bedømt til voksne, de andre lot seg ikke bedømme. Alle beina, foruten om de ti uidentifiserte fragmentene er vurdert til god bevaringsgrad, de ti fragmentene er vurdert til middels bevaring. Total vekt er 132,8 gram.

3.3.3.12 **4617**

Fire kraniefragmenter, ett skaft av venstre overarmsbein, ett fragment av overarmsbein, ett fragment av lårbein, et helt kneskjell fra venstre side, ett fragment av skinneben, fire uidentifiserte fragmenter ble registrert fra lag 4617. Overarmbeinsfragmentet og skinnebensfragmentet var middels godt bevart, mens det resterende var godt bevart. Total vekt er 343,6 gram.

3.3.3.13 4775

Ett ribbein 1, to ribbeinsfragmenter og to uidentifiserte fragmenter ble registrert fra lag 4775. Bevaringsgraden ble vurdert som god. Total vekt er 16,1 gram.

3.3.3.14 4873

Fra fyllet i grav 14 ble et helt venstre overarmsbein funnet. Siden graven har begge overarmsbeins bevart, er dette registrert som et løsfunn i fyllmassen. Bevaringsgrad ble vurdert som god. Total vekt er 186,4 gram.

3.3.3.15 Øvrige løsfunn fra sjakt 5

Ett fragment fra lårbein, ett fragment fra venstre albubein, ett fragment av skaftet av albubein, ett fragment av kragebein, ett fragment av overkjeve fra høyre side, ett fragment av skaftet av ett skinneben, ett skaft av høyre overarmsbein, ett mellomhåndsbein 5 fra høyre side, og et skaft fra spolebein fra høyre side, ett mellomhåndsbein 2 ble registrert som løsfunn fra sjakt 5. Det høyre overarmsbeinet ble vurdert til å tilhøre ett barn, resten er trolig fra voksne. Total vekt er 190,7 gram

3.3.4 Sjakt 6

Sjakten var plassert like sørøst for klosterkirkens kor.

3.3.4.1 Løsfunn fra sjakt 6

Ett skaft av albubein, ett hode av antatt overarmsbein, ett fragment av høyre lårbein, ett fragment av høyre spolebein og ett venstre mellomhåndsbein 1 ble registrert som løsfunn fra sjakt 6. Bevaringsgrad ble vurdert som god. Total vekt er 76,5 gram

3.3.5 Sjakt 7

Del av kirkegård sørøst for klosterkirken, det er funnet in situ-graver i samme område.

3.3.5.1 1290

Ett uidentifisert fragment ble registrert fra lag 1290. Ikke aldersvurdert. Bevaringsgraden er vurdert som dårlig. Total vekt er 1,4 gram.

3.3.5.2 Videre løsfunn fra sjakt 7 uten kontekst

Ett uidentifisert rørbeinsfragment ble registrert som løsfunn fra sjakt 7. Bevaringsgraden er vurdert som god. Total vekt er 6,1 gram.

Ikke godt nok bevart for inntak i museets samling.

3.3.6 Sjakt 9

Sjakten lå like sørøst for koret i klosterkirken.

3.3.6.1 Løsfunn fra sjakt 9 uten kontekst

Ett skaft fra høyre lårbein, ett skaft fra høyre skinneben, ett skaft fra albubein, ett skaft fra uidentifisert rørbein, ett fragment fra skulderblad, ett fragment fra uidentifisert rørbein ble registrert på sjakt 9. Bevaringsgrad er vurdert som god på alle bein, utenom de to uidentifiserte rørbeinsfragmentene, de ble vurdert til middels. Total vekt er 396,8 gram.

3.3.7 Sjakt 11

Sjakten lå i samme område som klosterkirkens skip, kan representere innvendige graver.

Løsfunn fra sjakt 11

Ett skaft med distal epifyse av venstre spolebein, en falang, og ett rørbeinsfragment ble registrert som løsfunn fra sjakt 11. Rørbeinsfragmentet og falangen kommer fra barn. Bevaringsgraden er vurdert som god. Total vekt er 16,8 gram

3.3.8 Sjakt 12

Sjakten lå like nordvest for klosterkirken.

3.3.8.1 3971

Sju fragmenter av diverse rørbein ble registrert fra lag 3971. Ingen aldersbedømming er gjort. Bevaringsgraden ble vurdert til middels. Total vekt er 15,2 gram.

3.3.8.2 4000

Det ble registrert ett rørbeinsfragment, fire uidentifiserte fragmenter og fire fragmenter av bekken ble registrert fra lag 4000. Aldersbedømming ikke mulig. Bevaringsgraden er vurdert som god. Total vekt er 55,5 gram.

3.4 Sammendrag

75 beinelementer ble bedømt til å tilhøre voksen-gruppen, mens fire beinelementer havnet i juvenile-gruppen, og åtte beinelementer havnet i infans-gruppen. Resterende beinelementer ble ikke aldersbedømt, dette pga usikkerhet grunnet bevaringsgrad eller andre forhold. Dette vil si at det var et flertall av voksne beinelementer, noe som også speiler seg i aldersvurdering av gravene. Kjønn lot seg kun vurdere på ett bein, bekken fra beingrop 2772 i sjakt 5, dette ble vurdert til å være mannlig. Det var, lik gravene, intet traume å registrere på løsfunnene, og som for gravene var det enkelte beinelementer som hadde beinpåleiring som indikerer slitasje eller annen degenerativ endring, f.eks. artrose (2249, 4318, 4326, 6023, løsfunn i sjakt 4). Dette kunne sees hovedsakelig på ryggvirvlene (2249, 4326, 4318), men også et kneskjell (6023) og et albuebein (løsfunn i sjakt 4).

4 Figurliste

Figur 1: Oversikt over sjaktenes plassering og nummer. Kart: Reidar Øiangen, NIKU	7
Figur 2: In situ begravelser avdekket ved undersøkelse TA 2019/09.Plassering i forhold til klosterbygningene. Kart: Reidar Øiangen, NIKU	8
Figur 3: Emaljehypoplasi på fortenner hos individ i grav 13. Foto: Monica Fridén-Rolstadaas, NIKU .	11
Figur 4: Beinpålagring på ryggvirvler og schmorlsknute. Foto: Monica Fridén-Rolstadaas, NIKU	11

5 Tabelliste

Tabell 1: Aldersfordeling, graver.....	13
Tabell 2: Kjønnfordeling, graver	13

6 Litteratur

Brothwell, D. R. (1981). Digging up bones. The excavation, treatment and study of human skeletal remains. Ithaca, New York: Cornell University Press

Buikstra, J. E., & Ubelaker, D. (1994). Standards for data collection from human skeletal remains. Research series no. 44. Fayetteville, Arkansas: Arkansas archeological survey research series no 44.

Roberts, C. & Manchester, K. (2005). The Archaeology of Disease. Stroud: The History Press

Todd, T.W. 1920 Age changes in the pubic bone: I. The white male pubis. American Journal of Physical Anthropology, 3: 467-470

Ubelaker, D.H. 1989. Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation (2nd Ed.). Washington, DC: Taraxacum.

7 Vedlegg 1: Detaljert oversikt over innhold i gravene, med museumsnummer og undernummer

Idnr	Museums- nr	U-nr	Funnkontekst	Beinelement
1842	N207356		Grav 3	5 molarkroner, 4 premolarkroner, 2 incisivkroner og mange små fragmenter
2155	N207357		Grav 5	Tannfragmenter
2165	N207357		Grav 5	Tannfragmenter
2089	N207358		Grav 6	Fragmenter av tenner og kjevebein
2425	N207359		Grav 7	Tannfragmenter
2785	N207360		Grav 9	Overkropp u/ kraniet. Venstre side av kroppen: <ul style="list-style-type: none"> - Hel coxae - 9 costae fragmenter Høyre side av kroppen: <ul style="list-style-type: none"> - Diafyse og distal epifyse av humerus - Hel radius - Hel ulna - Hel lunata - Hel triquetral - Hel capitata - Hel hamata - Hel metacarpal 1 - Hel metacarpal 2 - Hel metacarpal 3 - Hel metacarpal 4 - Hel metacarpal 5 - 5 proximale phalanges - 3 mediale phalanges - 1 distal phalanx - 12 costae fragmenter - Hel coxae VERTEBRAE: <ul style="list-style-type: none"> - Nr 11 og 12 thoracicae hvorav 11 er nesten hel og 12 er hel - Alle 5 lumbale vertebrae - Hel sacrum
	N207360	2	Trolig grav 9	Kraniefragment, frontale
	N207360	2	Trolig grav 9	Kraniefragment, parietale
	N207360	3	Grav 9	Costae fragmenter
	N207360	3	Grav 9	Dentes
	N207360	3	Grav 9	Proximal phalanx manus
	N207360	3	Grav 9	Trolig ulnafragment
	N207360	3	Grav 9	Uidentifiserte fragmenter
	N207360	3	Grav 9	Vertebrae fragmenter
	N207360	4	Grav 9	Ett fragment av humerus eller femur

Idnr	Museums- nr	U-nr	Funnkontekst	Beinelement
	N207360	4	Grav 9	Ossa longa fragment
	N207360	4	Grav 9	Pubis
	N207360	5	Grav 9	Costaefragment
	N207360	5	Grav 9	Dentes
	N207360	5	Grav 9	Distal phalanx manus
	N207360	5	Grav 9	Fragment av metacarpale, distal epifyse
	N207360	5	Grav 9	Pisiforme
	N207360	5	Grav 9	Scaphoideum
	N207360	5	Grav 9	Scapulafragmenter
	N207360	5	Grav 9	Trapezium
	N207360	5	Grav 9	Uidentifiserte fragmenter
	N207360	5	Grav 9	Vertebrafragment
	N207360	6	Grav 9	Kraniefragment, frontale
	N207360	6	Grav 9	Små kraniefragmenter
	N207360	7	Grav 9	Radius, i 2 deler
3831	N207361		Grav 10	<p>Overkropp m/kraniet.</p> <p>KRANIE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komplet kranium med maxilla, - En hel mandibula. <p>DENTES:</p> <p>Maxilla: HØYRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canine - Premolar 3 - Premolar 4 - Molar 1 <p>VENSTRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canine - Premolar 3 - Premolar 4 - Molar 1 - Molar 2 <p>Mandibula: HØYRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incisiv 2 - Canine - Premolar 3 - Premolar 4 - Molar 1 - Molar 2 - Molar 3 <p>VENSTRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premolar 4 - Molar 1 - Molar 2 - Molar 3 <p>LØSE DENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 incisiv - 2 premolar - 2 molar

