

BERGEN DOMKIRKE, 2018:

Arkeologisk undersøkelse i forbindelse
med grøftegraving

Dell'Aitante, S. & Dunlop, A.R.





Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU)
 Storgata 2, Postboks 736 Sentrum, 0105 Oslo
 Telefon: 23 35 50 00
www.niku.no

Tittel Bergen domkirke, 2018: Arkeologisk undersøkelse i forbindelse med grøftegraving	Rapporttype/nummer NIKU Oppdragsrapport 102/2018	Publiseringsdato 31.01.2019
	Prosjektnummer 1021238	Oppdragstidspunkt Mest august 2018
	Forsidebilde Etterreformatorisk mur. Prejs, NIKU, 2018.	
Forfatter(e) Dell'Aitante, S. & Dunlop, A.R.	Sider 24	Tilgjengelighet Åpen
	Avdeling Arkeologi	

Prosjektleder Dunlop, A. R.
Prosjektmedarbeider(e) Dell'Aitante, Stefano; Gladki, M.; Prejs, Piotr K.; Lorvik, Katharina
Kvalitetssikrer Dunlop, A. R.

Oppdragsgiver(e) Bergen kirkelige fellesråd
--

<p>Sammendrag</p> <p>Utgravningsområdet lå ved nordsiden av Bergen domkirke, fra porten mot Domkirkeplassen til sakristiet. Grøften lå orientert VNV-ØSØ. De moderne eller sterile lagene ble fjernet med gravmaskin under tilsyn av arkeolog. Strukturer og mulige kulturlag ble gravd manuelt etter stratigrafisk/single context metode. Store deler av undersøkelsesområdet lå i en allerede eksisterende grøftetrasé, men det ble avdekket rester av murfundament anlagt i et omrotet lag langs den sørlige profilen. Laget inneholdt menneskebein som etter all sannsynlighet stammer fra eldre kontekster. Murfundamentet har tilhørt et gravkapell som ble anlagt etter bybrannen i 1702, og som ble revet under restaureringsarbeid av kirken i perioden 1880-1883.</p>

Emneord Domkirke, gravminner, menneskebein, gravkapell, mur, murfundament, 1700-tallet, geologiske lag

Avdelingsleder

Johansen, L.-M. B.

Forord

Bergen kirkelige fellesråd takkes for oppdraget, og Akasia AS for koordinering. Hylland AS takkes for god bistand under feltarbeidet.

NIKU prosjektnummer	1021238 (2017)
Berørt område	Domkirkeplassen 1
Gnr./bnr.	166/565
Oppdragets art	Arkeologisk registrering ved grøftegraving
Vedtaksdato; saksnummer	29.1.2018; 18/00126-5
Oppdragsgiver	Riksantikvaren Distriktskontor Vest
Oppdraget utført av	NIKU distriktskontor Bergen
Oppdraget utført dato	Mest august 2018
Koordinater	Se i MABYGIS
Overflate, dagens	7,50-ca. 9,00 moh (NN2000)
Filmnummer; antall foto	Bf30036; 19
Tilstedeværelse av automatisk fredete kulturminner	Nei
Kulturhistorisk tolkning	Etterreformatorisk murfundament, naturavsetninger
BRM-nr.	1175

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	6
1.1	NIKU sin vurdering.....	6
1.2	Kulturhistorisk og topografisk bakgrunn	6
1.3	Problemstillinger	6
2	Metode	7
2.1	Undersøkelsens karakter.....	7
2.2	GIS og dokumentasjon	9
2.3	Utfordringer i felt	9
3	Resultater	10
3.1	Faseinndeling.....	10
3.2	Fase 1: Topplag, moderne elementer	11
3.3	Fase 2.....	13
3.4	Fase 3.....	16
3.5	Fase 4.....	17
3.6	Fase 5.....	19
3.7	Stratigrafi	19
4	Bevaringstilstand	20
5	Diskusjon og kulturhistorisk tolkning	20
6	Konklusjon	21
7	Dokumentasjon	22
8	Litteratur.....	22

1 Innledning

1.1 NIKU sin vurdering

Det vises til Riksantikvarens sitt vedtak datert 29.1.2018 (saksnr. 18/00126-5). Oppdraget gjaldt arkeologisk overvåkning av gravearbeid i forbindelse med gjenoppgraving av VA-grøft ved Bergen domkirke (gnr. 166, bnr. 565, Bergen: se Figur 1). Tiltakshaver var Bergen kirkelige fellesråd med Akasia AS som søknads- og koordineringsansvarlig.

Det omsøkte tiltaket berørte det automatisk fredete kulturminnet (kml. §4) *Middelalderbyen Bergen* Askeladden ID-nr. 89049. Nivået for dagens terreng ligger fra 7,5 til ca. 9 meter over havet. Det finnes ikke arkeologiske opplysninger fra selve grøftetraséen (bortsett fra et grunt inngrep akkurat ved inngangen til sakristiet i 2016), men en større arkeologisk grøfteregistrering i nærområdet i 1987 påviste intakte begravelser samt deler av den etterreformatoriske kirkegårdsmuren ikke langt fra den aktuelle traséen (Dunlop 1994).

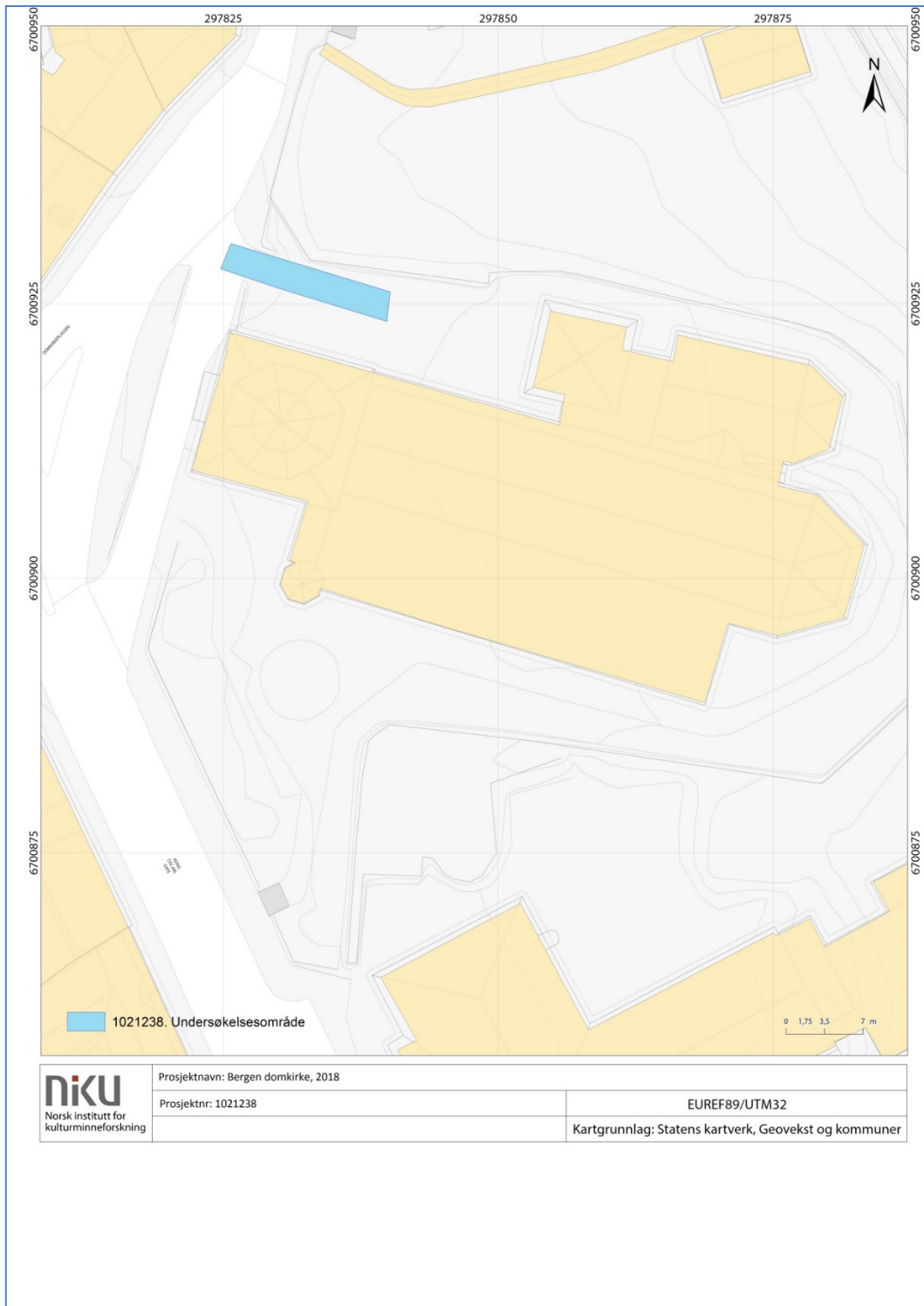
Det var klart at selv om mye av gravearbeidet ville foregå i en eksisterende trasé, måtte det omsøkte tiltaket overvåkes kontinuerlig av arkeolog. Det arkeologiske oppdraget hadde som formål å sikre at gravearbeidet ikke medførte konflikt med automatisk fredete kulturminner, å forhindre unødig skade på arkeologiske strukturer, å registrere omfanget av slike, å kartlegge bevaringstilstanden til eventuelle kulturlag, samt deres karakter og innhold, og å etablere stratigrafiske relasjoner som kunne bidra til tidfesting og forståelse av aktiviteter på stedet.

