

Oppdragsrapport nr 111/2010

Arupsgate, Gamlebyen, Oslo.

Arkeologisk undersøkelse og overvåking i forbindelse med utskifting av vannledning.

Vibeke Vandrup Martens



NIKU prosjektnummer/ årstall	1562251/2007
Berørt område	Arupsgate, søndre side av gaten, 9 felter. Hovedfelt nærmest Oslogate.
Gnr/Bnr	999/2, felt 1-2 ut for 233/299, felt 3-4 ut for 233/18, felt 5 ut for 233/494, felt 6-8 ut for 233/56 og felt 9 på tvers av Egedes gate.
Oppdragets art	Arkeologisk utgravning og overvåking i forbindelse med utskiftning av vannledning
Vedtak - saksnummer	06/03258
Oppdragsgiver	RADØ
Tiltakshaver	Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten (VAV)
Oppdraget utført av	NIKU Oslo v/ Vibeke Vandrup Martens
Oppdraget utført dato	25.04.2007-17.09.2007
Koordinater – nøyaktige el. omtrentlige	Se vedlegg 6.11
Overflate, dagens	Asfaltert (veibane), ca 70 cm over kulturlag. Se vedlagte tegninger
Tilstedeværelse av automatisk fredete kulturlag / bevaringskarakter	Bebyggelsesspor fra middelalder. Middelalderske kulturlag fra tidlig- og høymiddelalder ca 70 cm under overflaten. Alle i umettet sone men med bra bevaringsforhold. Veldig store mengder dyrebein og relativt store mengder gjenstander.
Kulturhistorisk tolkning (kortfattet)	Bosetningsspor fra tidlig middelalder til høymiddelalder ca 1070-1250; inndeling av tomt, gjerder, tre faser husrester. Nyere materiale avgravet før ca 1870. Rester av 1870-talls bebyggelse i noen felter (1a, 4).

Forsidebilde: Arupsgate felt 1B. Hus I sett mot vest. Foto: VVM NIKU.

1. INNLEDNING	4
1.1 Administrativt	4
1.2 Detaljert beskrivelse av oppdraget/ Oppdragsbestillingen	4
1.3 Kulturhistorisk bakgrunn.....	5
1.4 Formidling.....	6
2. PROBLEMSTILLING OG FREMGANGSMÅTE	6
2.1 Arkeologiske problemstillinger.....	6
2.2 Fremgangsmåte.....	7
2.3 Naturvitenskapelige undersøkelser og funnhåndtering.....	8
3. RESULTATER, ANALYSE OG TOLKNINGER	9
3.1 Felt 1.....	10
Felt 1A	10
Felt 1B og 1C.....	10
3.1.1 Fase 1: eldste oppdeling av området.....	11
3.1.2 Fase 2: før bebyggelse.....	13
3.1.3 Fase 3: bebyggelsesfase, hus III.....	13
3.1.4 Fase 4: bruksfase mellom hus III og hus II.....	14
3.1.5 Fase 5: bebyggelsesfase, hus II.....	15
3.1.6 Fase 6: bruksfase mellom hus II og hus I.....	17
3.1.7 Fase 7: bebyggelsesfase, hus I.....	17
3.1.8 Fase 8: bruksfase etter hus I, evt. "hus IV".....	18
3.1.9 Fase 9: moderne	18
3.2 Felt 2.....	19
3.3 Felt 3.....	19
3.4 Felt 4.....	19
3.5 Felt 5.....	20
3.6 Felt 6.....	20
3.7 Felt 7.....	20
3.8 Felt 8.....	20
3.9 Felt 9.....	20
4 OPPSUMMERING OG DISKUSJON	20
5 LITTERATUR	21
6 VEDLEGG	23
6.1 Lagliste	23
6.2 Strukturliste.....	34
6.3 Tegningliste	41
6.4 Funnliste	43
6.5 Fotoliste	99
6.6 Vedartsanalyse	99
6.7 Dateringsrapporter	143
6.8 Analyse av dyreben	152
6.9 Makrofossilanalyse	186
6.10 Analyse av bevaringsforhold	208
6.11 Kart over samtlige utgravningsfelter i Arupsgate med målepunkt.....	232

1. INNLEDNING

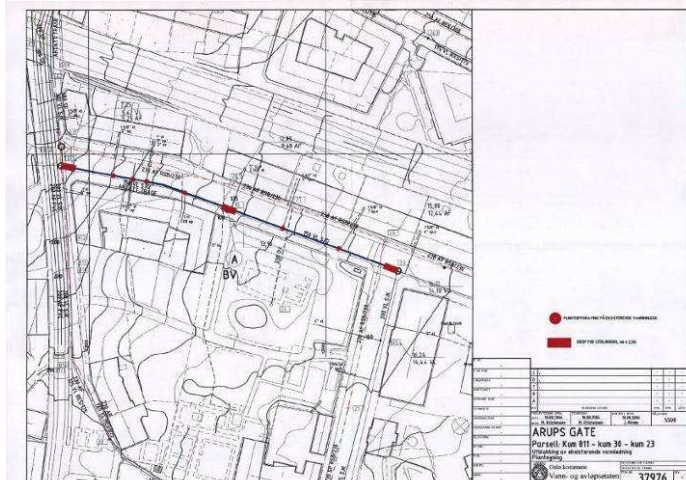
1.1 Administrativt

På oppdrag av Riksantikvaren har NIKU Oslo utført arkeologisk utgravning og arkeologisk overvåking i forbindelse med utskiftning av en vannledning i søndre siden av gaten i Arupsgate (999/2) i Gamlebyen, Oslo. Tiltakshaver i prosjekt var Vann- og avløpsetaten, Oslo kommune v/ Lars A. Wermskog, med Olav Eirik Austegard som fungerende byggeleder. Vibeke Vandrup Martens (VVM), NIKU, har vært prosjektleder og feltleder I for de arkeologiske undersøkelsene. Feltarbeidet ble utført fra slutten av april til midten av september 2007. Hanne Ekstrøm (HE) og Gunhild Høvik Hansen (GHH) var feltleder II (først HE, siden GHH), og dessuten fungerende feltledere i prosjektleders fravær. Tina Wiberg (TW), Lise-Marie Bye Johansen (LMBJ) og Regin Meyer (RM) var feltassistenter enkelte dager. Utførende entreprenør for gravearbeidene var TEB v/ anleggsleder John Bjørningstad. Innmåling ble utført av Trond Hanssen, Oslo Oppmåling. Katalogisering av gjenstander ble utført av HE og GHH, supplert av VVM. TW har renskrevet fotolister. VVM var ansvarlig for etterarbeid og skrivning av rapport. Etterarbeidet har vært avbrutt mange ganger, dels pga nødvendig prioritering av andre prosjekter og venting på analyseresultater, dels pga av langvarig sykefravær. Det ble derfor ikke avsluttet før 2010, men bearbeidningen av materialet, for eksempel fotolister, følger normer fra 2007. Rentegning i Adobe Illustrator er utført av Elisabeth Andersen i dialog med feltleder. Innmålinger er bearbeidet i ArcGIS av Lars Gustavsen og Troels Petersen i dialog med feltleder. På grunn av de mange avbrytelser i arbeidet er heller ikke de eksterne rapportene integrert i den arkeologiske rapporten, men noe av resultatene er presentert i tekstform.

1.2 Detaljert beskrivelse av oppdraget/ Oppdragsbestillingen

Prosjektet omfattet utskiftning av en 150mm stålvannledning (trolig gravd opprinnelig 1909-10) med en ny PVC vannledning på 300mm. Byttet skulle skje ved utblokking der det ble trukket nye rør fra innmatingsgrop ved Egedes gate til mottaksgrop ved Oslogate. Ifølge tiltaksplan fra Vann- og avløpsetaten skulle det graves i alt 3 mottaksgroper på 2x2m og i tillegg 5-6 andre mindre punktoppgravninger (se *Figur 1.*).

Riksantikvaren bad i sin oppdragsbestilling NIKU om å gjennomføre arkeologisk overvåking av gravearbeidene, samt å utføre flere mindre utgravninger omkring kummer og trekkpunkter. I tillegg bestilte Riksantikvaren vurdering av bevaringstilstanden for kulturlagene, og bad NIKU anbefale løsninger for gjenfylling av grøfter og groper for kummer for å optimere bevaringsforholdene for kulturlagene inntil disse.



Figur 1. Plankart over tiltaket fra Vann- og avløpsetaten (VAV), Oslo kommune.

Etter dialog med Vann- og avløpsetaten ble forventet størrelse på inngrepene revidert: Det var i alt markert 3 større groper/kummer samt 6 innstikk på den utleverte planen. Det fremkom at gropen i krysset ved Egedes gate kunne påregnes å bli inntil 12m lang, men neppe særlig dyp, med en bredde på 2,5m. Kummen midt på strekningen var anslått til ca. 3x3m, mens gropen nærmest Oslogate var anslått til å bli 2,5x6m. Samtlige nedgravninger til stikkledninger var anslått til ca 2,5x3m. Virkeligheten ble noe annerledes, og prosjektet måtte utvides i flere omganger, da det viste seg umulig å gjennomføre utskiftningen med så små groper som opprinnelig planlagt.

Mottaksgropen, felt 1, nærmest Oslogate ble derfor gravd i tre omganger; felt 1A lengst mot vest var ca 6x4m, felt 1B var fortsettelse av 1A mot øst, 8,8x2,8m, og felt 1C var en utvidelse av felt 1B mot syd, 6x1,2m. Totalarealet avdekket i felt 1 ble nesten 60 kvm (sammenlagt 14,8x4) stort, og altså verken de 4 kvm som oppdragsbestillingen antydte eller de 15 kvm som tiltakhaver, etter forespørsel, fremførte som maksimumstørrelse. Dessverre ble ikke budsjetter for verken felt- eller etterarbeid regulert proporsjonalt med utvidelsen av tiltaket, hvilket medførte store belastninger for feltpersonalet.

Felt 2, 3, 4, 5, 7 og 8 var innstikk til boliger. Disse punktoppgravninger var ca 3x2m.

Felt 6 omfattet utskiftning av en kum og var ca 14x3m, mens Felt 9 var innføringsgropen ved Egedes gate på ca 9x4m. Samtlige oppgravde felter ble således større enn det som opprinnelig var angitt og beregnet ut fra.

1.3 Kulturhistorisk bakgrunn

Området for tiltaket lå i den nordlige enden av middelalderbyen Oslo. Grøftene går gjennom områder med påviste kulturlag og andre levninger fra middelalderen. Det er foretatt noen arkeologiske undersøkelser på strekningen i moderne tid; se nedenfor. Referanser er til innberetninger i Riksantikvarens arkiv.

I krysset mot Egedes gate, nærmest Gamlebyen skole, ble det i 1995-96 påvist kulturlag i forbindelse med nedlegging av rør. Området bærer preg av å ha hatt vanlig bygårdsstruktur i middelalderen. Lengre vest, fra utenfor Arupsgate 10 og vestover til Oslogate ble det påvist kulturlag ved graving for elektriske ledninger i søndre fortau i Arupsgate (Molaug 1997). Ved utgravninger i 1989 ble det i fortauet utenfor Arupsgate 2 og 4 påvist middelalderske kulturlag ca. 0,4m under overflaten ved graving for Oslo Lysverker. Det ble gravd ned til ca 1,10m under overflaten (Ekroll, Paasche 1989). I kjelleren til Arupsgate 5 ble det påvist at det var fjernet kulturlag (Wiberg 1996), og i bakgården på Arupsgate nr 4 ble det funnet kulturlag fra ca. 0,6m under overflaten. Det ble gravd ned til 1,46m under overflaten. I Oslogate utenfor nr 2 ble det i 1998 gravd i forbindelse med lekkasje i en vannledning inntil kum nr 563. Det ble påvist kulturlag ca 0,8m under dagens overflate i 0,8m tykkelse ned til naturbakkesand. Forholdene for utgravning var meget vanskelige pga hensyn til trikk (Smedstad 1998).

Innen prosjektstart ble det antatt at det i grøftesidene ville kunne være bevart kulturlag, blant annet brannlag som kan gi gode indikasjoner på kronologi og bebyggelsesintensitet i området. Man kunne, også pga de gode bevaringsforholdene på store deler av strekningen, vente å finne rester av trekonstruksjoner i snittveggene samt i flaten i større hull. Rester av kirkegårdsmur fra Korskirken samt mulige begravelser i tilknytning til denne ville også kunne påtreffes (G. Fischer 1950: Oslo under Eikaberg 1050, 1624, 1950; s. 127-129). Dokumentasjon av lag og konstruksjoner ville kunne gi kulturhistorisk interessante

opplysninger om kronologi, aktiviteter og bebyggelsesmønster i form av mulige bygårdsgrenser. Det ville også være faglig vesentlig å påvise nivået på naturbakken/naturlig undergrunn og grunnvannstanden.

1.4 Formidling

Det var stor interesse for prosjektet. Elever fra Gamlebyen skole var innom hver dag, og med plasseringen på hjørnet av Oslogate var det mange nysgjerrige forbigående. Det ble også foretatt omvisninger i felt for personale fra NIKU, fra Byantikvaren i Oslo, fra Riksantikvaren og Kulturhistorisk museum. Det ble i tillegg gjort en del medieoppslag:

Dato	Type	Media
24/6 -07	avis	Aftenposten http://www.aftenposten.no/viten/article1853170.ece
12/7 -07	web	Aftenposten nettavis (samme artikkel som neste dags avis)
13/7 -07	avis	Aftenposten http://www.aftenposten.no/nyheter/oslo/article1885482.ece
13/7 -07	radio	NRK P2 Kulturnytt kl. 15:20-15:27
13/7 -07	TV	NRK Dagsrevyen kl. 19:00
13/7-07	web	nettavisen.no http://pub.tv2.no/nettavisen/innenriks/ioslo/article1217967.ece
14/7 -07	web	African Press International
18/7 -07	radio	NRK P1 Østlandssendingen kl. 11:00-11:30
23/7 -07	web	Aftenposten nettavis (samme artikkel som neste dags avis)
24/7 -07	avis	Aftenposten
19/8 -07	web	Aftenposten nettavis (samme artikkel som neste dags avis)
20/8 -07	avis	Aftenposten http://www.aftenposten.no/nyheter/oslo/article1945627.ece
21/8 -07	radio	NRK Nitimen kl. 9:10-9:15
23/4 -08	avis	Aftenposten Aften
2/9 -08	web	Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten http://www.vann-og-avlopsetaten.oslo.kommune.no/article120223-11208.html

2. PROBLEMSTILLING OG FREMGANGSMÅTE

2.1 Arkeologiske problemstillinger

Tidligere undersøkelser i Arupsgate var lite omfattende, og det var derfor viktig å undersøke hvilken type arkeologiske levninger, man kunne finne her, i den nordlige enden av middelalderbyen Oslo (*Figur 4*). I tidligere publikasjoner er det antydning at dette område i middelalderbyen trolig ikke var utbygget før fra midten av 1200-tallet (Keller & Schia 1994, 12, 19ff). Det var derfor vesentlig å få datert eventuelle spor, som et ledd i diskusjonen om Oslos utvikling som by i middelalderen. Det var ikke forventet at man ville avdekke større konstruksjoner, i de små felter som, ifølge den opprinnelige oppdragsbestillingen, skulle åpnes. I tillegg var det interessant om man kunne få en avgrensning på skomakerkvarteret, som var undersøkt ved Oslogate 6 (Molaug 1991), eller om samme kvarter fortsatte helt til byens nordgrense. Det var også viktig om man kunne finne avgrensning av kirkegården til Korskirken. Endelig var kulturlagens bevaringstilstand en sentral problemstilling.

2.2 Fremgangsmåte

Alle felt ble åpnet med gravemaskin under arkeologisk overvåking. Første felt som ble åpnet var 1a, lengst mot V i Arupsgate, helt ned mot Oslogate (*Figur 2*). Som ventet var det et virvar av kabler og ledninger i feltet. Det innbar dog at tiltakshaver (heretter VAV) ikke kunne få plass til maskinen som skulle trekke den nye ledningen gjennom gaten, hvilket førte til suksessive utvidelser av feltet, i første omgang med felt 1b, som forlenget 1a med nesten 9 m mot Ø.

Mens utgravningen av felt 1b pågikk, ble også feltene 2, 3 og 4 åpnet og undersøkt. Dette skjedde i perioder da det var to arkeologer i felt.

Plasseringen av den nye vannledningen krevde senere at felt 1 ble utvidet enda en gang, denne gang i bredden, mot S (felt 1c). Parallelt med undersøkelsen av dette feltet ble også feltene 5, 6, 7, 8 og 9 åpnet og undersøkt, igjen i perioder med to arkeologer i felt.

De mindre innstikksgrøfter, felt 2, 3, 4, 5, 7 og 8 ble gravd helt med gravemaskin under arkeologisk overvåking, hvorefter profilene ble opprenset og dokumentert arkeologisk (tegnet, fotografert, beskrevet). Felt 6 og 9, hhv midtfeltet med ny kum og innføringsgropen lengst mot Ø, ble undersøkt på tilsvarende måte, felt 6 med noe graving for hånd ved mistanke om arkeologiske levninger. Feltene 1A, B og C inneholdt mye arkeologisk materiale, og derfor ble de hovedsakelig undersøkt ved håndgravning med spade, krafse og graveskje. Gravemaskin ble benyttet til å ta av asfalten og laget på 50-70cm av kompakt stein, grus og alunskifer som utgjorde veiunderlaget. I tillegg ble maskinen benyttet til å ta opp masser fra feltet, når den opprinnelige vannledning var blitt lokalisert. Den gamle vannledningsgrøften ble helt tømt med maskin under arkeologisk overvåking. Grøften ble deretter benyttet til oppsamling av utgravde masser fra resten av feltet, og deretter tømt med maskin ved behov. Under og etter utgravning ble de arkeologiske levningene beskrevet og dokumentert, og det ble utført en vurdering av bevaringstilstanden, slik det fremgår av vedlagte lister over lag (vedlegg 6.1), strukturer (vedlegg 6.2) og tegninger (vedlegg 6.3).

Bevaringstilstanden ble vurdert ut fra følgende tabell fra Norsk Standard NS9451:2009:

Posisjon i relasjon til grunnvann	Bevaringsgrad					
	0 (ingen)	1 (elendig)	2 (dårlig)	3 (middels)	4 (god)	5 (utmerket)
Over grunnvann (umettet sone) = A	A0	A1	A2	A3	A4	A5
Overgangssone (fluktuerende vann) = B	B0	B1	B2	B3	B4	B5
I grunnvannet (mettet sone) = C	C0	C1	C2	C3	C4	C5
Fyllmasser o.l. senere enn cirka år 1900	D0	D1	D2	D3	D4	D5



Figur 2. Oversikt over alle prosjektets utgravningsfelter i Arupsgate. Kartbearbeidning v/ Lars Gustavsen & Vibeke Vandrup Martens, NIKU. Kartgrunnlag Statens kartverk, Geovekst, kommuner

2.3 Naturvitenskapelige undersøkelser og funnhåndtering

For å undersøke fremtidige bevaringsforhold ble det tatt prøver og utført analyser v/ Thomas Hartnik og Ove Bergersen, Bioforsk (Figur 3). Resultatet av disse analysene foreligger i vedlagt rapport (vedlegg 6.10), Bioforsk Rapport Vol. 3 Nr. 28, 2008.

For å hente ut mest mulig informasjon fra bevarte strukturer og kulturlag ble det utført makrofossilanalyser på prioriterte jordprøver v/ Annine S. A. Moltsen, NOK, Natur og Kultur. Analyseresultatene foreligger i vedlagte rapport (vedlegg 6.9), NOK rapport nr. 29-2008.

Det ble tatt ut en mengde prøver av tre og trekull. En del av disse ble vedartsbestemt av Helge Irgens Høeg, se vedlagt rapport (vedlegg 6.6) datert 26/2 2009.

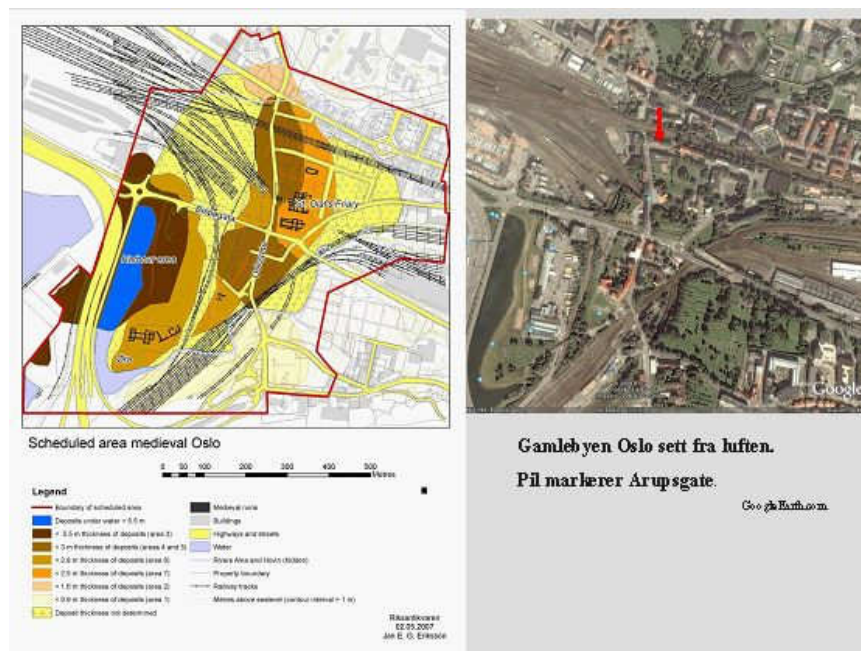
Det ble gjort forsøk på dendrokronologisk datering v/ Terje Thun, NTNU, men det viste seg dessverre ikke å være mulig. Noen av de oversendte prøver ble i stedet 14C-datert, og det ble gjort forsøk på å kombinere vanskelige dendrodateringer (få bevarte årringer, furu) med vanskelige 14C-dateringer (wiggles i dateringskurven for middelalder). Dessverre ble denne del av undersøkelsen bare gjennomført på fire prøver, da resten av dendroprøvene ble kassert uten forutgående dialog med prosjektleder. Derfor ble i stedet andre tre- og kullprøver sendt til 14C-datering. Se vedlagte rapporter fra Steinar Gulliksen (vedlegg 6.7) og figur X (OxCal-diagram).



Figur 3: Ove Bergersen & Thomas Hartnik, Bioforsk. I bakgrunnen graver HE. Foto: VVM NIKU

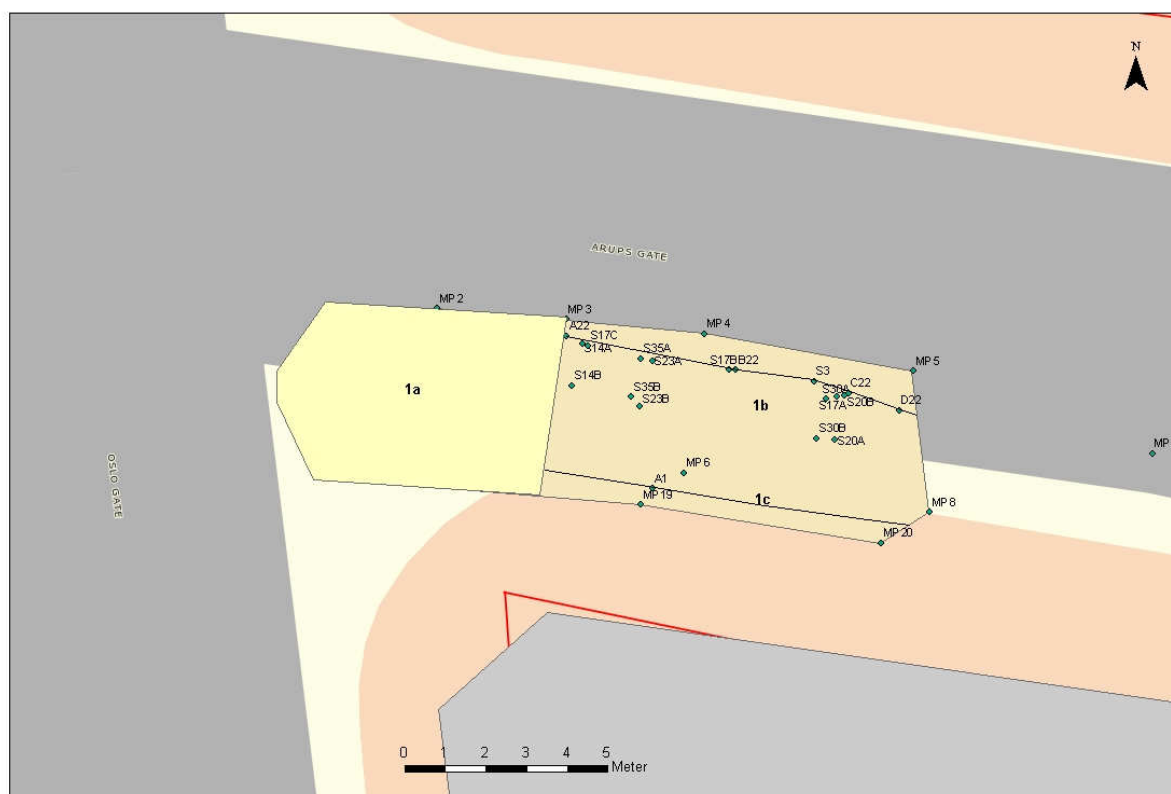
Det ble innsamlet en mengde dyrebein fra utgravningen. Utvalgte deler av disse ble analysert ved De osteologiske samlinger, Bergens museum, Universitetet i Bergen, og analyseresultatene foreligger i vedlagte rapport JS 1530 (vedlegg 6.8).

Alle gjenstandsfunn ble innsamlet og registrert i Kulturhistorisk museums gjenstandsdatabase (vedlegg 6.4). Utgravningen fikk museumsnummer C.56157. Katalogen over gjenstandsfunnene er vedlagt rapporten. Alle gjenstander ble overlevert til Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo, og det ble foretatt en prioritering av funn som burde konserveres. Konserveringsrapport foreligger ennå ikke, så det er derfor ikke mulig å angi nærmere hvilke gjenstander som faktisk ble konservert..



Figur 4: Oslo middelalderby og Arupsgate sett fra luften. Etter Monitoring Manual 2008 og Google

3. RESULTATER, ANALYSE OG TOLKNINGER



Figur 5: Arupsgate felt 1A, 1B og 1C. Grafikk v/ Troels Petersen & Vibeke Vandrup Martens, NIKU. Kartgrunnlag Statens kartverk, Geovekst, kommuner

3.1 Felt 1

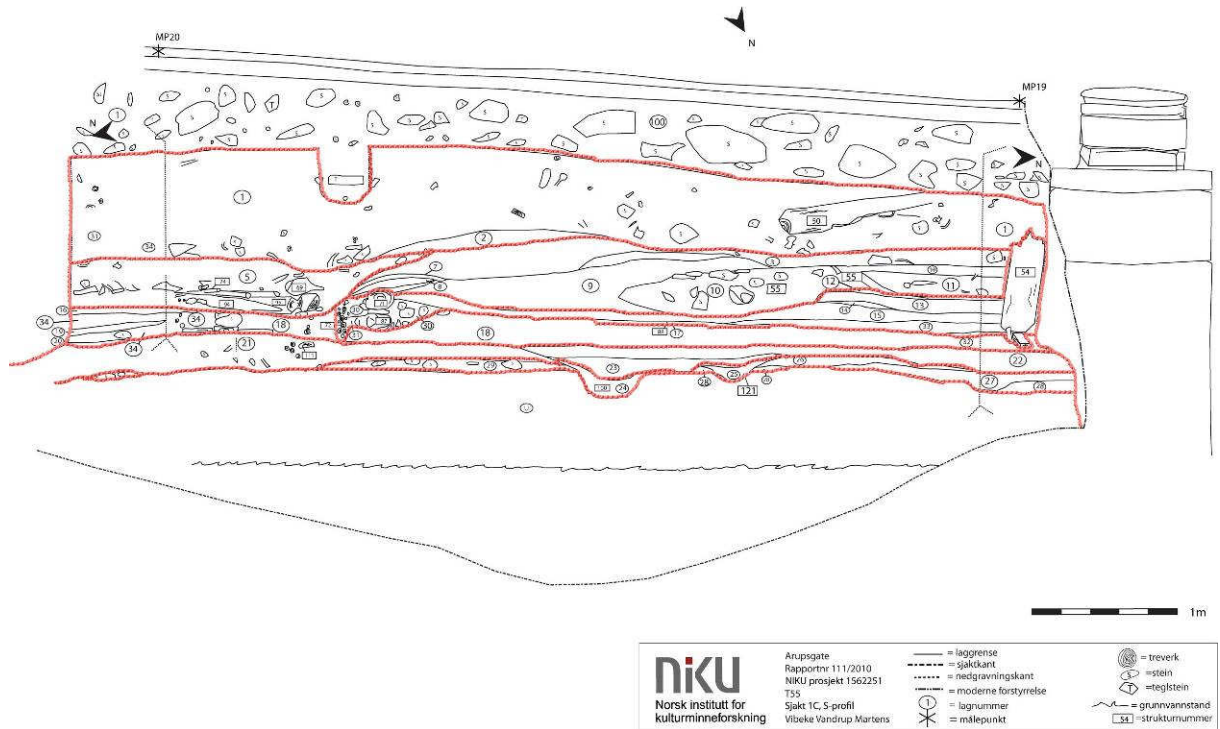
Felt 1A

Dette feltet var det første i prosjektet, som ble åpnet, og ikke uventet var området sterkt forstyrret av ledninger på kryss og tvers (Figur 5). For VAV kom det tydeligvis som en overraskelse, da alle disse ledninger hindret muligheten for å plassere trekkmaskinen som skulle dra de nye rørene igjennom de gamle. I feltet lå det også rester av en grunnmur, antakelig fra 1870-årene, bestående av store tilhugne stein. Derunder lå det organiske kulturlag; A, B og C. Lag A, kan være etterreformatorisk, mens lag B trolig, og lag C helt sikkert er fra middelalder. Lag C svarer stort sett til lag 1 i felt 1B og lag 101 i felt 1C. Da det veldig raskt ble avgjort fra tiltakshaver at feltet måtte utvides mot øst (felt 1B), ble det ikke gjort mer ut av felt 1A, men kulturlagene ble gravd for hånd med spade og graveskje og dokumentert (T1-T4). Det ble tatt ut prøver til vurdering av bevaringstilstand, men av hensyn til de budsjettmessige rammene ble disse ikke prioritert analysert.

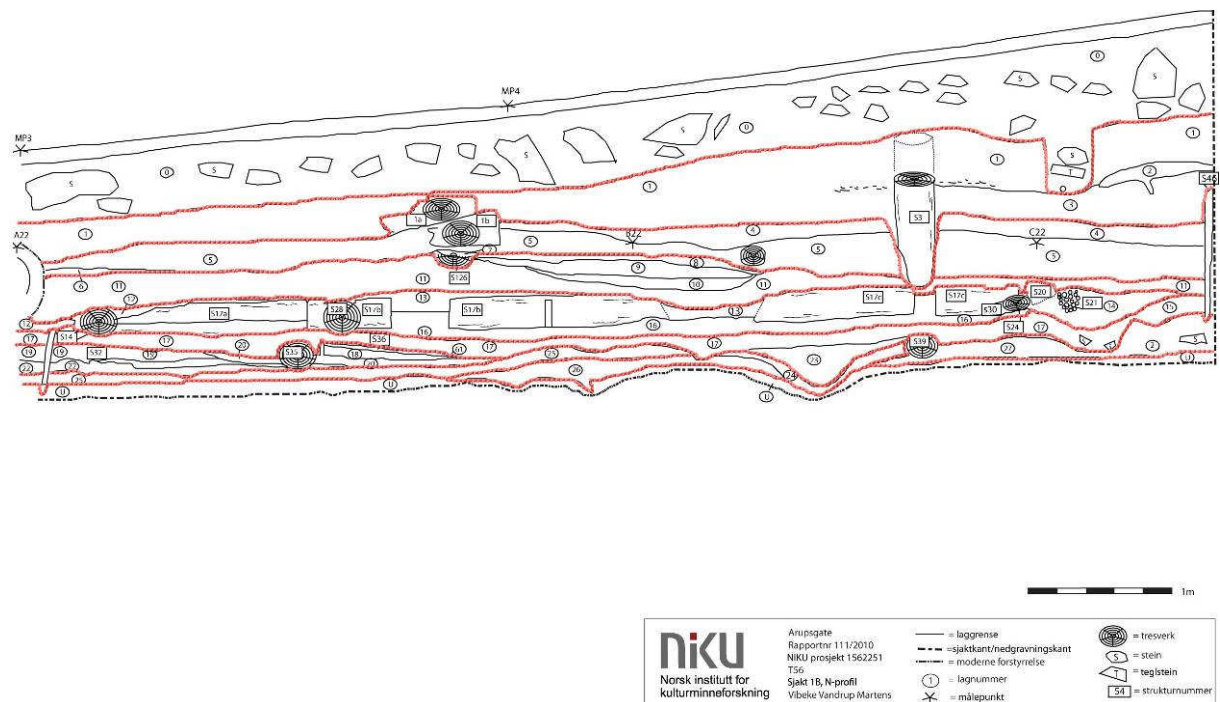
Felt 1B og 1C

Felt 1B var den første utvidelsen mot øst. Frem til ganske langt ut i feltarbeidet antok vi at det ikke ble flere utvidelser av felt 1, men til slutt vedtok tiltakshaver, av hensyn til plasseringen av vannledningen, å utvide feltet enda en gang, denne gang mot syd. Denne utvidelsen ble kalt felt 1C. For å umiddelbart kunne skille mellom funn fra de to områdene ble det besluttet å nummerere lagene i felt 1C fra 100 og videre oppover. Dvs. at lag 0 i

felt 1B ble til lag 100 i felt 1C, lag 1 ble til 101. Ettersom skillet mellom felt 1B og 1C var grøften fra den gamle vannledningen, var det heller ikke noen sikkerhet for at samme lag ville kunne gjenfinnes på begge sider. Etter gjennomgang av materialet er felt 1B og C oppdelt i 9 faser, som er presentert nedenfor og vist i *Figur 6* og *Figur 7*.



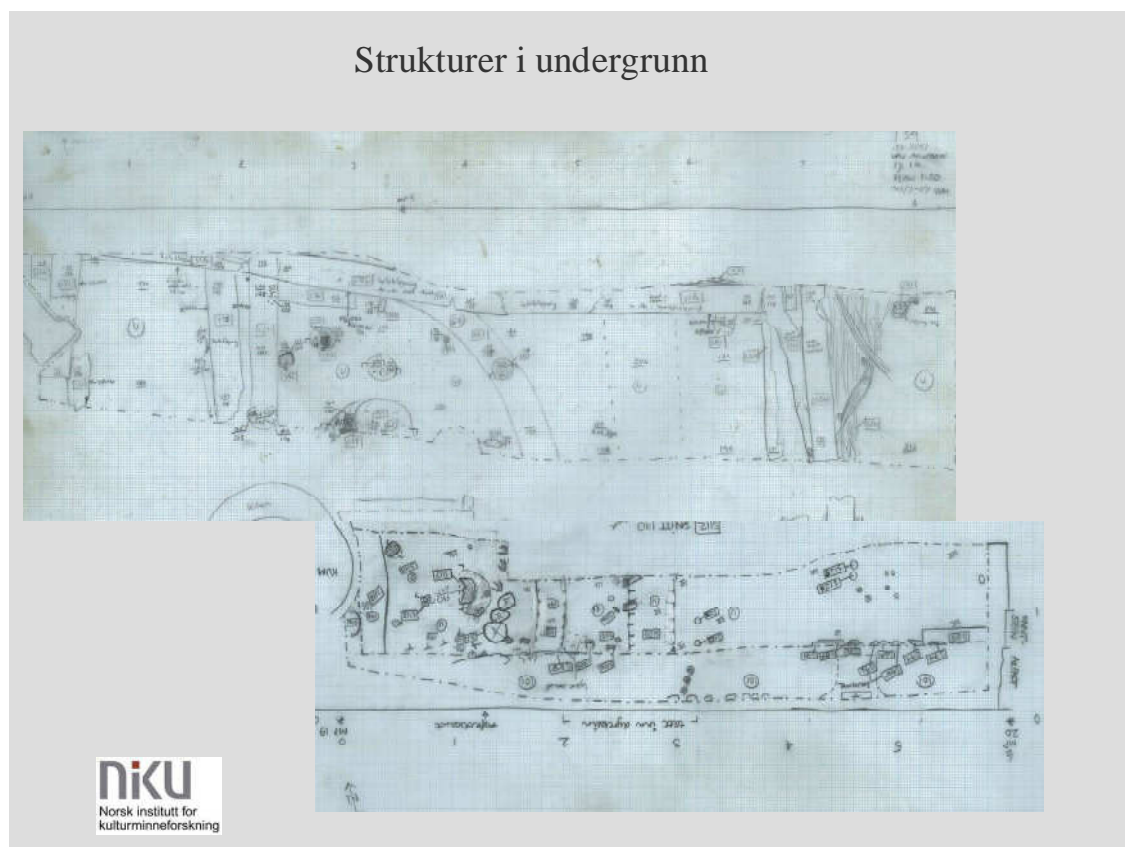
Figur 6: Arupsgate, felt 1C, S-profil med faseinndeling. T55. Grafikk VVM NIKU.



Figur 7: Arupsgate, felt 1B, N-profil med faseinndeling. T56. Grafikk VVM NIKU.

3.1.1 Fase 1: eldste oppdeling av området

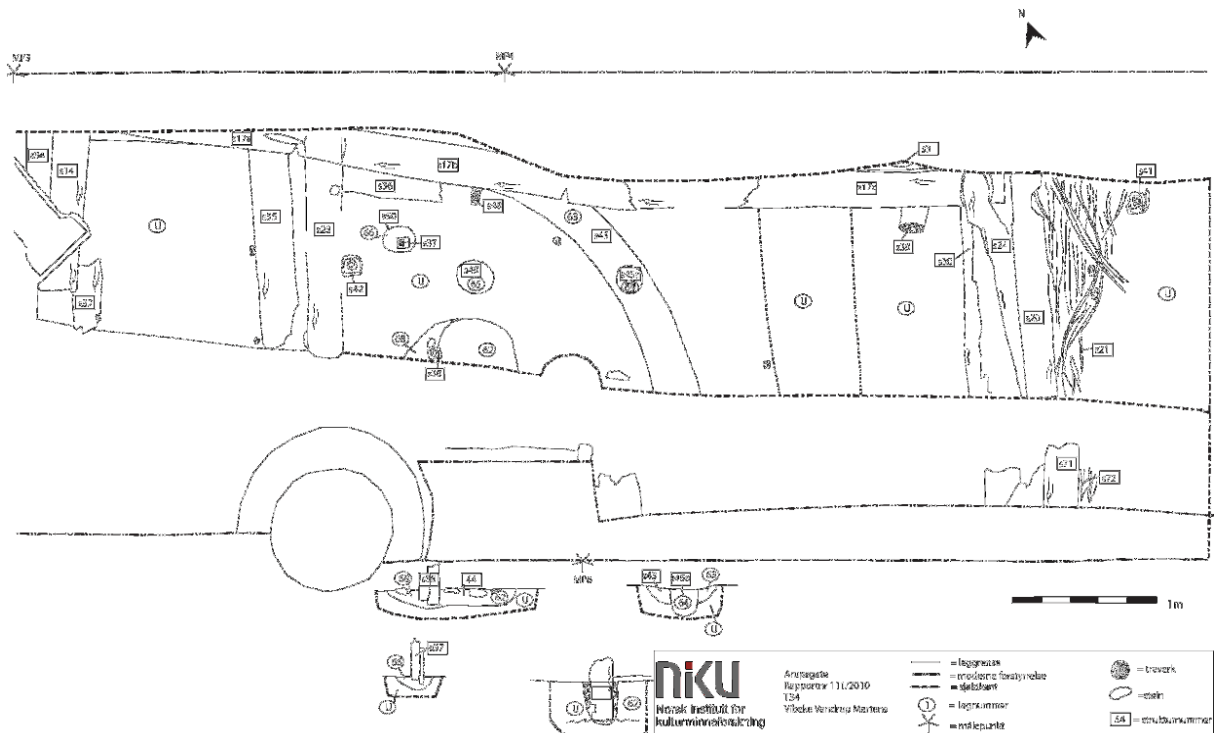
Det ble gjort funn av flere strukturer nedgravd i undergrunn i form av stolpe- og staurhull i en grøft for oppdeling av tomten samt en mulig fotgrøft til gravhaug.



Figur 8: Strukturer i undergrunnen, Arupsgate felt 1B og 1C. Felttegninger VVM NIKU.

Til denne fasen er regnet følgende lag: 24 (=55 og 147 i plan), 26 (= 63 og 144 i plan), 62-69 i plan, 25 (=149 i plan), 27=148 i plan, 28(=149 i plan) og 19(=145 i plan). Den omfatter også strukturene S37, S38, S40=S100, S41, S42, S43=S121, S44, S45a-53a, S99-S110 og S112-S125.

Herav er langt de fleste mindre stolpehull eller staurhull (se strukturliste), men to kontekster skiller seg ut: S40/S100, som er en N-S gående 50 cm bred og ca 20 cm dyp grøft, tolket som tomteinndeling, og S43/S121, som er en lett buet grunn grøft, ca 25 cm bred. Denne kan være rester av en fotgrøft til en gravhaug, som ellers er helt fjernet. Hvis det er det, har sentrum i haugen ligget omtrent der den store avløpskummen ble satt ned på 1980-tallet (se Figur 8 og Figur 9). Det er selvfølgelig også mulig at det kan være spor etter en annen bygningsmessig konstruksjon, men det var ikke mulig å fastslå sikkert.



Figur 9: T34. Strukturer i undergrunn, felt IB. Tegning v/ VVM og Elisabeth Andersen, NIKU.

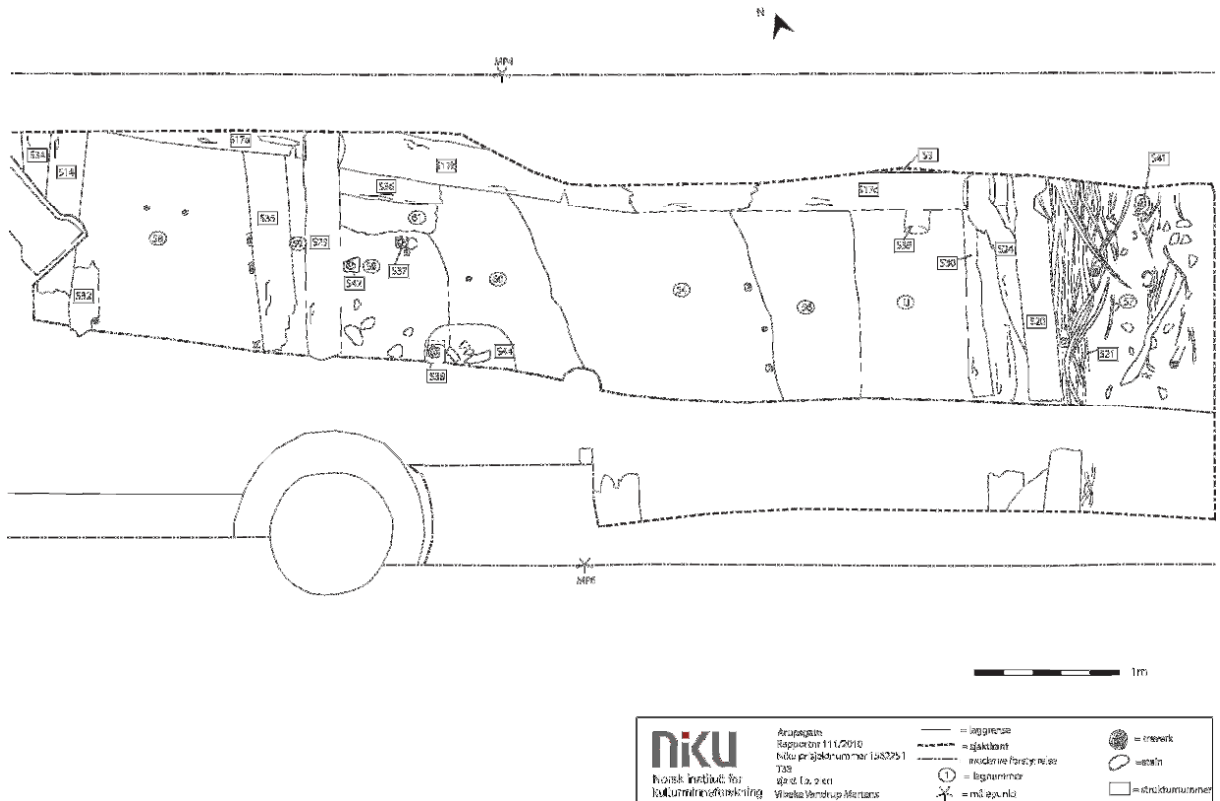
3.1.2 Fase 2: før bebyggelse

Denne fase omfatter spor etter den eldste lagakkumulasjon i området. Hertil er regnet lagene 23 (=55 i plan), 25 (=58 i plan), 21 (=139/140/146 i plan), 22 (=137 i plan) og 23 (=147 i plan). Det er fyllskifter i grøftene og enkelte utjevningsslag.

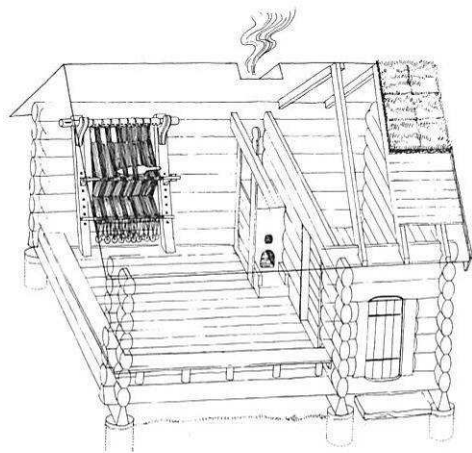
3.1.3 Fase 3: bebyggelsesfase, hus III

Fase 3 er den eldste bebyggelsesfasen. Fasen inneholder lagene 18 (=53 i plan), 20 (=51 i plan), 27 (=56 i plan), 57, 61, 127 og 131. De tilhørende kontekstene er S34, S35, S36, S39 og S89.

S34 er tolket som yttervegg mot V i hus III, S35 lå parallelt med denne og er tolket som innervegg mellom gang og stue i en antatt toromsstue (se Figur 10 og Figur 11). S29 lå parallellforskutt Ø for disse to og er tolket som ytterveggen mot Ø. S36 er et barklag på 1120cm², om kan ha ligget oppå en veggbenk eller vært del av et gulv (i forbindelse med lag 61). S89 er en stående steinhelle som har utgjort del av et ildsted. Bebyggelsesfasen er datert til ca 1050 AD (se vedlegg 6.7).



Figur 10: T 33. Hus III, felt 1B. Tegning v/ VVM og Elisabeth Andersen, NIKU.



Prinsipptegning av toroms stuebygning fra Oslo, ved Øyvind Hansen. Hovedrommet har et røykøvnliggende hjørneildsted, og en oppstadvestol er stilt vertikalt mot veggen. Til høyre den smale forstuen med inngangsdør. Slike bygninger dominerte lenge i middelalderen den midtre boligsonen i bygårdene i Oslo og Nidaros, og er også sporet i Tønsberg.

Figur 11: Toromsstue avbildet i Helle et al. 2006, 99.

3.1.4 Fase 4: bruksfase mellom hus III og hus II

Denne fasen representerer bruken av området mellom to bebyggelsesfaser. I denne er inkludert følgende kulturlag: 15 (= 29 i plan), 17 (=42-45 i plan), 16 (=116 i plan), 19

(=129 i plan), 20 (=135 i plan) og 18 (=123, 124, 126, 128 og 130 i plan). I tillegg er kontekstene S74 (vidjer fra gjerde) og S75 (stolpehull) regnet til denne fasen.

3.1.5 Fase 5: bebyggelsesfase, hus II

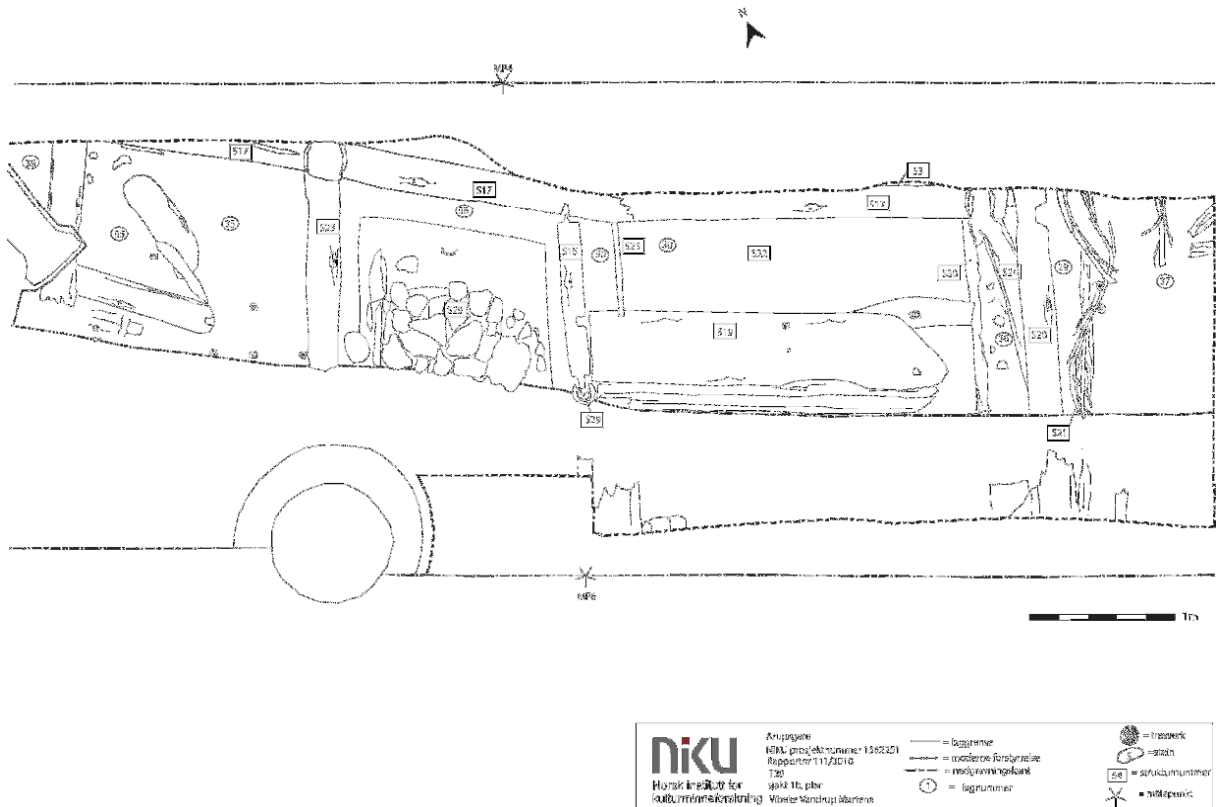
Fase 5 er den neste bebyggelsesfasen. Her fant man det mest komplette huset, hus II.