Idnr	Museums- nr	U-nr	Funnkontekst	Beinelement
				VENSTRE SIDE av kroppen: <ul style="list-style-type: none"> - Nesten hel humerus (caput separat fragment) - Nesten hel radius (mangler proximal epifyse) - Hel ulna - Hel clavícula - Nesten hel scapula (post mortem skader) - Hel scaphoid - Hel triquetral - Hel pisiform - Hel trapezium - Hel trapezoid - Hel capitata - Hel hamate - Hel lunate - Hel metacarpal 1 - Nesten hel metacarpal 2 (mangler litt på den proximale epifysen) - Nesten hel metacarpal 2 (i 2 fragmenter) - 1 proximal phalanx HØYRE side av kroppen: <ul style="list-style-type: none"> - Nesten hel humerus (mangler distal epifyse) - Hel clavícula - Nesten hel scapula (kun post mortem skader) COSTAE: VENSTRE: <ul style="list-style-type: none"> - 1 nesten hel - 21 fragment - 1 nesten helt ribbein 1 HØYRE: <ul style="list-style-type: none"> - 3 nesten hele (derav ribbein 1) - 19 fragmenter VERTEBRAE: <ul style="list-style-type: none"> - Axis og atlas er hel - 4 hele cervicale - 7 hele thoracicae - 3 fragmenterte thoracicae, - 13 fragmenter av lumbale - 2 fragmenter av sternum
	N207361	2	Løsfunn i grav 10	Ryggvirvler, ribbein og håndrotbein
2249	N207361	3	Grav 10 fyll. Sjakt 5	Phalanx intermediale
2249	N207361	3	Grav 10 fyll. Sjakt 5	Vertebrae throacicae
2249	N207361	3	Grav 10 fyll. Sjakt 5	Vertebrae throacicae fragment
2249	N207361	3	Grav 10 fyll. Sjakt 5	Kraniefragmenter
2249	N207361	3	Grav 10 fyll. Sjakt 5	Uidentifiserte fragmenter
2249	N207361	3	Grav 10 fyll. Sjakt 5	Vertebrafragment
3833	N207362		Grav 11	Føtter og ryggvirvler. VENSTRE side: <ul style="list-style-type: none"> - Nesten hel femur (mangler ufusjonerte epifyser, både prox og dist) - Kun diafyse av tibia - Kun diafyse av fibula - Coxae er i tre deler (ilium, ischium og pubis) HØYRE side: <ul style="list-style-type: none"> - Nesten hel femur (ufusjonert både distalt og proximalt, proximal epifyse som eget fragment) - Kun diafyse av tibia

Idnr	Museums- nr	U-nr	Funnkontekst	Beinelement
				<ul style="list-style-type: none"> - Kun diafyse av fibula coxae kommer i to deler (ischium og pubis) VERTEBRAE: <ul style="list-style-type: none"> - 4 fragmenter, hvorav 2 kropper og 1 spina, og 1 ukjent.
3833	N207362	2	Løsfunn i grav 11	Ryggvirvler og fotbein
4433	N207363		Grav 12	Føtter. VENSTRE side: <ul style="list-style-type: none"> - Hel femur - Tibia er i to deler - Kun diafyse av fibula - Hel patella - Delvis hel calcaneus - Hel talus HØYRE side: <ul style="list-style-type: none"> - Hel femur - Nesten hel tibia (proximal epifyse er i 3 fragmenter) - Kun diafyse av fibula - Hel patella
	N207363	2	Løsfunn i grav 12	Fotbein og ryggvirvel
4608	N207363	3	Funn under grav 12, sjakt 5. Fyll. SL: 4608, sjakt 5	Metacarpal 3
4608	N207363	3	Funn under grav 12, sjakt 5. Fyll. SL: 4608, sjakt 5	Metacarpal fragment
4608	N207363	3	Funn under grav 12, sjakt 5. Fyll. SL: 4608, sjakt 5	Costaefragmenter
4608	N207363	3	Funn under grav 12, sjakt 5. Fyll. SL: 4608, sjakt 5	Diafyse av ulna
4608	N207363	3	Funn under grav 12, sjakt 5. Fyll. SL: 4608, sjakt 5	Metacarpal fragment
4608	N207363	3	Funn under grav 12, sjakt 5. Fyll. SL: 4608, sjakt 5	Uidentifiserte fragmenter
4744	N207364		Grav 13	Overkropp m/kraniet. Kranie: <ul style="list-style-type: none"> - Venstre occipitale sitter fast med høyre og venstre parietale, venstre temporale, frontale, høyre og venstre zygomaticum, maxilla og høyre og venstre nasale - Mandibula er hel og separert fra kraniet Ellers til stede men ligger løst: <ul style="list-style-type: none"> - Høyre temporale, - Sphenoid i to deler. DENTES: Maxilla: HØYRE: <ul style="list-style-type: none"> - Incisiv 1 - Incisiv 2 - Canine - Premolar 3 - Premolar 4 - Molar 1 - Molar 2 - Molar 3 VENSTRE: <ul style="list-style-type: none"> - Incisiv 1 - Incisiv 2 - Canine - Premolar 3 - Premolar 4 - molar 1

Idnr	Museums- nr	U-nr	Funnkontekst	Beinelement
				<p>Mandibula: HØYRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incisiv 1 - Incisiv 2 - Canine - Premolar 3 - Premolar 4 - Molar 1 - Molar 2 - Molar 3 <p>VENSTRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incisiv 1 - Incisiv 2 - Canine - Premolar 3 - Premolar 4 - Molar 1 - Molar 2 - Molar 3 <p>VENSTRE SIDE av kroppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 deler av humerus (hvor caput er for seg selv) - Hel ulna med noe sprekkdannelsr - Nesten hel radius (mangler distal epifyse) - Kroppen til clavícula (mangler sternal og acromial extremity) - Et større fragment av scapula - 2 nesten hele costae - 27 fragmenter av costae (hvorav 1 fragment av ribbein 1), - Hel scaphoid - Hel lunate - Hel trapezoid - Hel capitate - Hel hamate - Hel trapezium - Hel triquetral - Hel metacarpal 1 - Hel metacarpal 2 - Hel metacarpal 3 - Metacarpal 4 (mangler distal epifyse) - Metacarpal 5 (mangler proximal epifyse) - 5 proximal phalanges - 4 intermediate phalanges - 2 distal phalanges - Ellers 3 fragmenter fra forskjellige håndbein <p>HØYRE SIDE av kroppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 deler av humerus (mangler litt proximal diafyse og epifyse, caput for seg selv) - Distal epifyse og diafyse av radius (mangler noe proximal diafyse og proximal epifyse er i 2 fragmenter) - Nesten hel ulna - 1 fragment av scapula - Hel scaphoid - Hel lunate - Hel triquetral - Hel trapezoid - Hel capitate - Hel hamate - Hel trapezium men har sprekkdannelser - Hel metacarpal 1 - Hel metacarpal 2 - Hel metacarpal 3

Idnr	Museums- nr	U-nr	Funnkontekst	Beinelement
				<ul style="list-style-type: none"> - Metacarpal 4 (mangler distal epifyse) - Metacarpal 5 (mangler proximal epifyse) - 5 proximale phalanges - 4 intermediate phalanges - 4 distal phalanges VERTEBRAE: <ul style="list-style-type: none"> - Atlas og axis hel - 5 cervicale - 10 thoracicae - 5 lumbale
4435	N207364	2	Fyll, grav 13, sjakt 5	Femurdiafyse
4435	N207364	2	Fyll, grav 13, sjakt 5	Hamate
4435	N207364	2	Fyll, grav 13, sjakt 5	Maxillafragment
4435	N207364	2	Fyll, grav 13, sjakt 5	Mc 1
4435	N207364	2	Fyll, grav 13, sjakt 5	Temporale
4435	N207364	2	Fyll, grav 13, sjakt 5	Claviculafragment
4435	N207364	2	Fyll, grav 13, sjakt 5	Claviculafragment
4435	N207364	2	Fyll, grav 13, sjakt 5	Ossa longa fragment
4435	N207364	2	Fyll, grav 13, sjakt 5	Uid fragmenter
4435	N207364	2	Fyll, grav 13, sjakt 5	Uid fragmenter
4871	N207365		Grav 14	Overkropp m/kraniet. KRANIET: <ul style="list-style-type: none"> - Kranium i mange deler, av ulike størrelser, både høyre og venstre parietale og frontale sitter fremdeles sammen - Maxilla er i to deler - Mandibula er hel HØYRE SIDE av kroppen: <ul style="list-style-type: none"> - Diafyse av humerus + et lite fragment av distal epifyse - Nesten hel ulna (mangler distal epifyse) - Nesten hel radius (proximal epifyse i eget fragment) - Nesten hel clavícula - Ett fragment scapula - Hel scaphoid - Hel lunate - Hel triquetral - Hel trapezoid - Hel capitata - Hel hamate - Hel metacarpal 1 - Hel metacarpal 2 - Nesten hel metacarpal 3 - Hel metacarpal 4 - Hel metacarpal 5 - 5 proximal phalanges - 4 intermediate phalanges - 2 distal phalanges - 54 fragementer av costae VENSTRE SIDE av kroppen: <ul style="list-style-type: none"> - Nesten hel humerus (proximal epifyse i eget