1.2 Kulturhistorisk og topografisk bakgrunn

Bergens nåværende domkirke er først nevnt i skriftlige kilder i 1181, og var på daværende tidspunkt en vanlig sognekirke. Kirken sto da ikke langt fra sjøen, i utkanten av byområdet, på østsiden av Vågsbunnen. Kirken ble trolig tatt over av fransiskanerordenen under Håkon Håkonssons regjeringstid i perioden 1217-1263. Domkirken har gått gjennom flere faser av restaurering og gjenreising som følge av branner og byggeprosjekter ledet av samtidens myndigheter. Tårnet ble reist en gang på 1500-tallet, og kirken fikk hovedtrekkene vi kjenner til i dag i løpet av 1600-tallet. Etter bybrannen i år 1702 ble kirken gjenoppbygget, og det ble anlagt flere gravkapeller langs kirkemuren. Disse ble senere fjernet i to omganger. De siste gravkapellene ble revet under restaureringsarbeid ledet av arkitekt Johan Conrad Ernst og bygmester Johan Martin Heintz i perioden 1880-1883 (Lidén & Magerøy 1980).

1.3 Problemstillinger

Den forvaltningsmessige hovedproblemstillingen var å avklare om det er forekomster av automatisk fredete kulturminner i det berørte området eller ikke. Den kulturhistoriske hovedproblemstillingen var være sentrert på bruken og eventuelt avgrensning av kirkegården.



Figur 1. Situasjonskart. (Kart: NIKU)

2 Metode

2.1 Undersøkelsens karakter

De arkeologiske undersøkelsene ble utført i forbindelse med etablering av vannrør. Oppdraget ble utført som en arkeologisk overvåkning. Anleggsarbeidet omfattet et område som strakk seg i retning VNV til ØSØ fra Domkirkehagens nordlige port til sakristiet. Arbeidsområdet ble dermed

inndelt i seksjoner som ble åpnet ved hjelp av gravemaskin. Gravearbeidet ble utført av Hylland AS under tilsyn av arkeologer fra NIKU. Området ble gjenfylt fortløpende under den arkeologiske overvåkingen. Kulturlag, undergrunn, sterile lag og andre moderne kutt/lag (for eksempel grøft til anleggelse av rør) ble målt inn og fotografert, og deretter fjernet. Massene ble samlet i Bigbags eller krafset vekk, og deretter fjernet av gravemaskinen.

Etter hvert ble sjakten omdirigert svakt mer mot rett øst. Dette ble gjort etter ønske fra både entreprenøren Hylland AS, som ønsket å endre sjaktretningen av praktiske årsaker, og NIKU, slik at videre sjaktning unngikk konflikter med arkeologiske kontekster samt et gravminne. Etter omdirigeringen ble det ikke avdekket nye kulturlag.



Figur 2. Moderne grøftetrase kontekst 2106 i lag 2111 (2031).

Undersøkelsen av arkeologiske lag og strukturer ble gjort manuelt med graveskje, krafse og spade. Gravingen og dokumentasjonen ble utført etter stratigrafisk/single context-metode, der alle lag/kutt/strukturer blir dokumentert som enkeltkontekster med egne kontekstnumre. De yngste kontekstene blir gravd først, og strukturene blir dokumentert som egne enheter. Jordlagene representerer ulike tidsfaser. Kriteriene for å skille de ulike lagene er gjort på bakgrunn av deres farge, konsistens, innhold og lukt. Det blir gjort faglige vurderinger for å rekonstruere relasjoner mellom kontekster i både tid og rom. På denne måten er det mulig å utarbeide en stratigrafisk og kronologisk lagfølge, som senere kan dateres ved hjelp av botaniske prøver tatt i felt. Rekonstruksjonen følger det enkle prinsippet om at de eldste lagene vil ligge nederst, og at lag som ligger over eller kutter et annet lag er yngre.

Dokumentasjonen ble utført ved bruk av digital innmåling med totalstasjon av type Trimble og Leica TC407. Innmålingsdataen er behandlet i Intrasis. Det ble tatt bilder av alle lag/strukturer, samt fotogrammetri av de viktigste elementene. Det ble tatt ut botaniske prøver (makro) av fasene 2 til 4 (se Kapittel 3). Arkeologiske gjenstander ble samlet inn i poser merket med

prosjektnummer, funnkategori og konteksten de ble funnet i. Alle prøvene og noen gjenstander ble målt inn *in situ*. Ingen er blitt beholdt. Derimot ble det tatt vare på noen fragmenter av menneskebein; disse ble undersøkt av K. Lorvik og registrert under museumsnummer BRM1175 i MUSIT sin Gjenstandsdatabase for Bergen Museum.

2.2 GIS og dokumentasjon

Alle kontekstene ble målt inn med Trimble-totalstasjon. Innmålingene ble importert og behandlet i Intrasis. Det ble opprettet nye fastpunkter, både innenfor og utenfor Domkirkens område. Bortsett fra et par mindre hindringer (mur nord for feltet, portpilar) var innmålingen uproblematisk. Mindre tilgjengelige områder ble målt inn ved hjelp av laser. Området rett innenfor porten ble gravd ut når det ikke var arkeologer til stede. Vi ble først tilkalt etter at anleggsarbeiderne hadde funnet muren (en del av seksjon 2020). Derfor ble i utgangspunktet alle lagene i området målt inn som linjer istedenfor polygoner.

Bildene fikk eget nummer registrert i en mappe for utgravingen. Bildenummer, strukturer, retning, dato og fotograf ble registrert på Samsung Tablet ved hjelp av programmet Sailforms og importert i Intrasis.