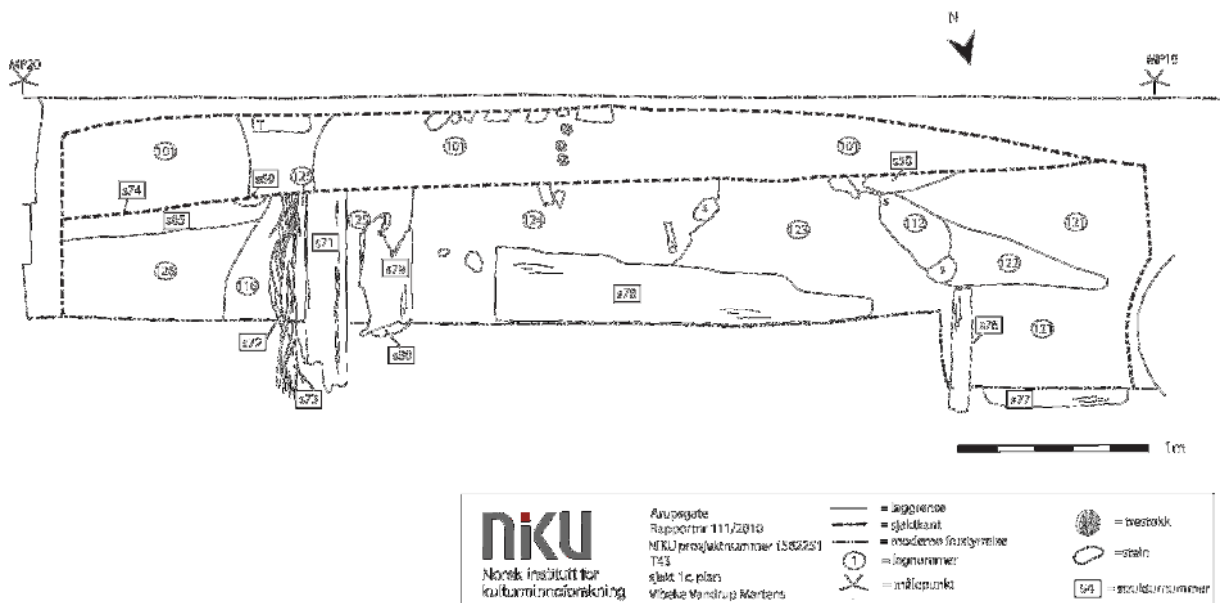
Figur 12: Gunhild Høvik Hansen renser frem gulvet i hus II. Foto I. Karlberg, RA. Til høyre tre bebyggelsesfaser. Foto og grafikk VVM NIKU.

Til denne fasen er regnet lagene 13 =25, 26, 27 og 28 i plan), 14 (=29 i plan), 16 (=36 i plan), 30-41 i plan, 116 og 126 i plan, 12 (=111), 13 (=112), 14 (=117), 15 (=121), 17 (=125), 30 (=122), 31 (=115), 32 (=178) og 33 (=119). Se tegninger nedenfor. Til fasen regnes følgende kontekster: S14, 15, 16, 17a-c, 18, 19, 20, 21, 22, 23/33, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 41, 54, 59, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 79, 80, 86, 87, 88 og 97.

Det dreier seg om store deler av et hus: hele sydveggen (S17a, b, c), V-veggen S14, tverrvegg S23, Ø-veggen S20, S24, S20 og S71, S79, S80, ildstedet S28, S15, S29 og S19 som inngår i avgrensningen mellom ildsted og gulv og moldbenk, nordre moldbenk S22, gulvplanker S19 og S78, og flettverksgjerdet S21, S72, S73 som lå umiddelbart Ø for huset. Bebyggelsesfasen er datert til ca. 1100 AD (se vedlegg 6.7 og Figur 12, Figur 13, Figur 14, Figur 15 og Figur 16).



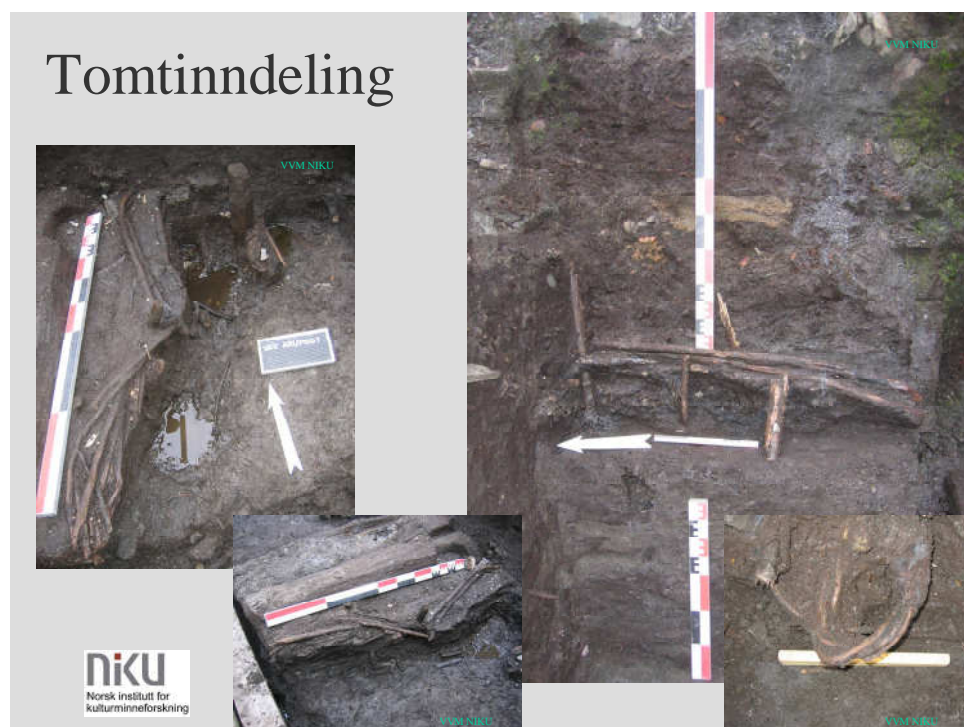
Figur 13: T 28. Hus II, felt 1B. Tegning v/ VVM og Elisabeth Andersen, NIKU.



Figur 14: T 43. Hus II, felt 1C. Tegning v/ VVM og Elisabeth Andersen, NIKU.



Figur 15: Ildsted S28 i hus II. Foto: VVM NIKU 2007.



Figur 16: Flettverksgjerder, Arupsgate. Foto VVM NIKU.

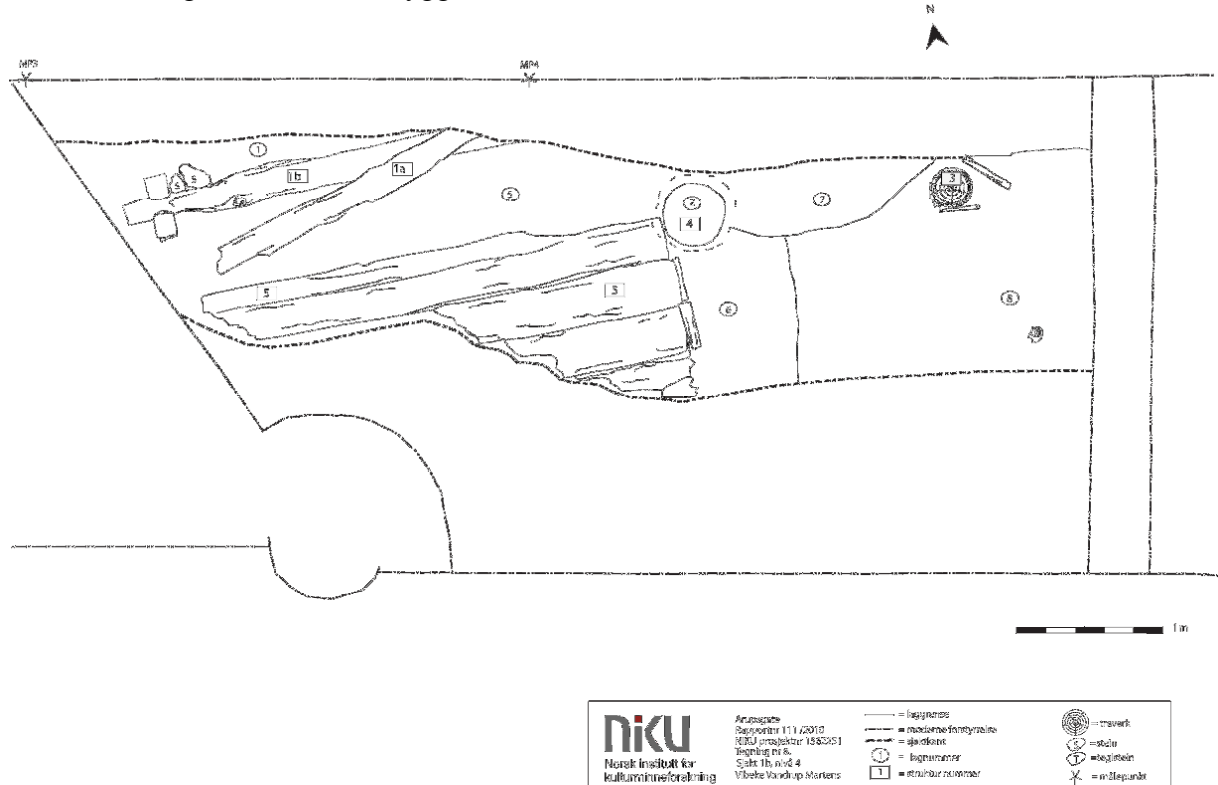
3.1.6 Fase 6: bruksfase mellom hus II og hus I

Som fase 4 er også denne fasen en mellomfase mellom to bebyggelsesfaser. Den omfatter endrete inndelinger av arealet i form av gjerder og renner. Til fasen hører lagene 8 (=17 i plan), 9 (=18), 10 (=19), 11 (=20 og 23), 3 (=104 i plan), 4 (=102), 6 (=105), 7 (=114), 8 (=114), 9 (=109), 10 (=105) og 11 (=107 i plan). Kontekstene S8 (plankerester), S12 (renne), S55 (askelag), S90, S91, S92 og S93 (alle sistnevnte liggende stokker) er også regnet til denne fasen.

3.1.7 Fase 7: bebyggelsesfase, hus I

I denne fasen opptrådte de yngste egentlige husrester, hus I. Fasen omfatter følgende kulturlag: 4 (=7 og 8 i plan), 5 (=10, 12, 14 og 15 i plan), 6, 7 og 5(=103 i plan). Til fasen

regnes også kontekstene S1a, S1b, S5, S48, S57, S58, S60, S61, S62, S63, S64, S65, S67, S68, S69, S74, S94, S95 og S126. Av hus I var det bevart to veggstokker, som stakk ut av N-profilen. Den øverste, S1a, var skadet av gravemaskinen ved avdekking og forskjøvet litt mot S, mens den nedre (bunnstokken, S1b) lå in situ og endte i et laftekryss mot V. Fortsettelsen av denne stokken mot S var ødelagt av avløpsarbeider utført på 1980-tallet. Til huset hører også et tregulv, S5, bestående av 4 planker omgitt av moldbenker mot N (mellom gulv og vegg) og mot Ø. Gulvet var sterkt skadet av nedsetting av en avløpskum uten forutgående arkeologisk undersøkelse, en gang på 1980-tallet (se forsidebilde og *Figur 17*). Det var også bevart gulvresten på S-siden av den gamle vannledningen i felt 1C: S48, S57, S58, S60-69, 94, 95 og 126. I tillegg var S74 rest av et flettverksgjerde som er antatt samtidig med huset. Bebyggelsesfasen er datert til ca 1200 AD.



Figur 17: T 8. Hus I, felt 1B. Tegning v/ VVM og Elisabeth Andersen, NIKU.

3.1.8 Fase 8: bruksfase etter hus I, evt. "hus IV"

Dette er den yngste arkeologiske fasen bevart i felt 1B og 1C. Den inneholder lagene 1 (=1 i plan), 2, 3 (=1 i plan), lag 3-4 og 7-8 i plan, 1 (=101 i plan) og 2 (=101 i plan), som alle er rivningsmasser fra hus I, og kontekstene S2-4, S45, 49, 50, 51 og S52. S2 er en løst liggende planke. S4 er rester av en latrinetønne, og stolpe S3, som muligens tilhører enda et hus, "hus IV", som i så fall lå lengre mot nord, under den nåværende gaten (se *Figur 17* over). Resten av de bevarte strukturene er vidjer og staur fra gjerder og løst liggende stokker.

3.1.9 Fase 9: moderne

Øverste "fase" omfatter moderne veiunderlag, lag 0/100, samt asfalten derover.

3.2 Felt 2

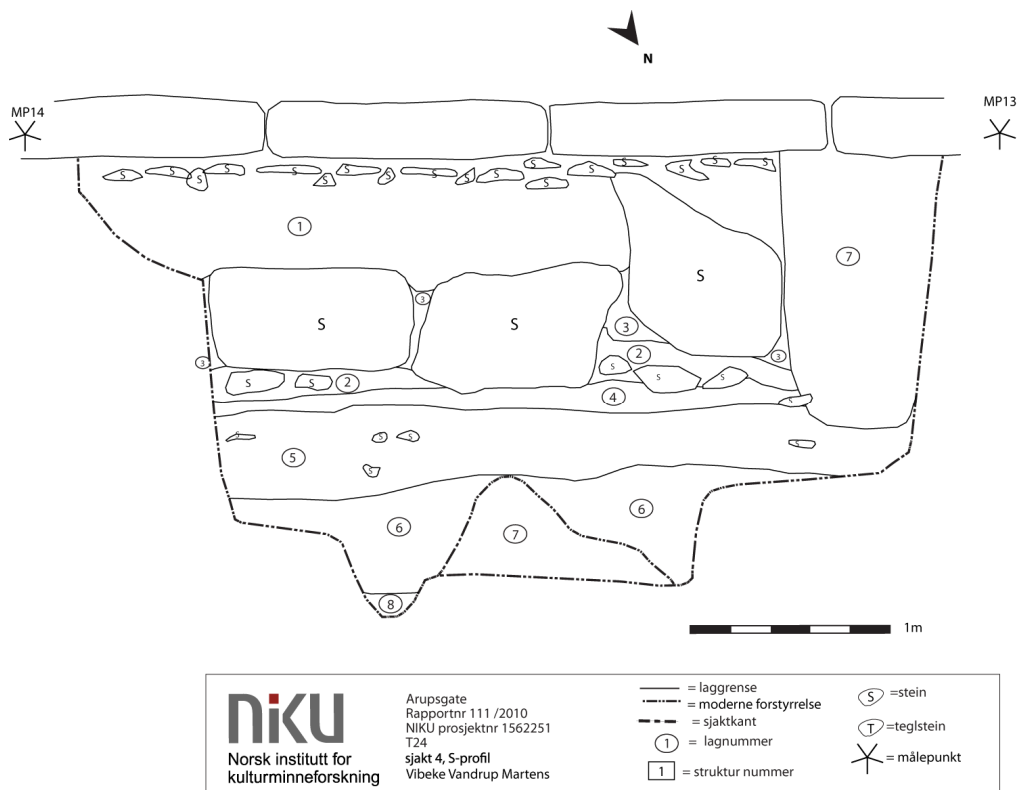
Felt 2 (T22) var en punktgraving for innstikk til bolig (se *Figur 2*). Feltet var ca 2x2m, og det ble gravd 140cm ned under asfalten. Det ble ikke gravd til steril undergrunn. Mellom 50 og 70cm under overflaten kom de første kulturlag. Alle kulturlag ble vurdert som værende fra middelalder, de øvre trolig fra senmiddelalder. Det nederste, observerte kulturlaget var antatt høymiddelaldersk. Alle lag lå over grunnvannstand. Se vedlegg 6.1 for lagbeskrivelse og vurdering av bevaringstilstand (fra A2 til A4).

3.3 Felt 3

Felt 3 (T23) var som felt 2 innstikk til bolig. Asfalten ble tatt av i 4,5x3,5m, men det ble bare gravd 2x2m i flaten og 160cm ned under asfalten. Det ble ikke gravd til steril undergrunn. Toppen av kulturlagene var 60cm under overflaten. Alle kulturlag var fra middelalder, og alle var over grunnvannstand. Det ble gjort funn av kleberkarskår i det øverste kulturlaget. Bevaringstilstanden var fra A2 til A4 (se figur 2 og vedlegg 6.1).

3.4 Felt 4

Også felt 4 (T24, T25) var innstikk til bolig (se figur 2). Feltet var 3x2m og 180cm dypt. Steril undergrunn ble nådd 170cm under overflaten. I dette feltet ble det som i felt 1A funnet rester av en grunnmur fra ca 1870, fundamentert på et lag av fin, grå sand. Derunder, ca 1m under overflaten, lå det kulturlag, antatt fra middelalder (se vedlegg 6.1 og *Figur 18*). Det ble ikke gjort noen daterende funn. Bevaringstilstanden for kulturlagene er fra A2 til A4.



Figur 18: T 24. Felt 4, S-profil. Grunnmur fra sent 1800-tall. Tegning v/ VVM og Elisabeth Andersen, NIKU.

3.5 Felt 5

Som 2-4 var dette innstikk til bolig (se figur 2). Feltet var ca 2,5x2m og ble gravd 240cm ned (T54). Steril undergrunn ble nådd 220cm under overflaten. Topp kulturlag lå 50cm under overflaten. Det ble antatt at kulturlagene ned til ca 1m under asfalten var fra nyere tid, antakelig renessanse (dvs. ca 1550-1650), alt derunder fra middelalder. Alle lag lå over grunnvannstand, med bevaringstilstand fra A1 til A4 (se vedlegg 6.1). Det ble ikke gjort daterende gjenstandsfunn.

3.6 Felt 6

Felt 6 inneholdt en kum som skulle skiftes, i tillegg til innstikk til boliger. Feltet var ca 14m langt og 3m bredt, og det ble gravd ned til 260cm under overflaten (se figur 2). Her hadde man på forhånd antatt at det kunne dukke opp rester etter kirkegårdsmuren til Korskirken, eventuelt begravelser, men det fantes kun moderne veifyll 115cm ned under overflaten, og derunder kom ikke kulturlag, men moderne påførte masser direkte over steril undergrunn. Undergrunnen ble nådd ca 180cm under overflaten, og grunnvann ble påtruffet på 260cm dybde.

3.7 Felt 7

Felt 7 var innstikk til bolig, ca 3x2m og 180cm ned (se figur 2). Det ble bare påtruffet moderne, påførte masser.

3.8 Felt 8

Også felt 8 var innstikk, 2x2m i plan og ca 180cm dypt (se figur 2). Som i felt 7 ble det bare påtruffet moderne påførte masser.

3.9 Felt 9

Felt 9 var innføringsgropen lengst mot øst i prosjektet, i krysset Egedes gate/ Arupsgate (se figur 2). Den var 9x4m og ca 2 m dyp. Omtrent 50cm under overflaten lå det et 20-30cm tykt brannlag, antakelig fra den store bybrannen i 1624. Under brannlaget var det et ca 10cm tykt kulturlag med funn av keramikk fra renessansen. Derunder var det steril undergrunn.

4 OPPSUMMERING

Undersøkelsene i forbindelse med utskiftning av vannledning i Arupsgate sommeren 2007 utgjorde da den største sammenhengende åpne flate i middelalderbyen Oslo siden undersøkelsene av Oslogate 6. Dette tiltrakk et stort publikum daglig, og undersøkelsene og formidlingen som ble gjort løpende, ble betraktet som et positivt innslag i nabolaget, og det ga goodwill til tiltakshaver og til arkeologien generelt.

I felt 1 ble det gjort funn av bebyggelse i form av trehus, to-romsstuer, fra tre bebyggelsesfaser: den eldste fra sent 1000-tall, den midtre fra ca 1100-1150 og den yngste fra ca 1200. Av disse fremsto den midtre som den absolutt best bevarte og mest komplette.

Husrestene ble datert stratigrafisk, ved hjelp av gjenstandsfunn og C14-prøver. Gjerder, renner og grøfter har vært brukt som områdeskiller og forekommer i samtlige faser, også forut for den første bebyggelsen. Det ble gjort funn av en del arkeologiske gjenstander (se vedlegg 6.4), 388 registrerte. I tillegg ble det gjort funn av store mengder dyrebein, særlig i lag 1/101. Disse ble ikke registrert som funn, men et statistisk utvalg av materialet (fra 1m² i flaten) ble analysert (se vedlegg 6.8). Den suverent største funngruppen ellers var lær, og det ble gjort en del funn av skorester og læravkutt, noe som kan tyde på at skomakerkvarteret gikk helt opp til Arupsgate, selv om funnkonsentrasjonen ikke var så stor som for eksempel i Oslogate 6. Det er derfor antakelig den nordlige utkanten av kvarteret. Enkelte spesielle funn bør fremheves, som sølvmynten fra Duisburg (midt-sent 1000tall, funnet mellom hus III og hus II, se figur innsatt i funnlisten bilag 6.4) og den fine spiseskjeen i tre med utskåret dragehode fra 1100-tallet (funnet mellom hus II og hus I, se figur innsatt i funnlisten bilag 6.4).

Det vesentligste kulturhistoriske resultatet var mengden av bebyggelsesspor og dateringen av disse. Området i den nordlige enden av middelalderbyen ble ikke først utbygget på 1200-tallet som tidligere antatt. Med denne undersøkelsen er det konstatert fullt utviklet bebyggelse og tomteoppdeling fra midten av 1000-tallet, og de neste to husfasene (fra tidlig/midt 1100-tall og fra ca 1200) bekrefter at dette området var en integrert del av resten av middelalderbyen Oslo.

I de øvrige feltene ble det gjort svært få funn av arkeologisk og kulturhistorisk interesse, det var hovedsakelig moderne påførte masser, men funnmengden av både gjenstander og konstruksjoner i felt 1B og 1C veide mer enn tilstrekkelig opp for dette.

Som en evaluering av metoden med å grave innførings- og mottaksgroper samt innstikksgrøper som alternativ til å grave opp grøft i full lengde av rørene som skal byttes, kan man si at metoden fungerer best i sterkt trafikkerte områder, og helst områder der det lite kulturlag bevart. Alternativt kan man legge nye rør så dypt så de kommer under kulturlagene, så man unngår risiko for forskyvninger av disse og dermed forstyrrelse av stratigrafien nedefra. Når man som i Arupsgate har å gjøre med en lite trafikkert gate, og rørene skulle ligge i til da velbevarte arkeologiske kulturlag, hadde det antakelig vært en mer skånsom metode, å grave ut grøften sammenhengende, i akkurat nødvendig omfang for utskiftning av rørene. Det hadde gitt et mer kontrollerbart og arealmessig mer forutsigbart inngrep, også uten risiko kulturlagsforskyvninger og forstyrret stratigrafi lokalt. Til gjengjeld hadde man ikke oppnådd den økte innsikten i Oslos middelalderhistorie som man fikk gjennom dette prosjektet.

5 LITTERATUR

Christensson, A. et al. 2008: Peleprosjektet volum 1. FoU-prosjekt Riksantikvaren 2005-2007

Ekroll, Ø. 1989: Arupsgate 2-4. NIKU arkivrapport.

Fischer, G 1950: Oslo Under Eikaberg. 1050, 1624 og 1950. Aschehoug.

Helle, K., F.-E. Eliassen, J. E. Myhre & O. S. Stugu 2006: Norsk byhistorie: urbanisering gjennom 1300 år. Pax. Oslo.

- Keller, K-F. & E. Schia 1994: Middelalderbyen i Oslo. En rekonstruksjon. Oslo.
- Molaug P. B. 1997: Overvåking av kabelgrøft i Arupsgate 1997 for Oslo Energi. NIKU arkivrapport.
- Molaug P. B. 2002: Oslo havn i middelalderen. NIKU publikasjoner 122. Oslo 2002
- Nedkvitne, A. og Norseng, P. 1991: Oslo bys historie. Bd. 1. Byen under Eikaberg. Oslo.
- Næss, E. M. 1997: Om menneskers forhold til gjødsel i middelalderens Oslo. Hovedfagsoppgave UiO, Oslo.
- Piling and Archaeology. An English Heritage Guidance Note. English Heritage 2007. (http://www.english-heritage.org.uk/upload/pdf/Piling_for_Web_tagged.pdf)
- K. Paasche 1991: Arupsgate 2-4. De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo. Bind 10, 155-157. Øvre Ervik.
- RA & NIKU 2008: The Monitoring Manual. Procedures and guidelines for the monitoring, recording and preservation/management of urban archaeological deposits.
- Wiberg, T. 1996: Arupsgate 5, arkeologisk undersøkelse. NIKU arkivrapport.

6 VEDLEGG

6.1 Lagliste

Lagliste, Arupsgate							
Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
A	1a	kompakt mørkt svartbrunt lag m treflis. I profil T4 = lag 4	utjevningsslag	under lag 0, over B	A3	T4	T4: 4
B	1a	halvkompakt mørk gråbrun sandblandet humus m noe flis, dyrebein. I profil definert som lag 9	utjevningsslag	under A, over C	A3	T4	T4: 9
C	1a	kompakt mørk svartbrunt organisk lag m mye humus, flis, dyrebein. I profil delt opp i lag 11 og 12. Svarer til lag 1/101 i felt 1b/1c	utjevningsslag	under B, over U	A4	T4	T4: 11 og 12
U	1a	halvkompakt fin grå sand, sterkt forurenset av diesel	undergrunn	under C	0	T4	T4: U
0	1b	heldekkende lag bestående av større stein, alunskifer, sand og grus. Moderne.	underlag vei	under asfalt, over 1	0		T56: 0
1	1b	heldekkende lag i feltet. Kompakt brunsvart organisk lag m mye humus og flis. Veldig store funnmengder og masse dyrebene.	utjevningsslag	under 0, = 101	A4	T7a	T56: 1
2	1b	kompakt mellombrunt lag med gjødsel, flis, mose = S4	latrine	nedgravd i lag 1	A4	T7a	ikke i profil
3	1b	= lag 1 men Ø for kabelgrøft	utjevningsslag	under 0, = 1	A4	T7b	T56: 3
4	1b	løs, lys gulbrun sand i SØ hjørnet av felt 1b inn mot kabelgrøft	linse	under 1	A1	T8	ikke i profil
5	1b	halvkompakt gråsvart sandblandet humus ibl småstein og noe gjenstandsfunn. Ø-V mellom S1 og S5	moldbenk	under 1	A3	T9	ikke i profil
6	1b	halvkompakt gråsvart sandblandet humus ibl småstein. N-S Ø for S5	moldbenk	under 1	A3	T9	ikke i profil
7	1b	kompakt mellombrunt lag med gjødsel ved N-profil mellom S4 og S3	fjøs?	under 1	A4	T9	T56: 4
8	1b	meget kompakt brunsvart organisk lag med gjødsel, flis, dyrebene, gjenstander	kulturlag	under 1, 4 og 7	A4	T9	T56: 4
9	1b	halvkompakt gulbrunt lag av sand ibl flis (lomme/linse i lag 10, lengst Ø i felt 1b)	linse	i lag 10, under 1	A1	T10	ikke i profil

Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
10	1b	kompakt mørkt brunt humuslag m konsentrasjoner av møkk og flis, dyreben, lær, keramikk, mv	kulturlag	under 1 og 11	A4	T10	T56: 5
11	1b	halvkompakt mørk gråbrun humus ibl sand, grus, stein	kulturlag	under 1, over 10	A3	T10	ikke i profil
12	1b	kompakt mørkt brunt humøst lag m mye flis	kulturlag	under 8	A4	T13	T56: 5
13	1b	halvkompakt sort humus ibl sand, grus, småstein, fyll i S12 (underlag vegg)	underlag vegg	under 8	A3	T13	ikke i profil
14	1b	= lag 10, kompakt mørkt brunt humuslag m konsentrasjoner av møkk og flis, dyreben, lær, keramikk, mv	kulturlag	under 1	A4		T56: 5
15	1b	NV hjørne felt 1b, bak S1. Som lag 12 kompakt mørkt brunt humøst lag men med enda større konsentrasjon av huggflis	kulturlag	under 8	A3		T56: 5
16	1b	løst, gulspettet sandlag m flis, kvist, leirklumper. fyll i nedskjæring i NØ.	fyll	under 9, over 10	A2	T16	ikke i profil
17	1b	halvkompakt mørkt brunt humuslag m konsentrasjoner av møkk og flis, dyreben, lær, keramikk, mv	kulturlag	under 10	A4		T56: 8
18	1b	halvkompakt mørk brun spettet humus ibl møkk og store mengder barnåler lengst Ø i felt 1b, rundt flettverksgjerdet	kulturlag	under 3	A3		T56: 9
19	1b	halvkompakt mørk brun humus ibl flekker av grå leire, flis, skjærbrent stein	kulturlag	under 12	A3	T17	T56: 10
20	1b	heldekkende lag i feltet. Kompakt mørkebrunt organisk lag m gjødsel, dyreben, gjenstander	utjevningsslag	under 18, 19, 21, 22	A4	T19	T56: 11
21	1b	halvkompakt svartbrun svært organisk humuslag. Under S12, samme utstrekning som lag 13.	underlag vegg	under 13	A4	T20	ikke i profil
22	1b	halvkompakt brunt humuslag m mye tre og treflis. Stripe parallelt m lag 21 - samme lag men lysere?	underlag vegg?	under 18	A3	T20	ikke i profil
23	1b	= lag 20, kompakt mørkebrunt organisk lag m gjødsel, dyreben, gjenstander	utjevningsslag	under 19	A4	T21	T56: 11
24	1b	halvkompakt mellombrun humøs sand ibl treflis. S14 veggstokk ligger i dette	kulturlag	under 20, over 26	A2	T26	T56: 12

Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
25	1b	kompakt, fet rødbrun humøs gjødsel m litt dyrebein. Inn mot N-profil, ligger over S17	kulturlag	under 20, over 26	A3	T26	T56: 13
26	1b	halvkompakt grå sandblandet leire ibl brun humus og skjørbrent stein	kulturlag	under 20, under 27	A2	T26	T56: 13
27	1b	kompakt mellombrun sterkt sandblandet humus	kulturlag	under 20, over 26	A3	T26	T56: 13
28	1b	kompakt mørkebrun fet humus m litt treflis og trekull. Over gulv i hus II. Fortsetter under S13 (aske-/kullflekk)	kulturlag	under 20	A4	T26	T56: 13
29	1b	halvkompakt mørkebrun fet humus m mye skjørbrent stein, litt treflis, flekker av grå leire. Ø for hus II	kulturlag	under 20	A3	T26	T56: 14
30	1b	halvkompakt brungrå humøs sand. Moldbenk S22 i hus II, N for tregulv S19	moldbenk	under 28	A3	T27	ikke i profil
31	1b	løst lyst grågult askelag. Del av/ sentrum i ildsted S28, hus II	ildsted	under 27	A1	T27	ikke i profil
32	1b	kompakt lys grå leire ibl litt humus og stein. Omkranser ildsted S28 hus II	ildsted	under 27	A2	T27	ikke i profil
33	1b	halvkompakt mellomgrå humusblandet leire, lomme i lag 32	ildsted	under 27	A1	T27	ikke i profil
34	1b	halvkompakt lys gråbrun sandblandet humus m mye skjørbrent stein, utkast fra ildsted S28	utkast	under 26, over 35	A1	T27	ikke i profil
35	1b	halvkompakt mørk gråbrun humus ibl treflis, litt sand og enkelte stein. Mellom vegg S14 og S23, rom 1 i hus II	kulturlag	under 26, under 34	A3	T27	ikke i profil
36	1b	kompakt lys gråbrun steinblandet, lett sandblandet humus m noe leire. Underlag for veggstokker S17b, c, S24	underlag vegg	under 28	A2	T28	T56: 16
37	1b	kompakt humusblandet gjødsellag m linser av sand. Mye mose, frø, kjerner, insekter, mv.	latrine/fjøs	under 29	A5	T28	T56: 14
38	1b	kompakt plastisk blåleire, pakning rundt ildsted S28	ildsted	under 32	A4	T28	ikke i profil
39	1b	som lag 35, men V for veggstokk S14 in mot kloakkrør: halvkompakt mørk gråbrun humus ibl treflis, litt sand og enkelte stein	kulturlag	under 26	A2	T28	ikke i profil
40	1b	halvkompakt lys rødbrun lett sandblandet humus. Skifter farge til mørk brun på 20 sek! Mellom vegg S14 og	kulturlag	under 35	A5	T29	ikke i profil

S23							
Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
41	1b	som lag 40, men V for veggstokk S14 in mot kloakkrør	kulturlag	under 39	A3	T29	ikke i profil
42	1b	meget kompakt fet lys brun humusblandet gjødsel, m litt sand, mye treflis, gjenstander; raskt fargeskifte	kulturlag	under 40	A5	T30	T56: 17
43	1b	kompakt lys brun sandblandet gjødsel m mye treflis og noen småstein	kulturlag	under 28 og 30	A4	T30	T56: 17
44	1b	som 42, trolig samme lag	kulturlag	under 43	A5	T30	T56: 17
45	1b	meget kompakt fet lys brun humusblandet gjødsel, m litt sand, treflis, mye gjenstander; raskt fargeskifte	kulturlag	under S28	A5	T30	T56: 17
46	1b	ujevn steinlegning av blandete naturstein (sandstein, kalkstein, osv), mange tynne heller	steinlegning	i 45	A1	T31	ikke i profil
47	1b	halvkompakt orangegul sand ibl flekker av blåleire og mye stein. Fyll i stolpehull rundt stolpe S33	stolpehull	nedgravd i undergrunn	A2	T31	ikke i profil
48	1b	halvkompakt fin grå sand, snitt v S33	undergrunn	undergrunn	A0	T31	ikke i profil
49	1b	kompakt fin gulbrun sand, snitt v S33	undergrunn	undergrunn	B0	T31	ikke i profil
50	1b	løs gulbrun sand, lengst mot V men Ø for S14, tynn linse ca 2-4mm	linse	under 42	A1	T31	ikke i profil
51	1b	kompakt gråsvart humus ibl noe sand og litt leire, treflis, nøttekjerner, gjødsel. Lukter diesel. 70% org, 29% min (sand, småstein, silt, leire), 1% gjenstander (F134:staur)	kulturlag	under 42	A5	T32	T56: 19
52	1b	meget kompakt lys gulbrun sandblandet leire m trekullfragm og barneknyttnevestore stein. 99%min, 1%org (trekull). Underlag for S35	underlag vegg	under 42	A1	T32	T56: 20
53	1b	halvkompakt mørk gråbrun humus ibl sand (0-2mm) og leirflekker. 79% org (humus, kvist, flis), 20%min, 1% gjenst (dyrebein)	kulturlag	under 45	A4	T32	T56: 18
54	1b	halvkompakt mellomgråbrun humøs sand. 30% org (humus), 70% min (sand 0-1, mest 1-2, 2-4mm). Fortsetter inn under lag 60	kulturlag	under 44 og 60	A2	T32	T56: 21

Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
55	1b	kompakt lys brunbeige leire/silt (60%) ibl gjødsel (10%), humus (20%) og sand (10%). Fyll i renne S100, nedgravd gjennom 54 og 56 ned i U. = lag 147	fyll	under 44	A3	T32	T56: 23 og 23
56	1b	halvkompakt mellombrun sandbl humus, 70% org (humus, kvist, flis), 30% min (1-2mm sand, silt). Raskt fargeskift lyst til mørkt	kulturlag	under 44	A4	T32	T56: 27
57	1b	ekstremt kompakt gjødsellag m flettverk, treflis (70% org), stein, sand, leire (20% min), dyrebein (10% gjenst) lengst Ø i felt 1b	fjøs?	under 44	A5	T32	T56: 27; T36: 6
58	1b	mellombrun humøs sand (80% min, 20% org) i V-enden av felt 1b	kulturlag	under 50 og 51	A2	T33	T56: 25
59	1b	halvkompakt lys gulhvit aske, svart kull og sot, skjørbrent stein, blåskjell, litt dyrebein. Utkast fra ildsted i hus III?	ildsted	under 53	A2	T33	ikke i profil
60	1b	meget kompakt mørk gråsvart sandblandet humus m noe småstein og litt sot	kulturlag	under 53	A4	T33	T56: 22
61	1b	0,5cm tykt barklag. Grenser mot lag 59, går inn under gulvplank S36, hus III	gulv	under 53	A2	T33	T56: 61
62	1b	halvkompakt lys gråbrun humøs sand ibl aske, kullflekker og skjørbrent stein (evt fra ildsted). Lag i stolpehull S44 til stolpe S38	stolpehull	under 60	A2	T34	ikke i profil
63	1b	halvkompakt mellombrun humøs sand (80% min, 20% org) ibl litt treflis. Fyll i buet grøft S43	stolpehull	under 54 og 60	A2	T34	T56: 26
64	1b	halvkompakt gråbrun humøs sand m kullflekker, fyll i stolpehull S45 nedgravd i S43	stolpehull	nedgravd i 63 og U	A2	T34	ikke i profil
65	1b	halvkompakt mellombrun humøs sand m flekker av lys grå leire, fyll i stolpehull S49	stolpehull	under 60, i U	A2	T34	ikke i profil
66	1b	halvkompakt mellombrun humøs sand, fyll i stolpehull S50 ved stolpe S37	stolpehull	under 59, i U	A2	T34	ikke i profil
67	1b	halvkompakt mørk gråbrun sandbl humus og litt treflis, fyll i stolpehullene S46, S47, S48	stolpehull	under 60 og 56	A3	T34	ikke i profil
68	1b	halvkompakt lys gråbrun humøs sand. Stolpehull S44 til stolpe S38	stolpehull	under 59, i U	A2	T34	ikke i profil
69	1b	halvkompakt mellombrun	stolpehull	under 59, i	A2	T34	ikke i

Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
		humøs sand og småstein. Fyll i stolpehull rundt stolpe S42		U			profil
	1b	halvkompakt lys grå leire lengst mot NØ i sjakten, linse mellom lag 1 og 3 som er samme lag. Ikke i plan	linse	mellom 1 og 3	0		T56: 2
	1b	kompakt lys grå silt. Ikke i plan	linse	under 8	0		T56: 6
	1b	kompakt lys grå leire mellom S1b og S126. Fremkom ved profilrens før tegning. Ikke i plan	linse	mellom 8 og 12	0		T56: 7
U	1b	halvkompakt fin grå sand, sterkt forurenset av diesel	undergrunn			T34	T56: U
100	1c	heldekkende lag bestående av større stein, alunskifer, sand og grus. Moderne.	underlag vei	under asfalt, over 101	0		T55: 100
101	1c	heldekkende lag i feltet. Kompakt brunsvart organisk lag m mye humus og flis. Veldig store funnmengder og masse dyrebein.	utjevningsslag	under 0, = 1	A4	T35	T55: 1, 2
102	1c	kompakt mørkebrun let sandbl humus og gjødsel, 90% org, 10% min (sand, småstein). Raskt fargeskifte	kulturlag	under 101	A5	T37	T55: 4
103	1c	kompakt grønbrun gjødsel/møkk, biller. S45 latrine/fjøs	fjøs?	under 101	A5	T37	T55: 5
104	1c	kompakt gråbrun sandblandet humus, mye flis og kvist, mye dyrebein. Rundt gjerde S49 og fortsetter inn under gulv S48, hus I	kulturlag	under 101	A4	T37	T55: 3
105	1c	kompakt lys grå leire ibl litt humus og skjørbrent stein. Inngår i ildsted S55, og utkast derfra er spredt ut over flaten mot V	ildsted	under 104	A2	T38	T55: 6 og 10
106	1c	løst lag m grov grå sand og grus, 100% min, tynt under lag 102, tykkere under lag 103	utjevningsslag	under 102 og 103	A1	T39	T55: 9
107	1c	halvkompakt fet mørk brun sandblandet humus, mye treflis i bunnen. Fortsetter under lag 108 og V-del av lag 105	kulturlag	under 105 og 108	A4	T39	T55: 11
108	1c	kompakt fet mørk gråbrun humus m leirflekker, ibl litt sand og mye treflis. Tynt lag, bare 2-3cm. Derunder lag 107	kulturlag	under 105, over 107	A4	T39	ikke i profil

Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
109	1c	som lag 106: løst lag m grov grå sand og grus, 100% min; under gulvrestene fra hus I (S67 og S68)	utjevningsslag	under 107	A1	T40	T55: 9
110	1c	halvkompakt lag av sot og aske i ildsted S55	ildsted	under 105 og 111	A2	T40	ikke i profil
111	1c	halvkompakt mellombrun sandbl humus, kvist og flis. OBS lag 110 fortsetter inn under lag 111 V for lag 112	kulturlag	under 109, over 110	A3	T41	T55: 13
112	1c	siste rest av leire og stein fra ildsted S55	utkast	under eller = 105	A2	T41	T55: 14
113	1c	som lag 111: halvkompakt mellombrun sandbl humus, kvist og flis. Fortsetter inn under lag 110	kulturlag	under 105, 106, 110	A3	T41	T55: 15
114	1c	halvkompakt fett gulbeige askelag under S65, over S71 og S72. Bare en liten linse, kanskje fra brann av hus II? I så fall eneste spor av det	brannlag/linse	under 106	A2	T41	T55: 7 og 8
115	1c	halvkompakt mørk gråbrun humus ibl treflis, grov sand og lerieflekker. Mellom S71 og S72	kulturlag	under 106 og 114	A4	T41	T55: 31
116	1c	kompakt fet mellombrun humus ibl sand, småstein, flis og mye gjødsel. Ø for S72	fjøs?	under 106	A5	T41	T55: 16
117	1c	meget kompakt mørk rødbrun humus m mye flis (96-97% org), ibl litt fin sand (1-2%) og enkelte småstein (2%)	kulturlag	under 113 og 120	A5	T42	T55: 15
118	1c	halvkompakt gulhvitt aske m en del kullpartikler og sot. Rest fra ildsted jf lag 112	ildsted	under 111	A2	T42	ikke i profil
119	1c	halvkompakt mørk svartbrun humus ibl grov sand og småstein. Tynn linse helt inn mot kummen i SV hjørnet av felt 1c	linse	under 111	A3	T42	T55: 33
120	1c	halvkompakt grov gråbrun sand, linse, lag 117 fortsetter inn under	linse	under 113, over 117	A1	T42	ikke i profil
121	1c	= lag 117: meget kompakt mørk rødbrun humus m mye flis (96-97% org), ibl litt fin sand (1-2%) og enkelte småstein (2%)	kulturlag	= lag 117	A5	T43	T55: 15
122	1c	halvkompakt fet mørk gråbrun humus m noe flis, ibl litt sand/silt og noen stein	kulturlag	under 117 og 121	A4	T43	T55: 32
123	1c	halvkompakt fet mørk gråbrun humus m noe flis, ibl litt sand/silt og noen stein	kulturlag	under 117	A4	T43	T55: 18

Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
124	1c	halvkompakt mørk gråbrun humus ibl leirflekker, mye sand, grus og småstein	kulturlag	under 117	A3	T43	T55: 18
125	1c	kompakt lys grå leire ibl stein. Fundament for veggstokk S79 og S80/85 (laget ligger nærmest mellom S79 og S85)	underlag vegg	under 117	A1	T43	T55: 30 og 31
126	1c	halvkompakt brungrå sterkt sand/siltblandet humus m litt småstein og treflis	kulturlag	under 116	A3	T43	T55: 18
127	1c	halvkompakt mørk gråbrun sandblandet humus med en del flis og litt grus	kulturlag	under 121	A3	T44	ikke i profil
128	1c	kompakt lyst brunt humus-/gjødsellag m noe flis og enkelte småstein (tynt lag, bare 2-3cm)	kulturlag	under 124	A4	T44	T55: 18
129	1c	halvkompakt grått sandlag m leireflekker og noe treflis	utjevningsslag	under 126	A2	T45	T55: 19
130	1c	halvkompakt brungrått humuslag ibl en del treflis og litt sand	kulturlag	under 128	A3	T45	T55: 18
131	1c	halvkompakt lag av grått sand over hus III	utjevningsslag	under 127	A1	T46a	ikke i profil
132	1c	halvkompakt brungrå sandblandet humus m noe treflis = 134	kulturlag	under 125, over 133	A3	T46a	T55: 34
133	1c	kompakt rødbrunt gjødsel-/humuslag med mye treflis, noe sand og leireflekker. Tynt lag	kulturlag	under 132 og S85	A4	T46a	ikke i profil
134	1c	= 132: halvkompakt brungrå sandblandet humus m noe treflis.	kulturlag	under 129	A3	T46b	T55: 34
135	1c	kompakt fet brun humus/gjødsel m noen flekker av leire og linser av fin sand, småstein samt noe treflis	kulturlag	under 129	A5	T47a	T55: 20
136	1c	kompakt mørk brungrå humus ibl noe sand og en del flis	kulturlag	under 123	A4	T47a	ikke i profil
137	1c	halvkompakt-kompakt lag mørk grå humus ibl noe fin sand og leirflekker. Lite treflis, mye sot, litt aske. En del fiskebein (små, nåletynne)	kulturlag	under 123	A4	T47a	T55: 22
138	1c	halvkompakt askelag i ildsted S89 ibl humus, trekull, stein, sand og noe brent bein. Veldig vått noen steder	ildsted	under 123	A2	T47a	ikke i profil
139	1c	kompakt rødbrunt humøst gjødsellag med noe treflis. Raskt fargeskift. Likt lag	kulturlag	under 135	A5	T47b	T55: 21

Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
		141, evt samme lag bare delt av lag 140					
140	1c	halvkompakt humusblandet gjødsellag m mye flis, en del grov sand (1-2mm) og noe nevestor stein	kulturlag	under 134 og 135	A4	T47b	ikke i profil
141	1c	kompakt rødbrunt humøst gjødsellag med noe treflis. Raskt fargeskift. Likt lag 139, evt samme lag bare delt av lag 140	kulturlag	under 134 og 135	A5	T47b	T55: 21
142	1c	halvkompakt lag av lys grå leire og fin mørk grå sand. Underlag for ildsted S89?	kulturlag	under 138 og S89	A2	T47b	ikke i profil
143	1c	løst lag av grov gulbrun sand. Underlag for ildsted S89? Strekker seg i tillegg lengre mot V (antakelig fortsatt underlag for ildstedet)	kulturlag	under 138 og S89	A1	T47b	ikke i profil
144	1c	kompakt mørk brun sandblandet humus m linser av gråbeige silt, noen nevestore stein og en del kvist/flis. Litt uklar avgrensning mot lag 143	kulturlag	under 137	A4	T48	T55: 26
145	1c	halvkompakt mørk gråbrun sandblandet humus og en masse nevestore stein, noe gjødsel og mye dyrebein = S99 steinlegning (Ø for S111)	steinlegning	under 139 og 140	A3	T48	T55: 29
146	1c	= 141: kompakt rødbrunt humøst gjødsellag med noe treflis, sand og stein, mye dyrebein	kulturlag	=/under 141	A3	T49	T55: 21
147	1c	meget kompakt lys brunbeige/gråbeige humusblandet silt med litt sand. Vannavsatt? = S100 og = lag 55 i felt 1b	fyll	under 137, = 55	A5	T49	T55: 23 og 24
148	1c	kompakt mørk grå sandblandet humus m mye flis/kvist	kulturlag	under 144	A4	T50	T55: 27
149	1c	halvkompakt mellomgrov brungrå humøs sand m litt kvist /flis m linser av grå sand og litt leire, kull/aske = S121	fyll	under 143 og 144	A3	T50	T55: 25 og 28
	1c	tregulv i hus II, S78	gulv	mellom 105 og 111	A3		T55: 12
	1c	tregulv i hus III, S88	gulv	mellom 117 og 123	A2		T55: 17
U	1c	halvkompakt fin grå sand, sterkt forurenset av diesel. Ca 50cm nede blir sanden til grus, og ca 50cm derunder	undergrunn			T50	T55: U

Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
		er det blåleire					
1	2	asfalt	vei		0	T22	T22: 1
2	2	asfalt	vei	under 1	0	T22	T22: 2
3	2	kompakt lag av større stein, alunskifer, sand og grus. Moderne.	underlag vei	under 2	0	T22	T22: 3
4	2	moderne nedgravning for rør, fyll stort sett som lag 3	forstyrrelse	under 2	0	T22	T22: 4
5	2	løst sand rundt rør	forstyrrelse	under 4	0	T22	T22: 5
6	2	halvkompakt rødt brannlag iblandet humus, sand	kulturlag	under 3	A2	T22	T22: 6
7	2	halvkompakt svart brannlag m sandblandet humus, litt treverk, enkelte stein	kulturlag	under 3 og 6	A2	T22	T22: 7
8	2	kompakt lag av grå aske	kulturlag	under 7	A0	T22	T22: 8
9	2	halvkompakt mørkebrunt humuslag m flis, treverk, ibl litt sand	kulturlag	under 5, 7 og 8	A3	T22	T22: 9
10	2	halvkompakt lag lysebrun leirblandet humus m noe sand og kullbiter	kulturlag	under 9	A2	T22	T22: 10
11	2	kompakt rødbrunt gjødsellag m treverk, flis, enkelte småstein	kulturlag	under 10	A4	T22	T22: 11
0	3	asfalt	vei		0	T23	T23: 0
1	3	kompakt lag av større stein, alunskifer, sand og grus. Moderne.	underlag vei	under 0	0	T23	T23: 1
2	3	moderne nedgravning for rør, fyll stort sett som lag 1	forstyrrelse	under 1	0	T23	T23: 2
3	3	kompakt brunsvart organisk lag m mye humus og flis, litt sand. En del dyrebein, funn av skår fra kleberkar. Minner om lag 1 i felt 1b	kulturlag MA	under 1	A4	T23	T23: 3
4	3	halvkompakt lys gråbrun sterkt sandblandet humus m konsentrasjoner av kompakt grå leire	kulturlag MA	under 3	A2	T23	T23: 4
5	3	halvkompakt lys gråbrun sterkt sandblandet humus m stein og litt treflis. Antakelig samme lag som lag 4, men delt av rørgrøft	kulturlag MA	under 3	A2	T23	T23: 5
6	3	kompakt gråbrun sand- og leirblandet humus	kulturlag MA	under 2 og 3	A3	T23	T23: 6
7	3	halvkompakt rødbrun sandblandet humus m en del treverk, kvist og flis,	kulturlag MA	under 6 og 5	A4	T23	T23: 7

Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
		dyreben og enkelte stein					
0	4	asfalt	vei		0	T24	T24: 0
1	4	kompakt lag av større stein, alunskifer, sand og grus. Moderne.	underlag vei	under 0	0	T24	T24: 1
2	4	halvkompakt fin grå sand, noen mindre stein. Fundament for grunnmur av store kvaderstein, ca 40x40x60cm. Antatt 1870-tall	fundament NT	under 1, 3 og grunnmur	A0	T24	T24: 2
3	4	kompakt hvit grov sandblandet mørtel, ligger mellom steinene i grunnmuren	mørtel NT	under 1, over 2, mellom stein	A0	T24	T24: 3
4	4	kompakt mørk brungrå humusblandet leire m noe tegl og organisk materiale	kulturlag NT	under 2	A2	T24	T24: 4
5	4	halvkompakt mørk brun sandblandet humus m treflis, trekull, mye dyrebein, vidjering	kulturlag MA	under 4 og 7	A3	T24	T24: 5
6	4	kompakt mørk rødbrun humusblandet gjødsel, enkelte småstein	kulturlag MA	under 5	A4	T24	T24: 6
7	4	moderne forstyrrelse, kabelgrøft og innstikk til vannledning	forstyrrelse	under 0 og under 6	0	T24	T24: 7
8	4	kompakt grov grå morenesand	undergrunn	under 6	0	T24	T24: 8
0	5	kompakt lag av større stein, alunskifer, sand og grus. Moderne.	underlag vei	under asfalt	0	T54	T54: 0
1	5	halvkompakt gråbrun sandblandet silt, morkent tre	kulturlag NT	under 0	A1	T54	T54: 1
2	5	halvkompakt mellombrun humøs sand, teglbiter	kulturlag NT	under 1	A1	T54	T54: 2
3	5	kompakt lag lys grå leirblandet silt m mye kvist og noen teglbiter	kulturlag NT	under 2	A2	T54	T54: 3
4	5	halvkompakt rødbrun humusblandet gjødsel	kulturlag MA	under 3	A4	T54	T54: 4
5	5	kompakt mørk gråbrunt humuslag ibl gjødsel, mye treflis i bunnen av laget, enkelte brannspor, noen skjørbrante stein	kulturlag MA	under 4	A3	T54	T54: 5
6	5	halvkompakt rødbrun humusblandet gjødsel	kulturlag MA	under 5	A4	T54	T54: 6
7	5	halvkompakt lag mellombrun humøs sand ibl skjørbrant stein, sot og litt kullbiter	kulturlag MA	under 6	A2	T54	T54: 7
8	5	kompakt grå humusblandet	kulturlag MA	under 7	A3	T54	T54: 8

		sand med mye gjødsel (i striper, noen mørkere brune, andre rødbrune), utbrent trestokk					8
Lag	Felt	Beskrivelse	Tolkning	Relasjon	Bevaring	Tnr	lagnr i profil
U	5	halvkompakt gråbeige sand	undergrunn	under 8	0	T54	T54: U