Idnr	Museums- nr	U-nr	Funnkontekst	Beinelement
				<ul style="list-style-type: none"> fragment) - Nesten hel ulna (mangler proximal og distal epifyse) - Nesten hel radius (mangler proximal epifyse) - Kun diafyse av clavícula - Ett fragment av scapula - 10 små fragmenter av coxae - Hel scaphoid - Hel lunate - Hel triquetral - Hel pisiform - Hel trapezoid - Hel capitate - Hel hamate - Hel metacarpal 2 - Nesten hel metacarpal 3 (distal epifyse eget fragment) - Nesten hel metacarpal 4 (distal epifyse eget fragment) - Nesten hel metacarpal 5 (distal epifyse fragment) - 3 proximal phalanges - 4 intermediate phalanges - 4 distal phalanges - 28 fragmenter av costae <p>DENTES:</p> <p>Maxilla: HØYRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle tenner til stede <p>VENSTRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incisiv 1 hadde falt ut postmortem, resten i kjeven - Mandibula: HØYRE: - Alle tenner til stede <p>VENSTRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle tenner til stede <p>VERTEBRAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atlas og axis - nesten hel - 4 cervicale - 7 nesten hele throacicae - 5 nesten hele lumbale - 13 kropp - 9 fragment process spinous - 1 sacrum fragment
4871	N207365	2	Grav 14, sjakt 5, SZ: 4871, fragmenter fra opprensing av skjelett. Sjakt 5	Epifyse av radius
4871	N207365	2	Grav 14, sjakt 5, SZ: 4871, fragmenter fra opprensing av skjelett. Sjakt 5	Epifyser av femur
4871	N207365	2	Grav 14, sjakt 5, SZ: 4871, fragmenter fra opprensing av skjelett. Sjakt 5	Kraniefragment
4871	N207365	2	Grav 14, sjakt 5, SZ: 4871, fragmenter fra opprensing av skjelett. Sjakt 5	Kraniefragment
4871	N207365	2	Grav 14, sjakt 5, SZ: 4871, fragmenter fra opprensing av skjelett. Sjakt 5	Nesten hel Metacarpale 3

Idnr	Museums- nr	U-nr	Funnkontekst	Beinelement
4871	N207365	2	Grav 14, sjakt 5, SZ: 4871, fragmenter fra opprensing av skjelett. Sjakt 5	Scapulafragment
4871	N207365	2	Grav 14, sjakt 5, SZ: 4871, fragmenter fra opprensing av skjelett. Sjakt 5	Vertebraefragment
4871	N207365	2	Grav 14, sjakt 5, SZ: 4871, fragmenter fra opprensing av skjelett. Sjakt 5	Uidentifiserte fragmenter
4873	N207365	3	2SL: 4873. Fra fyllet til grav 14., sjakt 5	Hel humerus
4948	N207366		Grav 15	Kraniet og nakkevirvler. KRANIET: <ul style="list-style-type: none"> - 1 3 deler - Mandibula - Maxilla med sin zygoamticum som en del - Resten er intakt - Et ørebein fra høyre temporale VERTEBRAE: <ul style="list-style-type: none"> - Atlas og axis er hel - 4 hele cervicale vertebrae
6020	N207367		Grav 16	Føtter. HØYRE SIDE av kroppen: <ul style="list-style-type: none"> - Hel cuboid - Hel medial cuneiform - Hel intermediate cuneiform - Hel lateral cuneiform - Hel metatarsal 1 - Hel metatarsal 2 - Hel metatarsal 3 - Hel metatarsal 3 - Hel metatarsal 4 - Hel metatarsal 5 - 4 proximal tarsus phalanges VENSTRE SIDE av kroppen: <ul style="list-style-type: none"> - Hel metatarsal 1 - Hel metatarsal 2 - Hel metatarsal 3 - Hel metatarsal 4 - Hel metatarsal 5
6023	N207367	2	Bein fra lag 6023, mulig rest av grav 16	Cuboid
6023	N207367	2	Bein fra lag 6023, mulig rest av grav 16	Distal epifyse og diafyse av fibula
6023	N207367	2	Bein fra lag 6023, mulig rest av grav 16	Fragment av tarsal
6023	N207367	2	Bein fra lag 6023, mulig rest av grav 16	Patella
6023	N207367	2	Bein fra lag 6023, mulig rest av grav 16	Sesambein
6023	N207367	2	Bein fra lag 6023, mulig rest av grav 16	Talus
6023	N207367	2	Bein fra lag 6023, mulig rest av grav 16	Uidentifiserte fragmenter
	N207367	3	Bein fjernet under opprensing av føttene i grav 16	Distal phalanges, tå 1

Idnr	Museums- nr	U-nr	Funnkontekst	Beinelement
	N207367	3	Bein fjernet under opprensning av føttene i grav 16	Intermediate phalanges
	N207367	3	Bein fjernet under opprensning av føttene i grav 16	Metatarsal 3
	N207367	3	Bein fjernet under opprensning av føttene i grav 16	Metatarsal 3
	N207367	3	Bein fjernet under opprensning av føttene i grav 16	Proximal phalanges talus, tå 3 eller 4
	N207367	3	Bein fjernet under opprensning av føttene i grav 16	Proximal phalanges talus, tå 5
	N207367	3	Bein fjernet under opprensning av føttene i grav 16	Proximal phalanx talus, tå 1
	N207367	3	Bein fjernet under opprensning av føttene i grav 16	Proximal phalanx talus, tå 2
	N207367	3	Bein fjernet under opprensning av føttene i grav 16	Sesambein
	N207367	3	Bein fjernet under opprensning av føttene i grav 16	Uidentifisert fragment
7767	N207368		Grav 17	Tåbein. VENSTRE SIDE av kroppen: - 3 proximal phalanges talus
4316 / 4317	N205369		Grav 20	Føtter. HØYRE SIDE av kroppen: - Diafyse av fibula VENSTRE SIDE av kroppen: - Hel naviculare - Hel medial cuneiform - Hel intermediate cuneiform - Hel lateral cuneiform Ellers: - 1 metatarsal fragment - 1 trolig tarsal fragment - 7 uidentifiserte ossa longa fragmenter

8 Vedlegg 2: Oversikt over museumsnummer til løsfunnene

Museumsnr	Undernr	Kontekst id	Sjakt	Beinelement
N207370	1		4	Kraniefragment
N207370	2		4	Mc 4 proksimal epifyse
N207370	3		4	Ossa longa fragment
N207370	4		4	Ossa longa fragment
N207370	5		4	Ossa longa fragment
N207370	6		4	Ossa longa fragment
N207370	7		4	Ossa longa fragment
N207370	8		4	Ulnafragment
N207370	9		4	Ossa longa fragment
N207370	10		4	Hjørnetann
N207370	11		4	Claviculafragment
N207370	12		4	Ulnafragment
N207370	13		4	Costaefragment
N207370	14		4	Kraniefragment
N207370	15		4	Ulnafragment
N207370	16		4	Kraniefragment
N207370	17		4	Kraniefragment
N207370	18		4	Ossa longa fragment
N207370	19		4	Ossa longa fragment
N207370	20		4	Ossa longa fragment
N207370	21		4	Ossa longa fragment
N207370	22		4	Ossa longa fragment
N207370	23		4	Ossa longa fragment
N207370	24		4	Kraniefragment
N207370	25		4	Kraniefragment
N207370	26		4	Kraniefragment
N207370	27		4	Mc 5 fragment
N207370	28		4	Tarsal
N207370	29		4	Ossa longa fragment
N207370	30		4	Ossa longa fragment
N207370	31		4	Kraniefragment
N207370	32	611	4	Vertebrae Thoracicae
N207370	33	611	4	Costaefragment
N207370	34	611	4	Ossa longa fragment
N207370	35	611	4	Ossa longa fragment
N207370	36	611	4	Ossa longa fragment
N207370	37	611	4	Ossa longa fragment
N207370	38	806	4	Iliumsfragment
N207370	39	2772	5	Delvis komplett kranium
N207370	40	2772	5	Diafyse femur
N207370	41	2772	5	Diafyse femur
N207370	42	2772	5	Diafyse femur

Museumsnr	Undernr	Kontekst id	Sjakt	Beinelement
N207370	43	2772	5	Diafyse Fibula
N207370	44	2772	5	Diafyse tibia
N207370	45	2772	5	Diafyse ulna
N207370	46	2772	5	Distal epifyse femur
N207370	47	2772	5	Diafyse femurfragment
N207370	48	2772	5	Diafyse femurfragment
N207370	49	2772	5	Parietale
N207370	50	2772	5	Parietale
N207370	51	2772	5	Kraniefragment
N207370	52	2772	5	Ossa longa fragment
N207370	53	2772	5	Scapulafragment
N207370	54	2772	5	Costaefragment
N207370	55	2772	5	Mandibulafrag u/tenner
N207370	56	2772	5	Mandibulafrag m/tenner
N207370	57	2772	5	Nesten hel prox phalanx
N207370	58	2772	5	Hel prox phalanx
N207370	59	2772	5	Hel prox phalanx
N207370	60	2772	5	Scapulafragment
N207370	61	2772	5	Costafragment
N207370	62	2772	5	Costafragment
N207370	63	2772	5	Costafragment
N207370	64	2772	5	Nr 1 costafragment
N207370	65	2772	5	Diafyse humerus
N207370	66	2772	5	Nesten hel ilium
N207370	67	2772	5	Diafyse radius
N207370	68	4324	5	Nesten komplett kranium, i flere fragmenter
N207370	69	4326	5	Nesten hel humerus
N207370	70	4326	5	Nesten hel tibia
N207370	71	4326	5	Diafyse radius
N207370	72	4326	5	Nesten hel scapula
N207370	73	4326	5	Claviculafragment
N207370	74	4326	5	Costafragment
N207370	75	4326	5	Costafragment
N207370	76	4326	5	Costafragment
N207370	77	4326	5	Costafragment
N207370	78	4326	5	Costafragment
N207370	79	4326	5	Costafragment
N207370	80	4326	5	Costafragment
N207370	81	4326	5	Costafragment
N207370	82	4326	5	Costafragment
N207370	83	4326	5	Costafragment
N207370	84	4326	5	Costafragment
N207370	85	4326	5	Costafragment
N207370	86	4326	5	Costafragment
N207370	87	4326	5	Costafragment