Under undersøkelsen ble det tatt notater om arbeidsframgang, eventuelle problemer, tolkninger og innmålinger. Beskrivelser av lag, strukturer og relasjoner mellom disse ble senere registrert i Intrasis. Innmålingene ble brukt til å lage kart som viser lagrelasjoner i de ulike fasene.

Det ble tatt fotogrammetri av den sørlige profilen. Ortofoto fra fotogrammetrien ble brukt til å lage en digital rekonstruksjon av profilen.

2.3 utfordringer i felt

Værforholdene utgjorde den største utfordringen under arbeidet. Vi opplevde flere dager med store mengder nedbør. Dette hadde en negativ innvirkning med hensyn til tidsbruk, i tillegg til at det gjorde dokumentasjonsarbeidet vanskeligere. Den dype sjakten som ble gravd av gravmaskinen i området uten kulturlag gjorde det likevel enklere å føre vannet vekk fra undersøkelsesområdet.

Den sørlige profilen av feltsjakten var flere meter dyp. Her fant vi blant annet rester av en mur. Selv om vi sørget for å dekke den med duk for å beskytte den mot uvær, kollapset deler av den som følge av nedbør. Det var ingen som oppholdt seg i sjakten da dette skjedde, og dokumentasjonsarbeidet (inkludert fotogrammetri og prøver) var allerede blitt utført. Kollapsen ble i etterkant dokumentert med bilder.



Figur 3. Mur 2020 har kollapset på grunn av uvær.

3 Resultater

3.1 Faseinndeling

Feltsjaktens bredde var omtrent 2,5 meter. Sjakten var dypere i vest, med gradvis helling mot overflaten mot øst. Gravedybden gjorde det mulig å undersøke eventuelle eldre aktivitetsfaser, og det ble utført overvåkningsgraving langt ned i de geologiske, sterile avsetningene.

De registrerte kontekstene ble inndelt i faser. Hver fase representerer et tidsrom hvor de forskjellige elementene (lag og strukturer) ble dannet, enten i form av anleggelse/akkumulering, eller som følge av geologiske prosesser. Strukturer som tilhører samme fase vil dermed stamme fra omtrent samme tidsrom, og de ulike fasenes akkumulering eller redeponering vil variere. Fase 1 til 5 (se Tabell 1) er innordnet kronologisk fra yngst til eldst.

Fase	Lag	Konstruksjonselementer
1	2008 2014 2038 2055 2106	2097 2012
2	2027	2020/2169 (2141, 2146, 2151, 2155), 2129, 2075
3	2052/2084	
4	2047	
5	2031/2043/2111	

Tabell 1. Oversikt over faser.

3.2 Fase 1: Topplag, moderne elementer

Kontekster: 2008, 2014, 2038 (2097), 2055, 2106 (2012)

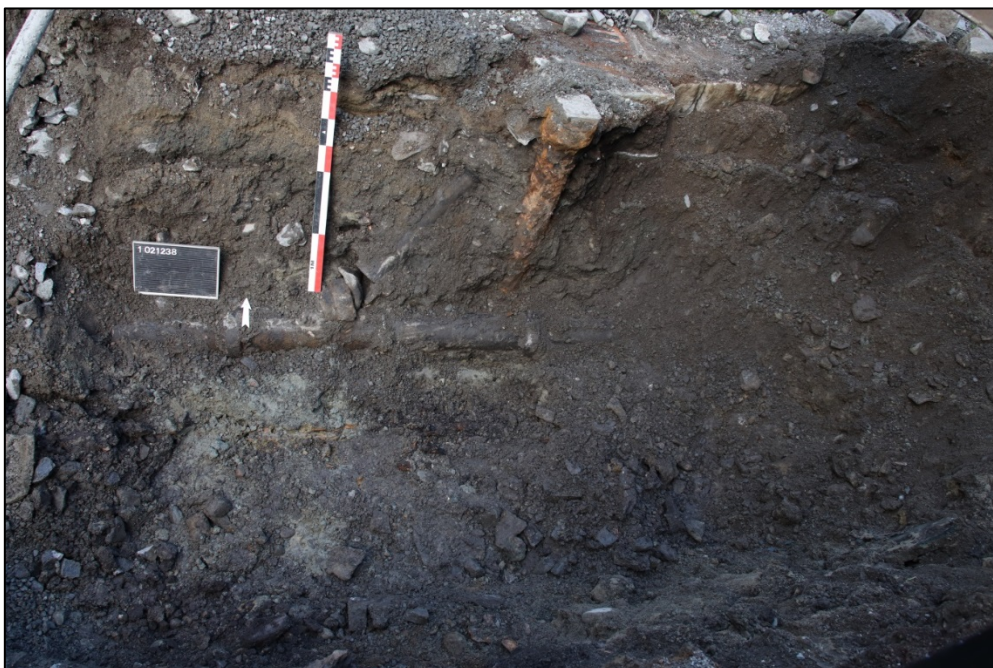
Datering: moderne

Fase 1 består av de moderne kontekstene som er registrert under utgravingen. Elementer som tilhører denne fasen er funnet på forskjellige høyder, og noen av dem kutter både kulturlag og geologiske lag.

Lag 2008: Det moderne topplaget på innsiden av porten fikk kontekstnummer 2008. Dette laget ble raskt fjernet ved bruk av gravmaskin.

2012: Vannrør som lå i grøftetrase 2106.

Lag 2014: Området utenfor hageporten består av småsteiner, pukkel og grus som stammer fra moderne anleggsarbeid. Laget ble fjernet med gravmaskin.