6.2 Strukturliste

Snr	Felt	Type/ består av	Mål i cm	Fyll/ lag	Kontekst/ relasjon/ beskrivelse	Tolkning/ komm	Tnr
1	1b	2 liggende stokke Ø-V	1A:200x20x18;1B:265x24x20;1C:46x18x18		i lag 1. Stokkene ligger opp på hverandre Ø-V. Firkantet tilhogget. Øvre stokken (1A) sterkt skadet, forskutt mot SV, nedre (1B) avsluttes i laftekryss (1C) mot V	N-vegg i Hus I, NV hjørne	T9,T11,T56
2	1b	liggende planke	100x22x6		i lag 1. Utenfor konstruksjon.	ukjent funksjon	T8
3	1b	stående stolpe	Diam 26, h108		rekker opp i lag 1, helt til topp, men ikke moderne. Tilspisset i bunn.	Del av hus? (hus IV)	T11, T56
4	1b	nedgravning	Diam 60, dybde 25	Lag 2 mfl	Gjødsellag, underoppdelt, jf T12. Over S5	latrine	T8,T9,T12
5	1b	4 liggende planker Ø-V			Ligger inntil hverandre, hakket delvis i stykker v nedset av kum. Grenser mot lag 5 i N og lag 6 i Ø. Planke B & C avgrens mot lag 6 m små stående plankebiter	gulv, hus I	T11
6	1b	liggende planke N-S	20x8x5		I lag 8. Helt inn mot N profil, Ø for lag 13	veggrest hus I?	T11
7	1b	stolper og vidjer N-S	120 lx30bxmin30h		i NØ hjørne av felt 1b, Ø for S21. Uregelmessig, ikke så godt bevart som S21, men flere vidjeringer	flettverksgjerde	T33
8	1b	plankedekke	40x22x3, 20x20x3		i nordvestre hjørne av feltet	veiterest?	T15
9	1b	utgå				utgå	
10	1b	1 påle, 3 vidjeringer	Påle ca 7 cm diam		Over S11	rest av skigard?	T19
11	1b	parallele stolper	hver stolpe 5-10 cm diam		under S10	flettverksrenne? Uten flettverk	T19
12	1b	renne N-S	170x26	Lag 13	ligger parallelt m S5 og lag 6 mot V, grenser mot lag 8 i V.	underlag for Ø-vegg, hus I? Eller takdrypp?	T11,T13,T17
13	1b	kull/aske	oval, 80x44x2		S for S3	ildsted?	T26
14	1b	liggende stokk N-S	114x24x20		Ligger under avløpsrør, skadet/avbrutt mot S. Løper N-S. Rund/oval. Laftet inn i S17A i N.	V-vegg hus II	T26, T28
15	1b	liggende stokk N-S	L 120, diam 16		Rund stokk, tilspisset og sparret inn i S17B i N, tappet inn i S29 i S.	innervegg hus II	T26, T28

Snr	Felt	Type/ består av	Mål i cm	Fyll/ lag	Kontekst/ relasjon/ beskrivelse	Tolkning/ komm	Tnr
					Grenser mot ildsted S28 i V, gulv S19 og moldbenk S22 i Ø		
16	1b	stående planke	12x4x14		trolig stående på S15, inntil S29	skille gulv-vegg	T26, T27
17	1b	liggende stokke Ø-V	A:144x24x24; B:200x24x24; C:266x22x22		Runde stokke, laftet inn i hverandre. A & B samlet m kile på oversiden rett V for S23, som er laftet i S17B. S15 sparret i S17B, S24 og S30 laftet i S17C	N-vegg hus II	T28, T56
18	1b	liggende stakk Ø-V	240 l, diam 4		rund stakk, ligger oppå S19	del av gulv? Dør?	T26, T27
19	1b	2 liggende planker	A:246x50x5; B:236x24x3		Ligger inntil hverandre, Ø-V. Plank A har fløtehull. Ligger inntil S15 i V, S30 i Ø, S22 i N. Skadet mot S av vannledningsgrøft	Gulv, hus II	T27, T28
20	1b	liggende stakk N-S	156x24x20		Rund stakk m laftehakk i N-enden. Fortsetter som S71 i felt 1c mot S. Veltet utenfor vegglinje, mot Ø, delvis oppå S24, mot lag 19 i V	Del av Ø-vegg hus II	T28
21	1b	stolper og vidjer N-S	160lx20-60bxmin.30h flettverk, stolper 50-70h		Veldig velbevart gjerde, utgjør grense ml lag 29 i V og 37 i Ø, lag 37 stallområde/latriner? Fortsetter (S72) mot S i felt 1c	flettverksgjerde	T28, T33
22	1b	kulturlag	260x32x?	Lag 30	mellom vegglinje S17 og gulv S19	moldbenk hus II	T28
23	1b	liggende stakk N-S	156 l, diam 24		laftet inn i/under S17B. Grenser mot forgang i V og ildsted S28 i Ø	innervegg hus II	T28, T56
24	1b	liggende stakk N-S	160x18x10		laftet inn i/over S17C, over S30. Ligger delvis under S20	Ø-vegg hus II	T28, T56
25	1b	liggende pinne, N-S	70x4x4		I lag 30, sparret inn i S17B i N, ligger over S19 i S. Evt samlingspkt ml S17B & C? Eller rom i moldbenk S22?	kile? Rominddeler?	T28
26	1b	liggende planke	54x6x2		i skillet mellom lag 34 og 35, hus II rom 1	rest av gulv	T27, T28
27	1b	liggende planke	96x20x4		ligger Ø-V inn til/under S14	rest av gulv	T27, T28
28	1b	stein, kull, aske	130x100xmin 15		Avgrenset av blåleirelag, lag 38, samt S23 i V, S17B i N og S15 i Ø. I S skadet av vannledningsgrøft, har trolig vært kvadratisk. Mange lag med flate stein avløst av kull/askelag oppå hverandre	ildsted hus II	T28
29	1b	stående stolpe	Diam 18, h62	i lag 47	S15 er tappet inn i stolpen, som er gravd godt og langt ned. Satt i steinskodd stolpehull lag 47	grense ildsted	T28, T31

30	1b	liggende stokk N-S	150x20x10		Sterkt skadet, oval rest av veggstokk under S24. Ligger oppå lag 36. laftet inn i S17C	Ø-vegg hus II	T28, T56
Snr	Felt	Type/ består av	Mål i cm	Fyll/ lag	Kontekst/ relasjon/ beskrivelse	Tolkning/ komm	Tnr
31	1b	nedgravning	oval, 34x18x6		flekk av kull og aske m brente bein	husoffer?	T29
32	1b	liggende stokk N-S	46x20x10		halvkløyving? Ligger inn til og delvis under S14, i forlengelse av denne mot S. Sterkt skadet av avløpsrør	dørstokk hus II?	T29
33	1b	stående stolpe	se S29		identisk med S29 (dobbelnummerering)	S29	T30, T31
34	1b	liggende stokk, N-S	60x26x16		Delvis under S14, aller lengst mot V, helt inn til og under avløpsrør. Oval. Litt forskutt fra hus II	V-vegg hus III	T30
35	1b	liggende stokk, N-S	136x20x18		parallel m S34, oval. Straks V for og under S23	innervegg hus III	T30, T56
36	1b	barklag Ø-V	70x16x2	i lag 53	i hjørne inn mot/under S23 og S17b.	Gulv hus III?	T32
37	1b	stående stolpe	6x6x26	i lag 53	liten stolpe i stolpehull S50		T32, T33, T34
38	1b	stående stolpe	10x10x30	i lag 53	liten stolpe i stolpehull S44		T32, T33, T34
39	1b	liggende stokk N-S	Oval, 18 l, 22b, 16h		under S17C og S3	Ø-vegg hus III	T32, T56
40	1b	renne N-S	130x60x36	Lag 55,56	vinkelrett på nordre sjakkant, forstyrret av vannledningsgrøft, fortsetter i felt 1c (S100)	tomtgrense	T32, T33, T56
41	1b	stående stolpe	10x12x? (min 50 h)		del av flettverksgjerde S7, V for S21	gjerdestolpe	T33
42	1b	stående stolpe	14x12x44	I lag 69	umiddelbart V for S23, ca midt på denne. Stolpe m bearbeidningsspør, gjenbrukt bygningstømmer.		T33, T34
43	1b	grøft	ca 180lx28bx12	Lag 63	svakt buet grønft fra under S17b i profilen. Gjennombrutt av stolpehull S45. Grønft fortsatt i felt 1c (S121)	fotgrønft til gravhaug?	T34, T56
44	1b	nedgravning	50x30x4	Lag 62	umiddelbart V for S38, ca midt mellom S23 og S43. I sjakkant mot vannledningsgrønft, skadet av denne mot S	mulig ildsted hus III?	T34
45a	1b	stolpehull	Diam 20, dybde 20	Lag 64	i grønft S43, ca midt ml nordre sjakkant og vannledningsgrønft, 1m V for målepkt 4. Gravd gjennom hele grønften, antatt yngre enn denne.	stolpehull	T34
46a	1b	stolpe-/staurhull	12x6x4	Lag 67	Ø for S-ende av grønft S43. S46, 47, 48 smheng m grønft S43?	staurhull	T34

Snr	Felt	Type/ består av	Mål i cm	Fyll/ lag	Kontekst/ relasjon/ beskrivelse	Tolkning/ komm	Tnr
47a	1b	staurhull	Diam 5, dybde 12	Lag 67	Ø for midt av grøft S43	staurhull	T34
48a	1b	stolpe- /staurhull	5x8x4	Lag 67	S for N-ende av grøft S43	staurhull	T34
49a	1b	nedgravning	oval, 26x22x4	Lag 65	mellom S44 i S og S 48 i N. Veldig grunn, ingen tolkning		T34
50a	1b	stolpehull	24x16x10	Lag 66	stolpehull til stolpe S37	stolpehull	T34
51a	1b	staurhull	Diam 6, dybde 12		under S23 i N	staurhull	T34
52a	1b	stolpe- /staurhull	10x14x8		under S 23 i S	staurhull	T34
53a	1b	stolpe- /staurhull	10x14x13		under S 23 i S	staurhull	T34
45	1c	nedgravning	126x64x?d	Lag 103	under lag 101, grenser mot lag 102 i V. Lengst i SØ i sj 1c. Kompakt gjødsellag m mye biller	latrine	T37
46	1b	stolper og vidjer N-S	stolper diam5, h90. Flettverk 120l, 12h, 14b	i lag 3 plan (2 i profil)	i Ø-profil, NØ-hjørnet av felt 1b. Avgrenser latrine	flettverksgjerde	T36
47	1b	liggende treverk N-S	114x8x3	lag 3 profil/plan	i Ø-profil, NØ-hjørnet av felt 1b. Lag i latrine, veldig dårlig bevaringstilstand >< flettverksgjerdet	utjevningsslag i latrine	T36
48	1c	liggende plank Ø-V	108x14x2	i lag 104	i SØ-hjørnet av sj 1c ved kummen	tregulv, hus I	T37
49	1c	stolper og vidjer N-S	120lx30bx62h	i lag 104	flettverket ca 5cm h bevart, men stolpene ca 60cm h	flettverksgjerde	T37
50	1c	liggende stokk Ø-V	ca60l, diam16	i lag 101	rund stokk ca Ø-V, stikker skrått ut av S-profil i lag 101.	S-vegg hus I?	T39, T55
51	1c	liggende stokk N-S	60x8x5		avgrenser lag 102 og 105		T38, T39
52	1c	liggende stokk N-S	10x8x10		i S-profil, fortsettelse av S51		T38, T39
53	1c	liggende pinne N-S	32x2x1	i lag 105	viste seg å bare være flis, ingen konstruksjon		T39
54	1c	stående stolpe i V- profil	70h, diam22		står helt inn til kum, dårlig bevaringstilstand.	Del av hus II?	T39
55	1c	ildsted	ca130x60x6	lag 110	lag bestående av skjørbrent sten, sot og aske i vestlige del av felt 1c	ildsted hus I?	T39
56	1c	stående stolpe	diam6, h32		står helt ytterst (lengst mot N) i kanten av 1c, midt ml mp 19 og 20		T39
57	1c	liggende planke Ø-V	86x28x2	i lag 103	i Ø-enden av felt 1c. Har utsparet hull for mulig låsemekanisme. Ligger helt inn til rundstokk S58	dør?	T39
58	1c	liggende rundstokk Ø-V	diam 10	i lag 103	Ø-ende felt 1c, ligger inn mot S57.	dørstolpe?	T39

Snr	Felt	Type/ består av	Mål i cm	Fyll/ lag	Kontekst/ relasjon/ beskrivelse	Tolkning/ komm	Tnr
59	1c	liggende planke Ø-V	60x10x2	i lag 103	ligger delvis under S57 og S58		T39
60	1c	liggende rundstokk Ø-V	diam4, l 90	i lag 103	ligger parallelt med/under S58		T39
61	1c	liggende rundstokk Ø-V	diam4, l 50	i lag 103	ligger mellom S58 og S60, tilhogget i V-enden		T39
62	1c	liggende planke NØ-SV	40x18x2	i lag 103	ligger over S60. Helt i SØ-hjørnet av feltet		T39
63	1c	liggende planke NØ-SV	20x12x3	i lag 103	i Ø-profil, ligger over S62. SØ-hjørnet av feltet		T39
64	1c	liggende treverk Ø-V	20x10x2	i lag 103	i S-profil ca 1m V for mp20		T39
65	1c	liggende planke Ø-V	110x14x6	i lag 103	ligger under S64 og S69		T39
66	1c	liggende rundstokk N-S	l min 30, diam 4	i lag 103	ligger over S65, tilspisset i V-enden. Stikker 30cm ut av profil		T39
67	1c	liggende stokk N-S	96x16x3		halvkløyving? Ligger inn under S68, del av samme konstruksjon. I SV hjørnet av feltet.	gulv i hus I?	T40
68	1c	liggende stokk Ø-V	126x14x2		plank? Ligger inn over S67, del av samme konstruksjon. I SV hjørnet av felt 1c. Skadet av kum i V	gulv i hus I?	T40
69	1c	liggende treverk	20x10x4		over S65, i S-profil 1m V for mp20		T40
70	1c	liggende planke	ca 80x20x2		under S50 og S67, i SV hjørnet av feltet. Veldig dårlig bevart lengst mot V	gulv i hus I?	T40
71	1c	liggende stokk N-S	oval, 110x20x16		fortsettelse av S20 fra felt 1b. Ligger over S87	Ø-vegg hus II	T41, T55
72	1c	stolper og vidjer N-S	l 100, b 18, h 30		fortsettelse av S21 fra felt 1b.	flettverksgjerde	T41, T55
73	1c	stående stolpe	diam 6, h 66		stolpe i S72, lengst mot N, ut mot vannledningsgrøften. Del av gjerde S97/111	flettverksgjerde	T41
74	1c	vidjer Ø-V	l min 60, b?, h ca 10		i S-profil over S65	flettverksgjerde	T41
75	1c	nedgravning	2 stolpehull m diam 40, d 8-14	lag 112	steinskodd leirfylt stolpehull m utskiftning/dobbelt. Bunn av stolpe står på gulv i hus II. Stein ildpåkivet, kan være fra ildsted	stolpehull	T42
76	1c	liggende planke N-S	70x10x4		F259. Avslutter tregulv hus II mot V. Har tre trepluggger.	gulv hus II	T42
77	1c	barklag Ø-V	80x40x2	i lag 131	over lag 135. Kan muligens tilhøre hus III? Jmf S36	gulv hus III?	T42

Snr	Felt	Type/ består av	Mål i cm	Fyll/ lag	Kontekst/ relasjon/ beskrivelse	Tolkning/ komm	Tnr
78	1c	liggende plank Ø-V	200x40x4		fløtehull i Ø-enden. Jmf S19	gulv hus II	T43
79	1c	liggende stokk N-S	oval60x28x12		ligger parallelt m og V for S71, Ø for S78. Fortsettelse av S24. Sterkt skadet	Ø-vegg hus II	T43
80	1c	liggende stokk N-S	72x20x4		fortsettelse av S30, under S79. Sterkt skadet	Ø-vegg hus II	T43
81	1c	liggende plank NØ-SV	35x10x2		under S76. Viste seg å bare være stor treflis		T44
82	1c	stående planke	25x18x2		sammen m S83 del av skigard? Utgjør skille mellom lag 126 og 116. Skråstilt planke, gikk i oppløsning v opptak	skigard?	T44
83	1c	stående planke	26x18x2		sammen m S82 del av skigard? Utgjør skille mellom lag 126 og 116. Skråstilt planke, gikk i oppløsning v opptak	skigard?	T44
84	1c	liggende planke N-S	76x12x2		fortsetter inn i S-profil. Under S78. Underlag for gulv i hus II	gulv, hus II	T45
85	1c	liggende stokk N-S	72x20x4		identisk med S80 (dobbelnummerering). Fortsetter inn under S79 og lag 125	Ø-vegg hus II	T45
86	1c	liggende planke N-S	60x10x4		forsvinner inn i S-profil. Fortsettelse av S76 (som ble tatt med gravemaskinen)	gulv hus II	T45
87	1c	liggende stokk N-S	110x22x12, oval		Under S71. Stokken delvis splittet, noe ligger under S72 (gjerde)	Ø-vegg hus II	T46a
88	1c	liggende planke Ø-V	70x6x2		i S-profil (men forsvant ved profilrens)	rest av gulv hus II	T46a
89	1c	stående steinhelle Ø-V	60b, 5t, ?h		Ø for S86, N for S88.	ildsted hus III?	T46a
90	1c	liggende stokk N-S	36x12x5		halvkløyving, ca midt i felt 1c grensende til vannledningsgrøften mot N. Parallelt med S91	del av hus III?	T46b
91	1c	liggende stokk N-S	36x12x5		halvkløyving, ca midt i felt 1c grensende til vannledningsgrøften mot N. Parallelt med S90	del av hus III?	T46b
92	1c	liggende stokk NV-SØ	42x11x4		halvkløyving, c 1 m V for S91, Ø for S89	del av hus III?	T46b
93	1c	liggende pinne Ø-V	80x3x2		flat underside		T46b
94	1c	liggende stokk SØ-NV	16x5x5		i profilvegg i SØ, tilspisset		T46b, T55
95	1c	liggende stokk SØ-	20x8x5		i profilvegg i SØ, parallelt med og V for S94		T46b, T55

Snr	Felt	Type/ består av	Mål i cm	Fyll/ lag	Kontekst/ relasjon/ beskrivelse	Tolkning/ komm	Tnr
96	1c	liggende stokk SØ- NV	12x10x10		i profilvegg, del av S95		T46b
97	1c	liggende vidje N-S	90x6x4		forbinder S87 i S med S73 i N. I skillet mellom lag 134 og 141. Identisk med S111 (dobbelnummerering)	flettverksgjerde	T47b,T49,T55
98	1c	nedgravning	rund, diam 12, d2		linse av sand, leire og trekull/sot		T47b
99	1c	stenlegning	ca200x90x10	lag 145	steinlegning i Ø-enden av felt 1c Ligger i lag 145. Ca knyttnevestore sten, bruddsten	vei? Gårdsplass?	T48, T49
100	1c	renne N-S	70lx68bx28d	lag 147	vinkelrett på søndre sjakkant, forstyrret av vannledningsgrøft, fortsetter i felt 1b (S40)	tomtgrense	T48,T49,T55
101	1c	staur	8lx3bx20h		rektangulær staur, del av N-S gjerde sm m S102, 103, evt 104. V-enden av felt 1c, ca 1m Ø for kummen	skigard?	T49
102	1c	staur	6lx2bx20h		rektangulær staur, del av N-S gjerde sm m S101, 103, evt 104. V-enden av felt 1c, ca 1m Ø for kummen	skigard?	T49
103	1c	staur	6lx2bx20h		rektangulær staur, del av N-S gjerde sm m S101, 102, evt 104. V-enden av felt 1c, ca 1m Ø for kummen	skigard?	T49
104	1c	staur	6lx3bx20h		rektangulær staur, trolig del av N-S gjerde sm m S101, 102, 103. V-enden av felt 1c, ca 1m Ø for kummen	skigard?	T49
105	1c	staur	6lx2bx30h		rektangulær staur, del av NV-SØ gjerde sm m S106, 107, 108, 109. Parstilte. Smheng m S100? (straks V for denne)	skigard	T49
106	1c	staur	5lx2bx30h		rektangulær staur, del av NV-SØ gjerde sm m S105, 107, 108, 109. Parstilte. Smheng m S100? (straks V for denne)	skigard	T49
107	1c	staur	4lx3bx30h		rektangulær staur, del av NV-SØ gjerde sm m S105, 106, 108, 109. Parstilte. Smheng m S100? (straks V for denne)	skigard	T49
108	1c	staur	6lx4bx30h		rektangulær staur, del av NV-SØ gjerde sm m S105, 106, 107, 109. Parstilte. Smheng m S100? (i V-kant av denne)	skigard	T49

Snr	Felt	Type/ består av	Mål i cm	Fyll/ lag	Kontekst/ relasjon/ beskrivelse	Tolkning/ komm	Tnr
109	1c	staur	5lx3bx30h		rektangulær staur, del av NV-SØ gjerde sm m S105, 106, 107, 108. Parstilte. Smheng m S100? (i V-kant av denne)	skigard	T49
110	1c	liggende stokk N-S	50x8x4		V-grense for stenlegning S99		T49
111	1c	liggende vidje N-S	90x6x4		forbinder S87 i S med S73 i N. I skillet mellom lag 134 og 141. Identisk med S97 (dobbelnummerering)	flettverksgjerde	T49, T55
112	1c	stolpehull m stolpe	28lx26bx52d		midt i V-enden i felt 1c, 1m Ø for kummen	stolpehull m stolpe	T50, T51
113	1c	nedgravning	diam 30, d 20		V for S112	stolpehull	T50, T51
114	1c	staur	6lx4bx20d		mellom S104 og 105. Trolig sm gjerde som S101-109, 115, 116	skigard?	T50
115	1c	staur	4x4x20d		mellom S106 og 107. Trolig sm gjerde som S101-109, 114,116	skigard?	T50
116	1c	staur	diam4, 20d		mellom S106 og 107. Trolig sm gjerde som S101-109, 115,116	skigard?	T50
117	1c	nedgravning	diam 16, d30		delvis steinskodd. Ø for S118	stolpehull	T51
118	1c	grøft N-S	l112, b26, d2		lengst V i felt 1c, forsvinner i profil mot kummen	tomtgrense?	T51
119	1c	staurhull	diam5, d1		Ø for S118. Avskrevet pga lav dybde		T51
120	1c	stenrekke N-S	42x20x10		V for S121, Ø for S112. 3 større sten på rekke		T51
121	1c	grøft ca N-S	64lx28bx10d		svakt buet grønft fra under S88 i S-profilen.Grønft fortsatt i felt 1b (S43)	fotgrønft til gravhaug?	T51, T55
122	1c	staurhull	diam 5, dybde 6		Ø for S100. Par med S123		T51
123	1c	staurhull	diam 5, dybde 6		Ø for S100. Par med S122		T51
124	1c	staurhull	diam 5, dybde 4		N for S72, par med S125		T51
125	1c	staurhull	diam 5, dybde 4		N for S72, par med S124		T51
126	1b	liggende stokk N-S	b 28, h 7		halvkløyving. Ligger under S1b, buet side ned. Fremkom ved profilavrensning.	husrest?Underlag til vegg?	T56

6.3 Tegningliste

Tnr	Felt	Motiv	Nivå	Skala	Dato	Sign
1	1a	Plan	1	1:20	25.4.2007	VVM
2	1a	Ø-profil		1:20	25.4.2007	-
3	1a	Plan	2	1:20	25.4.2007	-
4	1a	N-profil		1:20	2.5.2007	-
5a	1b	Plan V	1	1:20	3.5.2007	-
5b	1b	Plan midt	1	1:20	3.5.2007	-

5c	1b	Plan Ø	1	1:20	3.5.2007	-
6	1b	S-profil (V)		1:20	4.5.2007	-
7a	1b	Plan V	2	1:20	4.5.2007	-
Tnr	Felt	Motiv	Nivå	Skala	Dato	Sign
7b	1b	Plan Ø	2	1:20	4.5.2007	-
8	1b	Plan V	3	1:20	14.5.2007	-
9	1b	Plan V	4	1:20	21.5.2007	-
10	1b	Plan Ø	3, 4	1:20	25.5.2007	HE
11	1b	Plan	5	1:20	25.5.2007	VVM
12	1b	Profil S4		1:10	25.5.2007	-
13	1b	Plan		1:20	1.6.2007	HE
14	1b	Detaljplan S1b		1:10	4.6.2007	-
15	1b	Plan V		1:20	5.6.2007	LMBJ
16	1b	Plan Ø		1:20	6.6.2007	-
17	1b	Plan V		1:20	7.6.2007	HE/LMBJ
18	1b	Plan Ø		1:20	8.6.2007	HE
19	1b	Plan Ø		1:10	8.6.2007	-
20a	1b	Plan, stratigrafi		1:20	7.6.2007	-
20b	1b	Detaljplan		1:10	14.6.2007	-
21	1b	Plan V		1:20	14.6.2007	-
22	2	N-profil		1:20	25.6.2007	TW
23	3	N-profil		1:20	18.6.2007	VVM
24	4	S-profil		1:20	26-27.6.07	VVM/GHH
25	4	Ø+N-profil		1:20	27.6.2007	VVM
26	1b	Plan		1:20	27.6.2007	-
27	1b	Plan		1:20	28.6.2007	-
28	1b	Plan		1:20	3.7.2007	-
29	1b	Plan		1:20	10.7.2007	VVM/GHH
30	1b	Plan		1:20	13.7.2007	VVM
31	1b	Plan		1:20	17.7.2007	-
32	1b	Plan		1:20	24.7.2007	-
33	1b	Plan		1:20	25.7.2007	-
34	1b	Plan		1:20	30.7.2007	-
35a	1c	Plan m funn	1	1:20	6.8.2007	GHH
35b	1c	Plan uten funn	1	1:20	6.8.2007	-
36	1b	Plan + Ø-profil		1:20	15.8.2007	VVM
37	1c	Plan	2	1:20	16.6.2007	VVM/GHH
38	1c	Plan	3	1:20	17.8.2007	-
39	1c	Plan		1:20	17.8.2007	-
40	1c	Plan		1:20	20.8.2007	VVM
41	1c	Plan		1:20	21.8.2007	VVM/LMBJ
42	1c	Plan		1:20	21.8.2007	-
43	1c	Plan		1:20	22.8.2007	-
44	1c	Plan		1:20	23.8.2007	GHH
45	1c	Plan		1:20	23.8.2007	-
46a	1c	Plan		1:20	27.8.2007	-
46b	1c	Plan		1:20	28.8.2007	-
47a	1c	Plan		1:20	30.8.2007	-
47b	1c	Plan		1:20	31.8.2007	-
48	1c	Plan		1:20	3.9.2007	GHH/VVM
49	1c	Plan		1:20	4.9.2007	-
50	1c	Plan		1:20	5.9.2007	-
51	1c	Plan		1:20	7.9.2007	GHH
52	6	S-profil Ø		1:20	21-22.8.07	-
53	6	S-profil V		1:20	22.8.2007	-

54	5	N-profil	1:20	13.9.2007	TW
55	1c	S-profil	1:20	12-13.9.07	VVM
56	1b	N-profil	1:20	17.9.2007	-

6.4 Funnliste

C56157/1-388

middelalder fra ARUPS GATE av UKJENT GÅRD (0), OSLO K., OSLO.

1) **kar** kanne av keramikk *Gjenstandsdel: Buk Antall fragmenter: 1*

Bukskår av type Grimston. Leirgods produsert i England ca 1250-1350. Grønn og brun glasur med dekor

Mål: T: 0,4 cm. Stl: 5,1 cm.

Vekt: 10

Datering: 1250-1350

Sjakt 1b

Lag 3

2) **spinneshjul** rund av kleber

Rundt spinneshjul av kleber. Hullet er ikke helt sentrert. Flat på begge sider, noe konkav på den ene siden, avrundet på sidene. Klebersteinen kan primært vært brukt til en gryte/kar derav den konkave siden på spinneshjulet.

Mål: Diameter hull: 1 cm T: 1,2 cm. Diam: 3,4 cm.

Vekt: 24

Sjakt 1b

Lag 28

3) **spinneshjul** rund av kleber

Rundt spinneshjul av kleber. Hullet er ikke helt sentrert. Flat på begge sider, noe konkav på den ene siden. Klebersteinen kan primært vært brukt til en gryte/kar derav den konkave siden på spinneshjulet.

Mål: Tykkelse: 0,8-1 cm Diameter hull: 0,5 cm Diam: 3,4 cm.

Vekt: 20

Sjakt 1b. bunnen av lag 1.

Lag 1

4) **spinneshjul** oval av kleber

Rundt spinneshjul av kleber. Hullet er ikke helt sentrert. Flat på begge sider, noe mer avrundet på den ene siden hvor også diameteren på hullet er større (1,2 cm) Klebersteinen kan primært vært brukt til en gryte/kar.

Mål: Tykkelse: 1,1-1,4 Diameter hull: 0,9 Diam: 3,3 cm.

Vekt: 20

Sjakt 1b. Nord for underlag til grue.

Lag 19

5) **spinneshjul** rund/oval av kleber

Rundt spinneshjul av kleber. Hullet er ikke helt sentrert. Konkav på den ene siden hvor også diameteren på hullet er større (1,1 cm), avrundet og til dels avkuttet på den andre siden. Klebersteinen kan primært vært brukt til en gryte/kar derav den konkave flaten på den ene siden.

Mål: Diameter hull: 0,8 cm T: 0,8 cm. Diam: 3,3 cm.

Vekt: 18

Sjakt 1b. Hus II, rom 3.

Lag 30

6) **spinneshjul** rund av kleber

Rundt spinneshjul av kleber. Sentrert hull. Sterkt Konkav på den ene siden hvor også diameteren på hullet er større (1,1 cm), konveks og avrundet på den andre siden.

Klebersteinen kan primært vært brukt til en gryte/kar derav formen på spinneshjulet.

Mål: Diameter hull: 0,8 *T:* 0,9 cm. *Diam:* 3,7 cm.

Vekt: 24

Sjakt 1b.

Lag 10

7) **spinneshjul** rund av kleber

Rundt spinneshjul av kleber. Ikke helt sentrert hull. Svakt konkav på den ene siden hvor også diameteren på hullet er større (1,1 cm), flat på den andre siden. Klebersteinen kan primært vært brukt til en gryte/kar.

Mål: Tykkelse 1,2-1,5 cm Diameter hull: 0,9 *Diam:* 3,8 cm.

Vekt: 36

Sjakt 1b. 170 cm dybde.

Lag 43

8) **spinneshjul** rund av kleber

Rundt spinneshjul av kleber. Sentrert hull. Flat på den ene siden, konveks og avrundet på den andre siden og noe større diameter på hullet (1 cm), avrundede sider.

Mål: Diameter hull: 0,8 cm *T:* 1,5 cm. *Diam:* 3,2 cm.

Vekt: 26

Sjakt 1b

Lag 1

9) **spinneshjul** rund av sandstein

Rundt spinneshjul av sandstein. Sentrert hull. Flat på den ene siden, konveks og avrundet på den andre siden og noe større diameter på hullet (1 cm), avrundede sider med kant mot flat side.

Mål: Diameter hull: 0,8 cm *T:* 1,5 cm. *Diam:* 3,9 cm.

Vekt: 30

Sjakt 1b. Bunnen av lag 20, ned mot plankedekke/ gulv hus II, rom 2.

Lag 20

10) **spinneshjul** rund av sandstein

Rundt spinneshjul av sandstein. Sentrert hull. Avrundet på begge sider ned mot spiss kant i siden.

Mål: Diameter hull: 0,7-0,8 cm *T:* 1,2 cm. *Diam:* 3,3 cm.

Vekt: 16

Sjakt 1b. Bunnen av lag 20, ned mot plankedekke/ gulv hus II, rom 2.

Lag 20

11) **spinneshjul** rund av kleber *Gjenstandsdel:* Emne

Avrundet form, ikke ferdig bearbeidet. Emne til spinneshjul av kleber. Primær funksjon: kar/gryte

Mål: Tykkelse: 0,9-1,2 cm *Diam:* 5,1 cm.

Vekt: 54

Strukturnr: S1

Sjakt 1b

Lag 1

12) **spinneshjul** rund/oval av kleber *Gjenstandsdel:* Emne

Emne til spinneshjul, gjenbruk av kar, ikke ferdig bearbeidet. Rund/oval, avrundet form. Mulig matskorpe på den konvekse siden.

Mål: Tykkelse: 2,3-3,2 cm *Stl:* 7, cm. *Stb:* 6, cm.

Vekt: 160

Sjakt 1b. Inn mot avgrensning av ildstedet, hus II, rom 2.

Lag 30

13) **ukjent** rund/oval av kleber *Antall fragmenter: 2*

Mulig amulett eller en form for søkke. Svært sprø og fragmentert, trolig ildpåvirket. Ikke vasket eller rensset på grunn av den dårlige bevaringen.

Mål: T: 1,3 cm. Stl: 4,3 cm. Stb: 3,7 cm.

Vekt: 32

Sjakt 1b. I ildstedet i hus II.

Lag 26

14) **sømglatte** rund av stein

Trolig glattestein, til dels flat på den ene siden.

Mål: T: 3,6 cm. Diam: 4,7 cm.

Vekt: 128

Sjakt 1b.

Lag 10

15) **ildflint** av flint *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stl: 2,3 cm. Stb: 1,5 cm. Stt: 0,9 cm.

Vekt: 2

Sjakt 1b. ved stolpe nummer 5.

Lag 20

16) **ildflint** av flint *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stl: 2,5 cm. Stb: 1,3 cm. Stt: 0,5 cm.

Vekt: 2

Sjakt 1b. I møkklag/linse (mulig hestemøkk) formet som halvsirkel.

Lag 20

17) **ildflint** av flint *Antall fragmenter: 2*

Muligens ildpåvirket.

Vekt: 20

Sjakt 1b. Bunnen av lag 20, ned mot plankedekke i hus II.

Lag: 20

18) **ildflint** av flint *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stl: 3,3 cm. Stb: 2,7 cm. Stt: 2, cm.

Vekt: 12

Sjakt 1b. 160 cm dybde.

Lag 43

19) **ildflint** av flint *Antall fragmenter: 1*

Trolig ildpåvirket.

Mål: Stl: 2,9 cm. Stb: 2,1 cm. Stt: 0,9 cm.

Vekt: 4

Sjakt 1b. Bunnen av lag 20.

Lag 20

20) **ildflint** av flint *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stl: 2, cm. Stb: 1,6 cm. Stt: 0,7 cm.

Vekt: 2

Sjakt 1b. Bunnen av lag 20.

Lag: 20

21) **ildflint** av flint *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stl: 3,5 cm. Stb: 2,9 cm. Stt: 0,7 cm.

Vekt: 2

Sjakt 1b. Vestre del av hus II, rom 1.

Lag 35

22) **ildflint** av flint *Antall fragmenter:* 1

Mål: Stl: 3,6 cm. *Stb:* 2,1 cm. *Stt:* 1,4 cm.

Vekt: 6

Sjakt 1b

Løsfunn i nordre del av feltet/sjaktveggen. Mulig ildpåvirket.

23) **bein, brente** av bein *Antall fragmenter:* 4

Animalt.

Vekt: 2

Sjakt 1b

Lag 2

24) **bein, brente** av bein *Antall fragmenter:* 4

Animalt

Vekt: 4

Strukturnr: S13. Ildsted i rom 1, hus II. Ildstedet tilhører mulig en yngre fase enn hus II.

Sjakt 1b.

25) **tyngde** vevlodd av kleber

Vevlodd med grovt tilhugget hull. Begynnelse til to hull, det ene gjennomgående.

Mål: Diameter hull: 1,5 cm *T:* 3,2 cm. *Diam:* 10,2 cm.

Vekt: 490

Sjakt 1b.

Løsfunn i gammel vannledningsgrøft.

26) **tyngde** vevlodd av kleber

Vevlodd av kleber.

Mål: Tykkelse i bunn: 4 cm Tykkelse på toppen: 2 cm Diameter hull: 0,8 cm *Stl:* 10,6 cm.

Stb:

4,6 cm.

Vekt: 428

Sjakt 1b. Vestre del av feltet, inn mot den nordre sjaktveggen.

Lag 20

27) **ildflint** av flint *Antall fragmenter:* 1

Mål: Stl: 2,1 cm. *Stb:* 1,6 cm. *Stt:* 0,7 cm.

Vekt: 2

Sjakt 1b.

Lag 60

28) **ildflint** av flint *Antall fragmenter:* 6

Enkelte mulig ildpåvirket.

Vekt: 6

Sjakt 1c. Opprensning/opsamling.

Lag 101

29) **sømglatte** rund av stein

Sømglatte. Steinen er rund med en flat side.

Mål: T: 2,5 cm. *Diam:* 3,6 cm.

Vekt: 46

Sjakt 1b. Rom 2, hus II.

Lag 45

30) **sømglatte** oval av stein

Sømglatte av stein. nærmest blankpolert, noe flatere på den ene siden.

Mål: Stl: 3,4 cm. *Stb:* 2,9 cm. *Stt:* 2,3 cm.

Vekt: 32

Sjakt 1b. Rom 1, hus II.

Lag 42

31) **ildflint** av flint *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stl: 3,8 cm. Stb: 3,3 cm. Stt: 1,9 cm.

Vekt: 28

Sjakt 1b.

Lag 54

32) **knoll** av flint *Antall fragmenter: 1*

Flintknoll, trolig ildpåvirket.

Mål: Stl: 10,5 cm. Stb: 7,9 cm. Stt: 4,8 cm.

Vekt: 406

Sjakt 1b. Funnet inntil en kam, C56157/169.

Lag 28

33) **knoll** av flint *Antall fragmenter: 2*

To store flintknoller, mulig ildpåvirket.

Vekt: 858

Sjakt 1b. Inntil nordre sjaktvegg i rom 1, hus II.

Lag 42

34) **tyngde** vevlodd av kleber

Vevlodd. Slitespor/hakk eller liknende på den ene siden.

Mål: Diameter hull: 0,8 cm Stl: 11,1 cm. Stb: 7,3 cm. Stt: 5,4 cm.

Vekt: 620

Sjakt 1b. I ildsted (rom 2), hus II.

Lag 45

35) **bakstehelle** av kleber *Gjenstandsdel: Fragmenter Antall fragmenter: 2*

2 fragmenter skifrig kleber, mulig deler av baksteheller.

Vekt: 312

Sjakt 1b.

Lag 1

36) **bakstehelle** av kleber *Gjenstandsdel: Fragment Antall fragmenter: 1*

Trolig bakstehelle av skifrig kleber.

Mål: Stl: 7,4 cm. Stb: 5,2 cm. Stt: 1,2 cm.

Vekt: 48

Sjakt 1c, utvidelsen av feltet mot sør.

Lag 101

37) **bakstehelle** av kleber *Gjenstandsdel: Fragment Antall fragmenter: 1*

Trolig deler av bakstehelle av skifrig kleber.

Mål: Stl: 7,4 cm. Stb: 4,3 cm. Stt: 0,6 cm.

Vekt: 24

Sjakt 1c, utvidelsen av feltet mot sør.

Lag 154

38) **bakstehelle** av kleber *Gjenstandsdel: Fragmenter Antall fragmenter: 3*

3 fragmenter trolige baksteheller av skifrig kleber.

Vekt: 138

Sjakt 1b. Rom 1, hus II.

Lag 28

39) **bakstehelle** av kleber *Antall fragmenter: 1*

Trolig bakstehelle av skifrig kleber.

Mål: Stl: 16,5 cm. Stb: 8,6 cm. Stt: 1,4 cm.

Vekt: 328

Sjakt 1b.

Lag 8. Lag 1 og 8 er svært like, mer gjødsel i lag 8.

40) **bakstehelle** av kleber *Gjenstandsdal*: Fragment *Antall fragmenter*: 1

Trolig fragment av bakstehelle av skifrig kleber.

Mål: Stl: 6,2 cm. *Stb*: 3,3 cm. *Stt*: 0,9 cm.

Vekt: 20

Sjakt 1b.

Lag 28, ved krummet treverk.

41) **bakstehelle** av kleber *Gjenstandsdal*: fragment *Antall fragmenter*: 1

fragment av bakstehelle av skifrig kleber. Flat.

Mål: Stl: 7,7 cm. *Stb*: 5,4 cm. *Stt*: 2,1 cm.

Vekt: 90

Sjakt 1b.

Lag 29, øst for hus II. Helt øst i feltet, i møkklag/latrine.

42) **bakstehelle** av kleber *Antall fragmenter*: 1

Mulig fragment av bakstehelle av skifrig kleber.

Mål: Stl: 6,3 cm. *Stb*: 4, cm. *Stt*: 1,1 cm.

Vekt: 26

Sjakt 1b.

Løsfunn i gammel vannledningsgrøft.

43) **bakstehelle** av kleber *Gjenstandsdal*: Fragmenter *Antall fragmenter*: 2

Trolig 2 fragmenter bakstehelle av skifrig kleber.

Vekt: 96

Sjakt 1b.

Løsfunn ned mot tregulv i hus II.

44) **ukjent** av kleber *Gjenstandsdal*: Fragment *Antall fragmenter*: 1

Fragment av kleber. Mulig emne.

Mål: Stl: 10,6 cm. *Stb*: 4,9 cm. *Stt*: 2, cm.

Vekt: 104

Sjakt 1b.

Lag 3

45) **bakstehelle** av kleber *Gjenstandsdal*: Emne *Antall fragmenter*: 1

Mulig emne til bakstehelle.

Mål: Stl: 22,5 cm. *Stb*: 10, cm. *Stt*: 2,7 cm.

Vekt: 826

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget

46) **ukjent** av kleber *Gjenstandsdal*: Emne *Antall fragmenter*: 1

Mulig emne i kleber.

Mål: Stl: 12,7 cm. *Stb*: 9,7 cm. *Stt*: 3,1 cm.

Vekt: 430

Sjakt 1b.

Lag 1, ved strømkabel/telefonkabel.

47) **bakstehelle** av kleber *Gjenstandsdal*: Fragment *Antall fragmenter*: 1

Mulig fragment av bakstehelle.

Mål: Stl: 11,3 cm. *Stb*: 6,6 cm. *Stt*: 2,5 cm.

Vekt: 234

Sjakt 1b.

Lag 1, ved strømkabel/telefonkabel.

48) **ukjent** av kleber *Antall fragmenter: 1*

Et stykke kleber, en flat tilhugget side som er ildpåvirket.

Mål: Stl: 11, cm. Stb: 7,9 cm. Stt: 4, cm.

Vekt: 267

Sjakt 1b.

Lag 1.

49) **ukjent** av kleber *Antall fragmenter: 2*

Fragmenter/emner.

Vekt: 1074

Sjakt 1b.

Lag 1

50) **kar** av kleber *Antall fragmenter: 3*

1 fragment av klebergryte/kar, tydelig ildpåvirket. 2 fragmenter mulige baksteheller.

Vekt: 30

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen, ved S3.

51) **gryte** av kleber *Antall fragmenter: 3*

3 fragmenter av en klebersteinsgryte. Det største fragmentet har spor etter forsøk på reparasjon i

form av et gjennomboret hull (diameter: 0,5 cm) og starten på et til som ikke er gjennomboret.

Vekt: 324

Sjakt 2, nordre del.

Løsfunn.

52) **gryte** av kleber *Gjenstandsdel: Buk Antall fragmenter: 1*

Lite fragment av kleberkar. Ru overflate på utsiden, glatt og polert på innsiden. Ildpåvirket på utsiden.

Mål: Stl: 3,5 cm. Stb: 2,3 cm. Stt: 1, cm.

Vekt: 10

Sjakt 1b, øst for hus II. Helt øst i feltet, i møkkklag/latrine.

Lag 29

53) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 1*

Vekt: 6

Sjakt 1b. Rom 1, hus II.

Lag 35

54) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 1*

Vekt: 8

Sjakt 1c, utvidelsen av feltet mot sør.

Lag 101

55) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 1*

Vekt: 10

Sjakt 1b, ved krummet treverk.

Lag 28

56) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 1*

Vekt: 18

Sjakt 1b. Østre del av feltet ved stolpe nummer 3.

Lag 20

57) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 2*

Vekt: 2

Strukturnr: S2

Sjakt 1b, ved S2

Lag 1

58) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 1*

Jernslagg.

Vekt: 444

Sjakt 1b. I latrine/møkklag i østre del av feltet.

Lag 37

59) **ukjent** kvadratisk av stein *Antall fragmenter: 1*

Nærmest kvadratisk stein med mulige rester etter slagg på den ene siden samt 3 innrissede punkter og linjer. Det er svært usikkert om den mulige dekoren er intensjonell.

Mål: L: 5,7 cm. B: 5,4 cm. Stt: 2, cm.

Vekt: 116

Sjakt 1b.

Lag 43

60) **leirklining** av leirklining *Antall fragmenter: 2*

Leirklining? Ubrent leire.

Vekt: 100

Sjakt 1b.

Lag 36

61) **slagg** kule av slagg *Antall fragmenter: 1*

Mulige morter av porøs jernslagg formet som en kule, hører muligens sammen med C56157/62.

Mål: Diam: 5,3 cm.

Vekt: 180

Sjakt 1b. I ildsted, rom 2, hus II.

Lag 45

62) **slagg** skålformet av slagg *Antall fragmenter: 1*

Mulige morter av massiv jernslagg formet som en skål, hører muligens sammen med C56157/61.

Mål: Sth: 4,2 cm. Diam: 11,7 cm.

Vekt: 778

Sjakt 1b. I ildsted, rom 2, hus II.

Lag 45

63) **bakstehelle** av kleber *Antall fragmenter: 1*

Trolig fragment av bakstehell i skifrig kleber.

Mål: Stl: 5,6 cm. Stb: 4,5 cm. Stt: 1,1 cm.

Vekt: 32

Sjakt 1b.

Lag 20

64) **kar** av kleber *Gjenstandsdel: rand Antall fragmenter: 1*

Fragment traugformet klebersteinskar/gryte med kant på randen. Ru og ujevn på utsiden, plert på

innsiden.

Mål: Randdiameter: T: 1,2 cm. Stl: 11,7 cm. Stb: 6,7 cm.

Vekt: 172

Sjakt 1b.

Løsfunn i gammel vannledningsgrøft, øst for drenkum.

65) **kar** av kleber *Gjenstandsdel: buk Antall fragmenter: 1*

Fragment av klebersteinskar/gryte, ru og ujevn på utsiden, polert på innsiden.

Mål: T: 1,1 cm. Stl: 8,2 cm. Stb: 4,1 cm.

Vekt: 68

Strukturnr: 1 Sjakt 1b.

Lag 1

66) **kar** av kleber *Gjenstandsdel:* rand *Antall fragmenter:* 1

Fragment av klebersteinskar/gryte, ru og ujevn på utsiden, polert på innsiden. Ildpåvirket på utsiden.

Mål: Raddiameter *Stl:* 4,9 cm. *Stb:* 3,5 cm. *Stt:* 1,2 cm.

Vekt: 24

Sjakt 1b.

Lag 20

67) **kar** av kleber *Gjenstandsdel:* buk *Antall fragmenter:* 2

2 fragmenter av klebersteinskar/gryte, ru og ujevn på utsiden, polert på innsiden.

Vekt: 44

Sjakt 1b.

Lag 7, østre del av feltet, inn mot nordre sjaktvegg

68) **kar** av kleber *Gjenstandsdel:* buk *Antall fragmenter:* 1

Fragment av klebersteinskar/gryte, ru og ujevn på utsiden, polert på innsiden. Ildpåvirket på utsiden.

Mål: *Stl:* 10,4 cm. *Stb:* 5,7 cm. *Stt:* 1,1 cm.

Vekt: 102

Sjakt 1b.

Løsfunn i gammel kabelgrøft til strøm/telefon, i retning N-S i østre del av feltet.

69) **kar** av kleber/jern *Antall fragmenter:* 2

2 fragmenter av samme klebersteinskar/gryte. trolig bunnen av gryten med reparasjon i form av et gjennomboret hull (diameter: 0,3 cm) og et hull med jernnagle (diameter: 0,5 cm). Ildpåvirket på begge sider.

Vekt: 106

Sjakt 1b. Funnet like over tregulvet tilhørende hus II, rom 1.

Lag 20

70) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, noe fragmentert. Smalere på midten, bredere i begge kortender. Mulig slipespor på den ene smalsiden.

Mål: *Stl:* 9,4 cm. *Stb:* 2, cm. *Stt:* 1,5 cm.

Vekt: 62

Sjakt 1b. Hus II, rom 3

Lag 28

71) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, noe fragmentert. Flere langsgående slipespor på den ene bredsidan.

Mål: Tykkelse: 0,4-1,2 *Stl:* 7,4 cm. *Stb:* 2, cm.

Vekt: 26

Sjakt 1b.

Lag 43, 160 cm dybde. Inn mot nordre sjaktvegg.

72) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, noe fragmentert. Smalere mot kortendene, avkuttet i den smaleste kortenden. Spiss avslutning i den andre kortenden. Flere langsgående slipespor på den ene bredsidan.

Mål: Bredde: 2-2,5 cm Tykkelse: 0,6-1,5 *Stl:* 7,8 cm.

Vekt: 58

Sjakt 1b.

Lag 6,i østre moldbenk, inntil tregulv i hus I. Ved siden av bryne C156157/74.

73) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, fragmentert. Tydelige langsgående slipespor på den ene bredsiden, mulig at det har vært et kraftig langsgående slipespor på den andre bredsiden som har gjort at bryne ble fragmentert på langs.

Mål: Stl: 7,2 cm. *Stb:* 2,2 cm. *Stt:* 1,6 cm.

Vekt: 34

Sjakt 1b. Ved S1.

Lag 1

74) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, noe fragmentert. Ru og ujevn på bredsidene, langsgående slipespor på begge

sider. Smalere i den ene kortenden- gradvis bredere.

Mål: Bredd: 2,1-3,5 cm *Stl:* 22, cm. *Stt:* 1,5 cm.

Vekt: 208

Sjakt 1b.

Lag 6, østre moldbenk, inntil tregulv tilhørende hus I, ved siden av bryne C56157/72.

75) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, kuttet av i kortendene. Slipt på bred- og smalsider, smalere på midten, tynnere i den ene kortenden.

Mål: Bredd: 1,7-2,4 cm *Tykkelse:* 0,9-1,5 cm *Stl:* 20,7 cm.

Vekt: 145

Sjakt 1b.

Lag 43, 160 cm dybde. Inntil nordre sjaktvegg.

76) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, brukket av i den ene kortenden. Slipt på den ene bredsiden, tydelig slitespor etter liknende på den andre siden. Svake slitespor på den ene smalsiden. Bredere og tykkere i den ene kortenden med spiss avslutning.

Mål: Bredd: 1,8-2,6 cm *Tykkelse:* 0,7-1,1 cm *Stl:* 8,5 cm.

Vekt: 28

Sjakt 1b.

Lag 28, like ved stolpe nummer 13. Ligger i laget over tregulvet tilhørende hus II.

77) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, brukket av i den ene kortenden. Slipt på den ene bredsiden, tydelig slitespor etter liknende på den andre siden. Den ene smalsiden er spiss samt den ene kortsiden.

Mål: Bredd: 2,2-2,6 cm *Tykkelse:* 0,2-1,2 cm *Stl:* 11,1 cm.

Vekt: 46

Sjakt 1b.

Lag 20

78) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, brukket av i den ene kortenden, trolig på grunn av kraftige slitespor og deler av et tillaget kjegleformet hull (mulig oppheng). Ru og ujevn på begge bredsider, med mulige langsgående slitespor. Den ene smalsiden er smalere samt den ene kortsiden som er brukket av.

Mål: Tykkelse: 0,7-1,4 *Stl:* 10,2 cm. *Stb:* 1,5 cm.

Vekt: 35

Sjakt 1b.

Lag 20, nordvestre hjørne av feltet, inntil nordre sjaktvegg.

79) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, trolig et nålebryne. Brukket av i den ene kortenden. Slipt på bred- og smalsider. Noe smalere i kortenden som er brukket og tynnere, trolig har den endt i en spiss.

Mål: Bredder: 1,1-1,3 Tykkelse: 0,6-1,2 *Stl:* 4,1 cm.

Vekt: 12

Sjakt 1b.

Lag 1, ved S2, ved siden av F12 (bronsefragment, kassert).

80) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, godt brukt. Avkuttet i den ene kortenden og brukket i den ene andre kortenden. Slipt og bølgete på bred- og smalsider. Svært tydelige langsgående og diagonale slitespor med dype og brede furer på begge bredsider, også mindre kuttmerker og slitespor på bred- og smalsider. Noe tynnere i begge kortender, noe tynnere i den enden som er kuttet av.