Museumsnr	Undernr	Kontekst id	Sjakt	Beinelement
N207370	88	4326	5	Costafragment
N207370	89	4326	5	Atlasfragment
N207370	90	4326	5	Vertebrae cervicale
N207370	91	4326	5	Vertebrae cervicale
N207370	92	4326	5	Vertebrae cervicale
N207370	93	4326	5	Vertebrae cervicale
N207370	94	4326	5	Vertebrae cervicale
N207370	95	4326	5	Vertebrae Thoracicae
N207370	96	4326	5	Vertebrae Thoracicaefragment
N207370	97	4326	5	Vertebrae Thoracicaefragment
N207370	98	4326	5	Vertebrae Thoracicaefragment
N207370	99	4326	5	Trapezoid
N207370	100	4326	5	Triquetralfragment
N207370	101	4326	5	Intermediate phalanx
N207370	102	4326	5	Distal phalanx
N207370	103		5	Premolar
N207370	104		5	Diafyse humerus
N207370	105		5	Diafyse tibia
N207370	106		5	Nesten hel radius
N207370	107		5	Mt 2
N207370	108		5	Diafyse radius
N207370	109		5	Mt 5
N207370	110	1067	5	Mt 4
N207370	111		5	Diafyse av femur
N207370	112		5	Claviculafragment
N207370	113		5	Diafyse av tibia
N207370	114		5	Proximal epifyse og diafyse av ulna
N207370	115		5	Maxillafragment med en tann
N207370	116		5	Mc 2
N207370	117	2770	5	Diafyse av femur
N207370	118	2770	5	Caput av femur
N207370	119	2770	5	Nesten hel coxae
N207370	120		5	Mt 5
N207370	121		5	Vertebraefragment
N207370	122	4775	5	Costae 1
N207370	123	4775	5	Costaefragment
N207370	124	4775	5	Costaefragment
N207370	125	4617	5	Parietale
N207370	126	4617	5	Parietale
N207370	127	4617	5	Kraniefragment
N207370	128		5	Diafyse av humerus
N207370	129		5	Humerusfragment
N207370	130		5	Femurfragment
N207370	131		5	Tibiafragment
N207370	132		5	Patella

Museumsnr	Undernr	Kontekst id	Sjakt	Beinelement
N207370	133		5	Kraniefragment
N207370	134		5	Atlasfragment
N207370	135		5	Axis
N207370	136		5	Capitate
N207370	137		5	Vertebrae cervicale
N207370	138		5	Vertebrae Thoracicaefragment
N207370	139		5	Tibiafragment
N207370	140		5	Costafragment
N207370	141		5	Costafragment
N207370	142		5	Costafragment
N207370	143		5	Costafragment
N207370	144	3013	5	Kraniefragment
N207370	145	3013	5	Kraniefragment
N207370	146	3013	5	Kraniefragment
N207370	147		6	Diafyse av radius
N207370	148		6	Femurfragment
N207370	149		6	Diafyse av ulna
N207370	150		6	Caput av humerus
N207370	151		6	Mt 1
N207370	152		9	Diafyse av femur
N207370	153		9	Diafyse av tibia
N207370	154		9	Diafyse av ulna
N207370	155		9	Scapulafragment
N207370	156		9	Diafyse ossa longafragment
N207370	157		11	Distal epifyse radius
N207370	158		11	Phalanx
N207370	159	4000	12	Ossa longafragment
N207370	160	4000	12	Coxafragment
N207370	161	4000	12	Coxafragment
N207370	162	4000	12	Coxafragment

9 Vedlegg 3: Oversikt over kasserte løsfunn

Sjakt	Beinelement	Vekt
5	Ossa longafragment	1
7	Ossa longafragment	6,1
7	Uid/Div beinfragmenter	1,4
3	Uid/Div beinfragmenter	8,9
12	Ossa longafragment	15,2
5	Uid/Div beinfragmenter	8,6
5	Uid/Div beinfragmenter	0,6
5	Uid/Div beinfragmenter	7,4
5	Uid/Div beinfragmenter	18,5
5	Uid/Div beinfragmenter	4,4
5	Mt 2	7,4
9	Ossa longafragment	0,6
11	Ossa longafragment	9,2
11	Uid/Div beinfragmenter	46,3

Total vekt: 135,6 gram

10 Vedlegg 4: Osteologisk katalog, graver

11 Vedlegg 5: Osteologisk katalog, løsfunn

ID nummer	Museumnummer	Udrennr.	Skakt	Beskrivelse på tag hvor nummer ikke findes	Benævnelse	Antal	Side	Egens	Ålder	Patologi	Traume	Levede CM	Vekt GRAM	Bevaringsgrad	Kommentar
N207320		1	4	Læsfum skakt 4	Kraniefragment	1				Ingen	Ingen	3,2	2,3	God	
N207320		2	4	Læsfum skakt 4	Mk 4 prox epifyse	1				Ingen	Ingen	1,5	1,5	God	
N207320		3	4	Læsfum skakt 4	Ossa longa Fragmenter	1				Ingen	Ingen	3,5	1,7	God	
N207320		4	4	Læsfum skakt 4	Ossa longa Fragmenter	1				Ingen	Ingen	3,7	1,8	God	
N207320		5	4	Læsfum skakt 4	Ossa longa Fragmenter	1				Ingen	Ingen	5,5	2,8	God	
N207320		6	4	Læsfum skakt 4	Ossa longa Fragmenter	1				Ingen	Ingen	3,5	1,5	God	
N207320		7	4	Læsfum skakt 4	Ossa longa Fragmenter	1				Ingen	Ingen	2,8	0,9	God	
N207320		8	4	Læsfum skakt 4	Ulnafragment	1				Ingen	Ingen	2,8	0,7	God	
N207320		9	4	Læsfum skakt 4	Ossa longifragment	1				Ingen	Ingen	2,9	0,8	God	
N207320		10	4	Læsfum skakt 4	Caninus	1			Adult	Ingen	Ingen	1,9	1	God	Ingen silasje
N207320		11	4	Læsfum skakt 4	Clavicalfragment	1			Adult	Ingen	Ingen	7,1	6,9	God	
N207320		12	4	Læsfum skakt 4	Ulnafragment	1			Adult	Berøstlag	Ingen	9	21,8	God	
N207320		13	4	Læsfum skakt 4	Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	5,4	3,4	God	
N207320		14	4	Læsfum skakt 4	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3	1,3	God	
N207320		15	4	Læsfum skakt 4	Ulnafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	4,5	3,6	God	
N207320		16	4	Læsfum skakt 4	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,5	1,5	God	
N207320		17	4	Læsfum skakt 4	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,4	0,8	God	
N207320		18	4	Læsfum skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	5,2	2,2	God	
N207320		19	4	Læsfum skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	6,4	6,4	God	
N207320		20	4	Læsfum skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	6,5	5,8	God	
N207320		21	4	Læsfum skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	4,1	2,7	God	
N207320		22	4	Læsfum skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	4	3,4	God	
N207320		23	4	Læsfum skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,5	2,6	God	
611 N207320		24	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,5	2	God	
611 N207320		25	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,3	1,5	God	
611 N207320		26	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	1,5	0,5	God	
N207320		27	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	mc 5 Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3	1,5	God	
N207320		28	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Tarsal	1			Ingen	Ingen	Ingen	1,7	3,3	God	
N207320		29	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,5	1,7	Middels	
N207320		30	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,4	1,7	Middels	
611 N207320		31	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,3	0,5	God	
611 N207320		32	4		Thoracicae vertebræ	1			Juvenile	Ingen	Ingen	4,8	5,3	God	
611 N207320		33	4		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	4	1,5	God	
611 N207320		34	4		Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,2	1,5	God	
611 N207320		35	4		Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,9	1,4	God	
611 N207320		36	4		Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,2	0,8	God	
611 N207320		37	4		Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,6	0,5	God	
611 N207320		38	4		Humdrfragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	5,8	8,1	God	
2772 N207320		39	5	Skakt 5, beinsrop	Delvis komplett kranietak	1			Adult	Ingen	Ingen		345	God	Beige parietale + et løst parietalefragment, sammenrøvet med occipitale
2772 N207320		40	5	Skakt 5, beinsrop	Dialyse femur	1	DX		Adult	Ingen	Ingen	36	328	God	
2772 N207320		41	5	Skakt 5, beinsrop	Dialyse femur	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	31,2	20	God	
2772 N207320		42	5	Skakt 5, beinsrop	Dialyse femur	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	21	128	God	
2772 N207320		43	5	Skakt 5, beinsrop	Dialyse fibula	1			Adult	Ingen	Ingen	18,7	29,1	God	
2772 N207320		44	5	Skakt 5, beinsrop	Dialyse tibia	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	21,8	21,4	God	
2772 N207320		45	5	Skakt 5, beinsrop	Dialyse ulna	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	15,5	24,7	God	
2772 N207320		46	5	Skakt 5, beinsrop	Distal epifyse femur	1			Adult	Ingen	Ingen	7,2	8,7	God	
2772 N207320		47	5	Skakt 5, beinsrop	Femur, dialyse, fragment	1			Adult	Ingen	Ingen	12,9	24,2	God	
2772 N207320		48	5	Skakt 5, beinsrop	Femur, dialyse, fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	13,5	24,5	God	
2772 N207320		49	5	Skakt 5, beinsrop	Nesten hel parietale	1			Adult	Ingen	Ingen	14	20,5	God	
2772 N207320		50	5	Skakt 5, beinsrop	Nesten hel parietale	1			Adult	Ingen	Ingen	11,2	55,9	God	
2772 N207320		51	5	Skakt 5, beinsrop	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	5,6		God	
2772 N207320		52	5	Skakt 5, beinsrop	Ossa longa Fragment	1			Adult	Ingen	Ingen	7,5	9,1	God	
2772 N207320		53	5	Skakt 5, beinsrop	Scapulafragment	1			Adult	Ingen	Ingen	7,9	9,9	God	
2772 N207320		54	5	Skakt 5, beinsrop	Costae fragment	1			Young adult	Ingen	Ingen	7,1	5,7	God	
2772 N207320		55	5	Skakt 5, beinsrop	Mandibula fragment	1	DX		Young adult	Ingen	Ingen	7,0	21,1	God	
2772 N207320		56	5	Skakt 5, beinsrop	Mandibula Fragment	1	DX		Young adult	Ingen	Ingen	9,5	22,9	God	Ingen tænder, molarene har ikke kommet ud endnu
2772 N207320		57	5	Skakt 5, beinsrop	Nesten hel proximal phalanx	1			Ingen	Ingen	Ingen	4,6	3,6	God	
2772 N207320		58	5	Skakt 5, beinsrop	Proximal phalanx	1			Ingen	Ingen	Ingen	4,4	3,7	God	
2772 N207320		59	5	Skakt 5, beinsrop	Proximal phalanx	1			Ingen	Ingen	Ingen	4,3	3,1	God	
2772 N207320		60	5	Skakt 5, beinsrop	Scapulafragment	1	DX		Infans	Ingen	Ingen	7,9		God	
2772 N207320		61	5	Skakt 5, beinsrop	Costaefragment	1			Infans	Ingen	Ingen			God	3 fragmenter af costae af ulk størrelse, antatt tilhøre 3 forskellige individer
2772 N207320		62	5	Skakt 5, beinsrop	Costaefragment	1			Infans	Ingen	Ingen			God	3 fragmenter af costae af ulk størrelse, antatt tilhøre 3 forskellige individer
2772 N207320		63	5	Skakt 5, beinsrop	Costaefragment	1			Infans	Ingen	Ingen			God	3 fragmenter af costae af ulk størrelse, antatt tilhøre 3 forskellige individer
2772 N207320		64	5	Skakt 5, beinsrop	Iribæin 1	1			Infans	Ingen	Ingen	15		God	
2772 N207320		65	5	Skakt 5, beinsrop	Dialyse humerus	1	SIN		Infans	Ingen	Ingen	13		God	
2772 N207320		66	5	Skakt 5, beinsrop	Nesten hel radius	1			Infans	Ingen	Ingen	15		God	Mye postmortem skader
2772 N207320		67	5	Skakt 5, beinsrop	Nesten hel radius	1	DX		Infans	Ingen	Ingen	13		God	mangler prox og distal epifyse
4324 N207320		68	5	Beinsrop under grav 10	Nesten komplett kranium, frontale, maxilla, temporale				Ingen	Ingen				God	Frontale sutur åben ved nasale. Orbitant er tynt, nos som kan indvise kvindelig trek. Ingen tænder i kjeven, kan se ut til at premolaren og molaren er tappet antemortem. Venstre maxilla: Premolar 3 og 4 og molar 1 sitter igen i kjeven. Silasje: premolar 3 - silasjen har eksponeret dentin i en kusp, premolar 4 - silasjen har eksponeret dentin i en kusp, molar 1 - silasjen har eksponeret dentin såpass at den går over i to eller flere kuser, og har slitt bort emaljen på den masticke overflaten inn mot munden. Molar 2 og 3 3 antemortem. Tilhører samme individ som Frontalen. Mastoid er liten noe som kan indikere kvindelig trek
4326 N207320		69	5		Nesten hel humerus	1	DX		Adult	Ingen	Ingen	28,1	116,1	God	Mangler prox epi
4326 N207320		70	5		Nesten hel tibia	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	29,2	213,5	God	Mangler prox epi og dist epi
4326 N207320		71	5		Dialyse av radius	1	DX		Adult	Ingen	Ingen	19,2	26,3	God	Mangler prox epi og dist epi
4326 N207320		72	5		Nesten hel scapula	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	4,8	50,4	God	Mangler prox og dist epi
4326 N207320		73	5		Nesten hel clavica	1			Adult	Ingen	Ingen	11,2	15,6	God	
4326 N207320		74	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	11,2	15,6	God	
4326 N207320		75	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	6,7	6	God	
4326 N207320		76	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	18,6	12,5	God	
4326 N207320		77	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	18,5	20,7	God	
4326 N207320		78	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	17,4	17	God	
4326 N207320		79	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	15,7	13	God	
4326 N207320		80	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	13	8,1	God	
4326 N207320		81	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	11,5	7,8	God	
4326 N207320		82	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	10,7	8,2	God	
4326 N207320		83	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	13,4	10,2	God	
4326 N207320		84	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	10,2	8,2	God	
4326 N207320		85	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	8,7	5,2	God	
4326 N207320		86	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	6,7	4,5	God	
4326 N207320		87	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	7,4	3,5	God	
4326 N207320		88	5		Costaefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	5,8	3	God	
4326 N207320		89	5		Adax fragment	1			Adult	Ingen	Ingen	5,8	8	God	
4326 N207320		90	5		Vertebrae cerviciale	1			Adult	Osteolyt</					