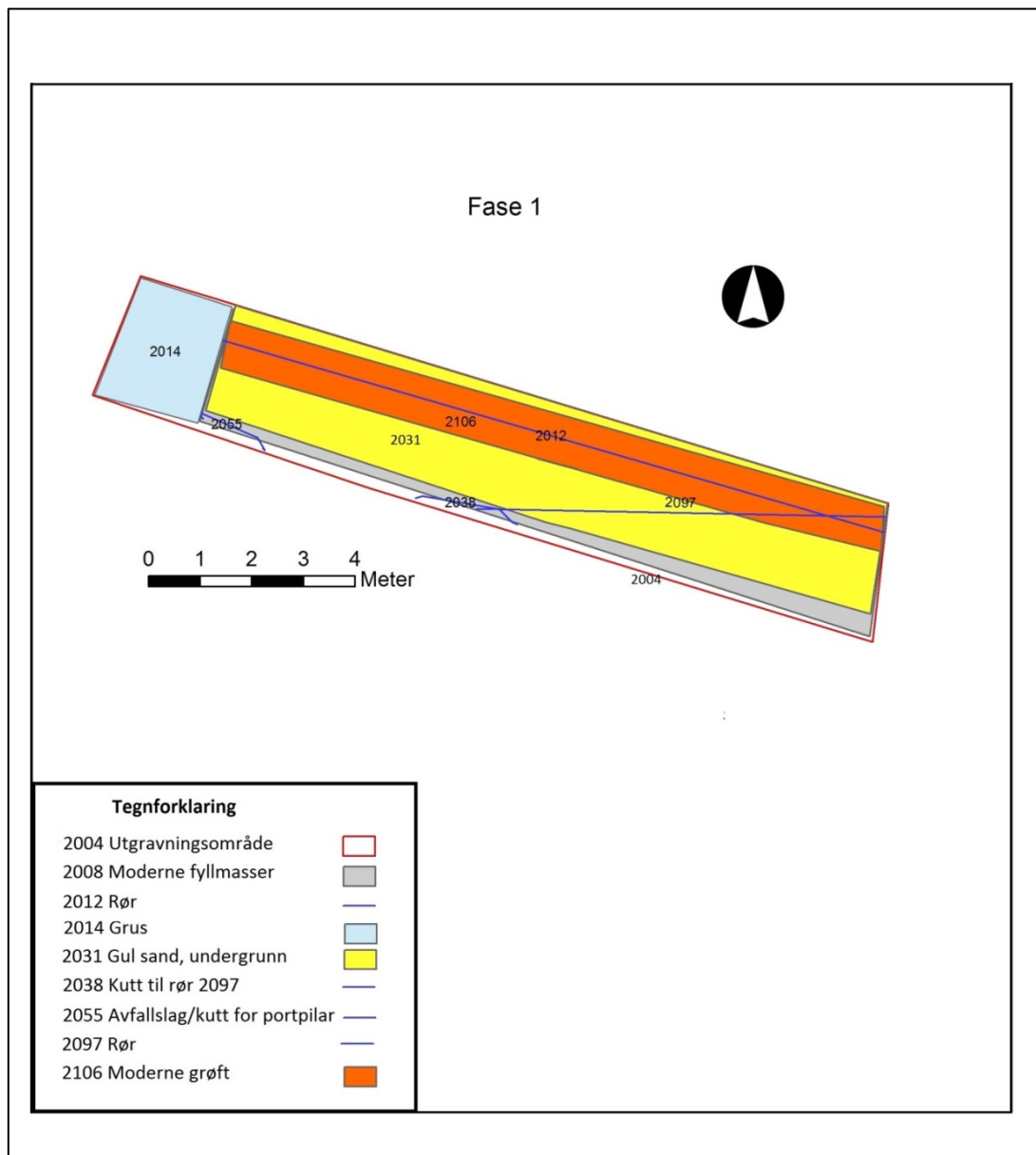


Figur 4. Profil mot nord, rør 2012 er synlig.

Kutt 2038: Under utgravingsarbeidet ble det funnet et kutt i mur 2020/2169. Deler av muren funnet langs den sørlige profilen ble under tidligere anleggsarbeid fjernet for å installere et rør. Røret lå i retning vest til øst og kutter også lag 2027, 2047, 2052/2012 og det sterile undergrunnslaget 2031/2043/2111.

Kutt 2055: Kuttet er registrert rett vest for mureksjonen 2020 og består av masser av jord blandet med sand og steiner. Basen for den sørlige portpilaren er satt i massene. Deler av laget kan tilhøre fase 2, men laget er omrotet.

Kutt 2106: Langs den nordre profilen ble det avdekket et moderne kutt i lag 2031. Kuttet følger omtrent samme retning som feltsjakten og består av lysebrun sand. I bunnen av kuttet lå det et moderne vannrør (2012) som ble fjernet av anleggsarbeiderne.



Figur 5. Oversikt over lag og strukturer i Fase 1.

3.3 Fase 2

Kontekster: lag 2027; mur 2020/2169; treverk 2075

Datering: etterreformatorisk/nyere tid

Fase 2 omfatter lag 2027 og mur 2020/2169. Fasen ble avdekket rett under de moderne toppmassene, og ligger omtrent 30 til 40 cm under asfalten. Sammensetningen i laget og funnspredningen tyder på at massene fra lag 2027 enten er redeponert fra et annet sted eller forstyrret som følge av anleggelse av muren i laget. Denne fasen er kun synlig langs feltets sørlige profil, hvor laget 2027 kutter den sterile undergrunnen (fase 5) omtrent 30 cm nord for muren i retning vest til øst.

Lag 2027: Laget består av mørkebrun, myk, sandholdig jord som også inneholder små steiner, grus og spredte kullbiter. Laget er homogent, uten merkverdig fargeskifte etter avdekking. Massene er ikke løse, men bevarer ikke blokkform ved uttak. Bortsett fra et par løsfunn, stammer alle funnene fra 2027. Muren 2020/2169 er anlagt i laget, som er funnet både under og over (oppå) sistnevnte mur. Lagene 2052/2084 og 2047 ligger både stratigrafisk og romlig under 2027.



Figur 6. Lag 2027 kutter lag 2031.

Funn

Det er rimelig å anta at funnene fra 2027 ikke ligger i deres opprinnelige kontekst. Det ble blant annet funnet en del bein rett over murseksjonen 2020. Massene i 2027 kan ha blitt hentet fra et nærliggende område, som blant annet inneholdt menneskelige levninger. Det ble også funnet noen få fragmenter av keramikk som kan dateres til nyere tid. Bare menneskebein ble ivaretatt til slutt.

Det ble i alt funnet fem forekomster av bein i laget (se kart for Fase 2). Fire av dem (Intrasis ID-er 2026, 2073, 2092, 2140) ble funnet langs muren, mens én (2019) ble funnet oppå murseksjonen 2020. Beinene ble undersøkt av Katharina Lorvik: se tabellen med oversikt over beinene.

Mur 2020/2169

Innenfor porten, langs den sørlige profilen ble det avdekket en mur. Muren strekker seg fra avfallslaget/kutt for portpilar 2055 og er omtrent 7,5 meter lang. Den består hovedsakelig av lange, relativt flate gneissteiner, men andre mindre steiner har også blitt brukt. Det ble observert små mengder mørtel i seksjon 2169. Deler av muren har blitt fjernet i nyere tid (kutt 2038) for å anlegge et rør (2097). Muren ble derfor målt inn i to omganger med hver sitt kontekstnummer.



Figur 7. Ortofoto av profil mot sør.