Mål: Ujevn bredde, nærmest bølgete: 1,2-1,6 cm Varierende tykkelse: 0,3-1 cm *Stl:* 15,6 cm.

Vekt: 40

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget, midt på feltet.

81) **bryne** av skifer

Nålebryne av skifer, godt brukt. Kuttet i begge kortender. Slipt på bred- og smalsider. Svært tydelig langsgående slitespor på den ene bredsiden som har ført til oppsprukket flate, små kutt på kantene, og tynne slitespor og merker på kortsidene. Noe tynnere i den ene kortenden.

Mål: Bredder: 0,7-0,9 Tykkelse: 0,3-0,4 *Stl:* 7,8 cm.

Vekt: 5

Sjakt 1b.

Lag 42, i rom 1, hus II.

82) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, brukket av i den ene kortenden, muligens på grunn av kraftige slitespor. Ru, ujevn og grov på bred- og smalside. Svært tydelig langsgående slitespor med en bred og dyp fure på den ene bredsiden, slipespor også på den andre bredsiden og trolig på smalsidene. Den ene smalsiden er smalere samt den ene kortenden som er brukket av. Den andre kortenden er skåret i en form for spiss.

Mål: Tykkelse: 0,9-1,8 cm *Stl:* 17, cm. *Stb:* 3,2 cm.

Vekt: 126

Sjakt 1b.

Lag 42, i ildstedet (rom 2), hus II.

83) **bryne** triangulært tverrsnitt av skifer

Brynestein av skifer, brukket av i den ene kortenden. Ujevn på bred- og smalside.

Rektangulært tverrsnitt, 2,9 cm tykk på den ene smalsiden, den andre går ned i en spiss. Den ene kortenden smalner av i en spiss.

Mål: *Stl:* 15,8 cm. *Stb:* 2,8 cm.

Vekt: 196

Sjakt 1b.

Lag 43, i rom 3, hus II.

84) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, brukket av i den ene kortenden, avkuttet i den andre. Ujevn og grov på den ene bred- og smalsiden, slipt på de to andre sidene. Tynnere og smalere mot avkuttet kortende, slipt ned mot den andre kortenden.

Mål: Bredder: 2,5-3,5 cm Tykkelse: 1,1-2,1 cm *Stl:* 15,9 cm.

Vekt: 155

Sjakt 1b.

Lag 45, i ildstedet (rom 2), hus II.

85) **bryne** av skifer

Brynestein av skifer, kuttet i begge kortender. Slipt bølgete form. Tynnere og smalere mot den ene kortenden. Tydelige langsgående slipespor på den ene breidsiden, noe svakere på den andre siden.

Mål: Bredde: 2,9-3,8 cm Tykkelse: 1-1,8 cm *Stl:* 15,6 cm.

Sjakt 1b.

Lag 1

86) **bryne** av skifer *Antall fragmenter:* 1

Brynestein av skifer, kuttet i den ene kortenden. Slipt, noe avskallet. Tynnere og smalere mot kortenden som er kuttet. Slipespor samt noe skrånende avslipt på den ene breidsiden.

Mål: Bredde: 3,7-4,6 cm Tykkelse: 0,9-1,6 cm *Stl:* 13, cm.

Vekt: 151

Sjakt 1b.

Lag 5, inn mot nordre veggstokk i hus I.

87) **bryne** av sandstein

Mulig brynestein av sandstein. Avrundet form på den ene smalsiden. Ujevn form på den andre smalsiden samt hull som kan være naturlig. Den er også noe tynnere i den siden og felter som kan være intensjonelt slipt.

Mål: Tykkelse: 1-1,2 cm *Stl:* 8,2 cm. *Stb:* 5, cm.

Vekt: 90

Sjakt 1b.

Lag 20

88) **bryne** av skifer

Stor brynestein av skifer brukt til våpen eller redskap. Slipt på den ene breidsiden samt delvis avslipt på smalsidene. Slipt ned i en spiss i den ene kortenden, delvis avkuttet i den andre kortenden.

Mål: Tykkelse: 1,7-2,8 *Stl:* 39, cm. *Stb:* 4,5 cm.

Vekt: 884

Sjakt 1b.

Lag 30, nordre moldbenk (rom 3), hus II.

89) **fossil**

Fossil (*Belemnella occidentalis*) kalt vættelys eller tordenstein. Bakerste del av skallen fra en stor blekkspruttype som levde i krittiden. Den er avlang med avrundet spiss i den ene enden, kan minne om en moderne patron. I gammel folketro trodde man den ble dannet av tordenkilder eller at det var trollenes eller vættenes lys. Den ble brukt som beskyttelse mot lynnedslag, men også mot trolldom og hekser. Ofte ble den lagt inne i huset, gjerne i vinduskarmen for å beskytte huset.

Mål: *Diam:* 1,4 cm.

Vekt: 6

Sjakt 1b.

Lag 28, i nordre moldbenk (rom 3) inntil den nordre veggstokken, hus II.

90) **ukjent** av kleber *Antall fragmenter:* 1

Bearbeidet gjenstand av kleber med ukjent funksjon. Rektangulær form med flat bunn, noe konkav, smalere i den ene enden. Tilhugget på overflaten.

Mål: Tykkelse: 1-1,7 cm *Stl:* 4,9 cm. *Stb:* 2,8 cm.

Vekt: 45

Sjakt 1c. Likner på C56157/91.

Lag 101

91) **ukjent** av kleber *Antall fragmenter:* 1

Barbeidet gjenstand av kleber med ukjent funksjon. Trolig rektangulær form med flat bunn, noe konkav, smalere i den ene enden. Tilhugget på overflaten. Fragmentet på langs.

Mål: Stl: 5,6 cm. *Stb:* 1,4 cm. *Stt:* 1,2 cm.

Vekt: 14

Sjakt 1c. Likner på C56157/90.

Lag 101

92) **spiker** av jern

Korroderet spiker av jern med rundt flatt hode.

Mål: Diameter hode: 1,3 cm *Stl:* 2,1 cm.

Vekt: 2

Sjakt 1b.

Lag 35, rom 1, hus II.

93) **spiker** av jern

Korroderet spiker av jern med rundt flatt hode.

Mål: Diameter hode: 1,9 cm *Stl:* 4,4 cm.

Vekt: 8

Sjakt 1b

Lag 43

94) **spiker** av jern

Korroderet spiker av jern med rundt konveks hode.

Mål: Diameter hode: 1,7 cm *Stl:* 2,5 cm.

Vekt: 4

Sjakt 1b.

Lag 28, innenfor buet treverk.

95) **spiker** av jern

Korroderet spiker av jern med svakt rektangulært konveks hode. Tung, mulig innholdende bly?

Mål: Hode: 1,5 x 1,7 cm *Stl:* 2, cm.

Vekt: 6

Sjakt 1b.

Lag 28, i laget over tregulvet tilhørende hus II.

96) **spiker** av jern

Korroderet spiker av jern med svakt rektangulært flatt hode.

Mål: Hode: 1,6 x 2,1 cm *Stl:* 4,4 cm.

Vekt: 6

Sjakt 1b.

Lag 20, ved trefenne.

97) **spiker** av jern

Svært korroderet spiker av jern, usikker form på hode.

Mål: Hode: 2 x 2,6 cm *Stl:* 3,8 cm.

Sjakt 1b.

Lag 29, øst for hus II, inntil nordre sjaktvegg.

98) **spiker** av jern

Korroderet spiker av jern, rundt hode.

Mål: Diameter hode: 1,5 cm *Stl:* 3,9 cm.

Vekt: 4

Sjakt 1b.

Lag 28

99) **spiker** av jern

Korroderet spiker av jern uten hode.

Mål: Stl: 4,7 cm.

Vekt: 5

Sjakt 1b.

Lag 45, i ildstedet (rom 2), hus II.

100) **nøkkel** vridlås-nøkkel av jern

Nøkkel av jern. Svært korrodert. Stort sirkulært hode (diameter: 2,4 cm) med hull (diameter: 0,7 cm), kort skaft, tofliket stående skjegg.

Mål: Diameter hode: 2,4 cm *Stl:* 5,4 cm. *Stb:* 2,8 cm.

Vekt: 18

Sjakt 1b.

Lag 20, i laget over tregulvet tilhørende hus II.



101) **nøkkel** av jern

Komplett nøkkel av jern. Stort sirkulært hode (diameter: 2,7 cm) med hull (diameter: 1 cm),. Nøkkelen har et langt skaft som er bøyd utover ca 2/3 ned med en form for todelt klo, kan minne om formen til en vott. Korrodert.

Mål: *Stl:* 14,3 cm.

Vekt: 40

Sjakt 1b.

Lag 51, inntil nordre sjaktvegg i rom 1, hus II.

102) **ukjent** av jern

Ukjent korrodert gjenstand av jern, mulig nøkkel? Det kan se ut som gjenstanden har et hode med rektangulær form med enkelte ujevnheter. Den andre enden er for korrodert til å identifisere, men kan være nedre del eller skjegget tilhørende en nøkkel.

Mål: Diameter hode: 3 x 3,4 cm *Stl:* 8,6 cm.

Vekt: 34

Sjakt 1b.

Lag 28, i laget over tregulvet i rom 3, hus II.

103) **ukjent** av jern

Ukjent gjenstand av jern, mulig beslag? Den ene enden er rektangulær og flat, den andre har en oval avslutning med en utvekst.

Mål: Stl: 6,3 cm. *Stb:* 1,5 cm.

Vekt: 11

Sjakt 1b.

Lag 28, i rom 3, hus II.

104) **beslag** av jern

Beslag av jern. Korrodert overflate, mest i den ene enden, trolig opprinnelig form i den andre enden.

Båndformet med trolig hull med spiker i den ene enden.

Mål: B: 2,4 cm. *T:* 0,2 cm. *Stl:* 11,4 cm.

Vekt: 67

Sjakt 1b.

Lag 43, rom 3, hus II. Ved veggstokken mot rom 2, inntil nordre sjaktvegg.

105) **krampe** av jern

Korrodert krampe i jern. Flatbanket med tilspissede ender som er bøyd inn.

Mål: T: 0,3 cm. *Stl:* 5,8 cm. *Stb:* 1,3 cm.

Vekt: 8

Sjakt 1b.

Lag 20, møkklag.

106) **nagle** klinknagle av jern

Nagle av jern med rundt hode, trolig rund stilk, og rektangulær klinkeplate.

Mål: Klinkeplate/roen: 2,7 x 3,2 cm Diameter hode: 2 cm Lengde stilk: 2,1 cm *Stl:* 3,5 cm.

Vekt: 24

Sjakt 1c.

Lag 101

107) **nagle** klinknagle av jern

Nagle av jern med rundt hode, trolig rund stilk, og svakt rektangulær klinkeplate.

Mål: Klinkeplate/roen: 1,7 x 1,8 cm Diameter hode: 1,3 cm Lengde stilk: 0,6-1,3 cm *Stl:* 2,4 cm.

Vekt: 6

Sjakt 1b.

Lag 28, inntil nordre veggstokk i rom 3, hus II.

108) **spiker** av jern

Spiker av jern med stort rundt hode og rund stilk som er bøyd nederst. Noe usikkert om det er en spiker eller nagle, men ingen spor etter klinkeplate.

Mål: Diameter hode: 2,5 cm *Stl:* 3,6 cm.

Vekt: 16

Sjakt 1b.

Lag 40, inntil nordre sjaktvegg i rom 1, hus II.

109) **spiker** av jern

Spiker av jern med rundt/kvadratisk hode og rund stilk. Korrodert.

Mål: Diameter hode: 2,1 cm Lengde stilk: 1,5 *Stl:* 2,3 cm.

Vekt: 8

Sjakt 1b.

Lag 28, i rom 3, hus II.

110) **krampe** av jern

Trolig en krampe av jern, noe fragmentert. Flatbanket, den bevarte enden er bøyd.

Mål: Stl: 5,9 cm. *Stb:* 3, cm.

Vekt: 6

Sjakt 1b.

Lag 44, inntil nordre sjaktvegg, rom 3, hus II.

111) **ukjent** av bly *Antall fragmenter: 1*

Ukjent del av gjenstand av bly.

Mål: T: 0,2 cm. Stl: 4,3 cm. Stb: 2,2 cm.

Vekt: 16

Sjakt 1c.

Lag 101

112) **ukjent** av jern

Ukjent gjenstand av jern. Korrodert, kan se ut som den opprinnelig har en rektangulær form.

Mål: Stl: 4,4 cm. Stb: 2,6 cm.

Vekt: 12

Sjakt 1b.

Lag 35, i rom 1, hus II.

113) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 1*

Tilnærmet rundt fragment slagg med glassaktig overflate

Mål: Diam: 2,2 cm.

Vekt: 4

Sjakt 1b.

Lag 28, i rom 3, hus II.

114) **nål** av bein

Nål av ben med bredt flatt hode. Diameter på nåleøyet er 0,4 cm. Den har en glatt/slipt overflate midt på nålen, og spissen er brukket av. Nålen er tillaget av et mellomfot eller mellomhandsben fra et ungt dyr, trolig sau eller gris. På hodets rette avslutning kan en se den ufusjonerte epifysen på benet, hodepartiet er også noe innhulet eller konkavt på begge sider.

Mål: Stl: 10,3 cm. Stb: 1,5 cm.

Sjakt 1b.

Lag 12, i flislaget under gulv og moldbenk tilhørende hus I.

115) **nål** av bein

Nål av ben med bredt flatt hode og rett avslutning. Komplet, men noe fragmentert eller slitt på hodet. Diameter på nåleøyet er 0,3 cm. Den har en glatt/slipt overflate, og noe konkav på den ene siden.

Mål: Stl: 6,3 cm. Stb: 0,9 cm. Stt: 0,4 cm.

Vekt: 2

Sjakt 1b.

Lag 28, i rom 3, hus II.

116) **kar** kulepotte av leirgods *Gjenstandsdel: Buk Antall fragmenter: 1*

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepotte.

Mål: Stt: 0,6 cm.

Vekt: 3,8

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

117) **kar** kulepotte av leirgods *Gjenstandsdel: Buk Antall fragmenter: 1*

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepotte.

Mål: Stt: 0,6 cm.

Vekt: 8,8

Datering: 1100-1300

Sjakt 1b

Lag 1

118) **kar** av nestensteintøy *Gjenstandsdel: Buk Antall fragmenter: 1*

Buuskår.

Mål: Stt: 0,6 cm.

Vekt: 6,1

Datering: 1100-tallet

Sjakt 1b

Lag 20 (østre del)

119) **kar** kulepotte av nestensteintøy *Gjenstandsdeler:* Buk *Antall fragmenter:* 1

Bukskår.

Mål: Stt: 0,6 cm.

Vekt: 18,8

Datering: 1100-tallet

Sjakt 1b.

Lag 1, rett over plankegulv.

120) **kar** kulepotte av leirgods *Gjenstandsdeler:* Buk *Antall fragmenter:* 2

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepotte.

Mål: Stt: 0,6 cm.

Vekt: 9

Datering: 1100-1300

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen

121) **kar** kulepotte av leirgods *Gjenstandsdeler:* Buk *Antall fragmenter:* 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepotte.

Mål: T: 0,5 cm.

Vekt: 6,8

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

122) **mørtel** av kalk *Antall fragmenter:* 1

Stor bit kalkmørtel?

Vekt: 285

Sjakt 1b.

Lag 16

123) **spinneshjul** av kleber

Rundt spinneshjul av kleber. Sentrert hull. Flat på den ene siden, konveks og avrundet på den andre siden samt avrundede sider.

Mål: Diameter hull: 0,8 cm *Diam:* 3,5 cm.

Vekt: 30

Sjakt 1a.

Lag A, K6

124) **tekstil** av tekstil *Antall fragmenter:* 2

Vevd tekstilstykke av ukjent funksjon.

Mål: Stl: 10,9 cm. *Stb:* 4,5 cm.

Sjakt 1b.

Lag 3

125-130) utgår

131) **plugg** av tre

Treplugg

Mål: Stl: 6,9 cm. *Stb:* 2,5 cm.

Sjakt 1c, utvidelsen av sjakt 1b.

Lag 101

132) **nål** av bein *Antall fragmenter:* 2

Nål av ben med bredt flatt hode og rett avslutning. Komplet, men i to fragmenter. Den har en hard og til dels glatt overflate, og noe konkav på den ene siden.

Mål: Diameter på midten: 1 cm Bredde hode: 1,5 cm, Diameter nåløye: 0,5 cm *Stl:* 16,2 cm.

Vekt: 18

Sjakt 1b.

Lag 46, i ildstedet (rom 2), hus II.

133) **ukjent** av tre *Antall fragmenter:* 1

Ukjent gjenstand av tre, tilhugget til en spiss i den ene enden. Trolig en pæle eller stolpe, muligens til et flettverksgjerde eller en skigard.

Mål: Stl: 17, cm. *Stb:* 4,7 cm.

Sjakt 1b.

Lag 45, i ildstedet (rom 2), hus II.

134) **ukjent** av tre *Antall fragmenter:* 1

Ukjent gjenstand av tre, tilhugget til en spiss i den ene enden. Trolig en pæle eller stolpe, muligens til et flettverksgjerde eller en skigard.

Mål: Stl: 15, cm. *Stb:* 4,2 cm.

Sjakt 1b.

Lag 40, i rom 1, hus II.

135) **kar** av tre *Gjenstandsdel:* stav *Antall fragmenter:* 2

To fragmenter staver til lagget kar.

Mål: Største fragment: 6,5 x 15,3 cm

Sjakt 1b.

lag 40, i rom 1, hus II.

136) **kar** av tre *Gjenstandsdel:* stav *Antall fragmenter:* 3

Tre fragmenter staver til lagget kar.

Sjakt 1b.

Lag 34, i rom 1, hus II.

137) **vidje** oval av tre *Gjenstandsdel:* Vidjering *Antall fragmenter:* 1

Vidjering bestående av flettede grener, oval i formen. Tilhørende en skigard.

Mål: Mål: 11,4 x 15,7 cm Tverrmål: 0,5-1 cm

Sjakt 1b.

Lag 18, inn mot østre profil.

138) **vidje** oval av tre *Gjenstandsdel:* Vidjering

Vidjering bestående av flettede grener, oval i formen. Tilhørende en skigard.

Mål: Mål: 9,8 x 15,4 cm Tverrmål: 0,6-0,9 cm

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101

139) **vidje** oval av tre *Gjenstandsdel:* Vidjering

Vidjering bestående av flettede grener, oval i formen. Tilhørende en skigard.

Mål: Mål: 12,5 x 16,5 cm Tverrmål: 0,7-1 cm

Sjakt 1b.

Lag 18, inn mot østre profil, den nordre av vidjeringene.

140) **vidje** av tre *Gjenstandsdel:* Vidjering

Fragmentert vidjering bestående av flettede grener. Ikke mulig å ta mål. Tilhørende en skigard.

Mål: Tverrmål: 0,4-0,6 cm

Sjakt 1b.

I rom 3, hus II.

141) **vidje** oval av tre *Gjenstandsdel:* Vidjering

Vidjering bestående av flettede grener, oval i formen. Tilhørende en skigard.

Mål: Mål: 14,5 x 16 cm Tverrmål: 1-1,2 cm

Sjakt 1b.

Lag 87

142) **vidje** rund av tre *Gjenstandsdeler*: Vidjering

Vidjering bestående av flettede grener, tilnærmet rund i formen. Tilhørende en skigard.

Mål: Mål: 12,4 x 13,8 cm Tverrmål: 0,6-0,7 cm

Sjakt 1b.

Lag 28, i hjørne av S15 og S17, det vil si i det nordvestre hjørne av rom 1, hus II.

143) **vidje** rund av tre *Gjenstandsdeler*: Vidjering

Vidjering bestående av flettede grener, tilnærmet rund i formen. Tilhørende en skigard.

Mål: Mål: 12 x 17 cm Tverrmål: 0,6-0,9

Sjakt 1b.

Lag 57, inn mot nordre sjaktvegg.

144) **vidje** av tre *Gjenstandsdeler*: Vidjering

Fragmentert vidjering bestående av flettede grener. Ikke mulig å ta mål. Tilhørende en skigard.

Mål: Tverrmål: 0,5-0,6 cm

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101

145) **vidje** av tre *Gjenstandsdeler*: Vidjering

Fragmentert vidjering bestående av flettede grener. Ikke mulig å ta mål. Tilhørende en skigard.

Mål: Tverrmål: 0,5-0,8 cm

Sjakt 1b.

lag 18, inn mot østre profil. Den søndre av vidjeringene.

146) **beger** rund av tre *Gjenstandsdeler*: Bunn *Antall fragmenter*: 1

Sirkulær bunn til stavbeger.

Mål: T: 0,2 cm. *Diam*: 1,9 cm.

Sjakt 1b.

Lag 1, inntil S1.

147) **beger** rund av tre *Gjenstandsdeler*: Bunn *Antall fragmenter*: 1

Sirkulær bunn til stavbeger.

Mål: *Stt*: 0,5 cm. *Diam*: 4,3 cm.

Sjakt 1b.

Lag 28, i rom 3, hus II.

148) **tvare** av tre *Antall fragmenter*: 1

Tvare av tre med deler av skaftet og fire kvist, den ene brukket.

Mål: *Stl*: 9, cm. *Stb*: 5,6 cm.

Sjakt 1b.

Lag 20

149) **tvare** av tre *Antall fragmenter*: 1

Tvare av tre med deler av skaftet og opprinnelig fire kvister hvor to er brukket.

Mål: *Stl*: 7,7 cm. *Stb*: 7,3 cm.

Sjakt 1b.

Lag 12

150) **nål** av tre *Antall fragmenter*: 2

Nål av tre med bredt flatt hode og rett avslutning. Komplet, men delt i to. Diameter på nåleøyet er 0,3 cm. Noe konkav på den ene siden av hodet.

Mål: Bredde hode: 1,4 cm Diameter nåleøye: 0,4 cm *Stl*: 11,8 cm.

Vekt: 18

Sjakt 1b.

Lag 46. i ildstedet (rom 2), hus II.

151) **sisnor** av nauthår *Antall fragmenter: 2*

Tvunnet sisnor av nauthår brukt til tetningsmateriale i veggene.

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101

152) **sisnor** av nauthår *Antall fragmenter: 6*

Tvunnet sisnor av nauthår brukt til tetningsmateriale i veggene.

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101

153) **tekstil** av tekstil *Antall fragmenter: 1*

Tekstil, usikker funksjon. Tettvevd og tildels tykt.

Mål: Stl: 17, cm. Stb: 2,5 cm.

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget.

154) **ukjent** av tre

Trolig smørspade. Deler av skaftet, bladet har trolig hatt en oval eller rektangulær form, noe fragmentert i kantene.

Mål: Diameter blad: 2,5 cm Stl: 5,5 cm.

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101

155) **nål** av tre *Antall fragmenter: 3*

Trolig nål av tre med bredt flatt hode og rett avslutning. Kun hodet bevart, men i tre fragmenter.

Diameterer på nåleøyet er 0,7 cm.

Mål: Stl: 3,5 cm. Stb: 2,8 cm.

Sjakt 1b.

Lag 28. Laget ligger over tregulvet (rom 3) tilhørende hus II.

156) **ukjent** av tre *Antall fragmenter: 1*

Trolig del av tønnelokk av tre.

Mål: Stl: 14,5 cm. Stb: 6, cm.

Sjakt 1b.

Lag 20

157) **ukjent** av tre *Antall fragmenter: 1*

Bearbeidet trestykke med ukjent funksjon.

Mål: Stl: 7, cm. Stb: 4,1 cm.

Sjakt 1b.

Lag 5, i moldbenken i hus I, ved S4.

158) **tønne** av tre *Gjenstandsdel: stav Antall fragmenter: 1*

Trolig stav til tønne.

Mål: Stl: 11,4 cm. Stb: 4, cm. Stt: 0,6 cm.

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget, ved S2.

159) **klave** av tre

Klave av tre, sterkt innoverbøyd.

Mål: Tvm: 1, cm.

Sjakt 1b.

Lag 12

160) **klave** av tre

Klave av tre, buet i formen.

Mål: Tvm: 1,2 cm.

Sjakt 1b.

Lag 12

161) **garnfløtt** av bark

Garnfløtt i furubark med oval/rektangulær form.

Mål: Diameter hull: 1 cm *Stl:* 11, cm. *Stb:* 9,3 cm. *Stt:* 3,4 cm.

Sjakt 1b.

Lag 28, over tregulvet i rom 3, hus II.

162) **ukjent** av tre *Antall fragmenter:* 2

To bearbejdede trestykker av ukjent funksjon. Den ene er avrundet i den ene enden med et hull sentrert, diameter: 1 cm.

Sjakt 1b.

Lag 28, over tregulvet, ved stolpe 12 i rom 3, hus II.

163) **staur** av tre *Antall fragmenter:* 6

Seks stykk trepåler/staur tilhørende et flettverksgjerde som omgjerdet en latrine.

Strukturnr: S21

Sjakt 1b. Østre del av feltet, rundt latrinen.

Lag 57

165) **kam** dobbeltkam sammensatt av gevir/bronse *Antall fragmenter:* 4

Fragmentert dobbelskinnekam av reinsdyrgevir, D1. Dobbeltbuet endeplate, syv til dels tettsittende bronsenagler. Profilerte skinner, fragmenterte tenner.

Mål: Stl: 8,1 cm. *Stb:* 4, cm.

Vekt: 8

Datering: Sent 1100-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101, 95 cm dybde.

166) **kam** dobbeltkam sammensatt av gevir/bronse *Antall fragmenter:* 3

Fragmentert dobbelskinnekam av reinsdyrgevir. Type D, undertype ukjent. Midtre del av kammen med tre bronsenagler bevart. Profilert skinne.

Mål: Stl: 2,5 cm. *Stb:* 4,5 cm. *Stt:* 0,9 cm.

Vekt: 6

Datering: Middelalder

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101

167) **kam** dobbeltkam sammensatt av jern/gevir *Antall fragmenter:* 2

Fragmentert dobbelskinnekam av reinsdyrgevir. Type D2. Rette endeplater. Profilert skinne med 10 tettsittende jernnagler. 2 opphengshull (diameter: 0,3 cm) i den ene av endeplatene, på hver side av skinnen.

Mål: Stl: 7,3 cm. *Stb:* 3,5 cm. *Stt:* 0,8 cm.

Vekt: 12

Datering: Sent 1100-tall til 1300 tall

Sjakt 1b.

Lag 20, inntil nordre sjaktvegg.

168) **kam** enkeltkam av gevir/jern *Antall fragmenter:* 6

Enkeltkam av type E5, nærmest hybridform av E5 og E1/E2. Buet rygg, fine tenner. 7 bronsenagler/rester etter nagler. Oppheng i form av et hull i den ene siden. 6 tannplater. Dekor på skinnene i form av punktsirkler med linjer mellom i øvre del og langsgående linjer. Skinnene har vertikale linjer i endene. Nokså dårlig bevart.

Mål: L: 16,2 cm. *B:* 4,2 cm.

Vekt: 40

Datering: Ca. 1000-1200

Sjakt 1b

Lag 20

169) **kam** enkeltkam av gevir/bronse *Antall fragmenter:* 9

Enkeltkam av type E1/E2. 14 bronsenagler/rester etter nagler. Naglene sitter både midt i og mellom tannplatene. Dekor på skinnene i form av flettverk og innrissede langsgående linjer.

Vertikale linjer på endene. Minner om fig. 2 (Wiberg 1977).

Mål: L: 20,5 cm. B: 4,5 cm.

Vekt: 86

Datering: Ca. 1000-1200

Sjakt 1b

Lag 28

170) **kam** enkeltkam av gevir/bronse *Antall fragmenter:* 3

Dårlig bevart enkeltkam. Seks nagler i bronse. Trolig av typen E5.

Mål: Stl: 8,3 cm.

Vekt: 10

Datering: Tidlig middelalder

Sjakt 1b

Lag 45

171) **garnfløtt** av bark *Antall fragmenter:* 2

Trolig garnfløtt av furubark med to hull; hull diameter: 1,2 cm.

Mål: Stl: 8, cm. *Stb:* 6, cm. *Stt:* 2,2 cm.

Sjakt 1b.

Lag 8

172) **ukjent** av lær *Gjenstandsdeler:* Fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 3

3 fragmenter lærbiter uten søm.

Mål: Stl: 6,7 cm.

Sjakt 1b.

Lag 9, sandlomme i lag 10, østre hjørne.

173) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler:* Besreimer, fragment uten søm *Antall fragmenter:* 3

3 fragmenter lær: 2 deler av en besreim og et avkutt.

Mål: Stl: 5, cm.

Sjakt 1b.

Lag 7

174) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler:* Såle; tåparti *Antall fragmenter:* 1

En fragmentert tåparti på såle.

Mål: Stl: 8,3 cm.

Sjakt 1b.

Lag 20. Deler av laget i midtre del av feltet som besto av mye møkk.

175) **ukjent** av lær *Gjenstandsdeler:* Fragment uten søm *Antall fragmenter:* 1

Et fragment lær, noe pels i ytterkanten.

Mål: Stl: 10,6 cm.

Sjakt 1b.

Lag 10

176) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler:* Såle; hælparti, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 4

4 fragmenter; hælpartiet på en såle (avkuttet), samt 3 avkutt uten søm.

Mål: B: hælparti: 7,8 cm L: hælparti: 5,4

Sjakt 1b.

Lag 1 ved S1.

177) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler:* Såle; midtparti *Antall fragmenter:* 1

1 fragmentent midtparti fra såle, avkuttet mot hælen.

Mål: B: midtparti: 5,6 cm L: midtparti: 6 cm

Sjakt 1b.

Lag 1 ved S2.

178) **ukjent** av lær *Gjenstandsdeler:* Fragment uten søm *Antall fragmenter:* 1

1 fragment lær, avkutt.

Mål: Stl: 10, cm.

Sjakt 1b.

Lag 1

179) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler:* Såler, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 55

5 fragmenter lær. 3 deler av såle; tåparti, midtparti og ukjent del, usikkert om delene tilhører samme såle. 1 fragment avkutt, 1 fragment ukjent.

Sjakt 1b.

Lag 1, i deler av laget bestående av mye treflis og trebiter.

180) **ukjent** av lær *Gjenstandsdeler:* Fragment uten søm *Antall fragmenter:* 1

1 fragment avkutt uten søm

Mål: Stl: 8,5 cm.

Sjakt 1b.

Lag 8, ved S4.

181) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler:* Overlær, fragment uten søm *Antall fragmenter:* 2

1 fragment overlær med vendsøm. 1 fragment ukjent.

Mål: Stl: 12, cm.

Sjakt 1b.

Lag 1, inntil lag 2.

182) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler:* Overlær; bakpart, såle, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 4

1 fragmentert bakpart med vendsøm, spansøm, mulig skråstilt spansøm og søm etter påsydd hælforsterker. 1 fragment såle med vendsøm. 2 fragment avkutt.

Mål: Stl: 12,1 cm.

Sjakt 2.

Løsfunn.

183) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler:* Overlær, såle, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 12

1 fragment overlær, trolig forparti, med skråstilt spansøm og spansøm. 3 fragmenterte deler av såler, deriblant 1 fra hælpartiet (bredde: 5,7 cm, lengde: 9,8 cm). 7 fragmenter ukjent/avkutt.

Sjakt 1b.

Lag 10

184) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler:* Overlær; sidelær, såle, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 9

1 fragment overlær, sidelær, med to vendsømmer, skråstilt spansøm, og en mulig reparasjon. 1 fragmentert såle- tåparti. 7 fragment ukjent/avkutt, deriblant 1 med to tilskjærte hull.

Sjakt 2. Nordre del.

Løsfunn.

185) **ukjent** av lær *Gjenstandsdeler:* Reim, fragment med søm *Antall fragmenter:* 1

Mulig overlær med reim. Mulig sekundært brukt som hudsko. Reim tredd i tre hull på den ene siden, spansøm like utenfor reimen.

Mål: Stl: 10, cm.

Sjakt 1b.

Lag 20

186) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler:* Overlær *Antall fragmenter:* 1

1 fragment overlær, mulig forpart, med vendsøm.

Mål: Stl: 12,2 cm.

Sjakt 3

Lag 7

187) **fottøy** av lær *Gjenstandsdell*: Overlær; bakpart, såle, besreim, fragmenter med søm, fregmenter uten søm *Antall fragmenter:* 13

9 fragmenter derav 1 er en bakpart av overlær med sømspor etter hælforsterker samt vendsøm, 2 deler av en såle, 2 besreimer, 1 mulig reim, 1 fragment med spansøm på to sider, og 6 fragmenter ukjent/avkutt.

Mål: Stl: 12,5 cm.

Sjakt 1b.

Lag 3

188) **fottøy** av lær *Gjenstandsdell*: Hælforsterker, såler, besreimer, fragmenter med søm, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 17

17 fragmenter derav 5 deler av såler: et tåparti (B: 11 cm), et hælparti som er avkuttet mot hælen (B: 7,6 cm), og tre ukjente sålefragmenter. 1 hælforsterker med kastesøm og vendsøm, 3 fragmenterte besreimer, og 8 fragmenter ukjent/avkutt.

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget.

189) **fottøy** av lær *Gjenstandsdell*: Overlær; bakpart/sidestykke *Antall fragmenter:* 1

1 fragment overlær, bakpart/sidestykke med vendsøm.

Mål: Stl: 17,5 cm.

Sjakt 4.

Løsfunn v/krafsing.

190) **fottøy** av lær *Gjenstandsdell*: Såle *Antall fragmenter:* 1

1 såle bestående av tåparti med avspisset tå og deler av midtparti, slitasjehull på nedre del av tåpartiet.

Mål: Stl: 22,6 cm. *Stb:* 11,1 cm.

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget.

191) **fottøy** av lær *Gjenstandsdell*: Overlær, hælforsterker, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 5

5 fragmenter lær derav 2 fragmenter overlær med vendsøm, hvorav 1 er bakpart/sidestykke, 1 hælforsterker med kastesøm og vendsøm, og 2 fragmenter (spaltet) ukjent.

Mål: Stl: 19,3 cm.

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101

192) **ukjent** av lær *Gjenstandsdell*: Fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 3

3 fragmenter lær, ukjent/avkutt.

Mål: Stl: 12,3 cm.

Sjakt 1b.

Lag 1

193) **fottøy** av lær *Gjenstandsdell*: Overlær, såle, besreimer, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 9

9 fragmenter lær derav 1 fragment av overlær, 1 fragment såle, 2 besreimer, 1 hælforsterker med kastesøm og vendsøm, og 4 fragmenter ukjent/avkutt.

Mål: Stl: 14,6 cm.

Sjakt 1b.

Lag 10

194) **fottøy** av lær *Gjenstandsdell*: Såler, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 7

7 fragmenter lær derav 4 fragmenter av såler: et tåparti med avrundet tå (B: 8,5 cm), en nedre del av tåparti med vendsøm (B: 10,2 cm), et hælparti med vendsøm og delvis løs besreim og slitasjehull (B: 7,7 cm), og en fragmentert såle bestående av deler av tåparti og midtparti med vendsøm (B1: 6,2 cm, B2: 10,7 cm). 3 fragmenter ukjent/avkutt.

Sjakt 1b.

Lag 1

195) **ukjent** av lær *Gjenstandsdeler*: Fragment med søm, fragment uten søm *Antall fragmenter*: 2.

2 fragmenter lær, ukjent/avkutt.

Mål: Stl: 10,6 cm.

Sjakt 1b.

Lag 20

196) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler*: Såler, fragmenter *Antall fragmenter*: 11

11 fragmenter lær derav 3 fragmenter fra såle fra tåparti med avspisset tå (trolig samme såle), 8 fragmenter ukjent/avkutt.

Sjakt 1b.

Lag 1

197) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler*: Såle, fragmenter *Antall fragmenter*: 5

5 fragmenter lær derav 1 fragment såle med vendsøm, og 4 fragmenter ukjent/avkutt.

Sjakt 1b.

Lag 3

198) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler*: Besreim, reimer, fragmenter *Antall fragmenter*: 13

13 fragmenter lær derav 2 reimer, 1 besreim, og 10 fragmenter ukjent/avkutt.

Sjakt 1b.

Lag 10

199) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler*: Såle, fragmenter *Antall fragmenter*: 12

12 fragmenter derav en mulig såle, tåparti, eller reparasjon til såle (meget amatørmessig - ikke vendsøm), og 11 fragmenter ukjent/avkutt.

Mål: Stl: 19,5 cm.

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget.

200) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdeler*: Overlær; hovedlær *Antall fragmenter*: 1

Hovedlær tilhørende en dekorert ankelhøy sidesnøresko av undertype 1, trolig høyre sko,.

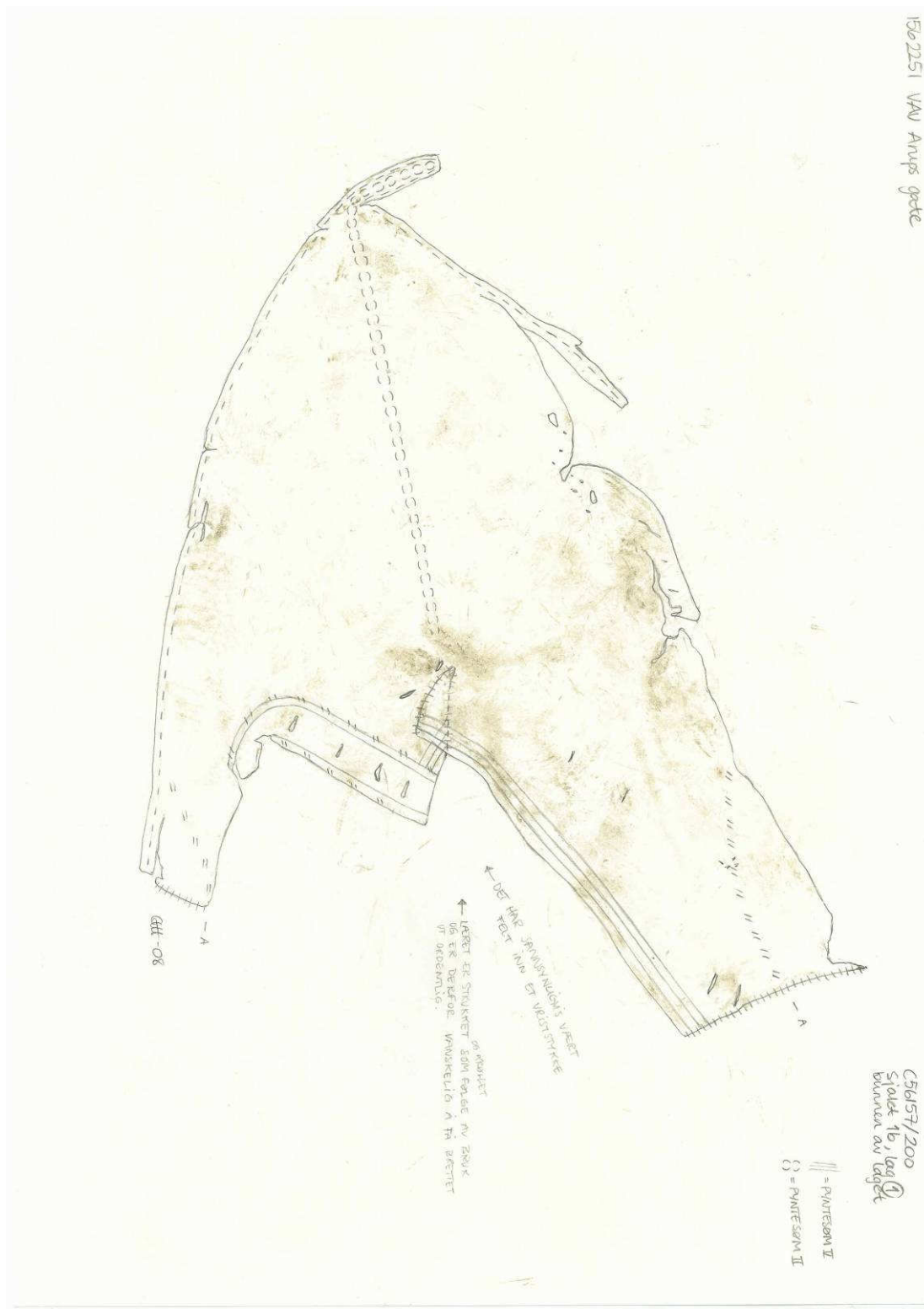
Hovedlæret (L: 29 cm, H: 9 cm, B: 12,4 cm) har sømspor etter hælforsterker, og reparasjonshull ned mot sålen på yttersiden av forparten. Skoen har snabel, trolig variant I. 4 snørehull er bevart på den ene siden av sidesplitten, den andre siden mangler. Skoen har trolig hatt et innfelt vriststykke. Pyntesøm variant II på vristen, fra vristen ut til enden av snabelen, samt pyntesøm V i tre riller/rader langs fotåpningen. Pyntesøm V er også brukt som "innramming" av snørepartiet. Parvise sømspor etter snørestykke på innsiden. Enkelte hull/skår rundt ankelen kan være mulige sekundære reimskår.

Mål: Stl: 29, cm.

Datering: 1100-1200-tallet

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget.



201) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler*: Besreim, fragmenter *Antall fragmenter*: 72
 72 fragmenter lær derav 1 besreim, og 71 fragmenter ukjent/avkutt, gruppen domineres av avkutt.

Sjakt 1b.

Lag 1, mellom S3 og kabelgrøft i retning nord-sør.

202) **ukjent** av lær *Gjenstandsdeler*: Fragmenter uten søm *Antall fragmenter*: 21

21 fragmenter lær, ukjent/avkutt.

Sjakt 1b.

Lag 6. Østre moldbenk tilhørende hus I.

203) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler*: Overlær, såler, besreim, fragment med søm, fragmenter uten søm *Antall fragmenter*: 17

17 fragmenter lær derav 1 såle med hælparti (B: 6,1 cm) og deler av midtparti med vendsøm, 1 del av overlær, 1 besreim, 1 fragment ukjent med sømspor (mulig forpart til overlær), og 13 fragmenter ukjent/avkutt.

Sjakt 1c.

Lag 101

204) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdeler*: Overlær; bakpart/sidestykke, sidelær, snørestykke, hælforsterker, såle, fragmenter *Antall fragmenter*: 15

Meget dårlig bevart sidesnøresko 1.15 fragmenter, trolig fra samme sko. 1 fragmentert såle med midtparti (B1: 5,4 cm) og deler av tåparti (B2: min. 8,7 cm) med vendsøm. 1 overlær; bakpart/sidestykke med sømspor etter hælforsterker og vendsøm. 1 hælforsterker med vendsøm og kastesøm. 1 snørestykke med 5 hull som hører sammen med 1 fragmentarisk sidelær med 4 snørehull. 1 lærstykke med skråstilt spannsøm på to sider og 2 snørehull i den ene enden passer sammen med bakpart/sidestykke. 9 fragmenter med og uten søm.

Mål: Stl: 17,1 cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101

205) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler*: Såle *Antall fragmenter*: 1

Barneskosåle. Spist tåparti. Deler av vendsømmen mangler på hælen.

Mål: B tåparti 6,4 cm, midtparti 3,8 cm. Stb hælparti 4,2 cm. *L*: 16,7 cm. *B*: 6,4 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

lag 101

206) **fottøy** stroppsko, snøresko av lær *Gjenstandsdeler*: Overlær, såler, besreimer, kantbånd, reim, fragmenter *Antall fragmenter*: 29

29 fragmenter lær. 5 fragmenter er overlær, hvorav 1 sidelær, 1 fragment av forpart snøresko (trolig sidesnøresko 1) med 3 snørehull og parvise sømspor for feste av snørestykke, 1 fragment med 1 stropphull (stroppsko 1), samt 1 fragment med hull og parvise sømspor etter kastesøm på innsiden - mulig feste for stropp eller reparasjon. 4 fragmenter er mulige overlær, hvorav 1 har en reim med knuter på festet i hull i læret - trolig reparasjon. 4 fragmenter av såler, 1 besreim, 1 kantbånd, 14 fragmenter ukjent.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101

207) **fottøy** stroppsko av lær *Antall fragmenter*: 14

14 fragmenter, trolig stroppsko 1. 3 sålefragmenter med vendsøm (en avspaltet); B1: 5,2 cm, B2: 9,5 cm. 1 overlær; forpart med vendsøm, 1 overlær; bakpart/sidestykke med vendsøm, spannsøm på begge sider, skråstilt spannsøm øverst, sømspor etter hælforsterker, og et mulig reparasjonshull opp mot kanten *Stl*: 19 cm, *H*: 5 cm). 1 hælforsterker med vendsøm og kastesøm, 1 fragment overlær med tydelig stropphull og spannsøm i den ene siden, 4 besreimer, 1 kantbånd, 2 fragmenter ukjent.

Mål: Stl: 19, cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1b.

Lag 18, øst for hus II.

208) **fottøy** støvel av lær *Gjenstandsdeler*: Overlær; hovedlær, reim *Antall fragmenter*: 2

Overlæret har en reim tredd gjennom horisontale hull i en verdikal rad ved ankelen. Dette for å feste reimer rundt ankelen. Ikke spor etter hælforsterker. Sidelær mangler. Høyde: min. 9,5 cm.

Mål: Stl: 28, cm.

Datering: 1200-tall og 1300-tall

Sjakt 1b.

Løsfunn i vannledningsgrøft.

209) **fottøy** stroppsko av lær *Gjenstandsdell*: Overlær, såle, besreimer, reimer, fragmenter

Antall

fragmenter: 18

18 fragmenter av en sko, mulig stroppsko. 3 sålefragmenter med vendsøm, 4 fragmenter overlær; en forpart med vendsøm og skråstilt spannsøm på avslutningen på vristen, tre overlær med vendsøm og spannsøm, og et overlær med vendsøm. 1 reim med rullet knute og festestykke med hull og spannsøm, mulig stropp til en stroppsko, eller eventuelt en reparasjon. 3 reimer, 2 besreimer, 4 fragmenter ukjent/avkutt.

Sjakt 1b.

Lag 3, østre profil

210) **fottøy** av lær *Gjenstandsdell*: Overlær, såler, hælforsterker, besreimer, reimer, fragmenter med søm, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 77

11 fragmenter fra muligens to sko. To sålefragmenter (ikke samme sko); midtparti B: 6,2 cm, og deler av tåparti og midtparti B1: 6 cm. Et overlær med vendsøm og spannsøm i begge sider, tre overlær med spannsøm, et overlær med vendsøm og spannsøm. En hælforsterker med vendsøm og skråstilt spannsøm, to besreimer, og en reim el. med sømspor. 66 fragmenter ukjent/avkutt, dominerende andel avkutt.

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget.

211) **ukjent** av lær *Gjenstandsdell*: Fragmenter *Antall fragmenter:* 32

32 fragmenter ukjent/avkutt, dominerende andel avkutt.

Mål: Stl: 20,9 cm.

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget.

212) **ukjent** av lær *Gjenstandsdell*: Fragmenter *Antall fragmenter:* 61

61 fragmenter ukjent/avkutt, dominerende andel avkutt.

Mål: Stl: 25, cm.

Sjakt 1b.

Lag 1, mellom S3 og kabelgrøft i retning nord-sør.

213) **fottøy** av lær *Gjenstandsdell*: Overlær, såler, fragmenter *Antall fragmenter:* 55

14 fragmenter. Fem sålefragmenter; et hælparti med vendsøm B: 7,9 cm, og tre sålefragmenter fra ukjent del. Et overlær, mulig forpart, med vendsøm, fire fragmenter med vendsøm, et fragment med spannsøm, et sidelær ved vendsøm og spannsøm på to sider, og skråstilt spannsøm på en side. Et fragment ukjent med vendsøm, trolig ikke overlær eller del av slire, et fragment ukjent med sømspor.

41 fragmenter ukjent/avkutt.

Mål: Stl: 23,6 cm.

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget.

214) **fottøy** stroppsko av lær *Gjenstandsdell*: Overlær; hovedlær, sidestykke, bakpart, hælforsterker, såler, besreim, fragmenter *Antall fragmenter:* 15

15 fragmenter lær, hvorav fragmenter fra minst 2 sko. Hovedlær med tilhørende sidelær fra

stroppsko undertype 1. Bakpart med tilhørende hælfosterker hører ikke til samme sko. En såle bestående av seks fragmenter eller avspaltinger; B1: 5,2 cm, B2: 8,4 cm, B3: 5,8 cm, L: 23,9 cm. Flere fragmenter overlær, en besreim, fragmenter med og uten søm.

Mål: L hovedlær 31 cm, H 4,5 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1b.

Lag 16

215) **fottøy** stroppsko av lær *Gjenstandsdel:* Overlær; forpart, såle, besreim, fragmenter

Antall

fragmenter: 8

8 fragmenter derav 6 tilhører en stroppsko (trolig undertype 1); fire sålefragmenter med vendsøm (enkelte avspaltinger) forpart (deler av hovedlær) med stropp (L: 19 cm, H: 6 cm), forpart B: 12 cm. En besreim, og to fragmenter ukjent.

Sjakt 1b.

Lag 1, i østre profil.

216) **kar** kanne av steingods *Antall fragmenter:* 3

3 skår av type tidlig Siegbourg. Kanne med avrundet flat hank. Lys brun glasur med partier av mørkere brun, lys grått gods med fin magring. Ca 7 cm bredt parti med riller fra hankens øvre begynnelse til nedre avslutning, trolig har denne "bården" gått rundt hele kannen.

Mål: Randdiameter: 8 cm

Vekt: 86,3

Sjakt 1b.

Løsfunn i vannledningsgrøften.

217) **kar** av keramikk *Gjenstandsdel:* rand/hals *Antall fragmenter:* 1

Randskår, eventuelt hals, trolig kulepote, eldre gråbrent. Ca 4% av randen. Gråsort overflate med riller, lyst grått gods, mellom magret.

Mål: Randdiameter: 18 cm *T:* 0,5 cm. *Stl:* 3,2 cm. *Stb:* 2,7 cm.

Vekt: 7,2

Sjakt 1b.

Lag 1

218) **slagg** av slagg *Antall fragmenter:* 1

Slagg.

Mål: *Stl:* 1,9 cm. *Stb:* 1,6 cm.

Vekt: 0,9

Sjakt 1b.

Lag 40, i rom 1, hus II.

219) **ukjent** av bronse *Antall fragmenter:* 3

3 fragmenter ukjent bronse, mulig del av plombe?

Vekt: 1,1

Sjakt 1b.

Lag 1, ved S2, ved siden av F11.

220) **mynt** av sølv

Penning slått under Henrik III av Duisburg i Tyskland (1039-1046). Trolig ikke i omløp i Norge etter 1080.

Mål: *T:* 0,3 cm. *Diam:* 1,5 cm.

Datering: 1039-1100

Sjakt 1b.

Lag 35. Hus II, rom 1

Tysk penning, sølv.

Duisburg, Henrik III (1039-1046), *Dannenberg 317*.

Trolig ikke i omløp i Norge etter at de norske kongene (både Harald Hårdråde og Olav Kyrre) hadde gjennomført innvekslinger av utenlandsk mynt. Bør derfor ha havnet i jorden før 1070-1080-årene.



Fotos: Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo



Myntbestemmelse og beskrivelse:
Svein H. Gullbekk, KHM

221) **ring** av bronse

Trolig fingerring av bronse. Til dels dårlig bevart, muligheter for dekor eller eventuelt innlagt stein el. der ringen er lavest, etter konservering.

Mål: Høyde: 0,6-0,9 cm *T:* 0,1 cm. *Diam:* 2, cm.

Vekt: 2,5

Sjakt 1b.

Lag 1, like utenfor hus I, nord for det vestre laftehjørnet.

222) **vindusglass** av glass *Antall fragmenter:* 1

Glassbit med påmalt fransk lilje. Mulig fragment av vindusglass.

Mål: *T:* 0,3 cm. *Stl:* 3,4 cm. *Stb:* 2,2 cm.

Vekt: 2,7

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101, 102 cm dybde.

223) **vindusglass** av glass *Antall fragmenter:* 1

Mulig fragment av vindusglass.

Mål: *T:* 0,4 cm. *Stl:* 2,4 cm. *Stb:* 2,1 cm.

Vekt: 1,3

Sjakt 1c, utvidelsen av felt 1b.