12 Vedlegg 6: Osteologis katalog, redeponert

ID nummer	Museumnummer	Udrennr.	Skakt	Beskrivelse på tag hvor nummer ikke findes	Benævnelse	Antal	Side	Egens	Ålder	Patologi	Traume	Længde CM	Vekt GRAM	Bevaringsgrad	Kommentar
N207320		1	4	Læsfunn skakt 4	Kraniefragment	1				Ingen	Ingen	3,2	2,3	God	
N207320		2	4	Læsfunn skakt 4	Mk 4 prox epifyse	1				Ingen	Ingen	1,5	1,5	God	
N207320		3	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longa Fragmenter	1				Ingen	Ingen	3,5	1,7	God	
N207320		4	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longa Fragmenter	1				Ingen	Ingen	3,7	1,8	God	
N207320		5	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longa Fragmenter	1				Ingen	Ingen	5,5	2,8	God	
N207320		6	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longa Fragmenter	1				Ingen	Ingen	3,5	1,5	God	
N207320		7	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longa Fragmenter	1				Ingen	Ingen	2,8	0,9	God	
N207320		8	4	Læsfunn skakt 4	Ulnafragment	1				Ingen	Ingen	2,8	0,7	God	
N207320		9	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longifragment	1				Ingen	Ingen	2,9	0,8	God	
N207320		10	4	Læsfunn skakt 4	Caninus	1			Adult	Ingen	Ingen	1,9	1	God	Ingen silasje
N207320		11	4	Læsfunn skakt 4	Claviculafragment	1			Adult	Ingen	Ingen	7,1	6,9	God	
N207320		12	4	Læsfunn skakt 4	Ulnafragment	1			Adult	Betændelse	Ingen	9	21,8	God	
N207320		13	4	Læsfunn skakt 4	Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	5,4	3,4	God	
N207320		14	4	Læsfunn skakt 4	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3	1,3	God	
N207320		15	4	Læsfunn skakt 4	Ulnafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	4,5	3,6	God	
N207320		16	4	Læsfunn skakt 4	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,5	1,5	God	
N207320		17	4	Læsfunn skakt 4	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,4	0,8	God	
N207320		18	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	5,2	2,2	God	
N207320		19	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	6,4	6,4	God	
N207320		20	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	6,5	5,8	God	
N207320		21	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	4,1	2,7	God	
N207320		22	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	4	3,4	God	
N207320		23	4	Læsfunn skakt 4	Ossa longa Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,5	2,6	God	
611 N207320		24	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,5	2	God	
611 N207320		25	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,3	1,5	God	
611 N207320		26	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	1,5	0,5	God	
N207320		27	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	mc 5 Fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3	1,5	God	
N207320		28	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Tarsal	1			Ingen	Ingen	Ingen	1,7	3,3	God	
N207320		29	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,5	1,7	Middels	
N207320		30	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,4	1,7	Middels	
611 N207320		31	4	NV-hjernen af skakt 4, fra oprensning af lag 611.	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,3	0,6	God	
611 N207320		32	4		Thoracicae vertebræ	1			Juvenile	Ingen	Ingen	4,8	5,3	God	
611 N207320		33	4		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	4	1,5	God	
611 N207320		34	4		Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,2	1,5	God	
611 N207320		35	4		Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,9	1,4	God	
611 N207320		36	4		Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	3,2	0,8	God	
611 N207320		37	4		Ossa longifragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	2,6	0,5	God	
611 N207320		38	4		Humerafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	5,8	8,1	God	
2772 N207320		39	5	Skakt 5, beinspore	Deltus komplett kranietak	1			Adult	Ingen	Ingen		345	God	Beige parietale + et løst parietalefragment, sammenbundet med occipitale
2772 N207320		40	5	Skakt 5, beinspore	Dialyse femur	1	DX		Adult	Ingen	Ingen	36	328	God	
2772 N207320		41	5	Skakt 5, beinspore	Dialyse femur	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	31,2	270	God	
2772 N207320		42	5	Skakt 5, beinspore	Dialyse femur	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	21	128	God	
2772 N207320		43	5	Skakt 5, beinspore	Dialyse fibula	1	Irolig SIN		Adult	Ingen	Ingen	18,7	29,1	God	
2772 N207320		44	5	Skakt 5, beinspore	Dialyse tibia	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	21,8	21,4	God	
2772 N207320		45	5	Skakt 5, beinspore	Dialyse ulna	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	15,5	24,7	God	
2772 N207320		46	5	Skakt 5, beinspore	Distal epifyse femur	1			Adult	Ingen	Ingen	7,2	8,7	God	
2772 N207320		47	5	Skakt 5, beinspore	Femur, dialyse, fragment	1			Adult	Ingen	Ingen	12,9	24,2	God	
2772 N207320		48	5	Skakt 5, beinspore	Femur, dialyse, fragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	13,5	24,5	God	
2772 N207320		49	5	Skakt 5, beinspore	Næsten hel parietale	1			Adult	Ingen	Ingen	14	20,5	God	
2772 N207320		50	5	Skakt 5, beinspore	Næsten hel parietale	1			Adult	Ingen	Ingen	11,2	55,9	God	
2772 N207320		51	5	Skakt 5, beinspore	Kraniefragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	5,6		God	
2772 N207320		52	5	Skakt 5, beinspore	Ossa longa Fragment	1			Adult	Ingen	Ingen	7,5	9,1	God	
2772 N207320		53	5	Skakt 5, beinspore	Scapulafragment	1			Adult	Ingen	Ingen	7,9	9,9	God	
2772 N207320		54	5	Skakt 5, beinspore	Costae fragment	1			Young adult	Ingen	Ingen	7,1	5,7	God	
2772 N207320		55	5	Skakt 5, beinspore	Mandibula fragment	1	DX		Young adult	Ingen	Ingen	7,0	21,1	God	
2772 N207320		56	5	Skakt 5, beinspore	Mandibula Fragment	1	DX		Young adult	Ingen	Ingen	9,5	22,9	God	Ingen tænder, molarene har ikke kommet ud endnu
2772 N207320		57	5	Skakt 5, beinspore	Næsten hel proximal phalanx	1			Ingen	Ingen	Ingen	4,6	3,6	God	
2772 N207320		58	5	Skakt 5, beinspore	Proximal phalanx	1			Ingen	Ingen	Ingen	4,4	3,7	God	
2772 N207320		59	5	Skakt 5, beinspore	Proximal phalanx	1			Ingen	Ingen	Ingen	4,3	3,1	God	
2772 N207320		60	5	Skakt 5, beinspore	Scapulafragment	1	DX		Infans	Ingen	Ingen	7,9		God	
2772 N207320		61	5	Skakt 5, beinspore	Costaeafragment	1			Infans	Ingen	Ingen			God	3 fragmenter af costae af ulk størrelse, antatt tilhøre 3 forskellige individer
2772 N207320		62	5	Skakt 5, beinspore	Costaeafragment	1			Infans	Ingen	Ingen			God	3 fragmenter af costae af ulk størrelse, antatt tilhøre 3 forskellige individer
2772 N207320		63	5	Skakt 5, beinspore	Costaeafragment	1			Infans	Ingen	Ingen			God	3 fragmenter af costae af ulk størrelse, antatt tilhøre 3 forskellige individer
2772 N207320		64	5	Skakt 5, beinspore	Iribæin 1	1			Infans	Ingen	Ingen	15		God	
2772 N207320		65	5	Skakt 5, beinspore	Dialyse humerus	1	SIN		Infans	Ingen	Ingen	13		God	
2772 N207320		66	5	Skakt 5, beinspore	Næsten hel radius	1			Infans	Ingen	Ingen	15		God	Mye postmortem skader
2772 N207320		67	5	Skakt 5, beinspore	Næsten hel radius	1	DX		Infans	Ingen	Ingen	13		God	mangler prox og distal epifyse
4324 N207320		68	5	Beinspore under grav 10	Næsten komplett kranium, frontale, maxilla, temporale				Ingen	Ingen				God	Frontale sutur åben ved nasale. Orbitant er tyne, nos som kan indføre kvindelig trek. Ingen tæner i kjeven, kan se ut til at premolaren og molaren er tappet antemortem. Venstre maxilla: Premolar 3 og 4 og molar 1 sitter igjen i kjeven. Silasje: premolar 3 - silasjen har eksponert dentin i en kusp, premolar 4 - silasjen har eksponert dentin i en kusp, molar 1 - silasjen har eksponert dentin såpass at den går over i to eller flere kuser, og har slitt bort emaljen på den masticke overflaten inn mot munnens. Molar 2 og 3 3 antemortem. Tilhører samme individ som Frontalen. Mastoid er liten noe som kan indikere kvindelig trek
4326 N207320		69	5		Næsten hel humerus	1	DX		Adult	Ingen	Ingen	28,1	116,1	God	Mangler prox epi
4326 N207320		70	5		Næsten hel tibia	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	29,2	213,5	God	Mangler prox epi og dist epi
4326 N207320		71	5		Dialyse av radius	1	DX		Adult	Ingen	Ingen	19,2	26,3	God	Mangler prox epi og dist epi
4326 N207320		72	5		Næsten hel scapula	1	SIN		Adult	Ingen	Ingen	48	50,4	God	Mangler prox og dist epi
4326 N207320		73	5		Næsten hel clavícula	1			Adult	Ingen	Ingen	11,2	15,6	God	
4326 N207320		74	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	11,2	15,6	God	
4326 N207320		75	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	6,7	6	God	
4326 N207320		76	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	18,6	12,5	God	
4326 N207320		77	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	18,5	20,7	God	
4326 N207320		78	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	17,4	17	God	
4326 N207320		79	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	15,7	13	God	
4326 N207320		80	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	13	8,1	God	
4326 N207320		81	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	11,5	7,8	God	
4326 N207320		82	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	10,7	8,2	God	
4326 N207320		83	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	13,4	10,2	God	
4326 N207320		84	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	10,2	8,2	God	
4326 N207320		85	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	8,7	5,2	God	
4326 N207320		86	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	6,7	4,5	God	
4326 N207320		87	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	7,4	3,5	God	
4326 N207320		88	5		Costaeafragment	1			Ingen	Ingen	Ingen	5,8	3	God	
4326 N207320		89	5		Adax fragment	1			Adult	Ingen	Ingen	5,8	8	God	
4326 N207320															