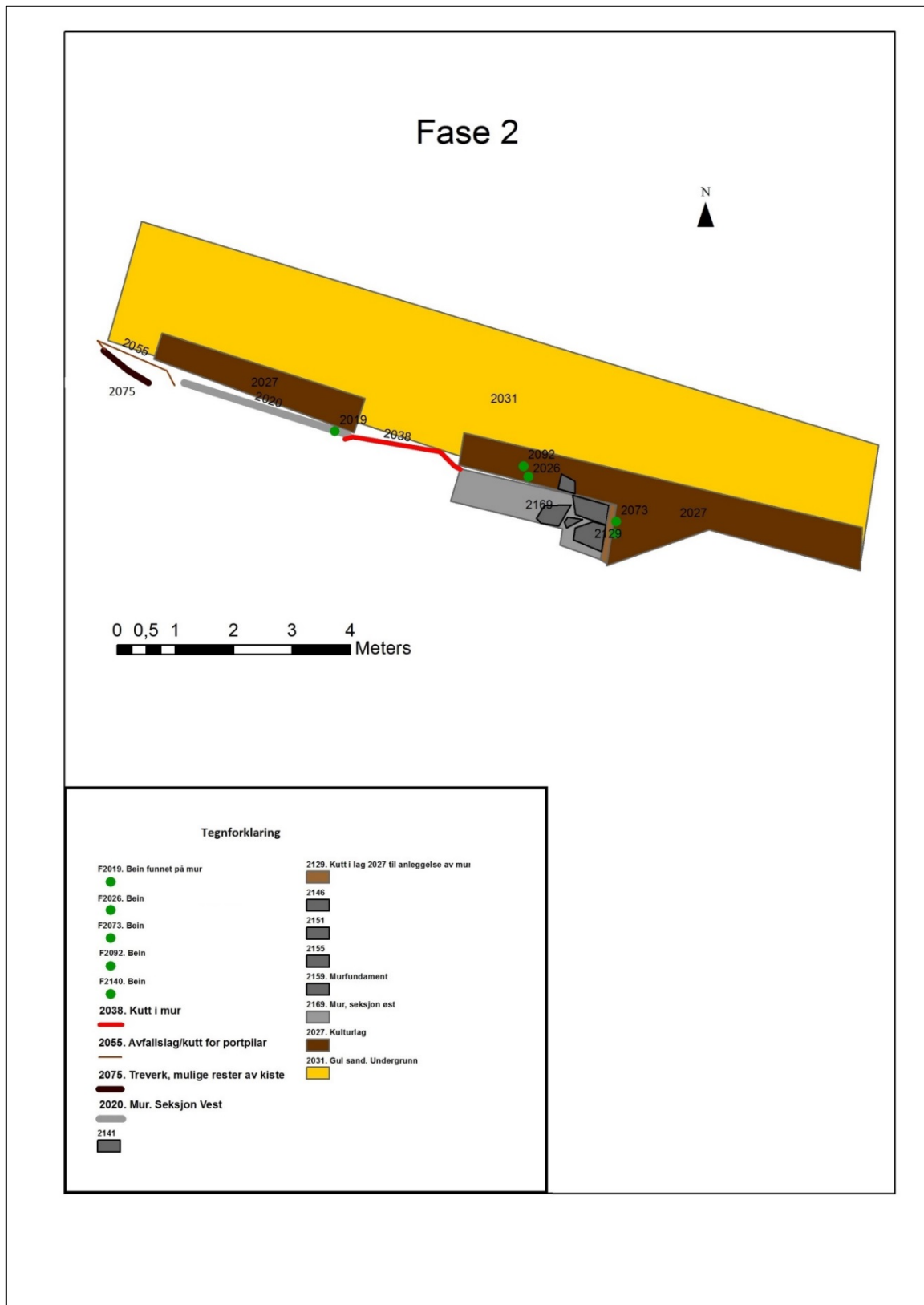
Den vestlige delen av muren som ligger mellom lag 2055 og kuttet 2038 var ikke mulig å måle inn i plan og er derfor målt inn som linje. Denne seksjonen fikk kontekstnummer 2020, og er omtrent 2,9 meter lang. Kuttet 2038 er 1,9 meter bredt. Det er ingen synlige rester av muren i denne seksjonen. Den østlige delen av muren fikk kontekstnummer 2169 og er 2,7 meter lang.

Feltet ble utvidet omtrent én meter sør for murens østre ende. Dette gjorde det mulig å avdekke murens hjørne. Det ville vært hensiktsmessig å følge muren mot sør for å kunne se om den var tilknyttet selve kirken, men dette området lå altfor langt utenfor undersøkelsesområdet. Etter utvidelsen ble det også avdekket et kutt (2129) i lag 2027, bare noen få centimeter øst for muren. Kuttet stammer fra anleggelsen av muren i lag 2027.



Figur 8. Kutt 2129 i lag 2027 for anleggelse av mur 2169. Hjørnet er avdekket.

2075: Strukturen ble funnet i bunn av avfallslaget 2055. Det var en treplanke som kan ha vært en del av en kiste, men som kollapset under sjaktgravingen på grunn av nedbør. Dette medførte at ikke ble mulig å ta bilde av planken, men dens opprinnelige plassering ble senere innmålt. Det er rimelig å anta at planken ikke lå *in situ*, ettersom laget 2055 er omrotet.



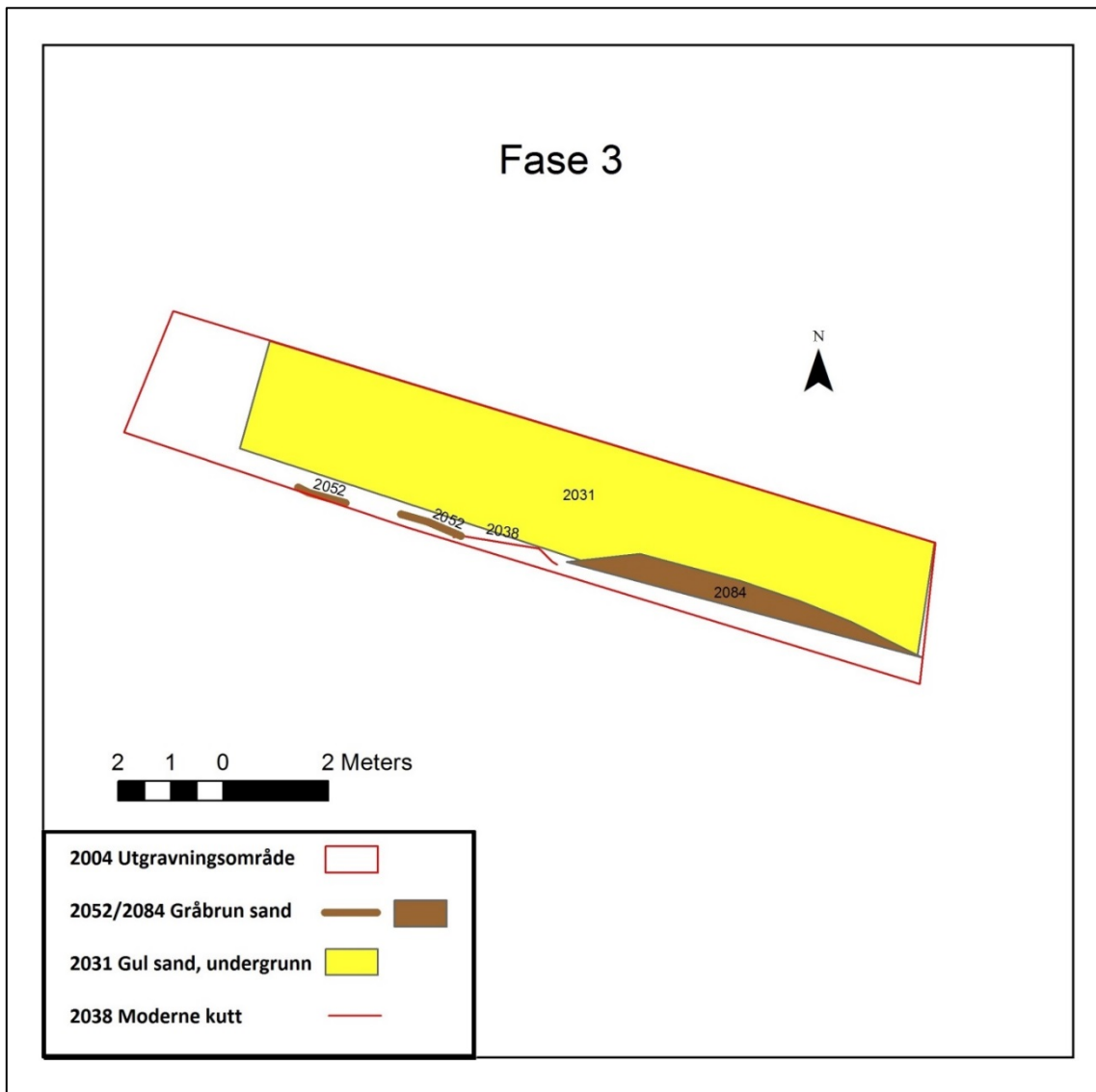
Figur 9. Oversikt over lag og strukturer i Fase 2.

3.4 Fase 3

Kontekster: 2052/2084

Datering: uviss

Lag 2052/2084: Gråbrun, løs jord som inneholder små steiner, grus og et par større steiner, samt små mengder organiske rester. Laget ble målt inn i to omganger, og har derfor fått to ulike kontekstnumre. Det ble først antatt å være et kulturlag, men det ble ikke funnet spor av menneskelig aktivitet, og sammensetningen er i stor grad av minerogen karakter.