Lag 101

224) **vindusglass** av glass *Antall fragmenter:* 3

Mulig fragment av vindusglass.

Mål: 2,8 x 2,8 cm *T:* 0,4 cm.

Vekt: 4,7

Sjakt 1b.

Lag 1, bunnen av laget.

225) **fiskebein** av bein *Gjenstandsdel:* virvler *Antall fragmenter:* 40

Bein fra fisk, virvler og ribben.

Vekt: 4,3

Sjakt 1b.

Lag 40, i rom 1, hus II.

226) **tekstil** av tekstil *Antall fragmenter:* 1

Fragmentarisk stykke tekstil.

Mål: Stl: 4,6 cm.

Sjakt 1b.

Lag 42, i rom 1, hus II.

227) **fossil**

Rund "knappefossil" med nedsunken sirkulær grop på med diameter 0,2 cm.

Mål: T: 0,1 cm. *Diam:* 0,6 cm.

Vekt: 0,01

Sjakt 1b.

lag 28

228) **spinneshjul** rund av kleber *Antall fragmenter:* 1

Tilnærmet rundt spinneshjul av kleber. Én flat side og én mer konveks. Hullet er ikke helt sentrert og er litt større på den konvekse siden (0,9 cm). Muligens primært brukt som gryte/kar. Sekundært skadet på den ene siden.

Mål: Indre diameter: 0,7 cm. *T:* 1,1 cm. *Stl:* 3,7 cm. *Stb:* 3,5 cm.

Vekt: 24

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 144

229) **kar** av kleber *Gjenstandsdel:* Rand *Antall fragmenter:* 1

Fragment. Ru og ujevn utside, polert og glatt innside. Flat munningskant. Den øverste 1,5-1,8 cm av randen er tykkere enn resten - mulig knast eller gripekant. Ett gjennomboret hull under gripekanten samt rester av et hull i den ene vertikale bruddflaten tyder på reparasjon. Det er også rester av et hull som går på skrå fra munningskanten til utsiden. Utgangen til dette hullet sammenfaller med utgangen til hullet i bruddflaten.

Mål: T. buk: 1,3 cm. *D. gjennomboret hull:* 0,4-0,5 cm. *Stb:* 4,3 cm. *Stt:* 2, cm. *Sth:* 5,2 cm.

Vekt: 49

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

230) **kar** av kleber *Gjenstandsdel:* Buk *Antall fragmenter:* 1

Fragment. Ru og ujevn utside, polert og glatt innside.

Mål: Stl: 6,8 cm. *Stb:* 6,1 cm. *Stt:* 1,2 cm.

Vekt: 61

Datering: Middelalder

Sjakt 1b.

Løsfunn fra maskingraving NØ-profil

231) **kar** av kleber *Gjenstandsdel:* Buk *Antall fragmenter:* 1

Fragment. Ru og ujevn utside, polert og glatt innside. Ildpåvirket på utsiden. Mulig matskorpe på innsiden.

Mål: Stl: 5,8 cm. *Stb:* 6, cm. *Stt:* 1,3 cm.

Vekt: 55

Datering: Middelalder

Sjakt 1b

Lag 1

232) **kar** av kleber *Gjenstandsdel:* Rand *Antall fragmenter:* 1

Fragment. Ru og ujevn utside med et glatt parti på 1-1,3 cm ved munningskanten. Selve munningskanten er flat. Polert og glatt innside. Ildpåvirket på utsiden.

Mål: T. øverst mot munningskanten: 0,5-0,7 cm. *Stb:* 7,9 cm. *Stt:* 1,3 cm. *Sth:* 4,2 cm.

Vekt: 49

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

233) **kar** av kleber *Gjenstandsdel: Buk Antall fragmenter: 1*

Fragment. Ujevn, men nokså glatt utside. Polert og glatt innside.

Mål: Stl: 8,3 cm. Stb: 7,3 cm. Stt: 1,9 cm.

Vekt: 166

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 137

234) **tyngde** vevlodd av kleber *Antall fragmenter: 1*

Vevlodd, oval form type B (Rui 1991, fig.7). Ett gjennomgående hull til oppheng i den ene siden. Hullet er sirkulært i midten og dråpeformet i ytterkant på begge sider. Den andre siden har sekundære skader.

Mål: D. hull: 0,7 - 1,2 cm. Stl: 12,7 cm. Stb: 9, cm. Stt: 3,9 cm.

Vekt: 669

Datering: Middelalder

Strukturnr: Under S48

Sjakt 1c

Lag 104

235) **bakstehelle** av kleber *Antall fragmenter: 1*

Fragment av bakstehelle i skifrig kleber.

Mål: Stl: 6,9 cm. Stb: 6,3 cm. Stt: 1,4 cm.

Vekt: 74

Datering: Middelalder

Strukturnr: Under S48

Sjakt 1c

Lag 104

236) **bryne** av skifer *Antall fragmenter: 1*

Fragment. Flat. Slipt på både smalsider og bredsider. Den ene kortenden er ruglete mens den andre er brukket på skrå. Brynet er tynnest i den brukne enden. Trolig brukket som følge av slitasje. Rektangulært tverrsnitt.

Mål: Minste tykkelse: 0,3 cm. Stl: 11, cm. Stb: 3,4 cm. Stt: 1,1 cm.

Vekt: 76

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 123

237) **bryne** av skifer *Antall fragmenter: 1*

Fragment. Slipespor på minst én side. Tilnærmet kvadratisk tverrsnitt.

Mål: Stl: 7,3 cm. Stb: 3, cm. Stt: 3,3 cm.

Vekt: 115

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 107

238) **bryne** av skifer *Antall fragmenter: 1*

Fragment. Nålebryne. Slipt på bred- og smalsider. Kraftige slipespor på den ene bredsiden. Den ene kortenden er skrå, den andre er brukket. Trekantet tverrsnitt.

Mål: Minste tykkelse: 0,3 cm. Stl: 6,8 cm. Stb: 1,5 cm. Stt: 1, cm.

Vekt: 13

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

239) **bryne** av skifer *Antall fragmenter: 1*

Trolig nålebryne. Slipt på bred- og smalsider. Kraftig slipespor på den ene bredsidene. Den ene kortsiden har ruglet overflate, den andre er glatt men med et hakk (sannsynligvis sekundært).

Rektangulært tverrsnitt.

Mål: Minste tykkelse: 1,0 cm. Stl: 9,2 cm. Stb: 1,8 cm. Stt: 1,2 cm.

Vekt: 44

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 125

240) **bryne** av skifer *Gjenstandsdel: Emne Antall fragmenter: 1*

Fragment. Trapesformet tverrsnitt.

Mål: Stl: 7,2 cm. Stb: 3,4 cm. Stt: 1,5 cm.

Vekt: 64

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 107

241) **bryne** av skifer *Antall fragmenter: 1*

Klare slipespor (fordypning) på den ene siden. Trapesformet tverrsnitt.

Mål: Minste tykkelse: 1,9 cm. Stl: 11,8 cm. Stb: 2,6 cm. Stt: 2,5 cm.

Vekt: 135

Datering: Middelalder

Sjakt 1b.

Løsfunn, maskingraving NØ-profil

242) **bryne** av skifer *Antall fragmenter: 1*

Fragment. Slipespor på begge bredsidene og den ene smalsiden. Den andre smalsiden, samt deler av den ene bredsidene, er brutt av. Den ene kortsiden har ruglete bruddflate, den andre ender i en avrunset spiss. Tilnærmet rektangulært tverrsnitt.

Mål: Stl: 19,3 cm. Stb: 3,1 cm. Stt: 1,6 cm.

Vekt: 137

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 137

243) **ildflint** av flint *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stm: 2,3 cm.

Vekt: 4

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

244) **ildflint** av flint *Antall fragmenter: 31*

Mulig ildflint. Enkelte er ildpåvirkede.

Mål: Stm: 4,8 cm.

Vekt: 70

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

245) **ildflint** av flint *Antall fragmenter: 4*

Mål: Stm: 3,6 cm.

Vekt: 17

Datering: Middelalder

Strukturnr: S55

Sjakt 1c

Lag 105

246) **ildflint** av flint *Antall fragmenter:* 1

Mål: Stm: 1,6 cm.

Vekt: 2

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 124

247) **ildflint** av flint *Antall fragmenter:* 1

Mulig ildflint. Dårlig kvalitet.

Mål: Stm: 4,9 cm.

Vekt: 25

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 137

248) **ildflint** av flint *Antall fragmenter:* 1

Mål: Stm: 2, cm.

Vekt: 2

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 137

249) **ildflint** av flint *Antall fragmenter:* 1

Mål: Stm: 2, cm.

Vekt: 2

Datering: Middelalder

Strukturnr: S113

Sjakt 1c

Lag 148

250) **ukjent** av kleber *Gjenstandsdel:* emne *Antall fragmenter:* 1

Mulig emne til bakstehelle.

Mål: Stl: 21,5 cm. *Stb:* 10,8 cm. *Sth:* 3,2 cm.

Vekt: 939

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

lag 101

251) **ukjent** av bronse *Antall fragmenter:* 3

Mulig beslag eller en form for ring i bronse. Meget korrodert. Har form nærmest som en C.

Den ene tuppen er spiss, den andre er brukket.

Mål: Største tverrmål: 3,9 cm, minste tverrmål: 2,2 cm. *Sth:* 0,8 cm.

Vekt: 5

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

lag 101

252) **kniv** av jern *Gjenstandsdel:* klinge *Antall fragmenter:* 1

Meget korrodert. Eggen er nokså rett, rygglinjen skråner/buer svakt mot odden. Bladet har et kileformet tverrsnitt. Tangen smalner av mot enden.

Mål: Blad: L.: 6,2 cm, Stb.: 1,5 cm. L: 13,2 cm. Stb: 1,7 cm. Stt: 0,9 cm.

Vekt: 29

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 117

253) **kniv** av jern *Gjenstandsdel:* klinge *Antall fragmenter:* 1

Meget korrodert. Eggen skråner/buer svakt mot odden, rygglinjen er nokså rett. Bladet har et lett kileformet tverrsnitt. Tangen smalner av mot enden.

Mål: Blad: L.: 7,8 cm, Stb.: 2,1 cm. L: 11,2 cm. Stb: 2,1 cm. Stt: 0,9 cm.

Vekt: 24

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

lag 123

254) **kniv** av jern *Gjenstandsdel:* klinge *Antall fragmenter:* 1

Meget korrodert. Eggen er nokså rett, rygglinjen skråner/buer mot odden. Bladet har et lett kileformet tverrsnitt. Tangen er kort og avrundet.

Mål: Blad: L.: 5,5 cm, Stb.: 1,2 cm. L: 7,4 cm. Stb: 1,2 cm. Stt: 0,7 cm.

Vekt: 12

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 133

255) **ukjent** av jern *Antall fragmenter:* 1

Mulig beslag/ del av beslag. Meget korrodert.

Mål: Stl: 3,5 cm. Stb: 1,5 cm. Stt: 1, cm.

Vekt: 4

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 130

256) **ukjent** av jern *Antall fragmenter:* 1

Mulig beslag/ del av beslag. Meget korrodert.

Mål: Stl: 3,4 cm. Stb: 1,8 cm. Stt: 1,2 cm.

Vekt: 7

Datering: Middelalder

Strukturnr: S89

Sjakt 1c

Lag 138

257) **ukjent** av jern *Antall fragmenter:* 1

Mulig beslag/ del av beslag. Meget korrodert.

Mål: Stl: 3,6 cm. Stb: 2,3 cm. Stt: 0,9 cm.

Vekt: 5

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 148

258) **fottøy** støvel av lær *Gjenstandsdel:* Overlær; forpart, sidelær/skaft, såle *Antall fragmenter:* 5

Forparten er revet i to fragmenter som passer sammen. Sidelæret er kuttet på høyden. Sålen er revet i to fragmenter som passer sammen. Deler av vendsømmen mangler på tåspissen, Hælpertiet mangler.

Mål: Forpart: Stl 15,2 cm, H 8,3 cm. Sidelær: L 7,3 cm, Sth 11,2 cm. Såle: Stl 14,7 cm, B: tåparti 7,8 cm, midtparti 5,5 cm. Lengdemål er tatt når fragmentene er lagt sammen. B: 7,8 cm.

Stl: 15,2 cm.

Datering: 1250-1350

Sjakt 1b.

Lag 1, maskingraving NØ-profil

259) **fottøy** av lær *Gjenstandsdel:* Såle; midtparti, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 5
En såle, midtparti, spaltet i to deler og tre fragmenter uten søm (avkutt).

Mål: *Stm:* 8,2 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1b.

Lag 1, maskingraving NØ-profil

260) **fottøy** av lær *Gjenstandsdel:* Overlær; sidestykke, såle, fragmenter med søm *Antall fragmenter:* 4

Ett overlær, sidestykke, en såle og to fragmenter med søm. Overlæret og sålen hører trolig sammen. Overlæret har på ett sted en sekundær søm litt høyere opp enn vendsømmen skulle ha vært, det ser ut til å ha vært satt inn en reparasjonsdel mellom denne og sålen. Såle: Deler av vendsømmen på tåpartiet mangler.

Mål: Sidestykke: Stl 22,9 cm, Sth 8,9 cm. Såle: Stl 25,5 cm B: tåparti 10,1 cm, midtparti 5,7 cm,

hælparti 7,1 cm. *Stm:* 25,5 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

261) **fottøy** av lær *Gjenstandsdel:* Såle, hælførsterker, besreimer, reim, fragmenter med søm *Antall fragmenter:* 21

7 såler (2 hele, 1 fremre halvdel, 4 fragmenter), 1 hælførsterker, 1 reim med knute, 5 besreimer, 2 fragmenter med søm, 5 fragmenter uten søm. De to hele sålene har begge spisst tåparti. På den ene mangler deler av hælpartiet.

Mål: Hel såle 1: L 26,6 cm, B tåparti 8,4 cm. Hel såle 2: Stl 24,9 cm, Stb tåparti 8,5 cm. *Stm:* 26,6 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

262) **never** rullet av never

Funnet sammen med C56157/261.

Mål: *Stl:* 12, cm. *Stb:* 5,3 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

263) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdel:* Overlær; hovedlær, snørestykke, såle, reparasjonsdeler *Antall fragmenter:* 5

Hel sko. På forparten er det skåret et snitt fra tåpartiet til vristen (ca 7,7 cm lang).

Hovedlærets øvre kant er brettet og festet til innsiden med kastesøm. Snørehull i siden. 4 snørehull på hver side av splitten. Snørestykke 1 (Schia 1977 fig. 7). Sålen har spisst tåparti. Deler av tåparti og hælparti mangler. Det to reparasjonsdelene hører sannsynligvis sammen med de andre delene da det ser ut til å ha vært en reparasjon på siden og en på hælen. Skoen er dårlig bevart. *Datering* er hentet fra Schia 1987.

Mål: Overlær: L ca 41 cm, H 7,5 cm. Såle: L 23,5 cm, B tåparti 9,1 cm, midtparti 5,0 cm, hælparti 5,9 cm. Mål av sålen er omtrentlige da den er i meget dårlig stand. *L:* 23,5 cm. *B:* 9,1 cm. *H:* 7,5 cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

264) **rem** av lær *Antall fragmenter: 1*

Mål: L: 7,7 cm. B: 0,3 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 134

265) **ukjent** av lær *Gjenstandsdel: Fragmenter uten søm Antall fragmenter: 2*

Mål: Stm: 7,4 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 105

266) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdel: Overlær; forpart, sidelær, kantbånd, reparasjonsdel/fragment med søm Antall fragmenter: 4*

Overlær, forpart, har spannsøm over vristen men all vendsømmen ned mot sålen er kuttet av.

Vertikal spannsøm på den ene siden, den andre siden er kuttet av, har trolig fortsatt bakover

på denne siden. Sidelæret har tilnærmet stående rektangulær form, den øvre kanten har

skråstilt spannsøm. De to vertikale kantene har hhv snørehull og spannsøm. Vendsøm er

kuttet av. 5 snørehull og parvise sømspor etter snørestykke festet med kastesøm på innsiden.

Liten trekantet lærbit med søm passer inn i triangulært "hakk" på vristen. Usikkert om

snørestykket og kantbåndet hører sammen med overlæret. Funnet i S49 (flettverksgjerde).

Mål: Overlær: Stl 14 cm, Sth 7,5 cm. Sidelær: Stl 5,6 cm, Sth 7,1 cm. Fragment med søm: stm 4,5 cm. Stl: 14, cm. Sth: 7,5 cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Strukturnr: S49

Sjakt 1c

Lag 104

267) **fottøy** av lær *Gjenstandsdel: Overlær; forpart, såler, reimer Antall fragmenter: 5*

1 overlær, forpart, med forpartsplitt. Hører ikke sammen med sålene. 1 såle, tåparti, med

snabel variant 1, iflg. Schia 1987:398 i bruk på 1200-tallet. Kuttet på lengden før det bredeste

partiet. 1 såle, hælparti, fragment, kuttet på lengde og bredde. De to sålefragmentene kan

muligens tilhøre samme sko. 2 reimer med knute.

Mål: Overlær: Stl 9,5 cm. Sth 4,5 cm. Såle: Stl 9,2 cm, Stb 11 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 103

268) **fottøy** av lær *Gjenstandsdel: Såle Antall fragmenter: 1*

Stor skosåle. Spisst tåparti. Store deler av hælpartiet mangler. Rester av naturtråd sitter igjen i vendsømmen.

Mål: B tåparti 10,6 cm, midtparti 7,0 cm. B: 10,6 cm. Stl: 26,4 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 103

269) **ukjent** av lær *Gjenstandsdel: Fragmenter med søm Antall fragmenter: 2*

Mål: Stm: 7,4 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 137

270) **ukjent** av lær *Gjenstandsdel: Kantbånd, fragmenter uten søm Antall fragmenter: 8*

1 kantbånd. 7 fragmenter uten søm, produksjonsavfall.

Mål: Stm: 12,3 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1b.

Lag 3, profil

271) **fottøy** av lær *Gjenstandsdel:* Overlær, såle, besreim, reimer *Antall fragmenter:* 8
4 fragmenter overlær. 3 av disse hører sammen. Sålen er en halvsåling med søm på tvers på midtpartiet. Avrundet tupp. Deler av tåpartiet mangler. 1 besreim, 2 reimer. Usikkert om det ene

overlærfragmentet og de to reimene hører sammen med det øvrige, alle de andre delene tilhører samme sko.

Mål: Halvsåling L 13,6 cm, Stb 7,9 cm. Overlær Stl 15 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

272) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdel:* Overlær; hovedlær, snørestykke, såle, hælforsterker *Antall fragmenter:* 5

2 fragmenter overlær; hovedlær og et lite fragment med snørehull som passer med snørestykket.

Hovedlær: to snørehull i den ene siden. Dårlig bevart, deler av læret mangler. Snørestykke med 7

snørehull, 3 foran sidesplitten og 4 bak. Rester av naturtråd i snørehull og vendsøm.

Hælforsterker, triangulær form. Såle: spisst tåparti, slitt hull under stortå, deler av hælpartiet mangler. Funnet sammen med C56157/273.

Mål: Overlær: Stl 21,2 cm, H 6,0 cm. Såle: Stl 24,5 cm, B tåparti 9,3 cm, midtparti 5,2 cm, hælparti 6,7 cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

273) **fottøy** av lær *Gjenstandsdel:* Såle, besreim, fragment med søm *Antall fragmenter:* 4
2 sålefragmenter, 1 besreim, 1 fragment med søm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

274) **fottøy** frontsnøresko av lær *Gjenstandsdel:* Overlær; hovedlær, såle, hælforsterker, besreimer, kantbånd *Antall fragmenter:* 9

Frontsnøresko. 2 deler overlær (hovedlær og fragment), 1 såle, 1 hælforsterker, 3 besreimer, 2 kantbånd. Skoen har snabel. Overlær, hovedlær: Snabel i tåpartiet, ca 3 cm. lang.

Forpartsplitt. Ett snørehull på den ene siden av forpartsplitten. Deler av overlæret mangler på innsiden av ankelen. Fragmentet av overlær hører til i hælpartiet. Såle: deler av tåpartiet mangler, men overlærets form tilsier at sålen har hatt spisst tåparti med snabel av variant 1 (Schia 1977, fig. 118). Snabel variant 1 kan trolig dateres til 1200-tallet.

Mål: Overlær: L ca 27 cm, H 5,2 cm. Såle: Stl 22,5 cm, Stb tåparti 8,2 cm, B midtparti 5,3 cm, hælparti 6,3 cm.

Datering: 1200-tallet og 1300-tallet

Sjakt 1c

Lag 101

275) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdel:* Overlær; hovedlær, såle, besreimer *Antall fragmenter:* 10

1 overlær, hovedlær, 1 såle, 8 besreimer. Overlæret består av ett stykke. Spiss utforming av

tåpartiet. Hele vristpartiet er kuttet bort. 10 snørehull, 5 på hver side av sidesplitten. Parvise sømspor etter kastesøm for feste av snørestykke og hælforsterker. Såle: Spisst tåparti med snabel. Deler av snabelen mangler, men den er trolig av variant 2 (Schia 1977, fig. 119). Deler av hælpartiet mangler.

Mål: Overlær: L 33,3 cm, H (ved sidesnøring) 6,5 cm. Såle: Stl 22,7 cm, B tåparti 8,2 cm, midtparti 5,5 cm. Stb hælparti 6,6 cm. *B:* 8,2 cm. *H:* 6,5 cm. *Stl:* 22,7 cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

276) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdeler:* Overlær, snørestykke, såle, hælforsterker, besreimer, fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 18

2 overlær, 2 fragmenter snørestykke, 1 såle, 1 hælforsterker, 10 besreimer, 2 fragmenter uten søm. Overlæret har vært et hovedlær, men mesteparten av forparten er kuttet bort. Det er bare en tynn remse med vendsøm igjen. Fragment av overlær med 4 snørehull. 2 fragment av snørestykke med hhv 4 og 2 snørehull. Hører trolig sammen. Delen med 2 snørehull er kuttet på høyden. Såle: Spisst tåparti. Slitt hull på tåspiss, under tåball og hæl. Søm hull i fremre halvdel (Ca 1 cm innenfor kanten og tvers over) tyder på at sålen har vært reparert med en halvsåling. Muligens også reparert på hælen. *Datering* hentet fra Schia 1987.

Mål: Overlær: Stl 34,8 cm, H 5,4 cm. Såle: L 27,0 cm, B tåparti 8,8 cm, midtparti 5,4 cm, hælparti 6,6 cm. *L:* 27, cm. *B:* 8,8 cm. *H:* 5,4 cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

277) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdeler:* Overlær; bakpart/sidestykke, snørestykke, såle, hælforsterker, besreimer, kantbånd, fragmenter med søm *Antall fragmenter:* 15

Mulig sidesnøresko. 1 overlær, bakpart/sidestykke, 1 snørestykke, 1 såle, 1 hælforsterker, 6 besreimer, 1 kantbånd, 4 fragmenter med søm (mulige overlær). Overlæret avgrenses i den ene siden av 5 snørehull, i den andre er det revet av. Snørestykket har 10 snørehull, 5 på hver side av sidesplitten. Sålen er stor, har noe avrundet tåparti. Overlæret, snørestykket, sålen og hælforsterkeren hører sammen, usikkert om alle de andre delene hører til samme sko.

Datering hentet fra Schia 1987.

Mål: Overlær: Stl 14,8 cm, H 5,0 cm. Såle: L 28,9 cm, B tåparti 9,7 cm, midtparti 6,5 cm, hælparti 8 cm. *L:* 28,9 cm. *B:* 9,7 cm. *H:* 5, cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

278) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdeler:* Overlær; bakpart/sidestykke, hælforsterker, besreim *Antall fragmenter:* 3

Overlæret har 2 snørehull i den ene siden. I dårlig stand. Delene hører sammen.

Mål: *H:* 5,3 cm. *Stl:* 19, cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

279) **fottøy** av lær *Gjenstandsdeler:* Overlær, såle, hælforsterker, besreim, reim *Antall fragmenter:* 5

Overlæret er kuttet på høyden, på forparten rett over vendsømmen mens på bakparten er det kuttet noe lenger opp. Hælforsterkeren er festet til overlæret med en reim rett over vendsømmen.

Sålen har noe avrundet tåparti. Deler av hælpartiet mangler. Delene tilhører samme sko.

Mål: Såle: Stl 25 cm, B tåparti 10,0 cm, midtparti 6,6 cm. Stb hælparti 7,5 cm. *B:* 10, cm. *Stl:*

25, cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

280) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdel:* Overlær; sidelær *Antall fragmenter:* 1
Sidelær, firkantet på form. 6 snørehull, 3 på hver side av sidesplitten. Parvise sømspor etter kastesøm for feste av snørestykke på innsiden. *Datering* hentet fra Schia 1987.

Mål: *L:* 6,9 cm. *H:* 7,4 cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

281) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdel:* Overlær, reim *Antall fragmenter:* 1
Fragment. Sidesplitt med snørehull. 6 snørehull, 4 på den ene siden og 2 på den andre siden av sidesplitten. Parvise sømspor etter kastesøm for feste av snørestykke på innsiden. En reim sitter i et hull rett over vendsømmen. Trolig reparasjon.

Mål: *Stl:* 7,2 cm. *Sth:* 5,7 cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

282) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdel:* Overlær *Antall fragmenter:* 1
Fragment. Kun den ene delen av sidesplitten bevart. Har 3 snørehull. Parvise sømspor etter kastesøm for feste av snørestykke på innsiden.

Mål: *Stl:* 4,5 cm. *Sth:* 5, cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

283) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdel:* Overlær; bakpart/sidestykke *Antall fragmenter:* 1

Fragment. Ett snørehull i den ene siden. Parvise sømspor etter kastesøm for feste av snørestykke.

Mål: *Stl:* 12, cm. *Sth:* 3,5 cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

284) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsdel:* Overlær, snørestykke *Antall fragmenter:* 2
Fragment. Trolig del av forpart. Kuttet mot forpart/tåparti. Skoen har muligens vært høyere da det er rettstilt spansøm i overkant. Skråstilt splitt kantet med spansøm fra vrist mot snørehull. 4 snørehull i den ene siden. Parvise sømspor etter kastesøm for feste av snørestykke. Der er rettstilt spansøm under snørehullene, snørehullene på den andre siden av sidesplitten har sittet på et annet stykke overlær. Snørestykke med 4 snørehull. Kuttet på høyden.

Mål: *H:* 9,3 cm. *Stl:* 14, cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

285) **fottøy** av lær *Gjenstandsdel:* Overlær *Antall fragmenter:* 10

10 overlær/fragmenter av overlær som ikke kan typebestemmes. Hører trolig ikke sammen.

Mål: *Stm:* 27,4 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

286) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*del: Buk *Antall fragmenter*: 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote.

Mål: T: 0,5 cm.

Vekt: 2

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

287) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*del: Buk *Antall fragmenter*: 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote. Buk nær bunn.

Mål: T: 0,5 cm.

Vekt: 1

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

288) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*del: Buk *Antall fragmenter*: 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote. Buk nær skulder.

Mål: Stt 0,8 cm Minste t 0,4 cm.

Vekt: 4

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

289) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*del: Buk *Antall fragmenter*: 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote.

Mål: T: 0,7 cm.

Vekt: 10

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

290) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*del: Rand *Antall fragmenter*: 1

Randskår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote. 20 % av randen er bevart. Hører trolig sammen med C56157/291 og C56157/292. Mange av skårene fra dette laget kommer trolig fra samme potte.

Mål: Stt 1,0 cm, minste t 0,3 cm. *Diam*: 11, cm.

Vekt: 80

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

291) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*del: Rand *Antall fragmenter*: 1

Randskår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote. 10 % av randen er bevart. Hører trolig sammen med C56157/290 og C56157/292.

Mål: Stt 0,9 cm, Minste t 0,6 cm.

Vekt: 8

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

292) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*del: Rand *Antall fragmenter*: 1

Randskår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote. 13 % av randen er bevart. Hører trolig sammen med C56157/290 og C56157/291.

Mål: Stt 0,9 cm, Minste t 0,6 cm.

Vekt: 9

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

293) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*el: Buk *Antall fragmenter*: 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote. Mulig matskorpe bevart på innsiden.

Mål: T: 0,5 cm.

Vekt: 5

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c.

Lag 101, ca 110 cm dybde

294) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*el: Skulder *Antall fragmenter*: 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote.

Mål: Stt 1,0 cm, minste t 0,5 cm.

Vekt: 11

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c.

Lag 101, ca 110 cm dybde

295) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*el: Buk *Antall fragmenter*: 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote.

Mål: T: 0,4 cm.

Vekt: 2

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

lag 101

296) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*el: Buk *Antall fragmenter*: 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote.

Mål: T: 0,7 cm.

Vekt: 13

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

297) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*el: Buk *Antall fragmenter*: 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote.

Mål: T: 0,7 cm.

Vekt: 26

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

298) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*el: Buk *Antall fragmenter*: 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote.

Mål: T: 0,7 cm.

Vekt: 6

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

299) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsd*el: Buk *Antall fragmenter*: 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote.

Mål: T: 0,5 cm.

Vekt: 4

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c

Lag 101

300) **kar** kulepote av leirgods *Gjenstandsdeler:* Buk *Antall fragmenter:* 1

Skår av eldre gråbrent leirtøy. Kulepote.

Mål: T: 0,5 cm.

Vekt: 7

Datering: 1100-1300

Sjakt 1c.

Lag 101, ca 135 cm dybde

301) **kar** stob av nestensteintøy *Gjenstandsdeler:* Buk *Antall fragmenter:* 1

Fragment av drikkekar, stob. Bukskår nær bunn.

Mål: Stt 0,7 cm, minste t 0,4 cm.

Vekt: 26

Datering: 1200-tallet

Sjakt 1c.

Lag 101, 120 cm dybde i NØ hjørnet

302) **leirklining** av leire *Antall fragmenter:* 1

Mål: Stm: 3,7 cm.

Vekt: 6

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

303) **brent leire** av leire *Antall fragmenter:* 1

Mål: Stm: 2,8 cm.

Vekt: 5

Datering: Middelalder

Strukturnr: S55

Sjakt 1c

Lag 105

304) **brent leire** av leire *Antall fragmenter:* 2

Mål: Stm: 2,5 cm.

Vekt: 3

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 108

305) **brent leire** av leire *Antall fragmenter:* 1

Mål: Stm: 4,5 cm.

Vekt: 43

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 127

306) **brent leire** av leire *Antall fragmenter:* 1

Mål: Stm: 2,9 cm.

Vekt: 10

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 137

307) **brent leire** av leire *Antall fragmenter:* 2

Mål: Stm: 2,8 cm.

Vekt: 10

Datering: Middelalder

Strukturnr: S89

Sjakt 1c

Lag 138

308) **fottøy** av lær *Gjenstandsd*el: Isbroddfeste *Antall fragmenter*: 1

Avtrykk etter trearmet isbrodd. Tilnærmet rektangulær på form. To hull som korresponderer med to av endene av avtrykket. Små hull for feste av isbrodden. Spannsøm på den ene kortsiden tyder på at bruken som isbroddfeste er sekundær.

Mål: Stl: 16, cm. *Stb*: 8,5 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

309) **fottøy** av lær *Gjenstandsd*el: Såler *Antall fragmenter*: 18

18 fragmenter av såler. Usikkert om noen av dem hører sammen.

Mål: Stm: 18,5 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

lag 101

310) **fottøy** av lær *Gjenstandsd*el: Snørestykker *Antall fragmenter*: 10

10 snørestykker, trolig til sidesnøresko.

Mål: Stm: 15,5 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

311) **fottøy** av lær *Gjenstandsd*el: Hælførsterkere *Antall fragmenter*: 6

6 hælførsterkere hvorav kun 1 er komplett.

Mål: Stm: 15,6 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

312) **fottøy** sidesnøresko av lær *Gjenstandsd*el: Overlær; sidelær *Antall fragmenter*: 1

Tilnærmet kvadratisk sidelær. 7 snørehull, 3 på den ene siden av sidesplitten 4 på den andre.

Mål: L: 5,5 cm. *H*: 4,8 cm.

Datering: Tidlig 1200-tall til tidlig 1300-tall

Sjakt 1c

Lag 101

313) **fottøy** av lær *Gjenstandsd*el: Besreimer *Antall fragmenter*: 20

Mål: Stl: 20, cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

314) **fottøy** av lær *Gjenstandsd*el: Kantbånd *Antall fragmenter*: 4

Mål: Stl: 44, cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

315) **rem** av lær *Antall fragmenter*: 8

1 reim med knute, 7 reimer uten.

Mål: Stl: 15,5 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

316) **ukjent** av lær *Gjenstandsdeler:* Fragmenter med søm *Antall fragmenter:* 34

Mål: Stm: 17,4 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

317) **ukjent** av lær *Gjenstandsdeler:* Fragmenter uten søm *Antall fragmenter:* 54

Mål: Stm: 32, cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

318) **saum** båtsaum av jern *Antall fragmenter:* 1

Korroderert saum av jern. Rundt hode. Rektangulær ro.

Mål: Ro: 2,3-2,6 cm x 2,9-3,1 cm. *Stl:* 3,8 cm. *Diam:* 2, cm.

Vekt: 25

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

319) **saum** båtsaum av jern *Antall fragmenter:* 1

Korroderert saum av jern. Rundt, flatt hode. Tilnærmet rektangulær ro.

Mål: Ro: 1,9 cm x 2,0-2,2 cm. *Stl:* 3, cm. *Diam:* 1,6 cm.

Vekt: 13

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 133

320) **nagle** klinknagle av jern *Antall fragmenter:* 1

Meget korroderert klinknagle av jern. Mulig ovalt hode. Tilnærmet rund ro.

Mål: L: 2,3 cm.

Vekt: 9

Datering: Middelalder

Sjakt 1c.

Avsats utenfor/under Hus II. SØ for S72

321) **nagle** klinknagle av jern *Antall fragmenter:* 1

Korroderert klinknagle av jern. Tilnærmet rundt hode. Tilnærmet rektangulær ro.

Mål: Ro: 1,6-1,9 cm x 1,2-1,5 cm. *B hode:* 1,5-1,8 cm. *L:* 2,1 cm.

Vekt: 6

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 137

322) **nagle** klinknagle av jern *Antall fragmenter:* 1

Meget korroderert klinknagle av jern. Tilnærmet firkantet ro.

Mål: Ro: ca 1,4 cm x 1,5 cm. *L:* 3,2 cm.

Vekt: 6

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 148

323) **nagle** klinknagle av jern *Antall fragmenter:* 1

Meget korroderert klinknagle av jern.

Mål: L: 3,6 cm.

Vekt: 8

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

324) **nagle** klinknagle av jern *Antall fragmenter: 1*

Korrodert klinknagle av jern. Tilnærmet rundt hode. Firkantet ro.

Mål: Ro: 1,2 x 1,2 cm Hode: diameter 1,1-1,3 cm. L: 3, cm.

Vekt: 4

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 137

325) **nagle** klinknagle av jern *Antall fragmenter: 1*

Meget korrodert fragment av klinknagle av jern. Hode eller ro. Tilnærmet triangulær på form.

Mål: B: 1,7 cm. Stl: 1,6 cm.

Vekt: 3

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 137

326) **ukjent** av bronse *Antall fragmenter: 2*

Meget korrodert ukjent gjenstand/klump av bronse. Mulig nagle.

Mål: Stl: 2,2 cm. Stb: 1,4 cm.

Vekt: 6

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

327) **spiker** av jern *Antall fragmenter: 1*

Spiker av jern med tilnærmet rektangulært hode. Stilken har firkantet snitt og er bøyd.

Mål: Hode: 0,8 x 1,5 cm. L: 4, cm. T: 0,6 cm.

Vekt: 6

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 128

328) **spiker** av jern *Antall fragmenter: 1*

Spiker av jern med tilnærmet rundt hode. Stilken har rundt snitt.

Mål: Diameter hode: 1,9-2,3 cm. L: 4,2 cm.

Vekt: 10

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 123/135

329) **spiker** av jern *Antall fragmenter: 1*

Spiker av jern med tilnærmet rundt hode. Stilken har rundt snitt og er litt bøyd.

Mål: Diameter hode: 1,9-2,1 cm. L: 3,5 cm.

Vekt: 11

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

330) **spiker** av jern *Gjenstandsdel: Stilk Antall fragmenter: 1*

Spiker av jern, noe bøyd. Stilken har rundt tverrsnitt.

Mål: T: 0,4-0,6 cm. L: 4,5 cm. T: 0,6 cm.

Vekt: 2

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 106

331) **spiker** av jern *Gjenstandsdel: Stilk Antall fragmenter: 1*

Meget korrodert. Sannsynligvis stilk fra spiker av jern.

Mål: L: 4,3 cm. Stt: 1,3 cm.

Vekt: 7

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 106

332) **spiker** av jern *Antall fragmenter: 1*

Meget korrodert. Spiker av jern med mulig rektangulært eller ovalt hode. Stilken har rundt tverrsnitt. Butt spiss, mulig brukket.

Mål: Hode: ca 1,5 x 1,1 cm. L: 3,3 cm. Stt: 0,9 cm.

Vekt: 2

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 123

333) **spiker** av jern *Antall fragmenter: 1*

Meget korrodert. Trolig spiker av jern. Hodet fremstår som en klump. Stilken har trolig rundt tverrsnitt. Bøyd og butt spiss.

Mål: Hode: T 1,4-2,0 cm. Stilk: Stt 1,2 cm. L: 3,9 cm. Stt: 1,2 cm.

Vekt: 9

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 105

334) **spiker** av jern *Antall fragmenter: 1*

Meget korrodert klump av jern. Mulig spiker.

Mål: L: 3,4 cm.

Vekt: 9

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

335) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stm: 6,9 cm.

Vekt: 48

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

336) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stm: 3,3 cm.

Vekt: 17

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

337) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stm: 3,8 cm.

Vekt: 10

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 117

338) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stm: 5,1 cm.

Vekt: 29

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 105

339) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 1*

Mål: Stm: 3,6 cm.

Vekt: 16

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 146/149

340) **slagg** av slagg *Antall fragmenter: 14*

Mulig slagg eller meget korrodert jern.

Vekt: 146

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

341) **slagg** oval av slagg *Gjenstandsdel: Slaggskål Antall fragmenter: 1*

Mål: Stl: 12,4 cm. Stb: 9,4 cm. Sth: 3,4 cm.

Vekt: 461

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 137

342) **ukjent** av jern *Antall fragmenter: 1*

Korrodert mulig fragment av trearmet isbrodd eller fotangel hvor deler av armene/piggene mangler. Én nokså lang arm, to meget korte. Den ene korte er noe bøyd.

Mål: Lengste arm: L 2,0 cm, B 0,8 cm, H 0,8 cm. Midterste arm: L 1,1 cm, korteste arm: L 0,4

cm. Stl: 3,7 cm. Stb: 2,9 cm. Sth: 1,3 cm.

Vekt: 14

Datering: Middelalder

Sjakt 1c.

Lag 106, overgang lag 102 til 106

343) **skje** spiseskje av tre *Antall fragmenter: 1*

Liten spiseskje utskåret i tre. Godt bevart. Få slitasjespor. Bladet er ovalt på form, det bredeste punktet er nærmere tuppen enn skaftroten. Tuppen på bladet fremstår som avrundet spisst. Skaftet former en slags skulder mot bladet og smalner av mot enden/avslutningen. Det er skåret ut et parti under skulderen slik at skjeen ligger stødig i hånden. Skaftet er avsluttet med et dragehode med øyne og åpen munn. Denne ytterste delen av skaftet er nærmest identisk med et fragmentarisk skaft funnet i St. Halvardsgate i Gamlebyen, Oslo i 1983 (men uten strekdekor).

Mål: Stb blad 3,5 cm, L blad 6,4 cm. B Skaftrot 1,2 cm. Stb skaft 2,4 cm. Minste B (dragehode)

0,6 cm. L: 15, cm. Stb: 3,5 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c.

Lag 101, ca 110 cm dybde



344) **nål** av tre *Antall fragmenter: 1*

Nål eller form for liten plugg i tre. Flatt hode, rett avslutning. Ingen hull/øye. Mulig emne?

Mål: L: 5,3 cm. Stb: 0,8 cm. Stt: 0,6 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

345) **pinne** rund spisset 1 ende av tre *Antall fragmenter: 1*

Pinne tilspisset i en ende brukket i den andre.

Mål: L: 9,5 cm. T: 1,9 cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: S100

Sjakt 1c

Lag 137

346) **plugg** av tre *Antall fragmenter: 2*

Fragment av treplugg. Mulig nagle.

Mål: Stl: 2,2 cm. Diam: 1,9 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 148

347) **ukjent** bearbeidet av tre *Antall fragmenter: 1*

Lite fragment av bearbeidet tre. Mulig tilspisset i den ene enden. Avlang på form.

Mål: Stl: 4,7 cm. Stb: 1,4 cm. Stt: 0,9 cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: S78

Sjakt 1c.

Lag 123, umiddelbart under S78

348) **nagle** av tre *Antall fragmenter: 1*

Trenagle med rundt tverrsnitt hvor den nedre enden er kileformet mens den øvre er nokså rett.

Mål: L: 7,5 cm. Diam: 2, cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

349) **pinne** rund spisset 1 ende av tre *Antall fragmenter:* 1

Fragment av tilspisset pinne. Skadet, har trolig hatt rundt tverrsnitt.

Mål: L: 9,4 cm. Stt: 2,5 cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: S100

Sjakt 1c

Lag 147

350) **pinne** av tre *Antall fragmenter:* 2

Tilspisset pinne. 2 fragmenter hører sammen.

Mål: Stl: 5,4 cm. Stb: 1,8 cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: S100

Sjakt 1c

Lag 147

351) **ukjent** av tre *Antall fragmenter:* 1

Fragment av bearbeidet tre. Har tilnærmet form som et halvt valnøttskall. Flat bruddflate under.

Mål: Stl: 3,2 cm. Stb: 2,9 cm. Stt: 0,9 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

352) **ukjent** av tre/jern *Antall fragmenter:* 2

Fragment av ukjent gjenstand av tre med korrodert jern. Den ene siden er buet. Alle de andre sidene har bruddflater. Det ser ut som om det går en liten spiker gjennom trestykket. Det er skåret ut et spor (1,3 cm bredt) der hvor spikeren står.

Mål: Stl: 6,1 cm. Stb: 1,8 cm. Sth: 3,4 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

353) **vidje** oval av tre *Gjenstandsdel:* Vidjering *Antall fragmenter:* 1

Mål: Største indre mål: 16,2 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

354) **vidje** oval av tre *Gjenstandsdel:* Vidjering *Antall fragmenter:* 1

Mål: Største indre mål: 12,3 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

355) **vidje** oval av tre *Gjenstandsdel:* Vidjering *Antall fragmenter:* 1

Mål: Største indre mål: 11,4 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

356) **garnfløtt** av bark *Antall fragmenter:* 4

Mulig del av garnfløtt i furubark. Ingen hull.

Mål: Stl: 12,8 cm. Stb: 5,2 cm. Stt: 2,7 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 123

357) **ukjent** av tre *Gjenstandsdeler*: Kongle

Kongle funnet i stolpehull S113.

Mål: Stm: 9, cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: S113

Sjakt 1c

Lag 148

358) **kar** lagget av tre *Gjenstandsdeler*: Lokk/bunn *Antall fragmenter:* 1

Fragment. Del av lokk eller bunn til lagget kar, mest sannsynlig lokk. Tiltærmet rektangulært på form. Forkullet på den ene siden. Nokså rette langsider, buede kortsider. Ingen tydelige merker etter lag. Kanten på kortsidene fremstår som konkav sett fra siden.

Mål: Stl: 13,3 cm. *Stb:* 3,4 cm. *Stt:* 0,7 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c.

Lag 101, ca 120 cm dybde

359) **kar** lagget av tre *Gjenstandsdeler*: Bunn/lokk *Antall fragmenter:* 1

Fragment. Trolig del av bunn eller lokk til lagget kar. Nærmest en tredjedel bevart. Ingen tydelige merker etter laggen. Kanten fremstår som rett sett fra siden.

Mål: Stl: 11,6 cm. *Stb:* 7,8 cm. *Stt:* 0,7 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

360) **kar** lagget av tre *Gjenstandsdeler*: Bunn *Antall fragmenter:* 1

Fragment. Bunn til lagget kar. Nærmest halvparten bevart. Merker etter laggen langs kanten (ca. 0,4 cm bredt). Kanten fremstår som rett sett fra siden. Bunnen er tykkere i midten enn ved kanten. Deler av et innrisset et mulig bumerke i midten, fremstår som del av en sirkel med en strek på tvers. Dette merket står trolig på innsiden av karet.

Mål: Minste tykkelse (kanten) 0,5 cm. *Stl:* 13,1 cm. *Stb:* 5,9 cm. *Stt:* 1,1 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 116

361) **kar** sveipt av tre *Gjenstandsdeler*: Bunn *Antall fragmenter:* 1

Fragment. Bunn til sveipt kar. Nærmest halvparten bevart. 3 hele og et halvt plugg hull rundt kanten (ca. 5-6 cm mellomrom), enkeltstille. Kanten fremstår som rett sett fra siden. Bunnen er tynnere i midten enn ved kanten.

Mål: Minste tykkelse (midten) 0,6 cm. *Stl:* 12,8 cm. *Stb:* 7, cm. *Stt:* 1, cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 146

362) **kar** lagget/sveipt av tre *Gjenstandsdeler*: Lokk *Antall fragmenter:* 1

Fragment. Trolig lokk til lagget eller sveipt kar. Har form som en trekant hvor den ene siden er buet. Mange svake streker på kryss og tvers på den ene siden av fragmentet. Usikkert om dette er intensjonelt. Der er et lite hakk inn i det ene hjørnet, muligens åpning til låsestang eller utsparring til ørestav. Lokket er tykkest i midten, tynnere mot kanten.

Mål: Minste tykkelse (kanten) 0,5 cm. *Stl:* 8,6 cm. *Stb:* 8,1 cm. *Stt:* 2, cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1b.

Maskingraving NØ-profil. 132 cm ned, 95 cm S for MP5, 30 cm V for MP5

363) **never** av never *Antall fragmenter: 3*

Tre neverflak hvorav ett er rullet. Hører muligens sammen med C56157/364.

Mål: Stm: 18, cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c.

Lag 134, under flettverksgjerdet utenfor Hus II

364) **never** av never *Antall fragmenter: 2*

To neverruller. Hører muligens sammen med C56157/363.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c.

Lag 134, under flettverksgjerdet utenfor Hus II

365) **never** av never *Antall fragmenter: 10*

Neverflak.

Mål: Stm: 16,5 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 121

366) **ukjent** av tre/jern *Antall fragmenter: 3*

Trestykke i to fragmenter som hører sammen. Mulig spiker av jern som sitter i trestykket.

Trestykket er et fragment som er tilnærmet rektangulært på form. Deler av et hull er bevart på den ene siden. Den ene langsiden ser original ut samt de to kortsidene. En av kortsidene har rett avslutning mens den andre fremstår som spiss sett fra siden..

Mål: Stl: 11,4 cm. Stb: 5,3 cm. Stt: 1,8 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 137

367) **tetning** av hår *Antall fragmenter: 1*

Tetningsmateriale.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

368) **tetning** av hår *Antall fragmenter: 3*

Tetningsmateriale.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

369) **sisnor** tvunnet av hår *Antall fragmenter: 1*

Trolig brukt som tetningsmateriale.

Mål: Stl: 18,5 cm. Stt: 1,7 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 104

370) **sisnor** tvunnet av hår *Antall fragmenter: 2*

Trolig brukt som tetningsmateriale.

Mål: Stl: 18,5 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

371) **islegg** av bein *Antall fragmenter: 1*

Mulig islegg eller emne til islegg. Trolig mellomfotsbein av svin. Den ene breidsiden er flat og blankpolert med en del riper. Der er ingen hull for feste.

Mål: B midten: 2,5 cm, Stb 4,8 cm. *L:* 14,5 cm. *B:* 2,5 cm. *H:* 2, cm.

Vekt: 93

Datering: Middelalder

Sjakt 1b.

Lag 59, Ø-profil. 198 cm dybde.

372) **ukjent** av gevir *Gjenstandsdeler:* Emne *Antall fragmenter:* 1

Mål: Stm: 6, cm.

Vekt: 17

Datering: Middelalder

Sjakt 1b

Lag 1

373) **bein, ubrente** av bein *Gjenstandsdeler:* Emne *Antall fragmenter:* 1

Emne av bein, trolig storfe.

Mål: Stm: 5,5 cm.

Vekt: 33

Datering: Middelalder

Sjakt 1b

Lag 1

374) **bein, brente** av bein *Antall fragmenter:* 7

Vekt: 4

Datering: Middelalder

Sjakt 1b.

Lag 35, hus II, rom 1

375) **bein, brente** av bein *Antall fragmenter:* 57

Vekt: 31

Datering: Middelalder

Strukturnr: S31

Sjakt 1b.

Hus II, rom 1

376) **bein, brente** av bein *Antall fragmenter:* 42

Vekt: 38

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

377) **bein, ubrente** av bein *Gjenstandsdeler:* Phalanx, epifyse *Antall fragmenter:* 2

En veldig liten phalanx med tilhørende løs epifyse.

Vekt: 1

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 148

378) **bein, ubrente** av bein *Gjenstandsdeler:* Epifyse *Antall fragmenter:* 1

Epifyse, trolig fra hofteregionen på et stort dyr (storfe/hest/hjortedyr). Fremstår som "bølgete", smalt men med tre bredere felter. Den ene siden er nokså glatt mens den andre er veldig ujevn. Ikke bearbeidet. De to smale feltene har små "utvekster" på baksiden.

Mål: Sth "utvekster" på baksiden 1,2 cm. *L:* 11, cm. *Stb:* 1,7 cm. *Stt:* 0,7 cm.

Vekt: 7

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

379) **kam** dobbeltkam sammensatt av gevir *Antall fragmenter: 1*

Dobbeltkam med skaft i gevir. Kammen har tenner, fordelt på 5 tannplater, på nær halvparten av lengden. Den resterende lengden av skinnene utgjør skaftet. Rette endeplater. 7 nagler av jern sitter fortsatt i, 4 i overgangene mellom platene, en på utsiden av hver endeplate og en ytterst på skaftet. Innrisset dekor på skinnene. Tverrstilte linjer i hver ende av tannsettet samt enden av skaftet. Parstilte diagonale linjer på skinnene over tannsettet. Skaftet har ett kryss på midten samt en langsgående linje på hver side. Det er samme dekor på begge skinnene, dvs på begge sider av kammen.

Mål: Stb tannplate 4,6 cm. *Stb* skaft 1,8 cm. *L* skaft 11,3 cm. *T* skaft 1,0-1,4 cm (tykkest mot tannplater). *L*: 21,3 cm. *Stb*: 4,6 cm.

Vekt: 80

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 121

380) **fiskebein** fisk av bein

Deler av et fiskeskjelett.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 144

381) **vindusglass** av glass *Antall fragmenter: 1*

Fragment. Mulig del av vindusglass. Lyst på farge. Flat.

Mål: Stl: 1,8 cm. Stb: 1,5 cm. Stt: 0,2 cm.

Vekt: 1

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

382) **flaske** av glass *Gjenstandsdel: Fragmenter Antall fragmenter: 2*

Fragmenter. Mulig del av flaske i glass. Mørkt på farge. Buet.

Mål: Stb: 1,6 cm. Stt: 0,3 cm. Sth: 1,6 cm.

Vekt: 2

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

383) **prøve, makro** av dyr *Gjenstandsdel: Bille*

Bille fra latrine tatt inn som makroprøve. Sort på farge, ca. 2 x 1,5 cm.

Datering: Middelalder

Sjakt 1b.

Lag 37, Ø for Hus II, ved flettverksgjerdet. Latrine?

384) **tetning** av hår *Antall fragmenter: 5*

Tetningsmateriale.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c

Lag 101

385) **tekstil** av tekstil *Gjenstandsdel: Fragmenter*

Meget fragmentarisk tekstil. Nokså fint vevd stoff, ganske tynt. Ukjent funksjon. Tatt inn i en klump, usikkert hvor mange fragmenter. Umulig å ta mål.

Datering: Middelalder

Sjakt 1c.

Lag 103, mellom S57 og S58. 160 cm dybde

386) **stein** av stein *Antall fragmenter:* 18

Stein fra ildsted i Hus II, S28.