Norsk institutt for kulturminneforskning er et uavhengig forsknings- og kompetansemiljø med kunnskap om norske og internasjonale kulturminner.

Instituttet driver forskning og oppdragsvirksomhet for offentlig forvaltning og private aktører på felter som by- og landskapsplanlegging, arkeologi, konservering og bygningsvern.

Våre ansatte er konservatorer, arkeologer, arkitekter, ingeniører, geografer, etnologer, samfunnsvitere, kunsthistorikere, forskere og rådgivere med spesiell kompetanse på kulturarv og kulturminner.

www.niku.no

NIKU Oppdragsrapport 11/2021

NIKU hovedkontor
Storgata 2
Postboks 736
Sentrum
0105 OSLO
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Tønsberg
Farmannsveien 30
3111 TØNSBERG
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Bergen
Dreggsallmenningen 3
Postboks 4112
Sandviken
5835 BERGEN
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Trondheim
Kjøpmannsgata 1b
7013 TRONDHEIM
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Tromsø
Framsenteret
Hjalmar Johansens gt.
14
9296 TROMSØ
Telefon: 77 75 04 00

Geologisk rapport
Gurli B. Meyer, NGU

Steintyper og mulige kilder til stein i ruinen fra Elgseter kloster i Trondheim

I forbindelse med arkeologisk utgravinger ved Klostergate 47 i Trondheim i september 2019 gjennomgikk Gurli B. Meyer fra Norges geologiske undersøkelse (NGU) steinmaterialet i klosterruinens grunnmur i samarbeid med Reidar Øiangen fra NIKU. Stein som er undersøkt visuelt, er markert med tall på skannet kopi av fotografi over utgravingen (Vedlegg 1). I tabell 1 er materialet skjematisk beskrevet med bildenummering. Alle observasjoner er lagt inn elektronisk i en felt-PC på stedet. Der er benyttet lupe, hammer for prøvetaking, kniv for å vurdere hardhet, magnet for å sjekke innhold av magnetitt og kamera (Nikon D7200) for dokumentasjon. Alle bilder er oversendt Reidar Øiangen og noen er gjengitt i denne teksten. Bergarter som ble prøvetatt er visuelt vurdert i samarbeid med kolleger på NGU. De er nummerert i samsvar med vedlegg 1 og NGU tar vare på steinmaterialet slik at de er klar for evt. videre analyse. Prøvene kan leveres til NIKU om dette er ønskelig.

Snittet gjennom denne delen av klosterruinen viser fundamentering og nedre deler av murverk. Størrelsen på enkelte blokker er opptil en meter og ned i desimeterstørrelse. Murene virker til å være tørrmurt og/ eller grovt murt opp med kalkmørtel. Formen på stein er primært grove kantete til avrundede villblokker, samt mindre fragmenter iblandet en og annen stein fra morenemateriale. Der er tilsynelatende fylt inn med småstein og grus i deler av murene (Figur 1).



Figur 1. Snitt gjennom steinfundament til murene, der lyse meter- til desimeterstore blokker av en kvartskaratofyr veksler med fragmenter av grønnstein samt avrundet morænestein i størrelse fra få centimeter til større stein.

Følgende bergarter går igjen: kvartskaratofyr, grønnstein, ulike varianter av granitt/ trondhemitt, kleberstein, amfibolitt, en finkornet kvarts- og hornblende dominert bergart, og avrundede

morænestein av ulike bergart som har vært transportert og avsatt av vann og is i løsmasse. Når betegnelsen granitt brukes i det følgende inkluderer den også trondhemitt og deformert granitt. Teksturen har stedvis gneis-liknende trekk, men er ikke tilstrekkelig deformert og metamorfosert til å kunne defineres som gneis.

Kvartskeratofyr

Kvartskeratofyr er en metamorf vulkansk bergart som er dannet fra sur vulkanisme. En kan si at bergarten tilsvarer trondhemitt og granitt, bare at den har blitt ekstrudert på sjøbunnen eller jordoverflaten som aske, lava og grunne intrusjoner. Bergarten har en karakteristisk lys grunnmasse med større korn av kvarts og lokalt også feltspat. En vil ofte se rustne bånd og spetter der sulfidkorn forvitrer. En serie store blokker danner en form for skift i murverket i form av store rombeformede til trekantede og rektangulære blokker av kvartskeratofyr. Fargen er lys bleikrosa til lys grå og kan være grønlig i partier. I de flater som representerer sprekkeplan ses en svart svart finkornet mineralvekst med fine riller. Dette er de opprinnelige overflater som har vendt inn mot sprekkeplan i berget.



Figur 2A. Stor rombeformet blokk av kvartskeratofyr. Blokk nummer 13.



Figur 2B. Prøver av kvartskeratofyr fra blokk nummer 13.

Granittiske og trondhemittiske bergarter

En og annen blokk av granittisk til trondhemittisk bergart ses i utgravingen. Blokkene er gjerne rektangulære med grov kløv og oppsprekking i desimeterskala. Det ses mineralvekst på sidene av mange blokker som viser de er tatt ut av berg med markante sprekker med mineralvekst i sprekkeplan. Sprekkeflatene kan virke svarte og finkornede med grammofonplate-liknende riller. Når en slår av en prøve, ser bergarten imidlertid lysere og langt mer grovkornet ut. Granitten er middels

til grovkornet med feltspat, kvarts, glimmer og hornblende som de viktigste mineraler. Feltspat variere fra lys til hvit plagioklas over i rosa alkalifeltspat. Det kan være en del hornblende eller amfibol og lokalt også en del glimmer. Deformasjonen i bergarten varierer sterkt fra neste udeformert granittisk tekstur til sterkere deformert gneislignende tekstur. Det kan virke som om det er mer enn en kilde til de granittiske bergarter eller at kilden er heterogen i forhold til tekstur og mineralogi.



Figur 3A. Rektangulær blokk (nummer 16) av granittisk bergart.



Figur 3B. Prøver av granittisk bergart fra blokk nummer 16.

Grønstein, amfibolitt og kleberstein

I motsetning til kvartskeratorfyr og granitt, er blokk av grønstein forholdsvis avrundet og klumpet i formen (Figur 4). Blokke av grønstein varierer i størrelse fra opp imot en meter og helt ned til cm skala. Grønsteinen er finkornet og har foliasjon som viser at den stammer fra deformerte bergarter. Fargen varierer fra grønlig grå til lys grå til svartgrøn. I enkelte tilfelle er det observert små hvite linseformede pletter i bergarten som viser at dette har vært putelave med blærerom der gass har blitt erstattet av mineralutfyllinger. Putelava stammer fra vulkanutbrudd på sjøbunnen der randen avkjøles kjapt og gas blir fanget som bobler inne i den størknede lava. Putelave som er metamorf og deformert vil ofte bevarer avrundede former og rester av avkjølingsranden og relikte blærerom. Det er også observert blokker av mellomkornet grønstein, som indikerer at de stammer fra metamorf gabbro eller dolerittganger. De fleste blokke av grønstein har en eller flere flater som er naturlige sprekkeplan. Ettersom det kun er observert helt enkelte spor etter kiler eller bearbeiding på grønstein regnes det som sandsynlig at den kommer enten fra berg som lar seg dele opp med et minimum av arbeidskraft eller fra naturlig steinur. Ettersom bergarten er finkornet er det ikke mulig

å gi den presise mineralogi, men den består mest sannsynlig av amfibol, omvandlet feltspat og kloritt.