Figur 10. Oversikt over lag og strukturer i Fase 3.



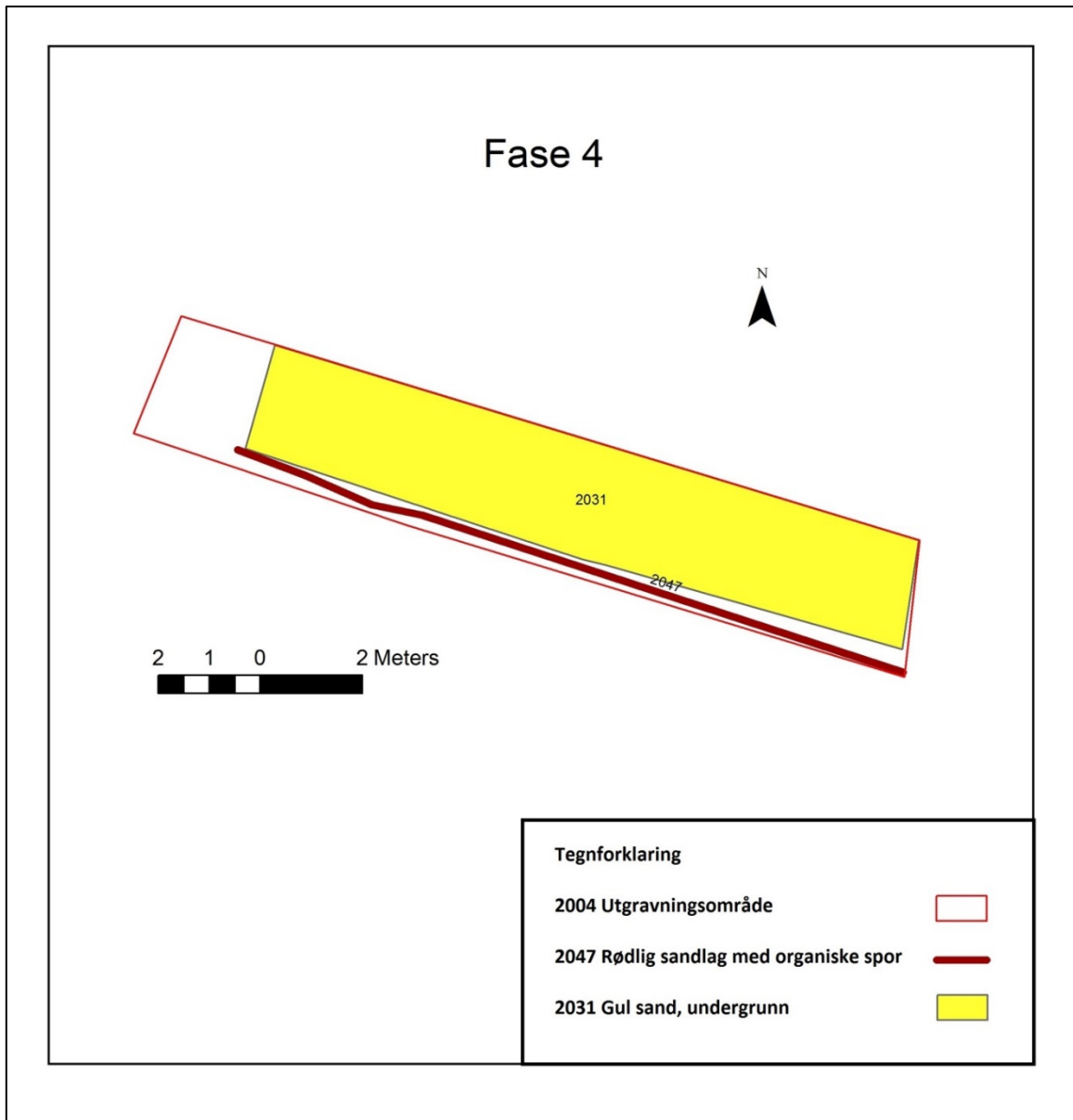
Figur 11. Lag 2052/2084.

3.5 Fase 4

Kontekster: 2047

Datering: uviss

Lag 2047: Laget ligger direkte under lag 2052/2084. Rød/oransje sandlag som ser ut til å være det eldste organiske laget (trolig rester av torv/gress) over den naturlige undergrunnen. Laget er tynt og delvis sporadisk.



Figur 12. Oversikt over lag og strukturer i Fase 4.



Figur 13. Lag 2047.

3.6 Fase 5

Kontekster: 2031/2043/2111

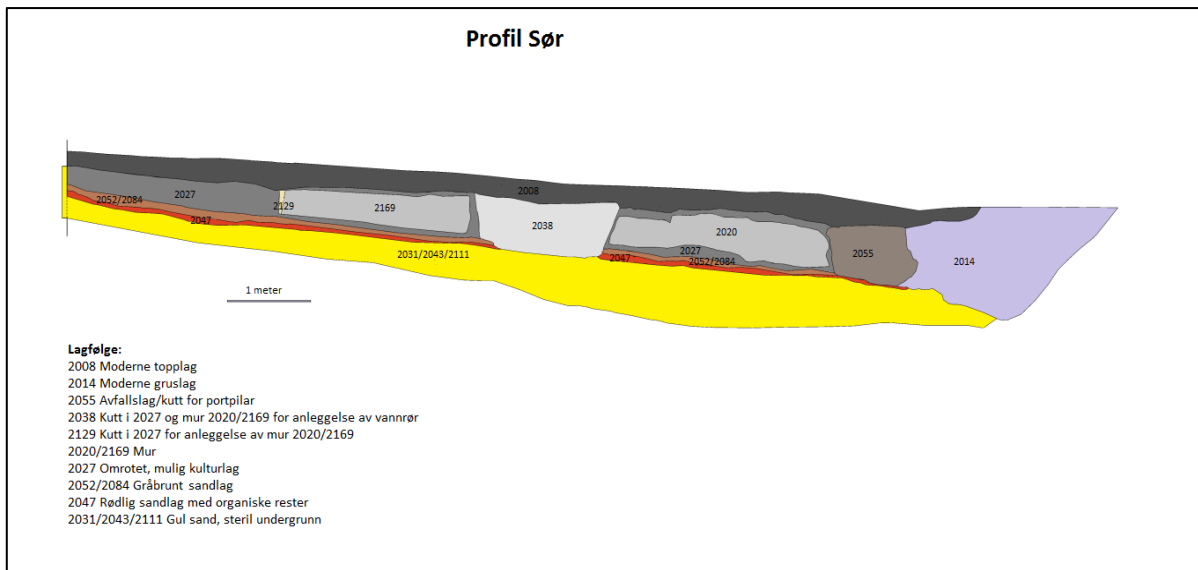
Datering: forhistorisk

Lag 2031/2043/2111: Gul sand funnet under moderne masser. Midt i feltet ble det avdekket et tykt, gult sandlag (2031) som ble først antatt å være gjenfyllingsmasser fra moderne anleggsarbeid. Etter hvert som gravmaskinen gravde seg nedover, ble det tydelig at laget ikke er moderne. Laget er flere meter dypt og utgjør det eldste, sterile laget som ble avdekket. Da feltet ble utvidet østover, ble laget målt inn flere ganger i forskjellige områder, der det fikk kontekstnumre 2043 og 2111. Det betyr med andre ord at kontekstene 2031, 2043 og 2111 skal betraktes som ett lag. Denne konteksten ble først tolket som fyll etter anleggelse av vannrør, men man så etter hvert at laget er den opprinnelige undergrunnen. Laget fortsetter noen meter under de arkeologiske strukturene.