Mål: Stm: 35, cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: S28

Sjakt 1b.

Hus II, rom 2

387) **stein** av stein *Antall fragmenter:* 1

Stein fra ildsted i Hus III?, S89. Avgrenset ildstedet. Trapesformet.

Mål: Stl: 60, cm. *Stb:* 20,5 cm. *Stt:* 4,5 cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: S89

Sjakt 1c.

Hus III?

388) **kurv** kipe av tre *Gjenstandsdel:* bunn

superelliptisk flat trebunn til kipe (vidjekurv) med hull 1cm diam med ca 6cm mellomrom langs

hele kanten, 2-3cm fra ytterkanten. Herfra har det stått vidjer, derimellom har det trolig vært flettet. Samme teknikk er brukt opp i moderne tid.

Mål: L: 78, cm. *B:* 24, cm. *T:* 1, cm.

Datering: middelalder

Lag 35, hus II, rom 1

Funnomstendighet: Arkeologisk overvåkning og utgravning arkeologisk undersøkelse i forbindelse med utskiftning av vannledning

Orienteringsoppgave: Tverrgate til Oslogate. Nord for Korskirken. Gamlebyen, Oslo

Funnet av: Vibeke Vandrup Martens, NIKU 2007

Referanselitteratur: Wiberg, T.1977 Horn og benmaterialet fra Mindets tomt. I: E. Schia og P. Molaug (red.) De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo bind 1: Mindets Tomt. Riksantikvaren/Universitetsforlaget, s. 202-213.

Wiberg, Tina1987 H. Kammer. I: E. Schia (red.): De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo, bind 3. "Søndre felt". Stratigrafi, bebyggelsesrester og daterende funngrupper.

Akademisk forlag, s. 413-422.

Schia, E.1987 Sko og støvler. I: E. Schia (red.): De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo, bind 3. Søndre Felt. Akademisk forlag, s. 329-412.

Schia, E.1977 Skomaterialet fra Mindets Tomt. I: E. Schia og P. Molaug (red): De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo, bind 1. Mindets Tomt.

Riksantikvaren/Universitetsforlaget, s.121-201.

Molaug, P.1977 Leirkarmaterialet fra Mindets Tomt. I: E. Schia og P. Molaug (red): De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo, bind 1. Mindets Tomt. Riksantikvaren/Universitetets Oldsaksamling, s. 72-120.

Lossius, SiriMyrvoll1979 F. Klebermaterialet. I "De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo, bind 2: Feltene "Oslogate 3 og 7". Bebyggelsesrester og funngrupper".

Rui, L. M.1991 Kljåsteiner- vevlodd. I: De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo, bind 8.

Færden, G.1990 Metallgjenstander. I: E. Schia og P.Molaug (red.): De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo, bind 7. Dagliglivets gjenstander, del 1. Akademisk forlag, s.181-292.

Dahlin, E. og Wihl, L.1991 G. St. Halvardsgate 2-4, 1983. I: E. Schia og T. Wiberg (red.): De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo, bind 10. Grøftegravinger. Akademisk forlag, s. 89-96

Weber, B.1990 Tregjenstander. I: E. Schia og P. Molaug (red.) De Arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo bind 7. Dagliglivets gjenstander Del 1. Akademisk forlag, s. 11-180.
Wiberg, Christina1979 E. Beinmaterialet. I: E. Schia (red.): De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo, bind 2. Feltene "Oslogate 3 og 7". Bebyggelsesrester og funngrupper. Akademisk forlag, s.59-63.

6.5 Fotoliste

BILDER VAV ARUPSGATE 2007	NIKU prosjekt 1562251,		museumsnr C56157			
NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
1a:001	VAV Arupsgate 2007	1a	Grunnmur, gråstein, sent 1800-t	Ø	24.04.2007	VVM
1a:002	VAV Arupsgate 2007	1a	Grunnmur, gråstein, sent 1800-t	Ø	24.04.2007	VVM
1a:003	VAV Arupsgate 2007	1a	Grunnmur, gråstein, sent 1800-t	S	24.04.2007	VVM
1a:004	VAV Arupsgate 2007	1a	Grunnmur, gråstein, sent 1800-t	S	24.04.2007	VVM
1a:005	VAV Arupsgate 2007	1a	Kulturlag/flislag	V	25.04.2007	VVM
1a:006	VAV Arupsgate 2007	1a	Kulturlag/flislag (lag C)	V	25.04.2007	VVM
1a:007	VAV Arupsgate 2007	1a	Kulturlag/flislag (lag A)	Ø	25.04.2007	VVM
1a:008	VAV Arupsgate 2007	1a	Kulturlag/flislag (lag A)	Ø	25.04.2007	VVM
1a:009	VAV Arupsgate 2007	1a	Flislag A i bunn av profil	NØ	25.04.2007	VVM
1a:010	VAV Arupsgate 2007	1a	snitt gjennom gråsteinsmur	N	25.04.2007	VVM
1a:011	VAV Arupsgate 2007	1a	snitt gjennom gråsteinsmur	N	25.04.2007	VVM
1a:012	VAV Arupsgate 2007	1a	Kulturlag/flislag (lag B)	Ø	26.04.2007	VVM
1a:013	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil sjakt 1 vestre del	NNØ	27.04.2007	VVM
1a:014	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil sjakt 1 vestre del	NNØ	27.04.2007	VVM
1a:015	VAV Arupsgate 2007	1a	steinlegning under flislag (gatebrolegning?)	NNØ	27.04.2007	VVM
1a:016	VAV Arupsgate 2007	1a	steinlegning under flislag (gatebrolegning?)	Ø	27.04.2007	VVM
1a:017	VAV Arupsgate	1a	steinlegning under flislag (gatebrolegning?)	Ø	27.04.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
1a:018	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil sjakt 1 vestre del	NØ	27.04.2007	VVM
1a:019	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil sjakt 1 vestre del	N	27.04.2007	VVM
1a:020	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil sjakt 1 vestre del	N	27.04.2007	VVM
1b:001	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil sjakt 1 vestre del	N	02.05.2007	VVM
1b:002	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil, hele	N	02.05.2007	VVM
1b:003	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil, Ø-del	N	02.05.2007	VVM
1b:004	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil, Ø-del	N	02.05.2007	VVM
1b:005	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil, Ø-del	N	02.05.2007	VVM
1b:006	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil, Ø-del	N	02.05.2007	VVM
1b:007	VAV Arupsgate 2007	1a	Nordprofil, V-del	N	02.05.2007	VVM
1b:008	VAV Arupsgate 2007	1a	Bunn av sjakt med rest av lag B	S	02.05.2007	VVM
1b:009	VAV Arupsgate 2007	1a	Thomas Hartnik dokumenterer		02.05.2007	VVM
1b:010	VAV Arupsgate 2007	1a	Ove renser fram stein		02.05.2007	VVM
1b:011	VAV Arupsgate 2007	1a	-"		02.05.2007	VVM
1b:012	VAV Arupsgate 2007	1a	Kjell krafser, Jostein graver		02.05.2007	VVM
1b:013	VAV Arupsgate 2007	1a	Gutta jobber hardt		02.05.2007	VVM
1b:014	VAV Arupsgate 2007	1a	Thomas tar prøver		02.05.2007	VVM
1b:015	VAV Arupsgate 2007	1a	-"		02.05.2007	VVM
1b:016	VAV Arupsgate	1b	Oversikt sjakt 1b	V	03.05.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
1b:017	VAV Arupsgate 2007	1b	Sjakt 1B lengst mot NV (hjørnet som skal bevares)	S	03.05.2007	VVM
1b:018	VAV Arupsgate 2007	1b	"-" (oversikt)	S	03.05.2007	VVM
1b:019-26	VAV Arupsgate 2007	1b	Sjakt 1b plan fra V mot Ø	S	03.05.2007	VVM
1b:027	VAV Arupsgate 2007	1b	Detalj av treverk i sjakt 1b	N	03.05.2007	VVM
1b:028	VAV Arupsgate 2007	1b	N-profil sjakt 1b lengst mot V (kabelkanal til venstre i bildet)	N	04.05.2007	VVM
1b:029-30	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profil sjakt 1b lengst mot V (kabelkanal til høyre)	S	04.05.2007	VVM
1b:1:1	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt	V	08.05.2007	HE
1b:1:2	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt	V	08.05.2007	HE
1b:1:3	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt	S	08.05.2007	HE
1b:1:4	VAV Arupsgate 2007	1b	påle/stående tømmerstokk		08.05.2007	HE
1b:1:5	VAV Arupsgate 2007	1b	del av treverk		08.05.2007	HE
1b:1:6	VAV Arupsgate 2007	1b	"-", detalj		08.05.2007	HE
1b:1:7	VAV Arupsgate 2007	1b	tynn trepåle m/ del av klebersteinskår ved siden		08.05.2007	HE
1b:1:8	VAV Arupsgate 2007	1b	"-"		08.05.2007	HE
1b:1:9	Bispegården		Bispegården			HE
1b:1:10	"		"			HE
1b:1:11	"		"			HE
1b:1:12	"		"			HE
1b:1:13	"		"			HE
1b:1:14	"		"			HE
1b:1:15	"		"			HE
1b:1:16	"		"			HE
1b:1:17	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt	V	09.05.2007	HE
1b:1:18	VAV Arupsgate	1b	oversikt m/S3 F2&3	S loddfoto	09.05.2007	HE

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
1b:1:19	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 2, nedgravning sirkulær		09.05.2007	HE
1b:1:20	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt	Ø	09.05.2007	HE
1b:1:21	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul av kleber F6, detalj	loddfoto	09.05.2007	HE
1b:1:22	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul av kleber F6, detalj	loddfoto	09.05.2007	HE
1b:1:23	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul av kleber F6, detalj	loddfoto	09.05.2007	HE
1b:1:24	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul av kleber F6, detalj	loddfoto	09.05.2007	HE
1b:1:25	VAV Arupsgate 2007	1b	F2 & F3	loddfoto	09.05.2007	HE
1b:1:26	VAV Arupsgate 2007	1b	F2 & F3	loddfoto	09.05.2007	HE
1b:1:27	VAV Arupsgate 2007	1b	F2 & F3 samt relasjon til S2	loddfoto	09.05.2007	HE
1b:1:28	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt	Ø	09.05.2007	HE
1b:1:29	VAV Arupsgate 2007	1b	-"	Ø	09.05.2007	HE
1b:1:30	VAV Arupsgate 2007	1b	moderne kabelgrøft v/F1 + tynn trepåle	Ø	09.05.2007	HE
1b:1:31	VAV Arupsgate 2007	1b	detalj F1	Ø	09.05.2007	HE
1b:1:32	VAV Arupsgate 2007	1b	ukj gjenst av kleber, F7, sirkulær	loddfoto	10.05.2007	HE
1b:1:33	VAV Arupsgate 2007	1b	-" relasj til S1	loddfoto	10.05.2007	HE
1b:1:34	VAV Arupsgate 2007	1b	bryne F8, relasj til S1	loddfoto	10.05.2007	HE
1b:1:35	VAV Arupsgate 2007	1b	-"	loddfoto	10.05.2007	HE
1b:1:36	VAV Arupsgate 2007	1b	-" detalj	loddfoto	10.05.2007	HE
1b:1:37	VAV Arupsgate	1b	S1 , konstr. Del av vegg	Ø	10.05.2007	HE

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
1b:1:38	VAV Arupsgate 2007	1b	-"	NNØ	10.05.2007	HE
1b:1:39	VAV Arupsgate 2007	1b	-"	NNV	10.05.2007	HE
1b:1:40	VAV Arupsgate 2007	1b	?		10.05.2007	HE
1b:1:41-45	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilder VVM+Sigve (Anette Mehrens sønn)		11.05.2007	VVM
1b:1:46-47	VAV Arupsgate 2007	1b	ovesikt sjakt 1b	V	11.05.2007	VVM
1b:1:48-60	VAV Arupsgate 2007	1b	sjakt 1b plan fra V mot Ø	S	11.05.2007	VVM
1b:1:61-62	VAV Arupsgate 2007	1b	detalj stående stakk (S2)	N	11.05.2007	VVM
1b:1:63-64	VAV Arupsgate 2007	1b	detalj "lag2" mulig latrine	N	11.05.2007	VVM
1b:1:65	VAV Arupsgate 2007	1b	detalj, S1, jord, stkker, vegg, evt også gulv	NNV	11.05.2007	VVM
1b:2:1-2	VAV Arupsgate 2007	1b	detalj, latrine + gulv	S	16.05.2007	VVM
1b:2:3-5	VAV Arupsgate 2007	1b	detalj gulv fra Ø mot V	S	16.05.2007	VVM
1b:2:6-7	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv + vegg	S	16.05.2007	VVM
1b:2:8	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv, oversikt	N	16.05.2007	VVM
1b:2:9-12	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv, detaljer fra V mot Ø	N	16.05.2007	VVM
1b:2:13	VAV Arupsgate 2007	1b	detalj, laftehjørne, vegg S1	N	16.05.2007	VVM
1b:2:14-15	VAV Arupsgate 2007	1b	detalj, veggstokker S1	N	16.05.2007	VVM
1b:2:16-24	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt gulv + vegg i hus 1 (sett fra gravemaskin)	N	21.05.2007	VVM
1b:2:25-26	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv+vegg i hus 1	V	21.05.2007	VVM
1b:2:27-31	VAV Arupsgate	1b	laftekruss, vegg i hus 1	V	21.05.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
1b:2:32	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv i hus 1	V	21.05.2007	VVM
1b:2:33-36	VAV Arupsgate 2007	1b	laftevegg	V	21.05.2007	VVM
1b:3:1	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, Kristian graver i latrine		22.05.2007	VVM
1b:3:2-5	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 2, latrine, bunn?	N	22.05.2007	VVM
1b:3:6-19	VAV Arupsgate 2007	1b	hus I, vegg og gulv, fra V mot Ø (hele sjakt 1b)	S	24.05.2007	VVM
1b:3:20	VAV Arupsgate 2007	1b	S3	N	24.05.2007	VVM
1b:3:21	VAV Arupsgate 2007	1b	trekonstr i lag 3, Ø-end	Ø	24.05.2007	VVM
1b:3:22-24	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilder Thomas Hartvik + Ove Bergersen, Bioforsk		24.05.2007	VVM
1b:3:25	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde Hanne, har nettopp funnet Grimstonkeramikk! F33		24.05.2007	VVM
1b:4:1	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, Svein & Kristian	Ø	29.05.2007	HE
1b:4:2	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, saging av del av konstr/husvegg	Ø	29.05.2007	HE
1b:4:3	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, saging av del av konstr/husvegg	Ø	29.05.2007	HE
1b:4:4	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, saging av del av konstr/husvegg	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:5	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, saging av del av konstr/husvegg	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:6	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt over feltet	V	29.05.2007	HE
1b:4:7	VAV Arupsgate 2007	1b	deler av gulv og moldbenk	N	29.05.2007	HE
1b:4:8	VAV Arupsgate 2007	1b	lagskille ved moldbenk	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:9	VAV Arupsgate 2007	1b	lagskille ved moldbenk	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:10	VAV Arupsgate 2007	1b	lagskille ved moldbenk	loddfoto	29.05.2007	HE

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
1b:4:11	VAV Arupsgate 2007	1b	lagskille ved moldbenk	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:12	VAV Arupsgate 2007	1b	Ø-hjørne lag 10	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:13	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul (F38) in situ, Ø-hjørne	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:14	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul (F38) in situ, Ø-hjørne	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:15	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul (F38) in situ, Ø-hjørne	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:16	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul (F38) in situ, Ø-hjørne	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:17	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul (F38) in situ, Ø-hjørne, detalj	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:18	VAV Arupsgate 2007	1b	Ø-hjørne lag 10	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:19	VAV Arupsgate 2007	1b	Ø-hjørne lag 10	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:20	VAV Arupsgate 2007	1b	Ø-hjørne lag 10	loddfoto	29.05.2007	HE
1b:4:21	VAV Arupsgate 2007	2	arb.bilde, øsing av grøft	Ø	30.05.2007	HE
1b:4:22	VAV Arupsgate 2007	2	arb.bilde, øsing av grøft	SØ	30.05.2007	HE
1b:4:23	VAV Arupsgate 2007	2	arb.bilde, øsing av grøft	SØ	30.05.2007	HE
1b:4:24	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde	V	31.05.2007	HE
1b:4:25	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv i hus I	V	31.05.2007	HE
1b:4:26	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv i hus I	V	31.05.2007	HE
1b:4:27	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv i hus I	V	31.05.2007	HE
1b:4:28	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv i hus I	V	31.05.2007	HE
1b:4:29	VAV Arupsgate	1b	vegg m detalj, hus I	N	31.05.2007	HE

2007						
NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
1b:4:30	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv i hus I	V	31.05.2007	HE
1b:4:31-32	VAV Arupsgate 2007	1b	laftehjørne, hus I	loddfoto	31.05.2007	HE
1b:4:33	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv i hus I	Ø	31.05.2007	HE
1b:4:34	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt sjakt 1b	V	31.05.2007	HE
1b:4:35	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv i hus I	V	31.05.2007	HE
1b:4:36-38	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv fjernet	V	31.05.2007	HE
1b:4:39	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv fjernet	N	31.05.2007	HE
1b:4:40	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv fjernet	V	31.05.2007	HE
1b:4:41-45	VAV Arupsgate 2007	1b	oppr etter fjerning av gulv	V	31.05.2007	HE
1b:5:1	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 13 (vegg?) nærbilde	N	04.06.2007	LMBJ
1b:5:2	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 13 (vegg?) nærbilde	N	04.06.2007	LMBJ
1b:5:3	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 13 (vegg?) oversiktsbilde	N	04.06.2007	LMBJ
1b:5:4	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 13 (vegg?) oversiktsbilde	V	04.06.2007	LMBJ
1b:5:5	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 13 nær	N	04.06.2007	LMBJ
1b:5:6	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 13 nær	N	04.06.2007	LMBJ
1b:5:7	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 13 oppstreket	N	04.06.2007	LMBJ
1b:5:8	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 13 oppstreket	N	04.06.2007	LMBJ
1b:5:9	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 13 oversiktsbild	V	04.06.2007	LMBJ
1b:5:10	VAV Arupsgate	1b	etter tømning av L 3/S6	N	04.06.2007	LMBJ

2007						
NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
1b:5:11	VAV Arupsgate 2007	1b	etter tømning av L 3/S6	N	04.06.2007	LMBJ
1b:5:12	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbilde S6	Ø	05.06.2007	LMBJ
1b:5:13	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbilde S6	Ø	05.06.2007	LMBJ
1b:5:14	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikts S6	N	05.06.2007	LMBJ
1b:5:15	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbild fnr 22 bronsering tatt med 10cm målestokk		05.06.2007	LMBJ
1b:5:16	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbild fnr 22 bronsering tatt med 10cm målestokk		05.06.2007	LMBJ
1b:5:17	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbild fnr 22 bronsering tatt med 10cm målestokk		05.06.2007	LMBJ
1b:5:18	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbild fnr 22 bronsering tatt med 10cm målestokk		05.06.2007	LMBJ
1b:5:19	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbild fnr 22 bronsering tatt med 10cm målestokk		05.06.2007	LMBJ
1b:5:20	VAV Arupsgate 2007	1b	oversiktsbilde med funn tatt med 10cm målestokk		05.06.2007	LMBJ
1b:5:21	VAV Arupsgate 2007	1b	oversiktsbilde med funn tatt med 10cm målestokk		05.06.2007	LMBJ
1b:5:22	VAV Arupsgate 2007	1b	arbeidsbilde, plugging av rør i sjakt 2	V	06.06.2007	LMBJ
1b:5:23	VAV Arupsgate 2007	1b	arbeidsbilde, plugging av rør i sjakt 2	loddfoto	06.06.2007	LMBJ
1b:5:24	VAV Arupsgate 2007	1b	arbeidsbilde, plugging av rør i sjakt 2	loddfoto	06.06.2007	LMBJ
1b:5:25	VAV Arupsgate 2007	1b	arbeidsbilde, plugging av rør i sjakt 2	V	06.06.2007	LMBJ
1b:5:26	VAV Arupsgate 2007	1b	arbeidsbilde, plugging av rør i sjakt 2	V	06.06.2007	LMBJ
1b:5:27	VAV Arupsgate 2007	1b	arbeidsbilde, plugging av rør i sjakt 2	loddfoto	06.06.2007	LMBJ
1b:5:28	VAV Arupsgate 2007	1b	arbeidsbilde, plugging av rør i sjakt 2	loddfoto	06.06.2007	LMBJ
1b:5:29	VAV Arupsgate	1b	gulv plankedekke S8 sj1b	N	06.06.2007	LMBJ

	2007					
1b:5:30	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv plankedekke S8 sj1b	N	06.06.2007	LMBJ
1b:5:31	VAV Arupsgate 2007	1b	gulv plankedekke S8 sj1b	N	06.06.2007	LMBJ
1b:5:32	VAV Arupsgate 2007	1b	plugging&spunting sjakt 2		06.06.2007	LMBJ
1b:5:33	VAV Arupsgate 2007	1b	plugging&spunting sjakt 2		06.06.2007	LMBJ
1b:5:34	VAV Arupsgate 2007	1b	plugging&spunting sjakt 2		06.06.2007	LMBJ
1b:5:35	VAV Arupsgate 2007	1b	plugging&spunting sjakt 2	V	06.06.2007	LMBJ
1b:5:36	VAV Arupsgate 2007	1b	plugging&spunting sjakt 2	loddfoto	06.06.2007	LMBJ
1b:5:37	VAV Arupsgate 2007	1b	tegl i lag 10 østre del	loddfoto	06.06.2007	LMBJ
1b:5:38	VAV Arupsgate 2007	1b	mulig nedgravning lag 16 østre del	Ø	06.06.2007	LMBJ
1b:5:39	VAV Arupsgate 2007	1b	nedgravn (lag 16) i østre del	Ø	06.06.2007	LMBJ
1b:5:40	VAV Arupsgate 2007	1b	nedgravn (lag 16) i østre del	Ø	06.06.2007	LMBJ
1b:5:41	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, østre del, del av skigarden	N	07.06.2007	HE
1b:5:42	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, østre del, del av skigarden	loddfoto	07.06.2007	HE
1b:5:43	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, østre del, del av skigarden	N	07.06.2007	HE
1b:5:44	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, østre del, del av skigarden	V	07.06.2007	HE
1b:5:45	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, østre del, del av skigarden	V	07.06.2007	HE
1b:5:46	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, østre del, del av skigarden	V	07.06.2007	HE
1b:5:47	VAV Arupsgate 2007	1b	skigarden østre del	Ø	07.06.2007	HE
1b:6:1	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne m målestokk	Ø	12.06.2007	HE
1b:6:2	VAV	1b	flettverksrenne m	Ø	12.06.2007	HE

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		målestokk			
1b:6:3	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne m målestokk	Ø	12.06.2007	HE
1b:6:4	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne m målestokk	Ø	12.06.2007	HE
1b:6:5	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne m målestokk, pil + tavle	Ø	12.06.2007	HE
1b:6:6	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne m målestokk	Ø	12.06.2007	HE
1b:6:7	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne m målestokk	Ø	12.06.2007	HE
1b:6:8	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne m målestokk	Ø	12.06.2007	HE
1b:6:9	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne m målestokk	V	12.06.2007	HE
1b:6:10	VAV Arupsgate 2007	1b	del av skigarden, detalj vidjeringer	Ø	12.06.2007	HE
1b:6:11	VAV Arupsgate 2007	1b	del av skigarden, detalj vidjeringer	Ø	12.06.2007	HE
1b:6:12	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne	Ø	12.06.2007	HE
1b:6:13	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne	Ø	12.06.2007	HE
1b:6:14	VAV Arupsgate 2007	1b	rester etter skigard, østre del	N	12.06.2007	HE
1b:6:15	VAV Arupsgate 2007	1b	rester etter skigard, østre del	N	12.06.2007	HE
1b:6:16-21	VAV Arupsgate 2007	1b	GEITABRU		12.06.2007	HE
1b:6:22-24	VAV Arupsgate 2007	1b	deler av lag 19	V	13.06.2007	HE
1b:6:25	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt/arbeidsbilde pålerekke/gjerde, grue	Ø	13.06.2007	HE
1b:6:26-27	VAV Arupsgate 2007	1b	deler av lag 19	Ø	13.06.2007	HE
1b:6:28-29	VAV Arupsgate 2007	1b	situasjon øst for grue. Grua inngår i lag 19	V	13.06.2007	HE
1b:6:30-31	VAV	1b	deler av flettverksrenne,	V	14.06.2007	HE

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		mulig deler av skigard i øst			
1b:6:32-33	VAV Arupsgate 2007	1b	deler av flettverksrenne, mulig deler av skigard i øst	NNV	14.06.2007	HE
1b:6:34-35	VAV Arupsgate 2007	1b	arbeidsbilde av Tina	VSV	14.06.2007	HE
1b:6:36	VAV Arupsgate 2007	1b	situasjon i vestre del	V	14.06.2007	HE
1b:6:37	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne	Ø	14.06.2007	HE
1b:6:38	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne	V	14.06.2007	HE
1b:6:39	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksrenne	VSV	14.06.2007	HE
1b:6:40	VAV Arupsgate 2007	1b	F56, lag 20. Under utgraving	loddfoto	15.06.2007	HE
1b:6:41	VAV Arupsgate 2007	1b	F56, lag 20. Under utgraving. m/målestokk	loddfoto N	15.06.2007	HE
1b:6:42-46	VAV Arupsgate 2007	1b	F56, lag 20. Under utgraving	loddfoto Ø	15.06.2007	HE
1b:6:47-49	VAV Arupsgate 2007	3	N-profil	N	18.06.2007	VVM
1b:6:50	VAV Arupsgate 2007	2	N-profil	N	20.06.2007	TW
1b:6:51	VAV Arupsgate 2007	2	N-profil	N	20.06.2007	TW
1b:6:52	VAV Arupsgate 2007	2	N-profil	N	20.06.2007	TW
1b:6:53	VAV Arupsgate 2007	2	N-profil. Detalj brannlag	N	20.06.2007	TW
1b:7:1	VAV Arupsgate 2007	-	arb.bilde	Ø	22.06.2007	HE
1b:7:2	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul F65, ned mot tregulv	loddfoto	22.06.2007	HE
1b:7:3	VAV Arupsgate 2007	1b	nøkkel		22.06.2007	TW
1b:7:4	VAV Arupsgate 2007	1b	nøkkel		22.06.2007	TW
1b:7:5	VAV	1b	brann (?) lag under	V	25.06.2007	TW

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		gjødsele i SØ hjørne			
1b:7:6	VAV Arupsgate 2007	1b	brann (?) lag under gjødsele i SØ hjørne		25.06.2007	TW
1b:7:7	VAV Arupsgate 2007	1b	brann (?) lag under gjødsele i SØ hjørne	N	25.06.2007	TW
1b:7:8	VAV Arupsgate 2007	1b	F67, spinnehjul av kleber, midtre del ned mot tregulv v/vidjering	loddfoto	25.06.2007	HE
1b:7:9	VAV Arupsgate 2007	1b	F67, spinnehjul av kleber, midtre del ned mot tregulv v/vidjering	loddfoto	25.06.2007	HE
1b:7:10	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul F 66, øverst i bilde øst for ildsted/grue	Ø	25.06.2007	HE
1b:7:11	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul F 66	loddfoto	25.06.2007	HE
1b:7:12	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul F 66	Ø	25.06.2007	HE
1b:7:13	VAV Arupsgate 2007	1b	spinnehjul F 66, in situ	loddfoto	25.06.2007	HE
1b:7:14	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt ildsted. Arb.bilde	Ø	25.06.2007	HE
1b:7:15	VAV Arupsgate 2007	4	Grøft 4, nordre profil, østre del av grøften	N	26.06.2007	HE
1b:7:16	VAV Arupsgate 2007	4	Grøft 4, østre profil, østre del av grøften	Ø	26.06.2007	HE
1b:7:17	VAV Arupsgate 2007	4	Grøft 4, søndre profil, østre del av grøften	S	26.06.2007	HE
1b:7:18	VAV Arupsgate 2007	4	Grøft 4, østre del av grøften	Ø	26.06.2007	HE
1b:7:19	VAV Arupsgate 2007	4	arbeidsbilder grøft 4, oversikt, innlegget v/stigen	Ø	26.06.2007	HE
1b:7:20	VAV Arupsgate 2007	4	arbeidsbilder grøft 4, oversikt, innlegget v/stigen	Ø	26.06.2007	HE
1b:7:21	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil renset	S	26.06.2007	HE
1b:7:22	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil renset	S	26.06.2007	HE
1b:7:23	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil renset	S	26.06.2007	HE
1b:7:24	VAV	4	søndre profil renset	S	26.06.2007	HE

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1b:7:25	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil renset	S	26.06.2007	HE
1b:7:26	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil renset	S	26.06.2007	HE
1b:7:27	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil fra Ø mot V	S	26.06.2007	VVM
1b:7:28	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil fra Ø mot V	S	26.06.2007	VVM
1b:7:29	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil fra Ø mot V	S	26.06.2007	VVM
1b:7:30	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil fra Ø mot V	S	26.06.2007	VVM
1b:7:31	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil fra Ø mot V	S	26.06.2007	VVM
1b:7:32	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil fra Ø mot V	S	26.06.2007	VVM
1b:7:33	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil fra Ø mot V	S	26.06.2007	VVM
1b:7:34	VAV Arupsgate 2007	4	søndre profil fra Ø mot V	S	26.06.2007	VVM
1b:7:35	VAV Arupsgate 2007	4	østre profil	Ø	26.06.2007	VVM
1b:7:36	VAV Arupsgate 2007	4	østre profil	Ø	26.06.2007	VVM
1b:7:37	VAV Arupsgate 2007	4	nordre profil lengst mot Ø	N	26.06.2007	VVM
1b:7:38	VAV Arupsgate 2007	4	arb.bilde av Vibeke	Ø	27.06.2007	HE
1b:7:39	VAV Arupsgate 2007	1b	mulig esse el lignende i vestre del	N	27.06.2007	HE
1b:7:40	VAV Arupsgate 2007	1b	mulig esse el lignende i vestre del	N	27.06.2007	HE
1b:7:41	VAV Arupsgate 2007	1b	mulig esse el lignende i vestre del	N	27.06.2007	HE
1b:7:42	VAV Arupsgate 2007	1b	mulig esse el lignende i vestre del	Ø	27.06.2007	HE
1b:7:43	VAV	1b	oversikt sjakt 1b	Ø	27.06.2007	HE

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1b:7:44	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt sjakt 1b	Ø	27.06.2007	HE
1b:7:45	VAV Arupsgate 2007	1b	deler av hus II; tregulv, mulig veggstokk mm	Ø	27.06.2007	HE
1b:7:46	VAV Arupsgate 2007	1b	deler av hus II; tregulv, mulig veggstokk mm	Ø	27.06.2007	HE
1b:7:47	VAV Arupsgate 2007	1b	deler av hus II; tregulv, mulig veggstokk mm	N	27.06.2007	HE
1b:7:48	VAV Arupsgate 2007	1b	deler av hus II; tregulv, mulig veggstokk mm	N	27.06.2007	HE
1b:7:49	VAV Arupsgate 2007	1b	deler av hus II; tregulv, mulig veggstokk mm	V	27.06.2007	HE
1b:8:1	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II rom2	Ø	29.06.2007	HE
1b:8:2	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde av Vibeke - full konsentrasjon	Ø	29.06.2007	HE
1b:8:3	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde av Vibeke - full konsentrasjon	Ø	29.06.2007	HE
1b:8:4	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde av gravemaskinfører Bjørnar	NØ	29.06.2007	HE
1b:8:5	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, rom 2, veggstokker, innervegg, ildsted, ukj nedgravn.	Ø	29.06.2007	HE
1b:8:6	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, rom 2, veggstokker, innervegg, ildsted, ukj nedgravn.	Ø	29.06.2007	HE
1b:8:7	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, rom 2 vestre del	N	29.06.2007	HE
1b:8:8	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, deler av rom 1&2, småsteinkonsentrasjon i nordre del	N	29.06.2007	HE
1b:8:9	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, rom 1, konsentr av småstein i nordr del, nedgr i vestre del	N	29.06.2007	HE
1b:8:10	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, rom 2	N	29.06.2007	HE
1b:8:11	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, rom 2, ildsted	N	29.06.2007	HE
1b:8:12	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, rom 2, ildsted	N	29.06.2007	HE
1b:8:13	VAV	1b	hus II rom 1 & 2, konsentr.	N	29.06.2007	HE

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		av småstein			
1b:8:14	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, situasjon	V	29.06.2007	HE
1b:8:15	VAV Arupsgate 2007	1b	Gunhild & Regin på besøk	NV	29.06.2007	HE
1b:8:16	VAV Arupsgate 2007	1b	situasjon hus II vestre del	V	29.06.2007	HE
1b:8:17	VAV Arupsgate 2007	1b	ildsted hus II S28	S	29.06.2007	HE
1b:8:18	VAV Arupsgate 2007	1b	ildsted hus II S28	S	29.06.2007	HE
1b:8:19	VAV Arupsgate 2007	1b	ildsted hus II S28	S	29.06.2007	HE
1b:8:20	VAV Arupsgate 2007	1b	ildsted hus II S28	N	29.06.2007	HE
1b:8:21	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, gulv, moldbenk med mer	S	29.06.2007	HE
1b:8:22	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, gulv, moldbenk med mer	S	29.06.2007	HE
1b:8:23	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, gulv, moldbenk med mer	S	29.06.2007	HE
1b:8:24	VAV Arupsgate 2007	1b	Gunhild renser profil	V	29.06.2007	HE
1b:8:25	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II, ildsted (S28) avgrensn gulv, vegg mm	V	29.06.2007	HE
1b:8:26	VAV Arupsgate 2007	1b	laftehjørne i østre del av huset (hus II)	S	29.06.2007	HE
1b:8:27	VAV Arupsgate 2007	1b	laftehjørne i østre del av huset (hus II)	S	29.06.2007	HE
1b:8:28	VAV Arupsgate 2007	1b	laftehjørne i østre del av huset (hus II)	V	29.06.2007	HE
1b:8:29	VAV Arupsgate 2007	1b	laftehjørne i østre del av huset (hus II)	V	29.06.2007	HE
1b:8:30	VAV Arupsgate 2007	1b	utenfor hus II, øst for. Deler av flettverksgjerde	N	29.06.2007	HE
1b:8:31	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde av Gunhild	V	29.06.2007	HE
1b:8:32	VAV	1b	arb.bilde av Hanne	V	02.07.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1b:8:33	VAV Arupsgate 2007	1b	situasjonsbilde	V	02.07.2007	VVM
1b:8:34	VAV Arupsgate 2007	1b	oversiktsbilde , funn av bryne F87	N	02.07.2007	VVM
1b:8:35	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbilde, bryne	N	02.07.2007	VVM
1b:8:36	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt. Funn av garnsøkk	N	02.07.2007	VVM
1b:8:37	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbilde garnsøkk	N	02.07.2007	VVM
1b:8:38	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbilde garnsøkk	N	02.07.2007	VVM
1b:8:39	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt og nærbilde lag (28) m sauemøkk	N	02.07.2007	VVM
1b:8:40	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt og nærbilde lag (28) m sauemøkk	N	02.07.2007	VVM
1b:8:41	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt garnsøkk, enkeltkam, flint	N	02.07.2007	VVM
1b:8:42	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbilde, kam	N	02.07.2007	VVM
1b:8:43	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbilde, kam	N	02.07.2007	VVM
1b:8:44	VAV Arupsgate 2007	1b	nærbilde, kam	N	02.07.2007	VVM
1b:8:45	VAV Arupsgate 2007	1b	"rom 2", ildsted S28, avgrensn mot vegg, oversikt	N	02.07.2007	HE
1b:8:46	VAV Arupsgate 2007	1b	"rom 2", ildsted S28, avgrensn mot vegg, oversikt	N	02.07.2007	HE
1b:8:47	VAV Arupsgate 2007	1b	"rom 2", ildsted S28, avgrensn mot vegg, oversikt	N	02.07.2007	HE
1b:8:48	VAV Arupsgate 2007	1b	"rom 2", ildsted S28, avgrensn mot vegg, oversikt	N	02.07.2007	HE
1b:8:49	VAV Arupsgate 2007	1b	enkeltkam	NNØ	02.07.2007	HE
1b:8:50	VAV Arupsgate 2007	1b	enkeltkam	NNØ	02.07.2007	HE
1b:8:51	VAV	1b	enkeltkam	NNØ	02.07.2007	HE

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1b:9:1	VAV Arupsgate 2007	4	oversvømmelse!	S7SV	04.07.2007	VVM
1b:9:2	VAV Arupsgate 2007	4	oversvømmelse!		04.07.2007	VVM
1b:9:3	VAV Arupsgate 2007		enkeltkam fra lag 28, sj 1b, 20cm lang		05.07.2007	TW
1b:9:4	VAV Arupsgate 2007		enkeltkam fra lag 28, sj 1b, 20cm lang		05.07.2007	TW
1b:9:5	VAV Arupsgate 2007		Trond & Bjørnar		05.07.2007	TW
1b:9:6	VAV Arupsgate 2007		Svein		05.07.2007	TW
1b:9:7	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover	S	05.07.2007	TW
1b:9:8	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover, fra målepkt 6 og ca 1m mot V	S	05.07.2007	TW
1b:9:9	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover, fra målepkt 6 og ca 1m mot V	S	05.07.2007	TW
1b:9:10	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover, fra målepkt 6 og ca 1m mot V	S	05.07.2007	TW
1b:9:11	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover, detalj fra 0,4m Øfor målepkt 6	S	05.07.2007	TW
1b:9:12	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover, detalj fra 0,4m Øfor målepkt 6	S	05.07.2007	TW
1b:9:13	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover, detalj fra 0,4m Øfor målepkt 6	S	05.07.2007	TW
1b:9:14	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover, detalj fra 0,4m Øfor målepkt 6	S	05.07.2007	TW
1b:9:15	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover, fra målepkt 6 og 1,70 mot Ø	S	05.07.2007	TW
1b:9:16	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover, 1-2m fra pkt 6	S	05.07.2007	TW
1b:9:17	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover, 1-2m fra pkt 6	S	05.07.2007	TW
1b:9:18	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover, 0,7-2,30 fra pkt 6	S	05.07.2007	TW
1b:9:19	VAV	1b	S-profilen fra Kum og	S	05.07.2007	TW

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		østover, detalj nedgr i undergrunn1,70 fra pkt6			
1b:9:20	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profilen fra Kum og østover,1,50-2,50 fra pkt6	S	05.07.2007	TW
1b:9:21	VAV Arupsgate 2007	5	S-profil sj 5	S	06.07.2007	VVM
1b:9:22	VAV Arupsgate 2007	5	S-profil sj 5	S	06.07.2007	VVM
1b:9:23	VAV Arupsgate 2007	5	S-profil sj 5	S	06.07.2007	VVM
1b:9:24	VAV Arupsgate 2007		N-profil sj 5	N	06.07.2007	VVM
1b:9:25	VAV Arupsgate 2007		N-profil sj 5	N	06.07.2007	VVM
1b:9:26	VAV Arupsgate 2007		N-profil sj 5	N	06.07.2007	VVM
1b:9:27	VAV Arupsgate 2007	1b	forrom bygn 2 (rom1)	N	06.07.2007	VVM
1b:9:28	VAV Arupsgate 2007	1b	rom 1 + ildsted hus II	N	06.07.2007	VVM
1b:9:29	VAV Arupsgate 2007	1b	rom 1 + ildsted hus II	N	06.07.2007	VVM
1b:9:30	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profil 1,70 -3,20 fra pkt6	S	06.07.2007	TW
1b:9:31	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profil 1,70 -3,20 fra pkt6	S	06.07.2007	TW
1b:9:32	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profil 1,70 -3,20 fra pkt6	S	06.07.2007	TW
1b:9:33	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profil ca 3.50 fra pkt6,detalj mølje av tre(flettv, stokker)	S	06.07.2007	TW
1b:9:34	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profil ca4-5m fra pkt6 (hjørne av grøft)	S	06.07.2007	TW
1b:9:35	VAV Arupsgate 2007	1b	S-profil ca4-5m fra pkt6 (hjørne av grøft)	S	06.07.2007	TW
1b:9:36	VAV Arupsgate 2007	1b	Plan, hus II,rom1, vindfang	S	09.07.2007	VVM
1b:9:37	VAV Arupsgate 2007	1b	Plan, hus II,rom1, vindfang	S	09.07.2007	VVM
1b:9:38	VAV	1b	plan hus II, rom 1, ildsted	S	09.07.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		S28			
1b:9:39	VAV Arupsgate 2007	1b	plan hus II, rom 1, ildsted S28	S	09.07.2007	VVM
1b:9:40	VAV Arupsgate 2007	1b	plan hus II,,rom3, stue fra V mot Ø	S	09.07.2007	VVM
1b:9:41	VAV Arupsgate 2007	1b	plan hus II,,rom3, stue fra V mot Ø	S	09.07.2007	VVM
1b:9:42	VAV Arupsgate 2007	1b	plan hus II,,rom3 stue fra V mot Ø	S	09.07.2007	VVM
1b:9:43	VAV Arupsgate 2007	1b	plan Øfor hus II, gjerde S21	S	09.07.2007	VVM
1b:9:44	VAV Arupsgate 2007	1b	plan Øfor hus II, gjerde S21	S	09.07.2007	VVM
1b:9:45	VAV Arupsgate 2007	1b	plan Øfor hus II, gjerde S21	N	09.07.2007	VVM
1b:9:46	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde Gunhild Høvik Hansen	V	09.07.2007	VVM
1b:9:47	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde Gunhild Høvik Hansen, graver fram trebunn F100	NV	09.07.2007	VVM
1b:9:48	VAV Arupsgate 2007	1b	detalj av F 100 hull langs kanten	NNV	09.07.2007	VVM
1b:9:49	VAV Arupsgate 2007	1b	byggningsdetalj hus II rom 3, moldbenk lengst mot NV	N	09.07.2007	VVM
1b:9:50	VAV Arupsgate 2007	1b	byggningsdetalj hus II rom 3, moldbenk lengst mot NV	N	09.07.2007	VVM
1b:9:51	VAV Arupsgate 2007	1b	byggningsdetalj hus II rom 3, moldbenk lengst mot NV	N	09.07.2007	VVM
1b:9:52	VAV Arupsgate 2007	1b	byggningsdetalj hus II deling rom 2 og 3, avgrensn ildsted	V	09.07.2007	VVM
1b:9:53	VAV Arupsgate 2007	1b	byggningsdetalj hus II deling rom 2 og 3, avgrensn ildsted	oppefra	09.07.2007	VVM
1b:9:54	VAV Arupsgate 2007	1b	byggningsdetalj hus II deling rom 2 og 3, avgrensn ildsted		09.07.2007	VVM
1b:9:55	VAV Arupsgate 2007	1b	byggningsdetalj hus II deling rom 2 og 3, avgrensn ildsted		09.07.2007	VVM
1b:9:56	VAV Arupsgate 2007	1b	bygn.detalj laft S17/S23	N	09.07.2007	VVM
1b:9:57	VAV	1b	bygn.detalj laft S17/S23	N	09.07.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
1b:9:58	VAV Arupsgate 2007	1b	bygn.detalj laft S17/S20&S24		09.07.2007	VVM
1b:9:59	VAV Arupsgate 2007	1b	bygn.detalj laft S17/S20&S24		09.07.2007	VVM
1b:9:60	VAV Arupsgate 2007	1b	bygn.detalj laft S17/S20&S24		09.07.2007	VVM
1b:10:1	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt, hus II	V	10.07.2007	VVM
1b:10:2	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt, hus II	V	10.07.2007	VVM
1b:10:3	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt, hus II	V	10.07.2007	VVM
1b:10:4	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt, hus II	NV	10.07.2007	VVM
1b:10:5	VAV Arupsgate 2007	1b	S28 ildsted hus II rom2	NV	10.07.2007	VVM
1b:10:6	VAV Arupsgate 2007	1b	detalj S28 Ø-side	N	10.07.2007	VVM
1b:10:7	VAV Arupsgate 2007	1b	S28	N	10.07.2007	VVM
1b:10:8	VAV Arupsgate 2007	1b	detalj S 28 V-side	N	10.07.2007	VVM
1b:10:9	VAV Arupsgate 2007	1b	tykkelse lag av kull/aske i S28	N	10.07.2007	VVM
1b:10:10	VAV Arupsgate 2007	1b	tykkelse lag av kull/aske i S28	NV	10.07.2007	VVM
1b:10:11	VAV Arupsgate 2007	1b	S3 før uttaging dendroprøve	N	10.07.2007	VVM
1b:10:12	VAV Arupsgate 2007	1b	Svein tar ut dendroprøve av S3		10.07.2007	VVM
1b:10:13	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt felt etter saging	V	10.07.2007	VVM
1b:10:14	VAV Arupsgate 2007	1b	mynt F103 in situ lag 35	N	10.07.2007	VVM
1b:10:15	VAV Arupsgate 2007	1b	mynt F103 in situ lag 35	N	10.07.2007	VVM
1b:10:16	VAV	1b	nærbilde F 103	N	10.07.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1b:10:17	VAV Arupsgate 2007	1b	GHH - en glad myntfinner!	V	10.07.2007	VVM
1b:10:18	VAV Arupsgate 2007	1b	S 31 (hus II, rom 1)	N-NØ	10.07.2007	GHH
1b:10:19	VAV Arupsgate 2007	1b	S 31 oversikt med resten av hus II	Ø	10.07.2007	GHH
1b:10:20	VAV Arupsgate 2007	1b	S 31 (hus II, rom 1)	N-NØ	11.07.2007	GHH
1b:10:21	VAV Arupsgate 2007	1b	Tann? Under S 31 hus II rom 1	N-NØ	11.07.2007	GHH
1b:10:22	VAV Arupsgate 2007	1b	Tann? Under S 31 hus II rom 1	N-NØ	11.07.2007	GHH
1b:10:23	VAV Arupsgate 2007	1b	Bunn profil S 31 hus II rom 1	Kina(ned)	11.07.2007	GHH
1b:10:24	VAV Arupsgate 2007	1b	profil S 31 hus II rom 1	N-NØ	11.07.2007	GHH
1b:10:25	VAV Arupsgate 2007	1b	profil S 31 hus II rom 1	N-NØ	11.07.2007	GHH
1b:10:26	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II rom 1 bunn snitt S 31	N-NØ(ned)	11.07.2007	GHH
1b:10:27	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II rom 1 bunn snitt S 31	N/ned	11.07.2007	GHH
1b:10:28	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II rom 3 funn	N	12.07.2007	GHH
1b:10:29	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II rom 3 funn	N/NØ	12.07.2007	GHH
1b:10:30	VAV Arupsgate 2007	1b	lagget kar hus II rom 1	N	12.07.2007	GHH
1b:10:31	VAV Arupsgate 2007	1b	lagget kar hus II rom 1	N	12.07.2007	GHH
1b:10:32	VAV Arupsgate 2007	1b	F 114 Hus II rom 1	N	12.07.2007	GHH
1b:10:33	VAV Arupsgate 2007	1b	F 114 Hus II rom 1	N	12.07.2007	GHH
1b:10:34	VAV Arupsgate 2007	1b	F 110 hus II rom 3	Ø	13.07.2007	VVM
1b:10:35-36	VAV	1b	F 110 hus II rom 3 detalj	Ø	13.07.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		trenagle			
1b:10:37	VAV Arupsgate 2007	1b	F 116 hus II rom 1		13.07.2007	GHH
1b:10:38-45	VAV Arupsgate 2007	1b	plan hus II fra V mot Ø	S	13.07.2007	VVM
1b:10:46-47	VAV Arupsgate 2007	1b	F 118, 119, 120, hus II rom 3 lag 43	N	16.07.2007	VVM
1b:10:48	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde IHVM i felt	N	16.07.2007	VVM
1b:10:49	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde HE& IHVM i felt	NV	16.07.2007	VVM
1b:10:50-52	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II rom 1 under lag 42	N	16.07.2007	HE
1b:10:53	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II rom 1 under lag 42	SV	16.07.2007	HE
1b:10:54	VAV Arupsgate 2007	1b	hus II rom 1 under lag 42	S	16.07.2007	HE
1b:10:55	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde VVM + F 122&123 in situ	S	16.07.2007	HE
1b:10:56	VAV Arupsgate 2007	1b	F 122&123 in situ i lag 43, hus II rom 3	S	16.07.2007	HE
1b:10:57	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, Svein passer på oss!	Ø	16.07.2007	HE
1b:10:58-65	VAV Arupsgate 2007	1b	plan hus II og lag derunder, fra V mot Ø	S	17.07.2007	VVM
1b:10:66-67	VAV Arupsgate 2007	1b	plan sj 1b	V	17.07.2007	VVM
1b:10:68-70	VAV Arupsgate 2007	1b	plan sj 1b	Ø	17.07.2007	VVM
1b:11:1	VAV Arupsgate 2007	1b	F 127 jernkule? Lag 45 obs + slagg skall F126 funnet rett ved	NØ	17.07.2007	VVM
1b:11:2-3	VAV Arupsgate 2007	1b	F 127 jernkule? Lag 45 Nærblid		18.07.2007	VVM
1b:11:4	VAV Arupsgate 2007	1b	F 128 bryne + F 130 vevlodd	NØ	18.07.2007	VVM
1b:11:5	VAV Arupsgate 2007	1b	F 128 nærblide	N	18.07.2007	VVM
1b:11:6	VAV	1b	NV hjørne "rom 2" lag 45	N	18.07.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1b:11:7	VAV Arupsgate 2007	1b	F 130 vevlodd	NØ	18.07.2007	VVM
1b:11:8	VAV Arupsgate 2007	1b	"rom 2" u ildsted gjødselkons i NV hjørne, treverk, ujevn steinlegn	NØ	18.07.2007	VVM
1b:11:9	VAV Arupsgate 2007	1b	ujevn steinlegning under rom 2 lag 45	Ø	18.07.2007	VVM
1b:11:10	VAV Arupsgate 2007	1b	detalje S 15 (liggende) mot S 33 (stående)	Ø	18.07.2007	VVM
1b:11:11	VAV Arupsgate 2007	1b	F 131 sømglatte i lag 45	Ø	18.07.2007	VVM
1b:11:12	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 46 ujevn steinlegning "rom 2"	NØ	18.07.2007	VVM
1b:11:13	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde, Audun	Ø	18.07.2007	VVM
1b:11:14	VAV Arupsgate 2007	1b	lag 46	S	18.07.2007	VVM
1b:11:15	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde John B & Jan legger rør	VNV	18.07.2007	VVM
1b:11:16	VAV Arupsgate 2007	1b	stolpe + stolpehull S 33 + lag 47, profil	NNV	18.07.2007	VVM
1b:11:17-18	VAV Arupsgate 2007	1b	stolpe + stolpehull S 33 + lag 47, profil	NØ	18.07.2007	VVM
1b:11:19-20	VAV Arupsgate 2007	1b	stolpe + stolpehull S 33 + lag 47, profil	ovenfr/S	18.07.2007	VVM
1b:11:21-22	VAV Arupsgate 2007	1b	stolpe + stolpehull S 33 + lag 47, profil	N	18.07.2007	VVM
1b:11:23-24	VAV Arupsgate 2007	1b	F 133 trenål i lag 46		18.07.2007	VVM
1b:11:25-26	VAV Arupsgate 2007	1b	F 129 kam!		18.07.2007	VVM
1b:11:27	VAV Arupsgate 2007	1b	F 133 trenål		18.07.2007	VVM
1b:11:28-29	VAV Arupsgate 2007	1b	"kule" jern		18.07.2007	VVM
1b:12:1-2	VAV Arupsgate 2007	1b	S 33 og S 15	VNV	19.07.2007	VVM
1b:12:3	VAV	1b	S 33 og S 15, detalj	V	19.07.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1b:12:4	VAV Arupsgate 2007	1b	S 33 og S 15	Ø	19.07.2007	VVM
1b:12:5	VAV Arupsgate 2007	1b	veggen i hus I, hus II S 23/S 17, treverk i plan under (=3. husfase?)	NV	19.07.2007	VVM
1b:12:6	VAV Arupsgate 2007	1b	rom 1 S 17a mot S 23 og S 33 + lag 42	N	19.07.2007	VVM
1b:12:7	VAV Arupsgate 2007	1b	rom 1 S 17a mot S 23 og S 33 + lag 42	NØ	19.07.2007	VVM
1b:12:8	VAV Arupsgate 2007	1b	som 6 & 7 men i tillegg vegg hus 1=> 3 husfaser synlig	N	19.07.2007	VVM
1b:12:9	VAV Arupsgate 2007	1b	S 23 og S 17b + treverk	N	19.07.2007	VVM
1b:12:10	VAV Arupsgate 2007	1b	S 17b med hakk hvor S 15 har passet inn	N	19.07.2007	VVM
1b:12:11	VAV Arupsgate 2007	1b	S 17 b/S 17c	N	19.07.2007	VVM
1b:12:12	VAV Arupsgate 2007	1b	S 17c nærmest S 30	N	19.07.2007	VVM
1b:12:13	VAV Arupsgate 2007	1b	S 17c, S 30, S 29, S 20, S 21	N	19.07.2007	VVM
1b:12:14	VAV Arupsgate 2007	1b	S 20 og S 21	N	19.07.2007	VVM
1b:12:15	VAV Arupsgate 2007	1b	S 20 og S 21	VNV	19.07.2007	VVM
1b:12:16	VAV Arupsgate 2007	1b	"rom 1", lag 42, F137 og F138	NNØ	19.07.2007	VVM
1b:12:17	VAV Arupsgate 2007	1b	F138	N	19.07.2007	VVM
1b:12:18-26	VAV Arupsgate 2007	1b	plan sj 1b fra V mot Ø	S	24.07.2007	VVM
1b:12:27-29	VAV Arupsgate 2007	1b	plan, oversikt sjakt	V	24.07.2007	VVM
1b:12:30-31	VAV Arupsgate 2007	1b	S 21 flettverksgjerde	NV	24.07.2007	VVM
1b:12:32	VAV Arupsgate 2007	1b	S 30, S 24, S 20, S 21	N	24.07.2007	VVM
1b:12:33-34	VAV	1b	hjørnet S 17c/S 30	N	24.07.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1b:12:35-36	VAV Arupsgate 2007	1b	S 17		24.07.2007	VVM
1b:12:37-39	VAV Arupsgate 2007	1b	S 17b/S 23	N	24.07.2007	VVM
1b:12:40-41	VAV Arupsgate 2007	1b	S 17a/S 35/S 23/S 14/S 32	N	24.07.2007	VVM
1b:12:42-43	VAV Arupsgate 2007	1b	F139, jernnøkkel i lag 5, N-profil	N	24.07.2007	VVM
1b:12:44-45	VAV Arupsgate 2007	1b	F139, nærbilde jernnøkkel		24.07.2007	VVM
1b:13:1-2	VAV Arupsgate 2007	1b	S 32 & S 19	V	25.07.2007	VVM
1b:13:3	VAV Arupsgate 2007	1b	S 17a	N	25.07.2007	VVM
1b:13:4	VAV Arupsgate 2007	1b	S 35 & S23	ØNØ	25.07.2007	VVM
1b:13:5	VAV Arupsgate 2007	1b	S 23	V	25.07.2007	VVM
1b:13:6	VAV Arupsgate 2007	1b	S 17b & S 36 & S 37	N	25.07.2007	VVM
1b:13:7-8	VAV Arupsgate 2007	1b	S 17b/S 17c	N	25.07.2007	VVM
1b:13:9-11	VAV Arupsgate 2007	1b	S 40	N	25.07.2007	VVM
1b:13:12	VAV Arupsgate 2007	1b	S 30	Ø	25.07.2007	VVM
1b:13:13-14	VAV Arupsgate 2007	1b	S 30, S 24, S 20	N	25.07.2007	VVM
1b:13:15	VAV Arupsgate 2007	1b	S 20 & S 21	Ø	26.07.2007	VVM
1b:13:16	VAV Arupsgate 2007	1b	S 20 & S 21	N	26.07.2007	VVM
1b:13:17-18	VAV Arupsgate 2007	1b	S 20 & S 21	NV	26.07.2007	VVM
1b:13:19-20	VAV Arupsgate 2007	1b	S 21 flettverksgjerde	N	26.07.2007	VVM
1b:14:1	VAV	1b	undergrunnssand, lengst	NV	30.07.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		mot V			
1b:14:2	VAV Arupsgate 2007	1b	S 42 S 37 S 38	N	30.07.2007	VVM
1b:14:3	VAV Arupsgate 2007	1b	S 38 S44	N	30.07.2007	VVM
1b:14:4	VAV Arupsgate 2007	1b	S 43 grøft i undergrunn	N	30.07.2007	VVM
1b:14:5	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt sj 1b, S 43 midt i til høyre	Ø	30.07.2007	VVM
1b:14:6-7	VAV Arupsgate 2007	1b	S 43 mv	N	30.07.2007	VVM
1b:14:8	VAV Arupsgate 2007	1b	F143 vidjering i lag 57	N	30.07.2007	VVM
1b:14:9-10	VAV Arupsgate 2007	1b	stolpehull S 45 i S 43, S 43 tømmt	N	30.07.2007	VVM
1b:14:11	VAV Arupsgate 2007	1b	undergrunn =grov grå marin sand, dieselinfisert lengst mot Ø	N	31.07.2007	VVM
1b:14:12-23	VAV Arupsgate 2007	1b	Plan, fra V mot Ø	S	31.07.2007	VVM
1b:14:24	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt (sol)	V	31.07.2007	VVM
1b:14:25-31	VAV Arupsgate 2007	1b	plan fra V mot Ø	N	31.07.2007	VVM
1b:14:32-34	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt (sol)	Ø	31.07.2007	VVM
1b:14:35-36	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt (sol)	V	31.07.2007	VVM
1b:14:37-43	VAV Arupsgate 2007	1b	plan (uten sol!) fra V mot Ø	S	31.07.2007	VVM
1b:14:44-45	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt uten sol!	V	31.07.2007	VVM
1b:14:46-48	VAV Arupsgate 2007	1b	snitt, stolpe S 42	V	31.07.2007	VVM
1b:14:49	VAV Arupsgate 2007	1b	S 24 etter at S 20 er fjernet	V	01.08.2007	VVM
1b:14:50	VAV Arupsgate 2007	1b	S 24 etter at S 20 er fjernet	V	01.08.2007	VVM
1b:14:51	VAV	1b	S 24 etter at S 20 er	N	01.08.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		fjernet			
1b:14:52-53	VAV Arupsgate 2007	1b	S 23 etter saging av dendroprøve NB stor stein i lag 56 som	NV	01.08.2007	VVM
	VAV Arupsgate 2007	1b	stokken har ligget på		01.08.2007	
1b:14:54	VAV Arupsgate 2007	1b	S 14 etter saging av dendroprøve	NV	01.08.2007	VVM
1b:14:55-57	VAV Arupsgate 2007	1b	S 42 stolpe i flertverksgjerde m vidjering rundt	N	01.08.2007	VVM
1b:15:1-2	VAV Arupsgate 2007	1b	S 21 flettverksgjerde under destruksjon	Ø	03.08.2007	VVM
1c:15:3	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 101 overflate	V	06.08.2007	GHH
1c:15:4	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 101 østlig del med kabelgrøft	V	06.08.2007	GHH
1c:15:5	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 101 overflate	SV	06.08.2007	GHH
1c:15:6	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 101 overflate	SØ	06.08.2007	GHH
1c:15:7	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 101 østlig del	S	06.08.2007	GHH
1c:15:8	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 101 vestlig del	S	06.08.2007	GHH
1c:15:9-10	VAV Arupsgate 2007	1c	vidjering i S-profil lag 101	S	07.08.2007	GHH
1c:15:11	VAV Arupsgate 2007	1c	skinne til kam F 150		07.08.2007	GHH
1c:15:12-13	VAV Arupsgate 2007	1c	situasjonsbilde lag 101 lengst i V med stakk i S-profil	Ø	07.08.2007	GHH
1c:15:14	VAV Arupsgate 2007	1c	stein m/mørtel i lag 101	V	09.08.2007	GHH
1c:15:15	VAV Arupsgate 2007	1c	sko in situ lag 101	N	09.08.2007	GHH
1c:15:16	VAV Arupsgate 2007	1c	sko in situ lag 101	N	09.08.2007	GHH
1c:15:17	VAV Arupsgate 2007	1c	situasjonsbilde med sko og stein lag 101	V	09.08.2007	GHH
1c:15:18-20	VAV	7	S-profil	S	09.08.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1c:15:21-22	VAV Arupsgate 2007	7	N-profil (fra Ø ->V)	N-NV	09.08.2007	VVM
1c:7:15:23	VAV Arupsgate 2007	7	V-profil	V	09.08.2007	VVM
1c:15:24	VAV Arupsgate 2007	7	S-profil + plan	S	09.08.2007	VVM
1c:15:25-26	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt i lag 101	Ø	09.08.2007	GHH
1c:15:27-28	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt i lag 101	V	09.08.2007	GHH
1b:15:29-31	VAV Arupsgate 2007	1c	F 177 treskje!		09.08.2007	GHH
1c:15:32	VAV Arupsgate 2007	1c	F 179 kulepotte		09.08.2007	GHH
1c:15:33-34	VAV Arupsgate 2007	1c	arb.bilde VVM, Bjørnar, Trond	Ø	09.08.2007	GHH
1c:15:35-36	VAV Arupsgate 2007	1c	F 180, sko		09.08.2007	GHH
1c:15:37-41	VAV Arupsgate 2007	1c	F 177 treskje m dragehode		09.08.2007	GHH
1c:1:1-2	VAV Arupsgate 2007	1c	arb.bilde, Gunhild, lag 101	S	10.07.2007	VVM
1c:1:3-4	VAV Arupsgate 2007	1c	oversiktsbilde lag 101, profil del for dyrebeinsamling	Ø	10.07.2007	GHH
1c:1:5-8	VAV Arupsgate 2007		F 191 beslag av gevir		10.08.2007	VVM
1c:1:9	VAV Arupsgate 2007	1c	arb.bilde Gunhild tegner	SSØ	13.08.2007	VVM
1c:1:10-11	VAV Arupsgate 2007	8	S-profil 1,50-1,60m over undergrunn	S	13.08.2007	VVM
1c:1:12-13	VAV Arupsgate 2007	8	N-profil 1,70m over undergrunn	N	13.08.2007	VVM
1c:1:14	VAV Arupsgate 2007	1c	arb.bilde GHH graver ut sko	SØ	13.08.2007	VVM
1c:1:15-17	VAV Arupsgate 2007	1c	S 45, lah 103, latrine	V	13.08.2007	VVM
1c:1:18-20	VAV	1c	Biller! i lag 103, S45	S	13.08.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1c:1:21-22	VAV Arupsgate 2007	1c	F 210 sko	V	13.08.2007	GHH
1c:1:23-24	VAV Arupsgate 2007	1c	F 216, 3 skosåler med mer	V	14.08.2007	GHH
1c:1:25	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 101 F22 vidjering & gjerde	V	14.08.2007	GHH
1c:1:26	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 101 F22 vidjering & gjerde	SV	14.08.2007	GHH
1b:1:27	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt østprofil sjakt 1b	Ø	15.08.2007	VVM
1b:1:28	VAV Arupsgate 2007	1b	oversikt østprofil sjakt 1b	Ø	15.08.2007	VVM
1b:1:29	VAV Arupsgate 2007	1b	flettverksgjerde S 46	Ø	15.08.2007	VVM
1c:1:30	VAV Arupsgate 2007	-	arb.bilde Trond & Svein	SØ	15.08.2007	VVM
1b:1:31	VAV Arupsgate 2007	1b	S46 + S 47	Ø	15.08.2007	VVM
1b:1:32-33	VAV Arupsgate 2007	1b	S46 + S 47	N	15.08.2007	VVM
1b:1:34	VAV Arupsgate 2007	1b	S 47 nordre del	Ø	15.08.2007	VVM
1c:2:1-3	VAV Arupsgate 2007	1b	Ø-profil	Ø	16.08.2007	VVM
1c:2:4	VAV Arupsgate 2007	1c	arb.bilde Gunnhild finner slagg	SV	16.08.2007	VVM
1c:2:5-13	VAV Arupsgate 2007	1c	plan etter borttaging av lag 101, fra Ø mot V	N	16.08.2007	VVM
1c:2:14-15	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt + detalj F 238 vevlodd i lag 104	V	16.08.2007	VVM
1c:2:16-19	VAV Arupsgate 2007	1c	plan etter borttaging av lag 104 og lag 102 fra Ø mot V, lengst Ø	N	17.08.2007	GHH
1c:2:20-21	VAV Arupsgate 2007	1c	plan etter borttaging av lag 104 og lag 102 fra Ø mot V, lengst Ø	N	17.08.2007	GHH
1c:2:22	VAV Arupsgate 2007	1c	arb.bilde VVM renser fram treverk, mulig dør?	ØSØ	17.08.2007	GHH
1c:2:23-25	VAV	1c	plan etter borttaging av	N	17.08.2007	GHH