Figur 4A. Blokk av grønstein (nummer 17) som viser et markant kløvplan i overflaten. Mulige kilemerker i nedre delen.



Figur 4B. Frisk flate på avslått bit av grønstein i blokk nummer 21.

I tillegg til grønstein finnes to fragmenter av kleberstein (Figur 5) med spor av hugging. Blokk nummer 6 ligger litt utenfor murene og kan være utenfor den opprinnelige kontekst eller som en del av ombygging/ gjenoppbygging av en ytre bygningsdel som ikke lengre er synlig. Blokk nummer 34 ligger dypt i utgravingen mellom stein av ulike typer. Ettersom dette er et fragment, er det trolig vraket stein som da har inngått som en del av oppmuringen. Kleberen er grønnlig grå med lyse korn av omvandlet feltspat. En markant bånding ses i blokk nummer 6 etter den ble tatt ut av jorden. Samme stein viser en side med saget flate og 3 sider tilvirking med spisshakke. Toppen av steinen er bearbeidet med tverregget redskap. Blokk nummer 34 er betydelig mindre og har ikke blitt undersøkt utover de to flater som var eksponert i utgravingen. Disse er bearbeidet med tverregget redskap. Aggregater av karbonat ses som rustne partier i overflaten.



Figur 5A. Kvadre av bearbeidet kleberstein. Sporene fra verktøy stemmer godt overens med spisshakke. Blokken ligger litt utenfor murene som er undersøkt. Blokk nummer 6.



Figur 5B. Fragment av kleberstein med ukjent opprinnelig geometri og funksjon. Tydelige spor etter tverregget hoggeredskap. Blokk nummer 34 i tabell 1. Steinen ble avdekket mot slutten av utgravingen. Den er lokalisert under stein 33 (vedlegg 1).

Det finnes en og annen plateformet stein av amfibolitt som er nært beslektet med grønnstein. Disse kan være sterkere deformerte varianter av grønnstein. Blokk nummer 47 er et eksempel på en slik amfibolitt.

Finkornet kvarts- og hornblenderike bergarter

Det finnes enkelt plateformede stein med skarpe kanter som viser at de er tatt enten fra en større steinblokk eller fra fastfjell. Disse er grå til svarte i farge, men kan ha lysere bånd. Kornstørrelsen er fin, og mineralogien kan ikke bestemmes helt sikkert uten mikroskopering. Amfibol/ hornblende, kvarts og muligvis feltspat regnes som de viktigste mineraler i bergarten. Det er observert noen helt få kilemerker som tyder på at større blokker er delt opp eller at blokker er tatt ut av fast fjell (Figur 6). Det vil være forbundet med stor usikkerhet å proveniensbestemme slike bergarter. De kan komme fra oppløvdde større istransporterte steinblokker eller fra linser og lag av slike bergarter på for eksempel Fosen. Men slike bergarter finnes ikke i naturligt berg i bynære fastfjellsblotninger.



Figur 6. Steinblokk av kvarts- og hornblenderik bergart med merker etter kiler eller spett i underkant. Blokk nummer 9.

Mulig proveniens og kilde til stein i klosterruinen

I området der klosteret ligger finnes det ikke fastfjell innen en radius av 2-300 meter, men det har vært god tilgang på grus og morænestein i løsmassene på Øya. Det regnes som sandsynlig at de fleste stein fra moræne er tatt i massene rundt klosteret. Et geologisk kart over berggrunnen er vist i figur 7. Kartet er et utsnitt fra berggrunnsgeologisk kart 1: 50 000 over Trondheim (Solli et al. 2003).

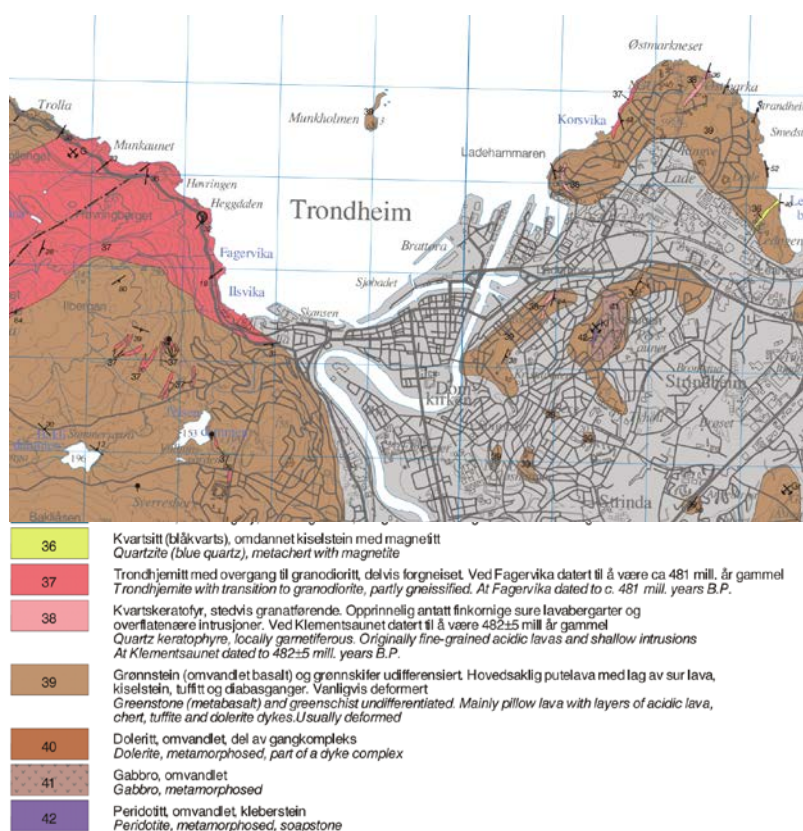
Nærmeste fastfjellspunkt på østsiden av Nidelven vil ha vært der NTNU-Gløshaugen ligger i dag, langs Nedre Singsaker og ved Kristiansten festning. Det finnes i tillegg en og annen oppstikkende knaus langs Nidelven som for eksempel nedenfor Gåsaparken. På vestsiden av Nidelven er det fastfjell i berget langs Osloveien ved Marienborg og videre oppover mot Sverresborg. I begge disse områder er grønnstein den dominerende bergart. Det regnes som sannsynlig at grønnstein fra disse områder har vært enkel å ta ut eller eventuelt har kommet fra naturlige urer som i dag er utslettet av bebyggelse. Grønnstein som viser relikter av putestrukturer og/ eller blærerom kan komme fra store deler av Trondheimsområdet. På tidspunktet for bygging av klosteret kan det ha vært grønnstein med putelavastrukturer lett tilgjengelig mot både Gløshaugen og Marienborg. Disse er ikke lengre blottlagt grunnet bebyggelse. Blokk nummer 36 viser tekstur som metagabbro eller metamorfe dolerittganger. Det finnes dokumenterte brudd ved Dyrborg mellom Steinberget og Sverresborg som har tilsvarende tekstur (Storemyr 2015). Men også rundt Kuhaugen forekommer en gabbro som kan gi en slik tekstur der den er metamorf og deformert.

I forhold til de to blokkene av kleberstein kan en gjennomføre geokjemiske analyser for å forsøke å gi bedre proveniens. Det finnes kleberstein i området nedenfor Kuhaugen og på Klungen gård ved Øysand, der det har vært dokumentert uttak til oppbygging av Nidarosdomen (Storemyr 2015). Fra disse brud foreligger det geokjemiske analyser som kan brukes for sammenlikning. Bruddene har vært aktive i perioden før byggingen av Nidarosdomen. Det finnes det bare to fragmenter av kleberstein i utgravingen hvilket er litt overraskende sett i lyset av den utstrakte bruken av kleberstein andre klosteruiner. Ifølge Reidar Øiangen har stein fra Elgseter kloster blitt brukt til

restaurering og utbygging i andre anlegg i Nidaros. Kleberstein har mest sannsynlig vært en attraktiv stein for gjenbruk i vindusbuer, dørbuer, porter og nisjer. Både med og uten dekor. Det er stort sett bare i Nidarosdomen at kleber har vært brukt som bulkstein i murene. Derfor regnes det som sannsynlig at all brukbar kleberstein fra tilsvarende deler av Elgseterkloster er fjernet fra ruinen.

Amfibolitt forekommer flere steder i Trondheimsområdet. Det ligger en deformasjonszone som strekker seg fra Ladehammeren i nord, gjennom Kuhaugen og videre mot sør. Denne er godt blottet ved Nyhavna og kan være en mulig kilde til denne typen bergart. Men det ligger flere slike soner også på vestsiden av elven mot Bymarka og dermed kan en ikke si noe spesifikt om kilden.

Kvartskeratofyr finnes i en sone som strekker seg fra Ladehammeren til Rosenborg. I forbindelse med denne rapporten har sonen ikke vært befart, men muntlig dialog med Solli og Grenne, som er de geologer med mest erfaring innen Trondheims bergarter, bekrefter at fragmentene som er tatt fra blokk 10, 13 og 17 har likhetstrekk i mineralogi og tekstur til disse soner. Det finnes kvartskeratofyr i områder ved Øysand, ved Flakk og ved Bjørkmyr på vestsiden av Estenstadmarka. Det virker imidlertid nærliggende å tro at blokkene i klosteret har en slik størrelse, at de stammer fra Rosendal eller Ladehammeren der transportveien er kort. Til sammen 17 ut av 68 undersøkte blokker består av kvartskeratofyr. Disse danner en form for skift i konstruksjonen og ligger fortrinsvis i den øvre delen av det som er bevart. Det kan indikere en samlet leveranse eller bevist uthenting og bruk av stein. Kvartskeratofyren, amfibolitten og den kvarts-/ hornblende rike bergart har den fordel at den danner kantet stor blokk der tjener som forbant i murverk. Grønstein vil primært danne forholdsvis avrundede og mer klumpete blokker som kan gi utfordringer i tømring.