3.7 Stratigrafi

Stratigrafien i undersøkelsesområdet er enkel, selv om dateringer fra laget 2027 vil trolig måtte knyttes til et mulig redeponert lag med stor fare for omrotede masser fra forskjellige perioder. Det sterile undergrunnslaget 2031/2043/2111 ble allerede avdekket rett under de moderne massene innenfor porten. Den ble derfor først antatt å være et moderne gjenfyllingslag som kuttet lagene 2027 (som muren 2020/2169 er anlagt i), 2052/2084 og 2047. Ved videre graving viste det seg derimot at lag 2027 kutter lag 2031.

Det ble først også antatt at laget 2027 ble brukt som gjenfyllingslag etter anleggelse av muren. Kuttet 2129, funnet rett øst for murens hjørne viser derimot at sistnevnte kutter lag 2027.



Figur 14. Tegning av profil mot sør.

4 Bevaringstilstand

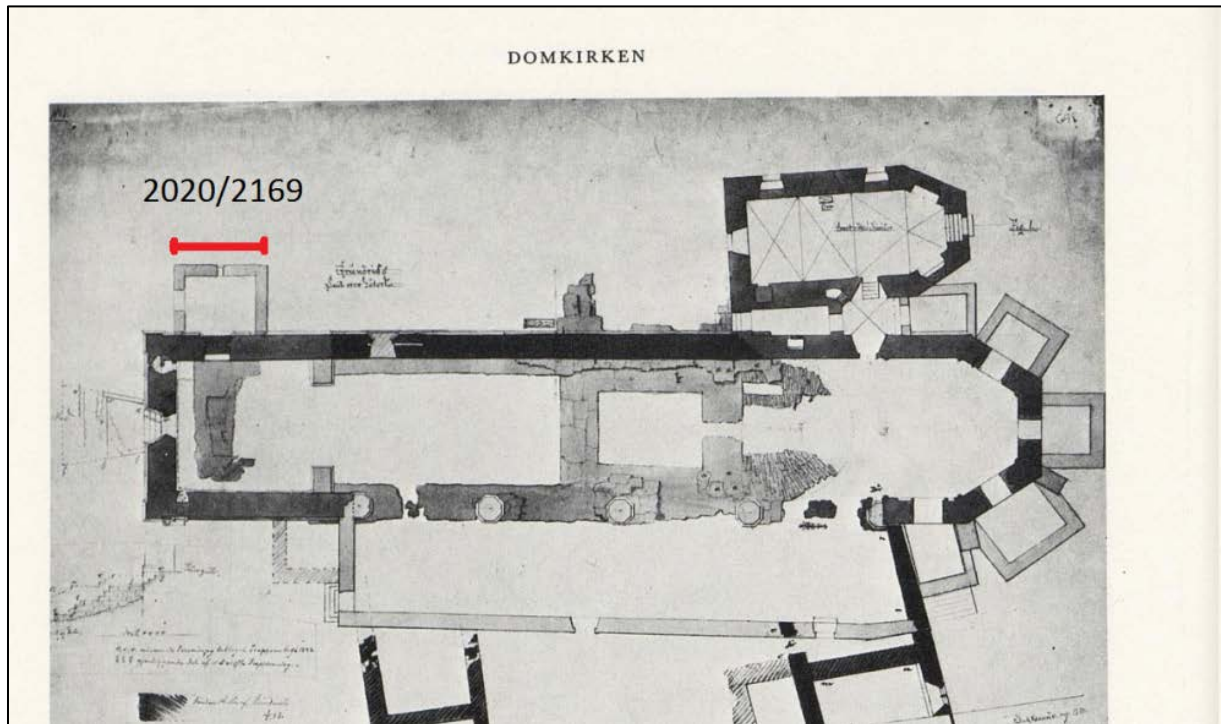
Vurderingen av lagenes bevaringstilstand må ta utgangspunkt i det faktum at det eneste funnførende laget ser ut til å ha blitt redeponert. Skjelettdelene som er funnet i lag 2027 stammer trolig fra et nærliggende område. Beinfragmentenes bevaringstilstand kan beskrives som middels til dårlig.

5 Diskusjon og kulturhistorisk tolkning

Siden utgravningen i stor grad fulgte anleggelsen av rør i en allerede eksisterende grøftetrasé, var det kun et begrenset område som hadde potensial for uforstyrrede kulturminner. Funn av beinfragmenter i spredte kontekster, og ikke minst på toppen av muren, tyder på at massene i 2027 kan ha blitt hentet fra et nærliggende område. I dette tilfelle ble det uskånsomt brukt masser som inneholdt menneskelige levninger. Det andre alternativet er at laget 2027 ikke er redeponert, men at det er omrotet som følge av anleggelse av muren i laget. I dette tilfellet er det rimelig å anta at det har ligget én eller flere graver i området mellom muren og kirken. Treplanken 2075 lå trolig ikke *in situ*, men det er mulig at den har tilhørt en kiste. Planken kan også stamme fra området rett nord for kirken, og forsterker teorien om at det har ligget graver i området.

Årsaken til at lagene er omrotet kan knyttes til anleggelse av tilbygg i etterreformatorisk tid. I *Norges Kirker* nevnes det at det ble satt i gang gjenreisnings- og restaureringsarbeid av Domkirken etter bybrannen i 1702. Arbeidet ble utført i regi av arkitekt Johan Conrad Ernst og byggmester Johan Martin Heintz. Under arbeidet ble tårnets nordportal først gjenmurt. Portalen ble senere gjenåpnet, muligens i forbindelse med anleggelse av et gravkapell utenfor kirken (Lidén & Magerøy 1980: 20). Dette ser ut til å stemme med funnene av mur 2020/2169, som trolig er rester av

murfundamentet til gravkapellet. Det betyr at murfundamentene fra gravkapellets vestlige og østlige mur fremdeles kan ligge utenfor undersøkelsesområdet, langs den nordlige kirkemuren.



Figur 15. Utklipp fra Blix' utgravningsplan i 1882. Mur 2020/2169 er merket med rød strek.
Kilde: Lidén & Magerøy (1980: 14).

På 1700-tallet fantes det flere gravkapeller anlagt utenfor kirken. Fire av dem var tilknyttet korapsiden i kirkens østlige del. Et annet sto mellom skrudhuset og koret utenfor kirkens nordre mur. Det var også anlagt et gravkapell ved tårnets sørside. Tre av dem ble revet under restaureringen av skrudhuset i 1871. De andre ble revet ned under restaureringen av kirken i perioden 1880-1883 (Lidén, H.-E 1980: 22). Det er rimelig å anta at gravkapellene som først ble fjernet sto nærmest skrudhuset, og at gravkapellet som ble avdekket i undersøkelsen ble revet ned i sistnevnte periode. For videre undersøkelse vil det derfor vært hensiktsmessig å følge muren fra hjørnet og mot kirken.

Ett av prosjektets målsetninger var å finne ut mer om bruken av undersøkelsesområdet over tid. Vi avdekket det nordre murfundamentet til et gravkapell som ble bygd en gang etter bybrannen i år 1702, og revet ned mellom 1880 og 1883. Beifunnene som ble funnet ved murfundamentet stammer fra en tidligere fase, men dens opprinnelige kontekst er ødelagt. Man kan ikke utelukke at området som ligger rett nord for kirken har blitt brukt som kirkegård. De sterile sandmassene som ble avdekket nord for muren 2020/2169 og langs den eldre grøftetraséen (2012, 2106) som ble fjernet av Hylland AS tyder derimot på at denne strekningen er uberørt av gravlegginger.