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		lag 102 & 103, lengst mot Ø			
1c:2:26-29	VAV Arupsgate 2007	1c	plan etter fjerning av lag 102, 103, 104	V	17.08.2007	GHH
1c:2:30	VAV Arupsgate 2007	1c	treverk lengst Ø i sj 1c under lag 103	S	17.08.2007	VVM
1c:2:31-33	VAV Arupsgate 2007	1c	treverk lengst Ø i sj 1c under lag 103	S	17.08.2007	VVM
1c:3:1	VAV Arupsgate 2007	1c	arb.bilde GHH og LMBJ	SV	20.07.2007	VVM
1c:3:2-3	VAV Arupsgate 2007	1c	treverk, østenden, lag 103	N	20.07.2007	VVM
1c:3:4-6	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, lengst vest	N	20.07.2007	VVM
1c:3:7-9	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, midt/N	N	20.07.2007	VVM
1c:3:10-11	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, midt/Ø	N	20.07.2007	VVM
1c:3:12-14	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, lengst Ø	N	20.07.2007	VVM
1c:3:15-16	VAV Arupsgate 2007	1c	ildsted S 55	N	20.07.2007	VVM
1c:3:17-18	VAV Arupsgate 2007	1c	treverk som avløpsrør, ildsted mot gulv i V	S	20.07.2007	LMBJ
1c:3:19-20	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, lengst V	N	21.07.2007	VVM
1c:3:21-22	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, V/midt	N	21.07.2007	VVM
1c:3:23-24	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, midt	N	21.07.2007	VVM
1c:3:25-26	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, midt/Ø	N	21.07.2007	VVM
1c:3:27-28	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, lengst Ø	N	21.07.2007	VVM
1c:3:29	VAV Arupsgate 2007	1c	veggstokk S 71 og gjerde S72	N	21.07.2007	VVM
1c:3:30	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, lengst N	N	21.07.2007	VVM
1c:3:31	VAV	1c	plan sj 1c fra V mot Ø,	N	21.07.2007	VVM

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		lengst N			
1c:3:32	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, lengst N	N	21.07.2007	VVM
1c:3:33	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, lengst N	N	21.07.2007	VVM
1c:3:34	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, V/midt	N	21.07.2007	VVM
1c:3:35	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, V/midt	N	21.07.2007	VVM
1c:3:36	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, midt	N	21.07.2007	VVM
1c:3:37	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, midt	N	21.07.2007	VVM
1c:3:38	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c lengst Ø	N	21.07.2007	VVM
1c:3:39	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c lengst Ø	N	21.07.2007	VVM
1c:3:40	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 112	S	21.07.2007	VVM
1c:3:41	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 112	S	21.07.2007	VVM
1c:3:42	VAV Arupsgate 2007	1c	arb.bilde	SØ	21.07.2007	VVM
1c:3:43	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt i 112	Ø	21.07.2007	LMBJ
1c:3:44	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt i 112	Ø	21.07.2007	LMBJ
1c:3:45	VAV Arupsgate 2007	6	profil østre del del av sjakt 6	S	21.07.2007	GHH
1c:3:46	VAV Arupsgate 2007	6	profil østre del del av sjakt 6	S	21.07.2007	GHH
1c:3:47	VAV Arupsgate 2007	6	profil østre del del av sjakt 6	V	21.07.2007	GHH
1c:3:48	VAV Arupsgate 2007	6	profil østre del del av sjakt 6	N	21.07.2007	GHH
1c:3:49	VAV Arupsgate 2007	6	profil østre del del av sjakt 6	N	21.07.2007	GHH
1c:3:50	VAV	6	profil østre del del av sjakt	Ø-NØ	21.07.2007	GHH

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		6			
1c:3:51	VAV Arupsgate 2007	6	østre del av sjakt 6	Ø	21.07.2007	GHH
1c:3:52	VAV Arupsgate 2007		arb.bilde Audun & Nils	SV	21.07.2007	GHH
1c:3:53	VAV Arupsgate 2007	1c	arb.bilde Lise har funnet kam!	SV	22.08.2007	VVM
1c:3:54	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 121 m kam F256	S	22.08.2007	VVM
1c:3:55-57	VAV Arupsgate 2007	1c	F256	SV	22.08.2007	VVM
1c:3:58-59	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, lengst V	N	22.08.2007	LMBJ
1c:3:60-61	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, V/midt	N	22.08.2007	LMBJ
1c:3:62-63	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, midt	N	22.08.2007	LMBJ
1c:3:64-65	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, Ø	N	22.08.2007	LMBJ
1c:3:66	VAV Arupsgate 2007	1c	veltet veggstokk S 71 & gjerde S 72	N	22.08.2007	LMBJ
1c:3:67-68	VAV Arupsgate 2007	1c	gulv hus II, S 71, Ø-enden	S	22.08.2007	VVM
1c:3:69-70	VAV Arupsgate 2007	6	stor stein i potensiell mur (stein fjernet)	S	22.08.2007	GHH
1c:3:71	VAV Arupsgate 2007	6	potensiell mur (kirkegårdsмур)	S	22.08.2007	GHH
1c:3:72-73	VAV Arupsgate 2007	1c	vegg S 71, vegg S 79/80 og gulv S 78, hus II	S	22.08.2007	VVM
1c:3:74-75	VAV Arupsgate 2007	1c	vegg S 71, vegg S 79/80 og gulv S 78, hus II	N	22.08.2007	VVM
1c:4:1-2	VAV Arupsgate 2007	1c	S 76 in situ hus II	S	23.08.2007	GHH
1c:4:3	VAV Arupsgate 2007	1c	omr vest for S 76 + S76	S	23.08.2007	GHH
1c:4:4	VAV Arupsgate 2007	1c	S 76 underside	S	23.08.2007	GHH
1c:4:5	VAV	1c	"profil" lag 126 + 129 -	S	23.08.2007	GHH

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		116			
1c:4:6	VAV Arupsgate 2007	1c	omr mellom profilvegg og flettverksgjerde Hus II	S	23.08.2007	GHH
1c:4:7-8	VAV Arupsgate 2007	1c	gjerde mellom lag 116 og 126, S82 + S 83	Ø	23.08.2007	GHH
1c:4:9	VAV Arupsgate 2007	1c	gjerde mellom lag 116 og 126, S82 + S 83	S	23.08.2007	GHH
1c:4:10	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, jfr T44 vestlig del	N	23.08.2007	GHH
1c:4:11	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, jfr T44 V	N	23.08.2007	GHH
1c:4:12	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, jfr T44 midt	N	23.08.2007	GHH
1c:4:13	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, jfr T44 midt	N	23.08.2007	GHH
1c:4:14	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, jfr T44 østre del	N	23.08.2007	GHH
1c:4:15	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, jfr T44 Ø	N	23.08.2007	GHH
1c:4:16	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c fra V mot Ø, jfr T44 Ø	N	23.08.2007	GHH
1c:4:17	VAV Arupsgate 2007	1c	S 79 S 85 S 84	S	24.08.2007	GHH
1c:4:18	VAV Arupsgate 2007	1c	S 79 S 85 S 84	N	24.08.2007	GHH
1c:4:19	VAV Arupsgate 2007	1c	S 79 S 85 S 84 + S 71 + S 72	V	24.08.2007	GHH
1c:4:20	VAV Arupsgate 2007	1c	S 86	S	24.08.2007	GHH
1c:4:21-26	VAV Arupsgate 2007	6	profil sjakt 6	S	24.08.2007	RM
1c:4:27-28	VAV Arupsgate 2007	1c	F 266 + F 267 bryne + knivblad	S	24.08.2007	GHH
1c:4:29	VAV Arupsgate 2007		Regin i bånd utenfor brakka		24.08.2007	GHH
1c:4:30	VAV Arupsgate 2007	1c	F 270 nålebryne in situ	S	27.08.2007	GHH
1c:4:31-39	VAV	1c	div.bilder av veggstokk S		27.08.2007	GHH

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		71 + S 79+ S 85 + S 73 + S 87			
1c:4:40	VAV Arupsgate 2007	1c	S 85 + S 87	Ø	27.08.2007	GHH
1c:4:41	VAV Arupsgate 2007	1c	S 85 + S 87	S	27.08.2007	GHH
1c:4:42	VAV Arupsgate 2007	1c	S 86 + S 88	S	27.08.2007	GHH
1c:4:43-45	VAV Arupsgate 2007	1c	S 89 mulig ildsted loddrett avlang stein	S	27.08.2007	GHH
1c:4:46-47	VAV Arupsgate 2007	1c	F 273 in situ (kniv) lag 133	Ø	28.08.2007	GHH
1c:4:48	VAV Arupsgate 2007	1c	F 273 in situ (kniv) lag 133 oversikt	Ø	28.08.2007	GHH
1c:4:49	VAV Arupsgate 2007	1c	bark i lag 122 (mot 131)	S	28.08.2007	GHH
1c:4:50	VAV Arupsgate 2007	1c	S 89, S 90, S 91, S 92	N	28.08.2007	GHH
1c:4:51	VAV Arupsgate 2007	1c	S 90, S 91, S 92	N	28.08.2007	GHH
1c:4:52	VAV Arupsgate 2007	1c	S 89, S 92	N	28.08.2007	GHH
1c:4:53	VAV Arupsgate 2007	1c	fiskebein og skjell lag 123, ca 3-3,20m	N	28.08.2007	GHH
1c:4:54	VAV Arupsgate 2007	1c	fiskebein lag 123, ca 3-3,20m	N	28.08.2007	GHH
1c:4:55-56	VAV Arupsgate 2007	1c	S 87 løsnet og lagt på siden	V	29.08.2007	GHH
1c:4:57	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt F 275 + F 276 under flettverksgjerde	S	29.08.2007	GHH
1c:4:58	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt F 275 + F 276 under flettverksgjerde	Ø	29.08.2007	GHH
1c:4:59	VAV Arupsgate 2007	1c	F 276	Ø	29.08.2007	GHH
1c:4:60	VAV Arupsgate 2007	1c	F 275 + F 276	S	29.08.2007	GHH
1c:4:61-63	VAV Arupsgate 2007		Sveins hårklipp i lunsjen		29.08.2007	GHH
1c:4:64-65	VAV	1c	S 77 barklag i 131	N	29.08.2007	GHH

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1c:4:66-67	VAV Arupsgate 2007	1c	sjakt 1c plan fra V mot Ø, jfr T47, vestlig del	N	29.08.2007	GHH
1c:4:68-69	VAV Arupsgate 2007	1c	sjakt 1c plan fra V mot Ø, jfr T47, midtre del	N	29.08.2007	GHH
1c:4:70	VAV Arupsgate 2007	1c	S 89 ildsted Hus II sjakt 1c	N	29.08.2007	GHH
1c:4:71	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c V->Ø, midtre del mot flettverksgjerde	N	29.08.2007	GHH
1c:4:72-73	VAV Arupsgate 2007	1c	S 89 ildsted i hus II	S	29.08.2007	GHH
1c:5:1-3	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c V -> Ø østlig del	N	31.08.2007	GHH
1c:5:4-5	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c oversikt	V	31.08.2007	GHH
1c:5:6	VAV Arupsgate 2007	1c	S 73 S 97	V	31.08.2007	GHH
1c:5:7	VAV Arupsgate 2007	1c	profil østlig del sjakt 1c m/ S73 + S 97	S	31.08.2007	GHH
1c:5:8-10	VAV Arupsgate 2007	1c	profil ildsted S 89	S	31.08.2007	GHH
1c:5:11-20	VAV Arupsgate 2007	1c	plan ildsted S 89 under fjerning	S	31.08.2007	GHH
1c:5:21-24	VAV Arupsgate 2007	1c	plan bunn av/under S 89	N	31.08.2007	GHH
1c:5:25-27	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt, plan hele sj 1c	V	03.09.2007	VVM
1c:5:28-29	VAV Arupsgate 2007	1c	profil av renne nedgravd i undergrunn, N-S, oversikt	S	03.09.2007	VVM
1c:5:30	VAV Arupsgate 2007	1c	arb.bilde GHH tegner & ordner funn	VSV	03.09.2007	VVM
1c:5:31-34	VAV Arupsgate 2007	1c	S-profil sj 1c fra Ø mot V	S	03.09.2007	VVM
1c:5:35-36	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 137 SV hjørne, F285, slaggsål	S	03.09.2007	GHH
1c:5:37-39	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 137 F 287 (kleberstein) F 286 (naglehode)	S	03.09.2007	GHH
1c:5:40	VAV	1c	lag 137 F 295 (bryne)	V	03.09.2007	GHH

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1c:5:41-42	VAV Arupsgate 2007	1c	lag 145, sj 1c, SØ-hjørne, steinpakking	S	03.09.2007	VVM
1c:5:43	VAV Arupsgate 2007	1c	arb.bilde GHH graver	V	03.09.2007	VVM
1c:5:44-46	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sjakt 1c	Ø	04.09.2007	VVM
1c:5:47-48	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c, vestlig del	N	04.09.2007	VVM
1c:5:49-50	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c, midten	N	04.09.2007	VVM
1c:5:51	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c, midten + østlig	N	04.09.2007	VVM
1c:5:52	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c, S 100, tomtegrøft?	N	04.09.2007	VVM
1c:5:53	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c, midten	N	04.09.2007	VVM
1c:5:54-55	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c østlig del	N	04.09.2007	VVM
1c:5:56-58	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c oversikt	V	04.09.2007	VVM
1c:5:59-61	VAV Arupsgate 2007	1c	profil s 100 tomtegrøft?	S	04.09.2007	GHH
1c:5:62-64	VAV Arupsgate 2007	1c	S 100 etter fjerning av lag 147	S	04.09.2007	GHH
1c:5:65-66	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt plan sjakt 1c	V	05.09.2007	GHH
1c:5:67	VAV Arupsgate 2007	1c	midtre del av sjakt 1c m/nedgraving S 100	V	05.09.2007	GHH
1c:5:68-70	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c vestlig del	N	05.09.2007	GHH
1c:5:71-72	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sjakt 1c midtre del	N	05.09.2007	GHH
1c:5:73-74	VAV Arupsgate 2007	1c	plan oversikt sjakt 1c	V	05.09.2007	GHH
1c:5:75	VAV Arupsgate 2007	1b	arb.bilde Vibeke med Audun & Bjørn på kanten	Ø	05.09.2007	GHH
1c:6:1	VAV	1c	stolpehull S 112 & S 113	S	06.09.2007	GHH

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1c:6:2	VAV Arupsgate 2007	1c	stolpehull S 112 & S 113	S	06.09.2007	GHH
1c:6:3	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt plan sj 1c, V-enden	S	06.09.2007	GHH
1c:6:4	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt plan sj 1c, V-enden	S	06.09.2007	GHH
1c:6:5	VAV Arupsgate 2007	1c	grøft S 118	S	06.09.2007	GHH
1c:6:6	VAV Arupsgate 2007	1c	grøft S 118	S	06.09.2007	GHH
1c:6:7	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt i liten grøft S121	S	07.09.2007	GHH
1c:6:8	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt i liten grøft S121	S	07.09.2007	GHH
1c:6:9	VAV Arupsgate 2007	1c	liten grøft S121	N	07.09.2007	GHH
1c:6:10	VAV Arupsgate 2007	1c	liten grøft S121	N	07.09.2007	GHH
1c:6:11	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan lengst mot V	N	07.09.2007	GHH
1c:6:12	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan lengst mot V	N	07.09.2007	GHH
1c:6:13	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan lengst mot V	N	07.09.2007	GHH
1c:6:14	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan lengst mot V	N	07.09.2007	GHH
1c:6:15	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan lengst mot V	N	07.09.2007	GHH
1c:6:16	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan lengst mot V	N	07.09.2007	GHH
1c:6:17	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan V/midt	N	07.09.2007	GHH
1c:6:18	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan V/midt	N	07.09.2007	GHH
1c:6:19	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan midt	N	07.09.2007	GHH
1c:6:20	VAV	1c	oversikt sj 1c plan	N	07.09.2007	GHH

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007		midt			
1c:6:21	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan midt	N	07.09.2007	GHH
1c:6:22	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan midt/Ø	N	07.09.2007	GHH
1c:6:23	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan	V	07.09.2007	GHH
1c:6:24	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan	V	07.09.2007	GHH
1c:6:25	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan lengst Ø	N	07.09.2007	GHH
1c:6:26	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan lengst Ø	N	07.09.2007	GHH
1c:6:27	VAV Arupsgate 2007	1c	plan sj 1c lengst V	S	07.09.2007	GHH
1c:6:28	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt sj 1c plan	V	07.09.2007	GHH
1c:6:29	VAV Arupsgate 2007	1c	stolpe/stavr S119	S	07.09.2007	GHH
1c:6:30	VAV Arupsgate 2007	1c	stolpehull S113	S	07.09.2007	GHH
1c:6:31	VAV Arupsgate 2007	1c	stolpehull S117	S	07.09.2007	GHH
1c:6:32	VAV Arupsgate 2007	1c	stolpehull S117	S	07.09.2007	GHH
1c:6:33	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpehull S119		07.09.2007	GHH
1c:6:34	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpehull S119		07.09.2007	GHH
1c:6:35	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpehull S113		07.09.2007	GHH
1c:6:36	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpehull S113		07.09.2007	GHH
1c:6:37	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpehull S117		07.09.2007	GHH
1c:6:38	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpehull S117		07.09.2007	GHH
1c:6:39	VAV	1c	plan stolpehull S112	Ø	07.09.2007	GHH

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1c:6:40	VAV Arupsgate 2007	1c	plan stolpehull S112	Ø	07.09.2007	GHH
1c:6:41	VAV Arupsgate 2007	1c	oversikt S 112, i bakgrunnen staur og grøft S100	Ø	07.09.2007	GHH
1c:6:42	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpe S 112	Ø	07.09.2007	GHH
1c:6:43	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpe S 112	Ø	07.09.2007	GHH
1c:6:44	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpe S 112	Ø	07.09.2007	GHH
1c:6:45	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpe S 112	Ø	09.09.2007	GHH
1c:6:46	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpe S 112	Ø	09.09.2007	GHH
1c:6:47	VAV Arupsgate 2007	1c	snitt stolpe S 112 Sett litt ovenfra	SØ	09.09.2007	GHH
1c:6:48-49	VAV Arupsgate 2007	1c	dokumentasjon av S-profil sj 1c lengst Ø	S	10.09.2007	TW
1c:6:50-51	VAV Arupsgate 2007	1c	dokumentasjon av S-profil sj 1c Ø-midt	S	10.09.2007	TW
1c:6:52-53	VAV Arupsgate 2007	1c	dokumentasjon av S-profil sj 1c Ø-midt	S	10.09.2007	TW
1c:6:54-55	VAV Arupsgate 2007	1c	dokumentasjon av S-profil sj 1c midt	S	10.09.2007	TW
1c:6:56-57	VAV Arupsgate 2007	1c	dokumentasjon av S-profil sj 1c midt	S	10.09.2007	TW
1c:6:58-59	VAV Arupsgate 2007	1c	dokumentasjon av S-profil sj 1c midt/V	S	10.09.2007	TW
1c:6:60-61	VAV Arupsgate 2007	1c	dokumentasjon av S-profil sj 1c V	S	10.09.2007	TW
1c:6:62-63	VAV Arupsgate 2007	1c	V-profil sj 1c	V	10.09.2007	TW
1c:6:64-65	VAV Arupsgate 2007	1c	Ø-profil sj 1c	Ø	10.09.2007	TW
1c:7:1	VAV Arupsgate 2007	1b/1c	arb.bilde, TW fotograferer med Hasselblad	Ø	11.09.2007	VVM
1c:7:2	VAV	1b	Ø-profil	Ø	11.09.2007	TW

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
	Arupsgate 2007					
1c:7:3	VAV Arupsgate 2007	1b	N-profil lengst mot N	N	11.09.2007	TW
1c:7:4	VAV Arupsgate 2007	1b	N-profil Ø ->M	N	11.09.2007	TW
1c:7:5	VAV Arupsgate 2007	1b	N-profil Ø/M	N	11.09.2007	TW
1c:7:6	VAV Arupsgate 2007	1b	N-profil M	N	11.09.2007	TW
1c:7:7	VAV Arupsgate 2007	1b	N-profil M/V	N	11.09.2007	TW
1c:7:8	VAV Arupsgate 2007	1b	N-profil M-> V	N	11.09.2007	TW
1c:7:9	VAV Arupsgate 2007	1b	N-profil M/lengst V	N	11.09.2007	TW
1c:7:10	VAV Arupsgate 2007	1b	N-profil V	N	11.09.2007	TW
1c:7:11	VAV Arupsgate 2007	1b	N-profil lengst mot V	N	11.09.2007	TW
1c:7:12-13	VAV Arupsgate 2007	1b	V-profil	V	11.09.2007	TW
1c:7:14	VAV Arupsgate 2007	1c	S-profil, oversikt	S	12.09.2007	VVM
1c:7:15-16	VAV Arupsgate 2007	9	V-profil OBS ubrutt brannlag, vannledn presset under	V	12.09.2007	VVM
1c:7:17	VAV Arupsgate 2007	9	N-profil østre del	N	12.09.2007	VVM
1c:7:18-19	VAV Arupsgate 2007	9	N-profil vestre del	N	13.09.2007	TW
1c:7:20-21	VAV Arupsgate 2007	9	V-profil	V	13.09.2007	TW
1c:7:22	VAV Arupsgate 2007	9	V-profil oversikt	V	13.09.2007	TW
1c:7:23-25	VAV Arupsgate 2007	9	V-profil oversikt	V	13.09.2007	TW
1c:7:26-27	VAV Arupsgate 2007	9	N-profil lengst mot V	NV	13.09.2007	TW
1c:7:28	VAV	9	N-profil V -> M	N	13.09.2007	TW

NR	PROSJEKT	FELT	MOTIV	SETT MOT	DATO	SIGN
1c:7:29-30	VAV Arupsgate 2007	9	N-profil M	N	13.09.2007	TW
1c:7:31-32	VAV Arupsgate 2007	9	N-profil M -> Ø	N	13.09.2007	TW
1c:7:33-34	VAV Arupsgate 2007	9	N-profil Ø (mot kasse lengst Ø)	N	13.09.2007	TW
1c:7:35-36	VAV Arupsgate 2007	9	N-profil Ø, detalj mot kasse	NØ	13.09.2007	TW
1c:7:37	VAV Arupsgate 2007	9	oversikt N-profil V for kasse	N	13.09.2007	TW
1c:7:38	VAV Arupsgate 2007	9	oversikt N-profil V for kasse	NV	13.09.2007	TW
1c:7:39-40	VAV Arupsgate 2007	9	oversikt S-profil	S	13.09.2007	TW

6.6 Vedartsanalyse

Høeg - Pollen, 876 842 262 MVA,
Helge Irgens Høeg,
Gloppeåsen 10,
3261 LARVIK

Larvik, 26/2-09.

Til Vibeke vandrup Martens, NIKU, Boks 736 sentrum, 0105 OSLO.

Analyse av 24 vannsyke tre- og kullprøver fra Arupsgt. 2007, NIKU prosjektnr. 1562251, museumsnr. C.56157.

P1, Sjakt 1b, Lag 1.

Det ble bestemt 2 biter. Av disse var 1 Betula (bjerk) og 1 Picea (gran).

P9, Sjakt 1b, Lag 22.

Det ble bestemt 1 bit. Den var Betula (bjerk).

P10, Sjakt 1b, Lag 20.

Det ble bestemt 4 biter. Alle var Picea (gran).

P12, Sjakt 1b, Lag 20.

Det ble bestemt 1 bit. Den var Betula (bjerk).

P13, Sjakt 1b, Lag 18.

Det ble bestemt 1 bit. Den var Picea (gran)?

P14, Sjakt 1b, Hus II, 513

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 30 Betula (bjerk) og 10 Pinus (furu).

P15, Sjakt 1b, Lag 2.

Det ble bestemt 2 biter. Begge var Picea (gran).

P16, Sjakt 1b, Lag 28, hus II

Det ble bestemt 1 bit. Den var Picea (gran).

P18, Sjakt 1b, S22, Lag 28, hus II

Det ble bestemt 1 bit. Den var Picea (gran).

P19, Sjakt 1b, Lag 1.

Det ble bestemt 1 bit. Den var Picea (gran).

P21, Sjakt 1b, Hus 26

Det ble bestemt 65 biter. Av disse var 50 frø eller frukter, kanskje erter eller morellstener og 15 Quercus (eik) og uidentifiserte.

P23, Sjakt 1b, S 28, hus II

Det ble bestemt 1 bit. Den var Picea (gran).

P26, Sjakt 1b, Lag 35, hus II

Det ble bestemt 1 bit. Den var Picea (gran).

P27, Sjakt 1b, S31.

Det ble bestemt 41 biter. Av disse var 14 Betula (bjerke), 14 Picea (gran) og 12 Pinus (furu) og 1 ben.

P30, Sjakt 1b, Lag 53.

Det ble bestemt 1 bit. Den var Picea (gran).

P32, Sjakt 1c, Lag 101.

Det ble bestemt 3 biter. Alle var Picea (gran).

P34, Sjakt 1c, Lag 104.

Det ble bestemt 2 biter. Av disse var 1 Salix/Populus (selje, vier/osp) og 1 Picea (gran).

P39, Sjakt 1c, S78.

Det ble bestemt 5 biter. Alle var Picea (gran).

P41, Sjakt 1c, S89, Lag 138.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 10 Betula (bjerke), 4 Corylus (hassel), 1 Tilia (lind), 5 Salix/Populus (selje, vier/osp), 5 Pinus (furu) og 15 Picea (gran).

P43, Sjakt 1c, Lag 137.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 28 Betula (bjerke) og 12 Pinus (furu).

F269, Sjakt 1b, S65.

Det ble bestemt 1 bit. Den var Pinus (furu).

Sjakt 1b, S37, Lag 66.

Det ble bestemt 2 biter. Begge var Picea (gran).

Sjakt 1b, S42, ^{hus III}

Det ble bestemt 1 bit. Den var Pinus (furu).

Sjakt 1b, S1b, ^{hus I}

Det ble bestemt 1 bit. Den var Pinus (furu).

Per Inge Skog

6.7 Dateringsrapporter

**LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING**Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383**DATERINGSRAPPORT**Oppdragsgiver: Martens, Vibeke V.
NIKU
PB 736 Sentrum, 0105 Oslo

DF-4160

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	^{14}C alder før nåtid	Kalibrert alder	$\delta^{13}\text{C}$ ‰
TUa-7439	S1b (1-5) 1562251 VAV Arupsgt Oslo	Tre		950 ± 30	AD1030-1160	-22.5
TUa-7440	S1b (60-64) 1562251 VAV Arupsgt Oslo	Tre		945 ± 30	AD1030-1160	-24.8
TUa-7441	S14 (1-5) 1562251 VAV Arupsgt Oslo	Tre		1065 ± 30	AD975-1015	-28.5
TUa-7442	S14 (68-72) 1562251 VAV Arupsgt Oslo	Tre		890 ± 30	AD1060-1215	-25.7

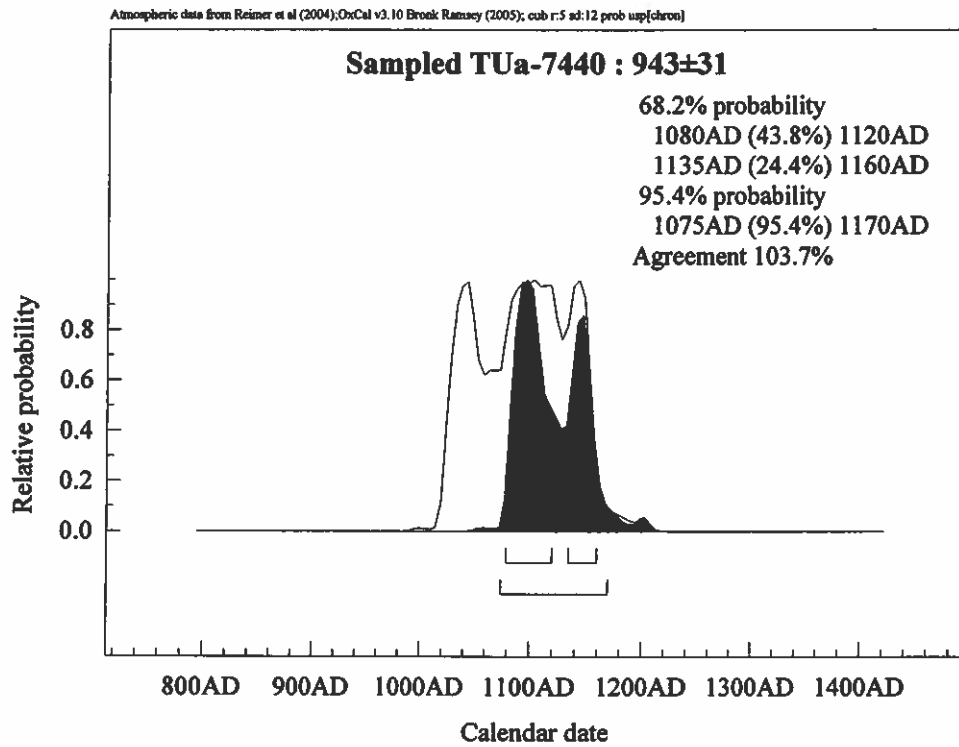
Dato: 07 MAY 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

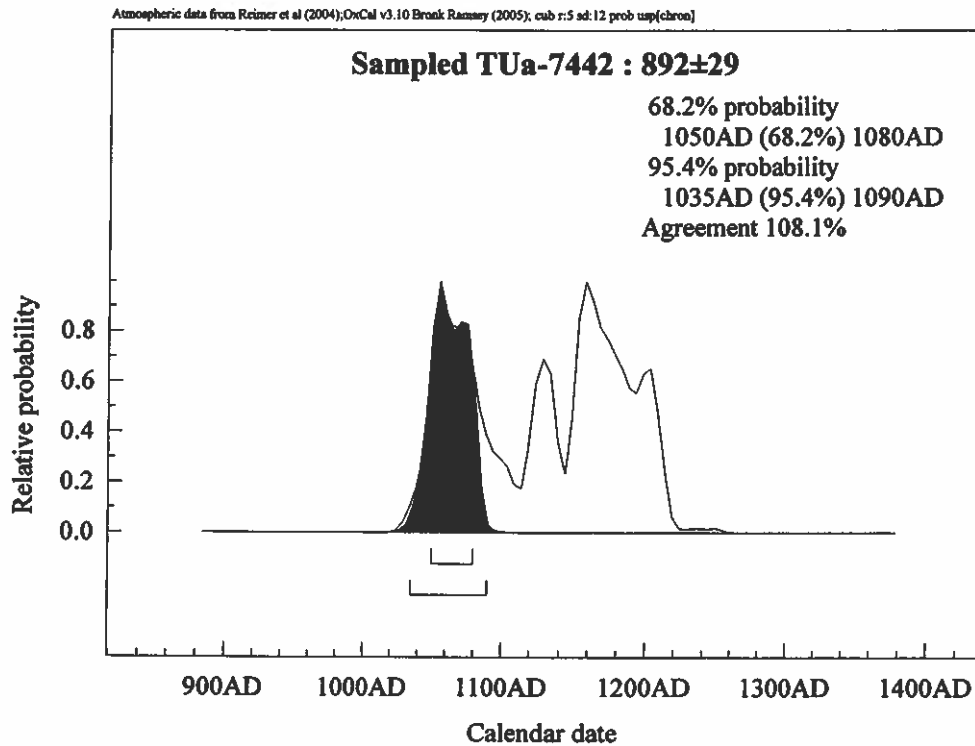
Pål Johan Svanem

144

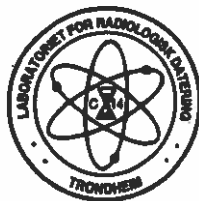
Steinar Guddal
Stasjonsveien 1562251



Kalibreringsdiagram for ytterste prøve fra S1b



Kalibreringsdiagram for ytterste prøve fra S14

**LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING**Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383**DATERINGSRAPPORT**Oppdragsgiver: Martens, Vibeke V.
NIKU
PB 736 Sentrum, 0105 Oslo

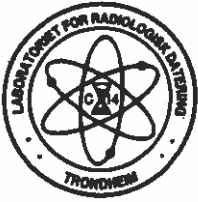
DF-4160

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	^{14}C alder før nåtid	Kalibrert alder	$\delta^{13}\text{C}$ ‰
T-20152	P10, stolpe 14 sj. 1b, lag 20 Arupsgate, Gamlebyen Oslo	Trekull Gran	4.2 g	810 ± 65	AD1180-1285	-26.1*
T-20153	P26, lag 35, sj. 1b Arupsgate, Gamlebyen Oslo	Trekull Gran	4.0 g	960 ± 75	AD1010-1175	-26.1*
T-20154	P32, lag 101, sj. 1b Arupsgate, Gamlebyen Oslo	Trekull Gran	5.4 g	810 ± 40	AD1215-1280	-26.1*
T-20155	P21, lag 29, sj. 1b Arupsgate, Gamlebyen Oslo	Trekull Eik, frø? erter kirsebærstein	2.8 g	950 ± 50	AD1025-1165	-26.1*
T-20156	P41, lag 138, sj. 1b, S89 Arupsgate, Gamlebyen Oslo	Trekull Bjork, hassel lind, selje vier/osp furu	2.3 g	895 ± 75	AD1030-1230	-26.1*

Dato: 10 JUL 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Fred H. Skogseth
Steinar Gulliksen
NIKU Arkeologi-Oslo prosjekt 1562251

**LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING**Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383**DATERINGSRAPPORT**Oppdragsgiver: Martens, Vibeke V.
NIKU
PB 736 Sentrum, 0105 Oslo

DF-4160

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Dateret del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TUa-8094	S1b, Hus 1 Arupsgate, Oslo	Tre Furu		885 ± 30	AD1070-1215	-25.6
TUa-8095	S1b , Hus 3, S42, Lag 69 Arupsgate, Oslo	Tre Furu		960 ± 30	AD1025-1155	-25.8

Dato: 10 JUL 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Sølvi Stene
Steinar Gulliksen

**LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING**Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383**DATERINGSRAPPORT**Oppdragsgiver: Martens, Vibeke V.
NIKU
PB 736 Sentrum, 0105 Oslo

DF-4160

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	^{14}C alder før nåtid	Kalibrert alder	$\delta^{13}\text{C}$ ‰
T-20114	P18, S22, sj. 1b lag 28, hus II Arupsgate, Gamlebyen Oslo	Trekull Gran	4.6 g	990 ± 75	AD990-1160	-26.1*
T-20115	P34, sj. 1c, lag 104 hus I/II Arupsgate, Gamlebyen Oslo	Trekull Gran, selje vier/osp	5.3 g	865 ± 35	AD1165-1225	-26.1*
T-20116	P39, sj. 1c, S78 hus II Arupsgate, Gamlebyen Oslo	Trekull Gran	2.5 g	895 ± 60	AD1035-1225	-26.1*
T-20117	Sj. 1b, S37, lag 66 hus II, stolpehull S50 Arupsgate, Gamlebyen Oslo	Trekull Gran	5.2 g	1035 ± 75	AD965-1035	-26.1*

Dato: 10 JUL 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Fred H. Skogseth
Steinar Gulliksen
NIKU Arkeologi-Oslo prosjekt 1562251

**LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING**Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383**DATERINGSRAPPORT**Oppdragsgiver: Martens, Vibeke V.
NIKU
PB 736 Sentrum, 0105 Oslo

DF-4160

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Dateret del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TUa-8096	P23, 1b, S28, HusII Arupsgt, Oslo	Trekull Gran		950 ± 30	AD1030-1160	-24.3

Dato: 03 SEP 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Pål Johan Svanem
Steinar Gylfaksen
NIKU Arkeologi - Oslo, prosjekt 1562251


**LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING**Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383**DATERINGSRAPPORT**Oppdragsgiver: Martens, Vibeke V.
NIKU
PB 736 Sentrum, 0105 Oslo

DF-4160

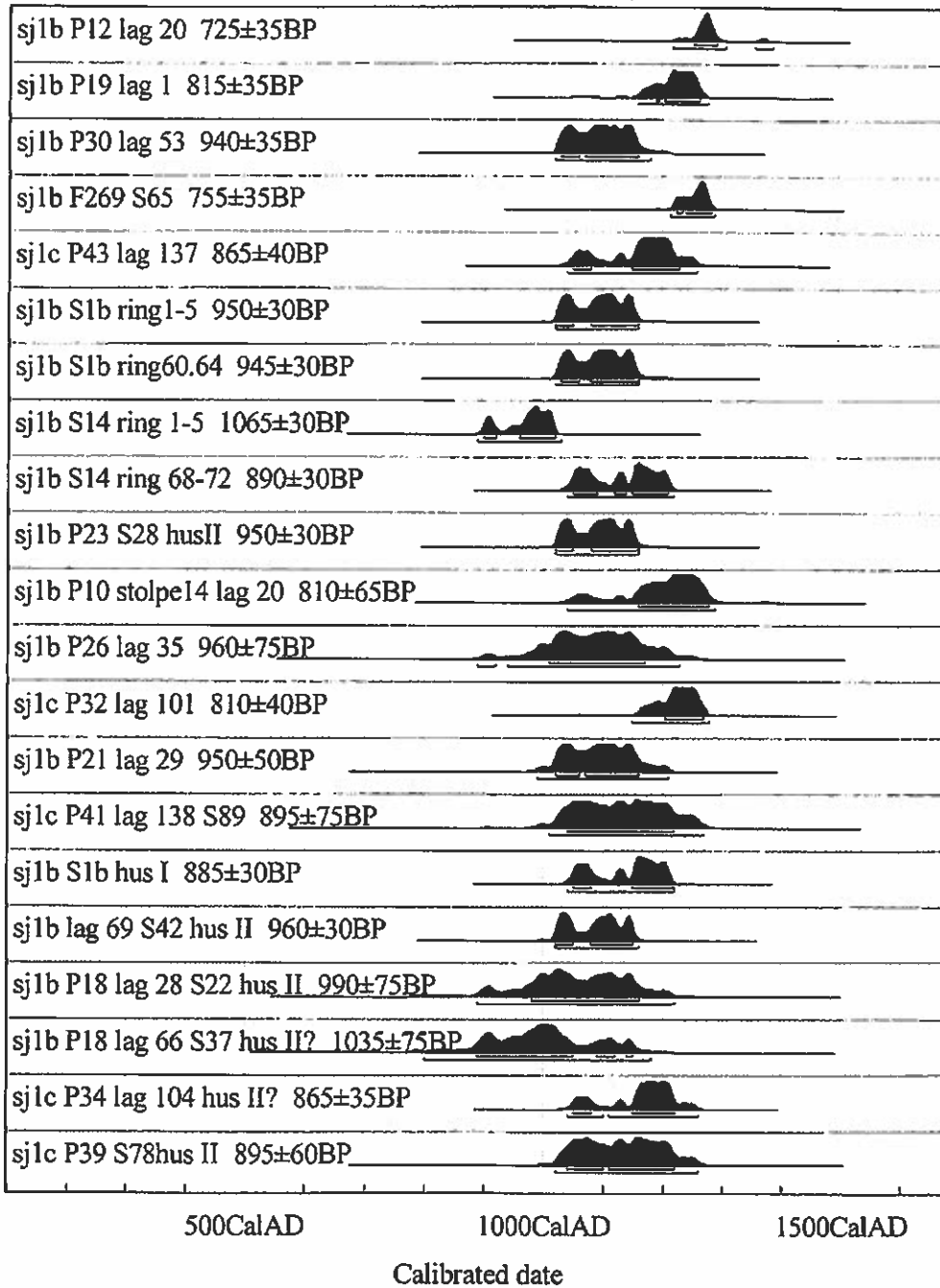
Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TRa-592	P12, 1b, lag 20 Arupsgt. Gamlebyen Oslo	Tre Bjørk		725 ± 35	AD1280-1295	-27.4
TRa-593	P19, 1b, lag 1 Arupsgt. Gamlebyen Oslo	Trekull Gran		815 ± 35	AD1215-1275	-25.4
TRa-594	P30, 1b, lag 53 Arupsgt. Gamlebyen Oslo	Trekull Gran		940 ± 35	AD1030-1165	-23.3
TRa-595	P43, 1c, lag 137 Arupsgt. Gamlebyen Oslo	Trekull Bjørk		865 ± 40	AD1165-1225	-26.1
TRa-596	F269, 1b, S65 Arupsgt. Gamlebyen Oslo	Tre Furu		755 ± 35	AD1255-1290	-25.5

Dato: 16 APR 2010

Laboratoriet for Radiologisk Datering


Solvi Stene
Steinar G. Østnes

Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cwb r:5 sd:12 prob up[chron]



6.8 Analyse av dyrebein



NIKU Distriktskontor
Gamlebyen
Storgata 2
Postboks 736 Sentrum
0105 OSLO

Att.: Vibeke Vandrup Martens

NIKU	
J.nr. 457	Dato 25/5-09
Ark. 554.2	Beh. VVM
Prosj.	