Figur 7. Geologisk kart over berggrunnen i Trondheim. (Solli et al. 2003)

Stein av ulike varianter av granittiske bergarter finnes som et bånd i Korsvika og som et større belte fra Ilsvika mot Trolla og sørover i Bymarka. På gamle kart står det 'Steinbrotet' nedenfor Kjerringberget på Østmarkneset og det ligger delvis utslettede steinbrudd i området mellom Ilsvika og Høvringen (Storemyr 2015). Som led i denne undersøkelsen ble Korsvika og Kjerringberget på Østmarkneset befart. Forekomsten i Korsvika domineres av mellom- til grovkornet, delvis gneislignende granitt i veksling med mellomkornet trondhemitt. Begge bergarter har tydelig mørk mineralvekst med rille mønster i sprekker. Bergarten i Korsvika varierer sterkt i både mineralogi og deformasjonsmønster (Figur 8). Det er tydelig spor av yngre steinbruddrift i form av mineringshull og skrottpipp mot sjøen. Også grove blokker av samme bergart ligger utover langs fjæren fra Kjerringberget til Korsvika. Bergarten er i kontakt med grønnstein mot sør i Korsvika (figur 9). Dialog med kolleger ved NGU avdekker at bergarten mellom Ilsvika og Høvringen har tilsvarende mineralogi, tekstur og deformasjonsmønster som partiet i Korsvika. Ut fra en ren visuell analyse, er det store likhetstrekk både mineralogisk og tekturelt mellom de granittiske blokkene i klosteret og bergarten i Korsvika. Det regnes som lite sandsynlig at en med geokjemiske analyser eller tynnslip vil klare å utrede hvilken av de to områder som har levert til klosteret. Men slike analyser vil kunne gi en mer sikker beskrivelse og bedre sammenlikningsgrunnlag med prøver fra Korsvika og Ilsvika-Høvringen området. Dette anbefales som et videre tiltak at befare området mellom Ilsvika og Høvringen sammen med kvartskeratofyrene mellom Ladehammeren og Rosenborg.



Figur 8A. Lys grå til grønnlig middelkornet deformert granittisk bergart i Korsvika. Bemerk svart finkornet mineralvekst på flaten ved hammerskaftet.



Figur 8B. Hornblende og biotittrik granittisk bergart i Korsvika.



Figur 9. Steinbruddet i Korsvika, Østmarkneset, Trondheim. Bemerk at øvre høyre del av bergveggen består av grønnstein og nedre venstre delen av trondhemitt og granitt i veksling. Denne typen små brudd kan det har vært i hele området fra Ladehammeren til Gløshaugen før utbyggingen av byen skjøt fart.

Fra hvelvene i Erkebispegården og steingulvet i den eldste delen av klosteret på Munkholmen vet vi at gneis fra Orkanger har blitt brukt (Storemyr 2015). Blokk nummer 9 kan være beslektet med bergarten ved Orkanger, men mangler de karakteristiske øyne av feltspat. Denne typen gneis er ikke observert i murene i Elgseterkloster. Det må framheves at det trengs ulik stein til gulv og hvelv enn til bulk stein i grunnmurer og fundamenter. Derfor vil en ikke forvente å finne større mengder gneis fra Orkanger i grunnmurene. Vi vet også at området mellom Ingdalen og Agdenes har hatt steinbrudd tilbake i tid (Storemyr 2015). Disse steintyper finner vi i murene i Erkebispegården. Gneis fra Ingdalen og Agdenes er ikke observert i Elgseterutgravingen. Utgravingen viser primært steintyper med sannsynlig kortreist opphav, med unntak av den kvarts- og hornblenderike bergart som må ha lengre transportvei.

Referanser

Solli, A., Grenne, T., Slagstad, T. og Roberts, D. (2003): Berggrunnskart TRONDHEIM 1621 IV, M 1: 50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.

Storemyr, P. (2015): Nidarosdomens Grunnfjell. I steinbryterens fotspor fra Det gamle Egypt til Europas nordligste katedral. Nidaros Domkirkes Restaureringsarbeiders forlag. ISBN 978-82-7693-209-6. 412 sider.

Forfatter

Gurli B. Meyer, Norges geologiske undersøkelse, Postboks 6315 Torgarden, 7491 Trondheim

Mørtelanalyserapport

Per Storemyr, Fabrica kulturminnetjenester AS

Analyserapport

Nr.	2020-11-1
Objekt	Klostergata 2019/09, Trondheim
Prøvetaking	NIKU 2019
Oppdragsgiver	NIKU v/Reidar Øiangen (uten vederlag)
Type analyser	Mørtel, foreløpige analyser
Analysemetoder	Visuell beskrivelse, makrofoto

Beskrivelse og tolkning - sammendrag

Torsdag 15. november fikk vi sammen med NIKUs Reidar Øiangen gå gjennom mørtelprøver samlet inn fra grunnmurer, trolig middelalderske, funnet under utgravinger i Klostergata (2019/9). Fire av de seks svært forvitrede prøvene egnet seg for makrofotografering og visuell beskrivelse.

Prøvene er mangfoldige. To er av sannsynlig kalkforsterket leiremørtel, en av en sannsynlig hotmix med sand, en av grov grus med sannsynlig noe kalk.

Mangfoldet kan ha sin bakgrunn i både ulike byggetrinn og ulike materialer benyttet til noenlunde samme tid. Mest interessant er at kalkforsterkede leiremørtler er benyttet, samt at den sandholdige mørtelen bærer preg av å ha vært blandet som en hotmix.

Det har ikke vært funnet mange leiremørtler fra Trøndelags middelalder, men vi vet at bl.a. store deler av koret på Værnes kirke har slike mørtler (Storemyr 2016). Erfaringer fra de siste årene viser også at hotmix var en viktig metode for å blande mørtel i norsk middelalder (ses spesielt på stort innhold av hvite kalkkorn i mørtler).

Hyllestad, 15.11.2020



Per Storemyr, PhD
Geoarkeolog

Referanse:

Storemyr, P. (2016): Norges mest komplette sandsteinskirke: Stein og steinbrudd til Værnes kirke i Middelalderen. In: Stige, M. & Pettersson, K. E. (eds.), *Værnes kirke – en kulturskatt i stein og tre*. Stjørdal historielag, Stjørdal, 198-218. Artikkel på [academia.edu](https://www.academia.edu). Mer info her: per-storemyr.net.



Prøve 7571 (Klostergata 2019/9, 7300) – mm-skala

Svært finkornet, grålig masse med tynne årer av kalk. Trolig en kalkforsterket leire- eller siltmørtel, der kalken gjennom hundrevis av år i fuktig bakke har løst seg opp og rekrystallisert.



Prøve 7431 (Klostergata 2019/9, 6749) – mm-skala

To lag: Øverste en finkornet sand med store kalkklumper som er delvis oppløst/rekrystallisert. Nederst en siltig masse tilsynelatende uten kalk. Den øvre delen kan representere en dårlig blandet, mørtellesket mørtel (hotmix), den nederste en silt/jord-mørtel der kalken er oppløst (eller som ikke har hatt kalk).



Prøve 7572 (Klostergata 2019/9, 2805) – mm-skala

Finkornet, hullet masse, der hullene har rand med kalk. Trolig en dårlig blandet kalkforsterket leiremørtel, der kalkkornene er oppløst og rekrystallisert.



Prøve 7574 (Klostergata 2019/9, 3750) – mm-skala

Nokså hard masse av grus og sand. Muligens naturlig grusforekomst som har blitt «forsterket» av rekrystallisert kalk fra omgivelsene/muren («calcrete»). Eventuelt en mørtel med lite tilsetning av kalk som har blitt oppløst/rekrystallisert.

**Referat fra gjennomgang av bearbeidet stein
med
Øystein Ekroll (NDR)**

Klostergata utgravning. Gjennomgang av innsamlete steiner med Øystein Ekroll.

Referat av Chris McLees

Se funnlisten for full oversikt av hele det innsamlete korpuset samt beskrivelser av de enkelte steinene. Listen dokumenterer alle steinene som ble innsamlet i felt, inkludert både de som ble valgt ut til magasinerings og de som har blitt kasserte etter utvelgelsesprosessen.

Gjennomgangen fant sted 01.12.2020. Målsetning var å gjennomføre en faglig vurdering av de innsamlete steinenes karakter mht til arkitektoniske trekk osv. og velge ut de som skulle samles inn til magasinerings i VMs samlingen. Det ble bestemt at kun steiner som hadde spesielt interessante arkitektoniske trekk med en verdi for fremtidige forskning skulle utvelges. Dette førte til at mesteparten av de innsamlete steinene ble kassert etter gjennomgangen da de manglet spesielle trekk.

Følgende hovedtrekk ble registrert:

Samtlige innsamlete stein var bruddstykker i forskjellige størrelser.

Nesten alle besto av kleberstein, kun et par stykker grønskifer ble registrert.

I flere tilfeller inneholdt steinene tydelige årer med feltspat, noe som kan tyde på at de har blitt hentet fra klebersteinsbruddet ved Bakkaunet, og i så fall stammer trolig fra høymiddelalder, ettersom bruddet på Bakkaunet ble tatt i bruk ca. 1200 og erstattet grønskiferbruddet på Øysand ved Gaulosen.

Samtlige hadde spor etter bearbeiding, enten i form av grove huggspor påført under utvinning fra bruddet eller tilvirkning på steinhuggerverkstedet. Flere tilfeller viste tegn til overflatebehandling i form av både rette og diagonale huggspor etterlatt av meisel, både i grove og mer raffinerte former. De aller fleste steiner bar på seg mørtelrester.

De fleste steiner besto av bruddstykker av kvaderstein, med kun enkelte mindre profilfragmenter iblant. To større klebersteinsstykker hadde en svak buet (konkav) fasong på den ene bearbejdede flate. Dette kan tyde på at de ble brukt innvendig i en apsis, for eksempel. Et par fragmenter av søyler bestående av hvit marmor, trolig hentet fra Fosen, er registrert.

Tre større steiner fra Klostergata 47 (TA 2019/16) hadde interessante spor som trolig er resultat av saging. Den ene hadde en typisk tverrgående bruddspor på den ene enden, mens den ene flate på to andre hadde uvanlig former for ruglete spor. Det siste er trolig spor etter bruk av wire-sag. En av disse to ble samlet inn, mens de andre ble kasserte etter fotodokumentasjon. Alle tre er trolig av etterreformatorisk (1800-talls?) datering, kanskje avfall fra restaurering av domkirken?