6 Konklusjon

Tiltaket har ikke medført konflikt med automatisk fredete kulturminner. Det var heller ikke tegn til kirkegård.

7 Dokumentasjon

- Er i Intrasis-prosjektet Bybasen for Bergen
- Funnopplysninger er registrert i både MUSIT og i Intrasis
- 19 digitalbilder (lastet inn i MUSIT sin Fotobase; både JPG- og RAW-format)
- 4 ortofoto

8 Litteratur

Lidén, H.-E. & Magerøy, E. M. (1980) Bergen. *Norges kirker*, Bind 2. Oslo, Riksantikvaren.

Dunlop, A. R. 1994. *Report on the excavations at BRM 246 Lille Øvregaten/Domkirkeplassen, 1987*. Riksantikvarens utgravningskontor for Bergen.

Fotolister

Fotoliste

Filnavn	Motiv	Opptaksdato	Sett mot	Fotograf	Strukturnr/Objektnr
BF30036_NIKU_0001.JPG	Arbeidsbilde: Sjaking ved port	20.08.2018	NØ	Piotr Prejs	2008, 2014
BF30036_NIKU_0002.JPG	Profil mot nord og SL2008	20.08.2018	N	Piotr Prejs	2008
BF30036_NIKU_0003.JPG	Profil mot nord og SL2008	20.08.2018	N	Piotr Prejs	2008
BF30036_NIKU_0004.JPG	SL2027, SL2031, topp av mur 2020 (nordpil i feil retning på bilde)	21.08.2018	S	Piotr Prejs	2027, 2031, 2020
BF30036_NIKU_0005.JPG	SL2027 (nordpil i feil retning på bilde)	22.08.2018	S	Stefano Dell'Aitante	2027
BF30036_NIKU_0006.JPG	SL2027 (nordpil i feil retning på bilde)	22.08.2018	SØ	Stefano Dell'Aitante	2027
BF30036_NIKU_0007.JPG	SL2027 (nordpil i feil retning på bilde)	22.08.2018	Ø	Stefano Dell'Aitante	2027
BF30036_NIKU_0008.JPG	SL2027 (nordpil i feil retning på bilde)	22.08.2018	SØ	Stefano Dell'Aitante	2027
BF30036_NIKU_0009.JPG	SL2084 (2052) (nordpil i feil retning på bilde)	23.08.2018	S	Stefano Dell'Aitante	2084 (2052)
BF30036_NIKU_0010.JPG	SL2106, 2111 (2031), 2116	23.08.2018	N	Stefano Dell'Aitante	2106, 2111 (2031), 2116
BF30036_NIKU_0011.JPG	SL2084 (2052)	23.08.2018	S	Stefano Dell'Aitante	2084 (2052)
BF30036_NIKU_0012.JPG	SL2047	23.08.2018	S	Stefano Dell'Aitante	2047
BF30036_NIKU_0013.JPG	Kutt 2129 i SL2027 for anleggelse av mur 2169 (2020)	23.08.2018	S	Stefano Dell'Aitante	2020(2169), 2027, 2129
BF30036_NIKU_0014.JPG	Profil sør ved murseksjon 2169	23.08.2018	S	Stefano Dell'Aitante	2169, 2027, 2047, 2084 (2052), 2031
BF30036_NIKU_0015.JPG	Deler av murseksjon 2020 har kollapset pga uvær	24.08.2018	SV	Piotr Prejs	2020
BF30036_NIKU_0016.JPG	Deler av murseksjon 2020 har kollapset pga uvær	24.08.2018	S	Piotr Prejs	2020
BF30036_NIKU_0017.JPG	Deler av murseksjon 2020 har kollapset pga uvær	24.08.2018	SV	Piotr Prejs	2020
BF30036_NIKU_0018.JPG	Deler av murseksjon 2020 har kollapset pga uvær	24.08.2018	SV	Piotr Prejs	2020
BF30036_NIKU_0019.JPG	Deler av murseksjon 2020 har kollapset pga uvær	24.08.2018	V	Piotr Prejs	2020

Ortofotoliste

Filnavn	Motiv	Dato	Sett mot	Fotograf	Struktur/objektnr
21_08_18.tif	Profil sør ved 2020	04.09.2018	S	Piotr Prejs	2020
23_08_18_1.tif	Profil sør ved 2169	04.09.2018	S	Piotr Prejs	2169
Welded_21_23_08_18_Section_S.tiff	Profil sør	05.09.2018	S	Piotr Prejs	Profil sør
Welded_21_23_08_18_TOP.tiff	Profil sør, topp	06.09.2018	V	Piotr Prejs	Profil sør

Beinoversikt.

Intrasis kode	Element ID	Museums nr.	Kontekst	Bein-element	Side	Antall	Del	Kvantitativ bevaring (%)	Alder	Alder basert på	Kjønn	Kjønn basert på	Patologi/trauma	Innsamlet dato	Innsamlet av	Analysert dato	Analysert av	Kvalitativ bevaring	Notater
	COS1	BRM1175/1	2027	Costae	?	2	Del	0-25%	?		?			21.8.2018	PP	21-jan-19	KLo	1=Dårlig (<1/3 av overflaten bevart)	
1FB2019	FIB1	BRM1175/2	Løsfunn	Fibula	?	1	Diafyse	75-100%	Subadult	Størrelse	?			21.8.2018	SDA	21-jan-19	KLo	2= middels	
1FB2026	TIB1	BRM1175/3	Løsfunn	Tibia	?	1	Diafyse	0-25%	Adult?	Størrelse	?		Fraktur i tilheling	21.8.2018	SDA	21-jan-19	KLo	2=middels (ca. 1/3 -2/3 av overflaten er avskallet)	Ny beindannelse og nesten utvisket frakturlinje
1FB2073	COS1	BRM1175/4	Løsfunn	Costa	Sin	1	Del	50-75%	Adult?	Størrelse	?			21.8.2018	SDA	21-jan-19	KLo	2	Oppfliset ende
1FB2073	MXA1	BRM1175/5	Løsfunn	Maxilla med tenner I2, C, PM1-2 + M1-2. I1= tapt PM	Sin	1	Del		Overgang til 35-45 år på slitasje (Brothwell 1981)	Generelt uttrykk (også palatinum) + tannslitasje			Abcess over I1, periodontitt + Emaljehypoplasi, flere linjer (canin og I2).	21.8.2018	SDA	21-jan-19	KLo	2	Flere episoder med mineraliseringsforstyrrelse. Grov overflate palatinum = høy alder?
1FB2073	VER1	BRM1175/6	Løsfunn	Vertebra		1	Corpus og alae	50-75%	Adult	Epifyselukking + størrelse	?		Osteofytter, også på corpusflaten (aldersrelatert)	21.8.2018	SDA	21-jan-19	KLo	1-2	
1FB2073	COX1	BRM1175/7	Løsfunn	Ilium	Sin	1	del	0-25%	0-2	Størrelse	?			21.8.2018	SDA	21-jan-19	KLo	2	Oppfliset bein langs hoftekam
1FB2092	ULN1	BRM1175/8	2027	Ulna	Dx	1	Diafyse	75-100%	2-3	Epifyselukking + størrelse	?			22.8.2018	SDA	21-jan-19	KLo	1	
1FB2140	RAD1	BRM1175/9	2129	Radius	?	1	Diafyse	25-50%	Subadult	Størrelse	?			23.8.2018	SDA	21-jan-19	KLo	2	

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 102/2018

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