Kopi: LMB

Deres ref 191/09/554.2/VVM

Vår ref 2009/6507

Dato:
18.05.2009

Analyse av ubrente bein fra utgravningen i Arupsgate, Gamlebyen, Oslo, sommeren 2007. NIKU prosjektnr 1562251, museumsnr C.56157.

Vedlagt følger datarapport som viser resultatet av den osteologiske analysen av det ubrente beinmaterialet fra utgravningen i Arupsgate, Gamlebyen, Oslo. Som vanlig ved middelalderutgravninger, består materialet for en stor del av store fragmenter og bestemmelsesprosenten er høy. De 1922 fragmentene veier til sammen 16539.4g. 966 av fragmentene kunne bestemmes til art eller familie, dvs. vel 50 %. 230, 6 og 720 fragmenter fra henholdsvis fisk, fugl og pattedyr ble vurdert som ubestembare.

Det bestemte pattedyrmaterialet inneholder, ikke overraskende, et høyt antall fragmenter av storfe (*Bos taurus*), 404 fragmenter av totalt 762. Antall fragmenter av sau/geit (*Ovis/Capra*) og svin (*Sus scrofa*) er henholdsvis 229 og 112. I tillegg er det identifisert 3 fragmenter av geit. Store deler av det ubestembare pattedyrmaterialet stammer trolig i stor grad også fra disse tre gruppene. I storfematerialet og til dels i materialet av svin, er det et stort innslag av unge dyr.

Det er ikke påvist noen fragmenter av vilt som hjort eller rein, men 5 fragmenter av hare (*Lepus timidus*) er identifisert. Noe overraskende er det heller ikke funnet fragmenter av hund og katt, og det er heller ikke indikasjoner på at det kan skjule seg fragmenter av mellomstore pattedyr i det ubestembare materialet.

Av mindre pattedyr er det identifisert et lårbein av et voksent individ av rotte (*Rattus sp.*). Høyst sannsynlig dreier det seg om svartrotte, det ville passe bra med dateringen av funnet. Sjøpattedyrene er representert med 6 fragmenter av steinkobbe (*Phoca vitulina*).

Av fugl er det identifisert 14 fragmenter, 10 av disse kommer fra høns (*Gallus gallus*). I det ubestemte fuglematerialet er trolig 3 av de 6 fragmentene fra høns.

2 fragmenter er bestemt til grågås (*Anser anser*), og sjøfuglene er representert ved to fragmenter fra lomvi (*Uria aalge*).

Dietten har også inneholdt fisk, i alt 190 fragmenter av totalt 420 er identifisert til art/familie. Av torskefisk er det bestemt 77 fragmenter av torsk (*Gadus morhua*), 63 fragmenter av lange (*Molva molva*), og 28 fragmenter er bestemt til torskfamilien. Fragmentene av torsk og lange kommer hovedsakelig fra store individer.

Sild (*Clupea harengus*) er representert med 14 fragmenter, makrell (*Scomber scombrus*) med 6 fragmenter og berggyllfamilien med 1 fragment. En pigg fra pigghå (*Squalus acanthis*) er også identifisert.

Det ubestembare beinmaterialet utgjøres i stor grad av finnestråler o. lign. som ikke kan identifiseres.

Lokaliteten Arupsgate, Gamlebyen er journalført som JS 1530 ved de osteologiske samlinger.

Faktura for osteologisk analyse/magasinerings sendes separat.

Med vennlig hilsen



Olaug Flatnes Bratbak
De osteologiske samlinger

Vedlegg: Rapport, analyse resultater C.56157.

JS 1530 Rapport C.56157 Arupsgate, Gamlebyen, Oslo

Klasse	Jsur	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
Pisces	1530	1C	103	T39		Squalus acanthias	Pigghå	Pigg		1				Ubrent	0,4	
Sum										1					0,4	
Pisces	1530	1C	101	T35		Clupea harengus	Sild	Vertebra		5				Ubrent	0	<0,1g
	1530	1C	104	T37		Clupea Harengus	Sild	Vertebra		6				Ubrent	0,1	
	1530	1C	101	T35		Clupea harengus	Sild	Vertebra		2				Ubrent	0	<0,1g
	1530	1C	101	T35		Clupea harengus	Sild	Vertebra		1				Ubrent	0	<0,1g
Sum										14					0,1	
Pisces	1530	1C	101			Gadidae	Torskefamilien	Vertebra		3				Ubrent	3	
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Vertebra		1				Ubrent	2,2	
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Vertebra		4				Ubrent	2,9	
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Vertebra	Præcaudales	3				Ubrent	4,7	
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Vertebra		1				Ubrent	0,7	
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Vertebra	Præcaudales	1				Ubrent	1,7	Troilig torsk
	1530	1C	104	T37		Gadidae	Torskefamilien	Ceratobranchiale		1				Ubrent	2,2	
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Radii branchiostegi		1				Ubrent	1,1	
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Cleithrum		1		Sim		Ubrent	5,4	
	1530	1C	104	T37		Gadidae	Torskefamilien	Suboperculum (?)		1				Ubrent	1,2	
	1530	1C	104	T37		Gadidae	Torskefamilien	Angulare		1				Ubrent	1,2	
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	1,5	Sannsynligvis lange
	1530	1C	104	T35		Gadidae	Torskefamilien	Præoperculum		1				Ubrent	3,2	
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Basioccipitale		1				Ubrent	3,1	Lange/torsk
	1530	1C	104	T35		Gadidae	Torskefamilien	Dentale		1				Ubrent	2,4	Stort individ
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Angulare		1				Ubrent	2,2	
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Quadratum		1		Dx		Ubrent	0,6	
	1530	1C	101	T35		Gadidae	Torskefamilien	Hyomandibulare		1				Ubrent	1	
	1530	1C	104	T37		Gadidae	Torskefamilien	Epihyale		1				Ubrent	0,2	

Klasse	J�nr	Felt	Lag	Plan	Arnet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	IC	104	T37		Gadidae	Torskfamilien	Operculum		1		Dx		Ubrent	0,1	
	1530	IC	104	T35		Cadidae	Torskfamilien	Dentale		1				Ubrent	1,1	Lite individ
Sum										28					41,7	
Pisces																
NIKU Oppdragsrapport 111/2010																
	1530	IC	102			Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	2				Ubrent	5,3	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Caudales	1				Ubrent	1,6	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	1,2	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Thoracicae	4				Ubrent	11,7	
	1530	IC	102			Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Thoracicae	2				Ubrent	4,7	
	1530	IC	104	T37		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	1				Ubrent	7,2	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	2				Ubrent	3,2	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	7				Ubrent	18,1	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Caudales	2				Ubrent	2,6	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	5,5	
	1530	IC	105	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	2				Ubrent	5,2	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Thoracicae	2				Ubrent	5,4	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	2				Ubrent	4,3	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Caudales	2				Ubrent	2,8	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	1,3	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Quadratum	Thoracicae	1		Sin		Ubrent	1,6	
	1530	IC	101			Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	2				Ubrent	3,2	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	4				Ubrent	9,1	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Maxillare		1		Dx		Ubrent	2,6	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Angulare		1		Dx		Ubrent	6,8	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Præmaxillare		1		Sin		Ubrent	1,8	
	1530	IC	104	T35		Gadus morhua	Torsk	Quadratum		1		Dx		Ubrent	4,3	
	1530	IC	104	T37		Gadus morhua	Torsk	Epiphyale		1		Sin		Ubrent	0,9	
	1530	IC	104	T37		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Caudales	1				Ubrent	1,6	
	1530	IC	104	T35		Gadus morhua	Torsk	Basioccipitale		1				Ubrent	5	Troilig torsk
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	2				Ubrent	4	
	1530	IC	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Atlas	1				Ubrent	4,2	

Klasse	JSnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epityse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	1				Ubrent	1,6	
	1530	1C	104	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	1				Ubrent	1,9	
	1530	1C	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	7,1	
	1530	1C	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	6				Ubrent	14,1	
	1530	1C	101	T35		Gadus morhua	Torsk	Vertebra	Præcaudales	19				Ubrent	36,7	
Sum										77					186,6	
Pisces																
NIKU Oppdragsrapport 111/2010																
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Thoracicae	2				Ubrent	6,9	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Caudales	1				Ubrent	1,8	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Præcaudales	8				Ubrent	22	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Caudales	2				Ubrent	3,1	
	1530	1C	104			Molva molva	Lange	Vertebra	Præcaudales	1				Ubrent	7,3	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Caudales	1				Ubrent	5	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Præcaudales	5				Ubrent	11,5	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Præcaudales	3				Ubrent	5,7	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Præcaudales	3				Ubrent	12,9	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Præcaudales	1				Ubrent	6,1	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Præcaudales	3				Ubrent	3,2	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Præcaudales	2				Ubrent	9,6	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	3	
	1530	1C	103	T39		Molva molva	Lange	Vertebra	Caudales	2				Ubrent	1,9	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Atlas	1				Ubrent	3,8	
	1530	1C	103	T39		Molva molva	Lange	Vertebra	Præcaudales	5				Ubrent	18,1	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Ceratohyale		1				Ubrent	4	Delt i 2 deler
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vertebra	Thoracicae	6				Ubrent	13,8	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Vomer		1				Ubrent	5	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Maxillare		1		Sin		Ubrent	2,5	
	1530	1C	104	T37		Molva molva	Lange	Palatinum		1		Dx		Ubrent	3,9	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Ectopterygoid		1		Sin		Ubrent	4,6	
	1530	1C	101	P(?)35		Molva molva	Lange	Ectopterygoid		1		Dx		Ubrent	2	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Cleithrum		1				Ubrent	8,9	Delt i 2 deler

Klasse	Jår	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
Sum Pisces	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Angulare		1		Dx		Ubrent	11,1	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Ceratohyale		1		Sim		Ubrent	0,8	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Ceratohyale		1				Ubrent	2,3	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Praeoperculum		1		Sim		Ubrent	4,2	
	1530	1C	103	T39		Molva molva	Lange	Praeoperculum		1		Dx		Ubrent	4,1	
	1530	1C	101	P(?)35		Molva molva	Lange	praeoperculum		1		Dx		Ubrent	2,7	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Praeoperculum		1		Sim		Ubrent	3,4	
	1530	1C	101	T35		Molva molva	Lange	Supracleithrum		1		Dx		Ubrent	2,2	
	1530	1C	137			Molva molva	Lange	Dentale		1		Sim		Ubrent	0,2	Lite individ
	Sum									63						197,6
Sum Pisces	1530	1C	101	T35		Labridae	Bergeyifamilie	Vertebra	Caudales	1				Ubrent	0	<0,1g
	1530	1C	123			Scomber scombrus	Makrell	Vertebra		6				Ubrent	1	
Sum Pisces	1530	1C	101	T35		Ubestembar	Fisk	Ubestembar		11				Ubrent	3,4	
	1530	1C	101	P(?)35		Ubestembar	Fisk	Vertebra		2				Ubrent	0	<0,1g
	1530	1C	103	T39		Ubestembar	Fisk	Ubestembar		1				Ubrent	0	<0,1g
	1530	1C	123			Ubestembar	Fisk	Ubestembar		31				Ubrent	0,2	Finneståler o.lign
	1530	1C	104	T37		Ubestembar	Fisk	Ubestembar		51				Ubrent	8,2	
	1530	1C	102			Ubestembar	Fisk	Ubestembar		1				Ubrent	1	
	1530	1C	104	T35		Ubestembar	Fisk	Ubestembar		22				Ubrent	3,1	
	1530	1C	104	T37		Ubestembar	Fisk	Radii branchiostegi		1				Ubrent	0	<0,1g.
	1530	1C	101	T35		Ubestembar	Fisk	Ubestembar		10				Ubrent	8,5	
	1530	1C	101	T35		Ubestembar	Fisk	Ubestembar		5				Ubrent	1,5	
	1530	1C	101	T35		Ubestembar	Fisk	Ubestembar		1				Ubrent	2,5	Troilig Gadidae
	1530	1C	105	T35		Ubestembar	Fisk	Ubestembar		1				Ubrent	0,3	
	1530	1C	101	T35		Ubestembar	Fisk	Ubestembar		7				Ubrent	2,5	
	1530	1C	101	T35		Ubestembar	Fisk	Ubestembar		5				Ubrent	3,4	Sannsynligvis Gadidae
1530	1C	101	T35		Ubestembar	Fisk	Ubestembar		22				Ubrent	7,9		

Klasse	Jsnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Famr/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101			Ubestembart	Fisk	Vertebra		2				Ubrent	0,1	
	1530	1C	101	P(?)35		Ubestembart	Fisk	Ubestembart		2				Ubrent	0	<0.1g
	1530	1C	103	T39		Ubestembart	Fisk	Lepidotrichia		2				Ubrent	0,3	
	1530	1C	101	T35		Ubestembart	Fisk	Radii branchiostegi		2				Ubrent	1,5	
	1530	1C	105	T35		Ubestembart	Fisk	Radii branchiostegi		2				Ubrent	1,3	
	1530	1C	104	T35		Ubestembart	Fisk	Radii branchiostegi		1				Ubrent	1,1	
	1530	1C	101			Ubestembart	Fisk	Radii branchiostegi		1				Ubrent	1	
	1530	1C	104	T37		Ubestembart	Fisk	Cranium	Dens	1				Ubrent	0	<0.1g
	1530	1C	101	T35		Ubestembart	Fisk	Vertebra		3				Ubrent	1,8	Samsynligvis Gadidae
	1530	1C	101	T35		Ubestembart	Fisk	Operculum		8				Ubrent	0,3	
	1530	1C	123			Ubestembart	Fisk	Operculum		8				Ubrent	0,3	
	1530	1C	104	T37		Ubestembart	Fisk	Lepidotrichia		6				Ubrent	0	<0.1g.
	1530	1C	101	T35		Ubestembart	Fisk	Vertebra		7				Ubrent	6,1	
	1530	1C	104	T37		Ubestembart	Fisk	Vertebra		3				Ubrent	0	<0.1g. Trolig Gadidae
	1530	1C	101	T35		Ubestembart	Fisk	Vertebra		8				Ubrent	0,9	
	1530	1C	101	T35		Ubestembart	Fisk	Vertebra		6				Ubrent	2,4	
	1530	1C	101	T35		Ubestembart	Fisk	Vertebra		1				Ubrent	0	<0.1g. Samsynligvis sild
	1530	1C	101	T35		Ubestembart	Fisk	Vertebra		3				Ubrent	1,4	
Sum										230					61,3	
Aves																
	1530	1C	101	T35		Anser anser	Grågås	Scapula	Dia,Dist	1				Ubrent	1,8	
	1530	1C	101	T35		Anser anser	Grågås	Sternum		1				Ubrent	1,8	
Sum										2					3,6	
Aves																
	1530	1C	105	T35		Gallus gallus	Høns	Synsacrum/Pelvis		1				Ubrent	1,1	
	1530	1C	101	T35		Gallus gallus	Høns	Tibiotarsus	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	2,4	
	1530	1C	117			Gallus gallus	Høns	Tibiotarsus	Dia,Dist	1				Ubrent	1,1	Delt i 2 deler
	1530	1C	101	T35		Gallus gallus	Høns	Femur	Prox,Dia	1				Ubrent	1,4	
	1530	1C	101	T35		Gallus gallus	Høns	Ulna	Prox,Dia	1				Ubrent	0,6	
	1530	1C	105	T35		Gallus gallus	Høns	Radius	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	0,2	
	1530	1C	101	T35		Gallus gallus	Høns	Scapula		1				Ubrent	0,5	
	1530	1C	105	T35		Gallus gallus	Høns	Scapula	Prox	1				Ubrent	0,5	

Klasse	Jsnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
Sum	1530	1C	137			Gallus gallus	Høns	Furcula		1				Ubrent	0,7	
	1530	1C	105	T35		Gallus gallus	Høns	Tibiotarsus	Prox,Dia	1				Ubrent	4,1	
Sum										10					12,6	
Aves																
Sum	1530	1C	101			Uria aalge	Lomvi	Ulna		1				Ubrent	1,2	Hel
	1530	1C	101	T35		Uria aalge	Lomvi	Femur	Prox,Dia,Dist	1		Dx		Ubrent	0,6	
Sum										2					1,8	
Aves																
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Fugl	Radius	Dia	1				Ubrent	0,1	
	1530	1C	101			Ubestenbart	Fugl	Sternum		1				Ubrent	0,6	
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Fugl	Costa		1				Ubrent	0	<0,1g. Sannsynligvis høns
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Fugl	Sternum		1				Ubrent	0,1	
	1530	1C	105	T35		Ubestenbart	Fugl	Ubestenbart		1	juv			Ubrent	1	Trolig Galliformes
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Fugl	Sternum		1				Ubrent	1,2	Trolig høns
	Sum										6				3	
Mammalia																
Sum	1530	1C	101	T35		Phoca vitulina	Steinkobbe	Costa		1				Ubrent	17,9	
	1530	1C	101	T35		Phoca vitulina	Steinkobbe	Costa		2			Dx	Ubrent	14,6	
Sum	1530	1C	101	T35		Phoca vitulina	Steinkobbe	Costa		1				Ubrent	3,9	
	1530	1C	101	T35		Phoca vitulina	Steinkobbe	Costa		1			Dx	Ubrent	12,3	
Sum						Phoca vitulina	Steinkobbe	Scapula		1	juv		Dx	Ubrent	6,5	
Mammalia										6					55,2	
Sum	1530	1C	104	T37		Artiodactyla	Klovdyr	Mandibula		2				Ubrent	11,1	Sannsynligvis storfe
	Sum									2					11,1	
Mammalia																
Sum	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Ulna+Radius	Prox,Dia,Dist	1			Sin	epf/epf	83,3	Dist epifyse ligger ved
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Intermedium		1			Sin	Ubrent	3,8	Hel
Sum	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Metacarpus IV	Prox,Dia,Dist	1				epf	10,3	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Metacarpus	Prox,Dia	1			Dx	Ubrent	11	
Sum	1530	1C	104	T37		Sus scrofa	Svin	Pelvis	Il	1	juv		Dx	Ubrent	6,3	
	1530	1C	103	T39		Sus scrofa	Svin	Pelvis	Is	1			Sin	Ubrent	19,7	

NIKU Oppdragsrapport 111/2010

Klasse	J�nr	Relt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinst�g	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	105	T35		Sus scrofa	Svin	Pelvis	Ac,Il	1	juv	Sin		Ubrent	10,4	
	1530	1C	117			Sus scrofa	Svin	Radius+Ulna	Prox,Dia	1		Sin		Ubrent	31,3	Ulna og radius er separat, men sammenh�rende
	1530	1C	105	T35		Sus scrofa	Svin	Pelvis	Ac,Is	1	juv			Ubrent	3,8	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Radius epifyse	Dist	1		Dx		Ubrent	4,9	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Pelvis	Il	1	juv	Sin		Ubrent	15,8	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Femur	Dist	1			/epf	Ubrent	16,6	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Pelvis	Ac,Pu,Is	1		Sin		Ubrent	24,8	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Ulna	Prox,Dia	1		Dx	epf/	Ubrent	24,4	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Ulna	Prox,Dia,Dist	1		Sin	epf/	Ubrent	22,2	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Ulna	Prox,Dia	1		Sin	epf/	Ubrent	31	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Radius	Prox,Dia	1		Sin	epf	Ubrent	8,7	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Humerus	Dia	1	juv	Dx		Ubrent	10,3	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Radius	Prox,Dia	1		Dx	epf/	Ubrent	10,6	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Radius	Prox,Dia	1		Sin	epf/	Ubrent	19,6	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Radius	Dia	1				Ubrent	7,3	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Radius	Prox,Dia,Dist	1		Dx	epf/epf	Ubrent	27,6	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Radius	Prox,Dia,Dist	1		Dx	epf/epf	Ubrent	22,1	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Femur	Prox	1		Dx	epf/	Ubrent	22,4	Epifysen ligger ved (ikke caput)
	1530	1C	104			Sus scrofa	Svin	Phalanx II		1				Ubrent	2,6	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Ulna	Dia	1		Dx		Ubrent	9,4	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Metatarsus IV	Prox,Dia,Dist	1		Dx	epf	Ubrent	6,2	
	1530	1C	105	T35		Sus scrofa	Svin	Humerus	Dia,Dist	1	juv	Dx	/epf	Ubrent	15,3	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Femur epifyse	Dist	1		Sin		Ubrent	11,7	
	1530	1C	102			Sus scrofa	Svin	Phalanx III		1				Ubrent	1,2	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Phalanx III	T� 2/4	1				Ubrent	0,2	
	1530	1C	105	T35		Sus scrofa	Svin	Phalanx III		1				Ubrent	1,5	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Phalanx II	T�/finger 2/4	1				Ubrent	0,2	Epifysen ligger ved
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Phalanx II		2			epf	Ubrent	4,2	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Phalanx II		1			epf	Ubrent	2,7	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Phalanx II		1			epf	Ubrent	1,2	
	1530	1C	105	T35		Sus scrofa	Svin	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1			epf	Ubrent	4,7	

Klasse	Jnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Phalanx II epifyse		1				Ubrent	0,5	
	1530	1C	105	T35		Sus scrofa	Svin	Metatarsus V		1	juv	Dx		Ubrent	2	Patologisk
	1530	1C	103	T39		Sus scrofa	Svin	Femur epifyse	Prox	1		Dx		Ubrent	4,1	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Metatarsus III		1	juv	Sim	epi	Ubrent	5,6	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Metatarsus II/Metatars		1	juv	Sim		Ubrent	1,1	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Tarsale 4+5		1		Dx		Ubrent	4,2	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Tarsale 4+5		1		Sim		Ubrent	2,5	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Centrale		1		Dx		Ubrent	3,4	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Tibia	Dia,Dist	1		Dx	/epf	Ubrent	25,1	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Tibia	Dia,Dist	1	juv	Sim	/epi	Ubrent	32,7	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Tibia epifyse	Prox	1		Dx		Ubrent	7	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Tibia epifyse	Prox	1				Ubrent	8,1	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Tibia epifyse	Prox	1		Sim		Ubrent	7,2	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Tibia	Dia	1		Sim		Ubrent	9,9	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Metapodium	Dia	1				Ubrent	3	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Mandibula	II,12 (Sin+Dx),C,P2,P	1		Sim		Ubrent	119	Hannkjønn
	1530	1C	101	P(?)35		Sus scrofa	Svin	Dens	P	1				Ubrent	2	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Dens	I	1		Dx		Ubrent	1,4	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Dens	I	1				Ubrent	2,4	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Dens	PIN	1				Ubrent	0,6	
	1530	1C	101	P(?)35		Sus scrofa	Svin	Dens	I3	1		Sim		Ubrent	0,6	
	1530	1C	103	T39		Sus scrofa	Svin	Dens	I	1				Ubrent	1,8	
	1530	1C	117			Sus scrofa	Svin	Dens	C	1				Ubrent	5,6	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Dens	i3/e	1				Ubrent	0,5	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Dens	IO	1		Dx		Ubrent	1,9	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Dens	C	1				Ubrent	6,5	Hannkjønn
	1530	1C	137			Sus scrofa	Svin	Dens	IN	1				Ubrent	1,6	Delt i 3 deler
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Atlas		1				Ubrent	13,3	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Mandibula	Ang. mandibulae	1				Ubrent	66,6	
	1530	1C	105	T35		Sus scrofa	Svin	Cranium	Max 12	1		Dx		Ubrent	10,1	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Mandibula	P3,P4,M1	1		Sim		Ubrent	19	

NIKU Oppdragsrapport 111/2010

Klasse	Jsnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/TU	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Mandibula	C hannkj, P1, P2	1		Sin		Ubrent	17,5	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Mandibula		1		Sin		Ubrent	13,4	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	mandibula	M1,M2,M3 på vei	1		Sin		Ubrent	32,7	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Cranium	Con occ	1		Dx		Ubrent	7,2	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Cranium	Fro,Lac,Zyg	1		Sin		Ubrent	23,3	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Cranium	Proc. Paracond	1		Sin		Ubrent	5,3	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Cranium	Par	1		Sin		Ubrent	6,9	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Cranium	Max P4,M1,M2,M3	1		Dx		Ubrent	38,6	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Femur epifyse	Dist	1				Ubrent	6,3	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Humerus	Prox, Dia, Dist	1		Sin	lep/	Ubrent	89,5	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Mandibula	P3,P4,M1,M2,M3	1		Sin		Ubrent	8,7	
	1530	1C	103	T39		Sus scrofa	Svin	Scapula		1		Dx		Ubrent	13,9	
	1530	1C	146		S100	Sus scrofa	Svin	Scapula		1		Sin	epf	Ubrent	28,9	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Cranium	Temp, B, tymp	1		Sin		Ubrent	2,7	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Humerus epifyse	Prox (ikke caput)	1		Sin		Ubrent	5,8	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Scapula		1				Ubrent	9,4	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Scapula		1		Sin		Ubrent	4,3	
	1530	1C	105	T35		Sus scrofa	Svin	Scapula		1		Sin		Ubrent	16,2	
	1530	1C	104			Sus scrofa	Svin	Scapula		1	juv	Dx		Ubrent	6,9	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Scapula		1		Sin		Ubrent	8,1	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Scapula	Prox	1		Sin		Ubrent	4,1	
	1530	1C	105	T35		Sus scrofa	Svin	Costa		1		Dx		Ubrent	8,7	
	1530	1C	105	T35		Sus scrofa	Svin	Costa		1	juv	Dx		Ubrent	1,1	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Costa	Prox	1		Dx		Ubrent	3,1	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Costa		5				Ubrent	11,1	
	1530	1C	101	P(7)35		Sus scrofa	Svin	Vertebra spina	Thoracicae	1				Ubrent	8,4	
	1530	1C	101			Sus scrofa	Svin	Cranium	Max fremre del	1		Dx		Ubrent	5,9	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Costa		1		Sin		Ubrent	12,5	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	12,4	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Vertebra spina	Thoracicae	1				Ubrent	4,9	
	1530	1C	101			Sus scrofa	Svin	Vertebra		1			epf/	Ubrent	11,2	

Klasse	JSnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinlag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	9,4	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Vertebra	Cervicales	2	juv		epf/epf	Ubrent	16	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Vertebra	Thoracicae	1			/epf	Ubrent	5,9	
	1530	1C	146		S100	Sus scrofa	Svin	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	8,8	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Vertebra	Lumbales	1			epf/epf	Ubrent	15,1	
	1530	1C	101	T35		Sus scrofa	Svin	Vertebra spina	Thoracicae	1				Ubrent	11,9	
	1530	1C	123			Sus scrofa	Svin	Vertebra	Lumbales	1	juv		epf/epf	Ubrent	11,8	
Sum										112					1386,5	
Mammalia																
NIKU Oppdragsrapport 111/2010																
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra epifyse dist	Cervicales	1				Ubrent	9	
	1530	1C	123			Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	20,3	
	1530	1C	117			Bos taurus	Storfe	Vertebra	Caudales	1	juv		epf/epf	Ubrent	1,8	
	1530	1C	104	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1			epf/epf	Ubrent	88,6	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra epifyse prox	Thoracicae	1				Ubrent	4,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Sacrales (Sacrum)	1				Ubrent	66,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Lumbales	1			epf/epf	Ubrent	43,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	50,1	Prox epifyse ligger ved
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra epifyse prox	Cervicales	1				Ubrent	3,4	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	74,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra proc	Lumbales	1				Ubrent	10,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	40,2	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra proc	Lumbales	1				Ubrent	8,6	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra proc	Lumbales	1				Ubrent	10,1	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra corpus	Lumbales	1				Ubrent	6,6	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra epifyse	Prox	1				Ubrent	1,8	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Sacrales nr I	1				Ubrent	19,8	
	1530	1C	104	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra spina	Thoracicae	1				Ubrent	6,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Lumbales	1				Ubrent	4	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1				Ubrent	8	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Vertebra	Caudales	1				Ubrent	2,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra spina	Lumbales	1				Ubrent	11,9	

Klasse	JShr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinlag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	P(2)35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Lumbales	1			epf/epf	Ubrent	68,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra spina	Thoracicae	1				Ubrent	15,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Sacrales nr 1 "vinge"	1				Ubrent	45,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa	Prox	1				Ubrent	1,8	
	1530	1C	101	P(2)35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1			epf/epf	Ubrent	65,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1			epf/epf	Ubrent	78,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra epifyse dist	Thoracicae	1				Ubrent	25,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1				Ubrent	38,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1				Ubrent	27,9	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra epifyse	Dist	1				Ubrent	5,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra epifyse	Prox	1				Ubrent	4,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra proc	Lumbales	1				Ubrent	13,2	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	60,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1			epf/epf	Ubrent	84,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1				Ubrent	32,4	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	2				Ubrent	22	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1			/epf	Ubrent	45,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	38,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	32,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1			epf/	Ubrent	50,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	16,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	36,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra corpus		1				Ubrent	19,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Vertebra	1				Ubrent	2,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1			/epf	Ubrent	18,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Sacrales (sacrum)	1				Ubrent	15	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra		1				Ubrent	19,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Prox	1			epf	Ubrent	96,3	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Costa		2				Ubrent	43,8	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Costa		1		Dx		Ubrent	21	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		1		Sin		Ubrent	9,8	

NIKU Oppdragsrapport 111/2010

Klasse	Jsnr	Fait	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinlag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		5				U Brent	90,4	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		1				U Brent	42,7	
	1530	IC	146		S100	Bos taurus	Storfe	Costa		1				U Brent	38,1	
	1530	IC	104	T37		Bos taurus	Storfe	Costa		1				U Brent	24,7	En av de fremste
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa	Prox	1		Sin		U Brent	31,1	
	1530	IC	101			Bos taurus	Storfe	Costa		1		Sin		U Brent	21,7	
	1530	IC	103	T39		Bos taurus	Storfe	Costa		1				U Brent	36	
	1530	IC	105	T35		Bos taurus	Storfe	Costa	Costale	1				U Brent	11,3	
	1530	IC	101			Bos taurus	Storfe	Sternum		1				U Brent	6,6	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1			epf/epf	U Brent	43,6	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Scapula		1	juv	Dx		U Brent	20,9	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Scapula	Prox	1			epf	U Brent	32,6	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Scapula		1		Sin		U Brent	89,5	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Scapula	"Blad"	1	juv			U Brent	8,4	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Scapula spina		1				U Brent	23	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Scapula	"Blad"	1		Sin		U Brent	50,1	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Scapula		1				U Brent	16,6	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus	Prox	1		Dx		U Brent	64,8	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus epifyse	Prox (ikke caput)	1				U Brent	4,4	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus	Prox,Dia	1		Dx	epf/	U Brent	156	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		7				U Brent	161	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		6				U Brent	70,9	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra spina	Thoracicae	1				U Brent	32,2	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra process	Lumbales	1				U Brent	34,8	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1			epf/	U Brent	36,2	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Lumbales	1				U Brent	8	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Lumbales	1			epf/epf	U Brent	57,4	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra epifyse prox	Thoracicae	1				U Brent	4,5	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra spina/Costa	Thoracicae	2				U Brent	21	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		2	juv			U Brent	36,4	
	1530	IC	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa	Prox	1		Dx		U Brent	14,5	

NIKU Oppdragsrapport 111/2010

Klasse	Jshr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Reinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epityse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		4				Ubrent	134	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	P30/P40	1				Ubrent	6,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		1				Ubrent	69,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		1				Ubrent	6,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		1				Ubrent	32,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		3				Ubrent	99	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		1				Ubrent	38,7	
	1530	1C	123			Bos taurus	Storfe	Costa	Costale	1				Ubrent	8,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		3				Ubrent	153	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		1				Ubrent	41,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		1				Ubrent	45,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		3				Ubrent	40,5	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Costa	Prox	1				Ubrent	2,6	
	1530	1C	104	T35		Bos taurus	Storfe	Costa		1				Ubrent	4,1	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Caudales	1				Ubrent	15,8	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Costa	Prox	1				Ubrent	5,9	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Cranium	Zyg	1				Ubrent	13,7	
	1530	1C	123			Bos taurus	Storfe	Cranium	Max P2	1				Ubrent	10,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Max P2,P3,P4,M1,M2,	1				Ubrent	164	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Temp.;Proc.ante	1				Ubrent	8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Occ	2	juv			Ubrent	7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Temp.;B.tymp	1				Ubrent	2,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Max p2,p3,P4,M1	1				Ubrent	33,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Max P4,M1,M2,M3	1				Ubrent	154	Delt i 2 deler.
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Max P3,P4,M1,M2,M	1				Ubrent	158	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Max M2	1				Ubrent	47	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Cranium		2				Ubrent	11,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	P2,P3,P4,M1,M2	1				Ubrent	103	
	1530	1C	101	P(?)35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Occ,con occ,Temp.;P-p	1				Ubrent	88,2	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Cranium	Temp.;P-petr	1				Ubrent	48,9	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Max P3,P4,M1,M2,M	1				Ubrent	98	

NIKU Oppdragsrapport 111/2010

Klasse	JsNr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beitdel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/TU	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Fro	1	juv	Sin		Ubrent	10,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Zyg	1		Dx		Ubrent	26,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Fro (orbita)	1		Dx		Ubrent	27,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Inc,Max	2		Dx		Ubrent	25,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Max p2	1	juv	Dx		Ubrent	2,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium		1				Ubrent	2,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Fro (orbita) m/hornanl	1	juv			Ubrent	18,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Fro,Par,Occ,Procparac	1		Sin		Ubrent	11,5	
	1530	1C	101	P(2)35		Bos taurus	Storfe	Dens	I	1				Ubrent	1,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Pal	1				Ubrent	14,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Fro	1		Sin		Ubrent	37,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus	Dia	1				Ubrent	15,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus	Dia,Dist	1		Dx	/epf	Ubrent	13,6	
	1530	1C	101	P(2)35		Bos taurus	Storfe	Proc corn		1		Sin		Ubrent	18,5	Litt uvanlig, ifikner getehorn
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Proc corn		1				Ubrent	5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium		2				Ubrent	26,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Pal	1				Ubrent	13,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Pal	1				Ubrent	4,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Occ	1				Ubrent	4,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Temp,:P,:petr	1		Dx		Ubrent	5,2	Post 500+501 kan være ett individ
	1530	1C	104	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium		1				Ubrent	12,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Temp,:P,:petr	1		Sin		Ubrent	6,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Fro (orbita)	1	juv	Dx		Ubrent	9,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Temp,:P,:petr	1		Sin		Ubrent	4,9	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Zyg	1		Sin		Ubrent	75,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Max	1	juv			Ubrent	1,7	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Cranium	Temp,:P,:petr,Proc, Art	1	juv	Dx		Ubrent	11,7	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Cranium	Max	1		Sin		Ubrent	52,5	Post 78+79 mulig ett individ
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Cranium	Max	3				Ubrent	25,7	Post 78+79 mulig ett individ
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Cranium		1				Ubrent	6,9	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Cranium	Zyg	1		Dx		Ubrent	9,1	

Klasse	Jsnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Cranium	Con occ,Temp.:P.	1		Dx		Ubrent	75	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Cranium	Fro (orbita)	1		Dx		Ubrent	228	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Fro m/hornanlegg	1	juv	Sim		Ubrent	18,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Corpus	1				Ubrent	53,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Incisivum	1				Ubrent	0,9	
	1530	1C	101	P(2)35		Bos taurus	Storfe	Hyoideum		1				Ubrent	11,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	I	1				Ubrent	1,5	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Dens	M10/M20	1				Ubrent	26,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	P20	1				Ubrent	3,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	M1N/M2N	1				Ubrent	15,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	P3N/P4N	1			epf/epf	Ubrent	4,6	
	1530	1C	123			Bos taurus	Storfe	Dens	I	1		Sim		Ubrent	1,9	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	P2N	1		Dx		Ubrent	5,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	P3O/P4O	3				Ubrent	17,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	M1N	1				Ubrent	17	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	p4	1				Ubrent	4,9	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Cranium	Par,Temp,Petr	1		Sim		Ubrent	22,9	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Dens	I	2		Dx		Ubrent	4,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	MO	1				Ubrent	24,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Hyoideum		1				Ubrent	3,1	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Atlas		1				Ubrent	8,4	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Atlas		1				Ubrent	11,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	18,5	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	18,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra spina	Thoracicae	2				Ubrent	26,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra spina	Thoracicae	2				Ubrent	28,6	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra spina	Thoracicae	2				Ubrent	31,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra proc	Lumbales	2				Ubrent	16,6	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Lumbales	2				Ubrent	16,6	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	40,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Vertebra	Cervicales	1			epf/	Ubrent	47,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	M3O	1		Dx		Ubrent	18,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Dens	M3N	1		Dx		Ubrent	15,8	

NIKU Oppdragsrapport 111/2010

Klasse	JsNr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinlag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifysse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	P4,M1,M2	1		Dx		Ubrent	55,9	Sitt
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Ang. mandibulae	1		Dx		Ubrent	74,4	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Mandibula	P4 (røtter),M1,M2	1		Sin		Ubrent	185	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	P2,P3,P4 i kjeven	1		Sin		Ubrent	21,9	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	P2,P3,P4	1		Sin		Ubrent	14,5	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Mandibula	P2,P3,P4,M1,M2	1		Sin		Ubrent	173	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Proc.cond,proc. Muse	1		Dx		Ubrent	30	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Ang. mandibulae	1		Dx		Ubrent	23,2	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Mandibula	P2,P3,P4,M1	1		Sin		Ubrent	114	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Corpus	1		Sin		Ubrent	21,8	
	1530	1C	104			Bos taurus	Storfe	Mandibula	M3O	1		Sin		Ubrent	25,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Proc. musc	1		Sin		Ubrent	24,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Dens	2				Ubrent	5,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Dens	1				Ubrent	19,6	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	M3N	1				Ubrent	138	
	1530	1C	101	P(2)35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	M3N	1		Sin		Ubrent	22,8	
	1530	1C	101	P(2)35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	MO	1		Sin		Ubrent	2,3	
	1530	1C	123			Bos taurus	Storfe	Mandibula	Dens	1		Dx		Ubrent	2,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Dens	1				Ubrent	2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Dens	2 juv				Ubrent	8,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Dens	1				Ubrent	11,3	Litt rar
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Dens	1				Ubrent	2,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Dens	1				Ubrent	9,3	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Dens	3				Ubrent	2,4	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Dens	1		Dx		Ubrent	2,4	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Dens	1				Ubrent	85,1	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Cervicales	1		Sin		Ubrent	22,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Proc cond	1		Sin		Ubrent	35,3	Dorsiventralt delt
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Proc. Dia	1		Dx		Ubrent	25,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Proc. Dia	1		Dx		Ubrent	27,9	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Proc. Dia	1		Sin		Ubrent	19,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Proc. Dia	1		Dx		Ubrent	47,3	Hel
	1530	1C	104	T35		Bos taurus	Storfe	Mandibula	Proc. Dia	1		Dx		Ubrent	30	

Klasse	JSnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Reindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Centrotarsale		1		Sin		Ubrent	33	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metapodium epifyse	Dist	1				Ubrent	14,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Tarsale 2+3		1		Dx		Ubrent	4,6	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Calcaneum		1		Dx	epf	Ubrent	72,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metatarsus	Dia,Dist	1		Dx	epf	Ubrent	53,7	
	1530	1C	117			Bos taurus	Storfe	Metatarsus	Dia,Dist	1			epf	Ubrent	35,6	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metatarsus	Prox	1		Sin		Ubrent	2,8	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Metatarsus	Prox,Dia	1		Sin		Ubrent	2,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metatarsus	Prox	1		Dx		Ubrent	32,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metatarsus	Prox	1		Dx		Ubrent	32,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Tibia	Dia	1				Ubrent	23	Dorsiventralt delt
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Centrotarsale		1		Dx		Ubrent	21,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Astragalus		1		Sin		Ubrent	47,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Tibia	Dia,Dist	1		Dx	/epf	Ubrent	143	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Tibia epifyse	Prox	1		Dx		Ubrent	13,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Tibia	Dist	1		Sin	/epf	Ubrent	38,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Tibia epifyse	Dist	1		Dx		Ubrent	20	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Tibia	Prox,Dia	1	juv	Sin	epf/	Ubrent	20,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Tibia	Dia,Dist	1	juv		/epf	Ubrent	18,9	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Calcaneum epifyse		1		Dx		Ubrent	5,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Malleolare		1		Sin		Ubrent	4,7	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Calcaneum		1		Sin	epf	Ubrent	56,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Astragalus		1		Dx		Ubrent	54,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Astragalus		1		Sin		Ubrent	55,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Astragalus		1		Sin		Ubrent	45	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Astragalus		1		Sin		Ubrent	54	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Calcaneum		1				Ubrent	57,4	Hel
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Calcaneum epifyse		1		Dx		Ubrent	3,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1			epf	Ubrent	15,2	
	1530	1C	104			Bos taurus	Storfe	Tibia	Dia	1				Ubrent	16,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Sesamoidcum		3				Ubrent	1,7	
	1530	1C	101	P(?)35		Bos taurus	Storfe	Phalanx III		1				Ubrent	12	

Klasse	JSnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/TU	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx III		1				Ubrent	14,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx III		1				Ubrent	21	
	1530	1C	104	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx III		1				Ubrent	11,2	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Phalanx III		2				Ubrent	29,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx III		1				Ubrent	18	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metatarsus	Prox,Dia	1		Dx	epl	Ubrent	59,6	Delt på langs
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx III		1				Ubrent	20,6	Hel
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx III		2				Ubrent	31	Hele
	1530	1C	123			Bos taurus	Storfe	Sesamoideum		1				Ubrent	1,9	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Sesamoideum		1				Ubrent	1,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Sesamoideum		2				Ubrent	3,5	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Lemmeknokkler		1				Ubrent	28,1	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Lemmeknokkler		1				Ubrent	14,6	Trolig prox radius
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus	Prox	1		Sin	epf/	Ubrent	21,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx II		1	juv			Ubrent	22,2	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Phalanx II		1				Ubrent	11,3	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	25,9	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	2				Ubrent	34	Hele
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	18,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	18	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	2				Ubrent	30,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	15	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx III	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	13,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	19,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	12,2	
	1530	1C	123			Bos taurus	Storfe	Phalanx III		1				Ubrent	12,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx II	Prox,Dia,Dist	5				Ubrent	51,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx II	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	10,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx II	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	29	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx II	Prox,Dia,Dist	2				Ubrent	39,9	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx II	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	9,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx II	Prox,Dia,Dist	1				Ubrent	8,4	

Klasse	Jsnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinlag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1			epf	Ubrent	18,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1	juv			Ubrent	4,5	Epifysen ligger ved
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Humerus	Dia	1				Ubrent	29,4	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Radius+Ulna	Dia	1				Ubrent	5,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Radius+Ulna	Prox,dia	1	juv	Dx	epf/	Ubrent	19,5	Radius: epf/
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Radius+Ulna	Dia	1		Dx	epf/epf	Ubrent	221	Ulna: /epf
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Radius+Ulna epifyse	Dist	1		Sin		Ubrent	33,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Ulnare		1		Sin		Ubrent	11,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Ulnare	Intermedium	1		Sin		Ubrent	7	Hel
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Ulnare	Prox,Dia	1	juv	Sin	epf/	Ubrent	6,4	
	1530	1C	102			Bos taurus	Storfe	Ulnare		1		Dx		Ubrent	10,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Radiale		1		Sin		Ubrent	8,8	
	1530	1C	101			Bos taurus	Storfe	Radiale		1		Sin		Ubrent	10,6	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Radiale		2		Dx		Ubrent	19,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Radiale		1		Sin		Ubrent	7,1	
	1530	1C	104			Bos taurus	Storfe	Radiale		1		Sin		Ubrent	7,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Intermedium		1		Dx		Ubrent	12,6	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Ulnare		1		Dx		Ubrent	7,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus epifyse (prox	Prox	1				Ubrent	21,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1			epf	Ubrent	15	
	1530	1C	104	T37		Bos taurus	Storfe	Tibia	Prox	1			epf	Ubrent	24	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus	Dia,Dist	1		Sin	/epf	Ubrent	178	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus	Dia,Dist	1	juv	Sin	/epf	Ubrent	22,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus	Dist	1		Sin		Ubrent	77,4	Kuttet
	1530	1C	124			Bos taurus	Storfe	Humerus epifyse	Dist	1		Sin		Ubrent	77,4	Kuttet
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus	Prox,Dia	1		Sin		Ubrent	105	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus	Prox,Dia	1		Sin		Ubrent	47,9	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Ulna	Prox,Dia	1		Sin		Ubrent	8	
	1530	1C	123			Bos taurus	Storfe	Humerus	Dist	1	juv	Dx		Ubrent	8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Ulna	Prox,Dia	1		Dx		Ubrent	48,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus epifyse	Dist	1		Sin		Ubrent	34,2	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Radius epifyse	Dist	1		Sin		Ubrent	13,5	

NIKU Oppdragsrapport 111/2010

Klasse	JsNr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinlag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/TU	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Radius	Prox, Dia, Dist	1	juv	Sin	epf/epf	Ubrent	22,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Radius	Prox	1		Sin	epf/	Ubrent	25,9	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Radius	Dia	1		Sin		Ubrent	27,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Ulna epifyse	Prox	1		Dx		Ubrent	15,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Ulna epifyse	Prox	1		Sin		Ubrent	11,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Humerus	Dia	1				Ubrent	19,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur	Prox	1		Dx	epf/	Ubrent	41,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Pelvis	Ac	1				Ubrent	49,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur	Dist	1		Sin	/epf	Ubrent	24,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur	Prox	1		Sin		Ubrent	62,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur	Dist	1		Dx	/epf	Ubrent	19,3	
	1530	1C	103	T39		Bos taurus	Storfe	Femur	Dist	1		Sin		Ubrent	34,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur	Dia	1				Ubrent	3,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Pelvis	Il	1	juv	Dx		Ubrent	3,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur		1				Ubrent	18,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur	Dist	1		Sin		Ubrent	44,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur epifyse	Dist	1		Sin		Ubrent	44,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur	Dist	1			/epf	Ubrent	90	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur	Dist	1			/epf	Ubrent	30,2	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Intermedium		1		Sin		Ubrent	8,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Radius	Dia, Dist	1	juv	Dx	/epf	Ubrent	15,6	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Patella		2		Sin		Ubrent	51	Hele
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Tibia	Dia	1	juv			Ubrent	16,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur	Dia, Dist	1	juv	Dx	/epf	Ubrent	33,9	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Pelvis	Is	1		Sin		Ubrent	34,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metacarpus	Dist	1		Dx	epf	Ubrent	23,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metacarpus	Prox, Dia	1		Dx		Ubrent	19,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metacarpus	Prox, Dia, Dist	1	juv	Dx	epf	Ubrent	19,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metacarpus epifyse		1		Dx		Ubrent	20,5	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metacarpus	Prox, Dia, Dist	1	juv		epf	Ubrent	17,7	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Femur	Prox	1		Sin		Ubrent	46,4	

NIKU Oppdragsrapport 111/2010

Klasse	J'Snr	Relt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Pelvis	Is,Ac,Pu	1		Sin		Ubrent	144	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Pelvis	Il,Ac,Pu,Is	1	juv	Sin		Ubrent	48,8	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Metacarpus	Prox,Dia,Dist	1	juv	Sin	epI	Ubrent	25,7	
	1530	1C	105	T35		Bos taurus	Storfe	Pelvis		1				Ubrent	15	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Pelvis	Il	1		Dx		Ubrent	74,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Accessorium		1		Sin		Ubrent	7,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Pelvis	Pu	1		Sin		Ubrent	18,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Accessorium		1		Dx		Ubrent	7,3	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Pelvis	Pu,synfyse	1		Dx		Ubrent	18,1	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Pelvis	Ac	1	juv			Ubrent	5,4	
	1530	1C	101	T35		Bos taurus	Storfe	Carpale 2+3		1		Dx		Ubrent	12	
Sum										404					11262,3	
Mammalia																
	1530	1C	101	T35		Capra hircus	Geit	Cranium	Occ,Par	1				Ubrent	4	
	1530	1C	101	T35		Capra hircus	Geit	Cranium	Occ,Interpar	1				Ubrent	8,5	
	1530	1C	101	P(?)35		Capra hircus	Geit	Proc corn		1		Sin		Ubrent	15,6	
Sum										3					28,1	
Mammalia																
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Radius	Prox,Dia	1			epI/	Ubrent	8	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Scapula	Prox	1		Sin	epI	Ubrent	6,1	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Scapula	"Blad"	1				Ubrent	6,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Scapula	"Blad"	1		Sin		Ubrent	4,9	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Humerus	Dist	1		Sin	/epI	Ubrent	16,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Humerus epifyse	Dist	1		Sin		Ubrent	4,1	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Humerus epifyse	Prox (caput)	1				Ubrent	2,8	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Humerus epifyse	Prox (caput)	1		Sin		Ubrent	3,6	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Radius	Prox,Dia	1		Dx	epI/	Ubrent	14,1	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Radius	Dist	1		Dx	/epI	Ubrent	12,1	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Radius	Prox,Dia	1		Sin	/epI	Ubrent	19	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Radius+Ulna	Prox,Dia,Dist	1		Dx	epI/epI	Ubrent	24,8	Ulna: /epI
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Radius	Prox,Dia	1		Sin	epI/	Ubrent	22,6	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Radius+Ulna	Dia,Dist	1			/epI	Ubrent	17,6	

Klasse	Jsnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinlag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	117			Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Ulna	Subprox	1		Sin		Ubrent	1,7	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		1		Sin		Ubrent	2,8	
	1530	1C	104			Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Ulna	Prox,Dia,Dist	1		Dx	epl	Ubrent	9,3	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Radius+Ulna	epl/	1		Dx		Ubrent	18,6	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Scapula		7				Ubrent	28,1	
	1530	1C	105	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Radius	Dia	1				Ubrent	4,2	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		9				Ubrent	24,8	
	1530	1C	104			Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		1				Ubrent	2,3	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Metapodium	Dist	1				Ubrent	0,7	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Radius+Ulna	Prox,Dia,Dist	1		Sin	epl/epl	Ubrent	29,9	Prox epifyse radius fast
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		6		Dx		Ubrent	6,4	
	1530	1C	102			Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		1				Ubrent	1,2	
	1530	1C	104	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		1		Dx		Ubrent	4,1	
	1530	1C	101			Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		3				Ubrent	5,1	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa	Prox	3		Dx		Ubrent	7,9	
	1530	1C	105	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		4				Ubrent	8,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		2		Sin		Ubrent	6,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Scapula		1		Sin		Ubrent	13,2	
	1530	1C	104	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		1		Sin		Ubrent	6,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		1		Dx		Ubrent	4,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		1		Sin		Ubrent	3,1	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		5				Ubrent	9,9	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		1				Ubrent	2,1	Delt i 2 deler
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa/Vertebra spina	/Thoracicae	2				Ubrent	2,1	
	1530	1C	104	T37		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Scapula	Prox	1			epl	Ubrent	8,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Scapula		1		Sin		Ubrent	12,8	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		1		Sin		Ubrent	4,7	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Metatarsus	Prox,Dia,Dist	1		Dx	epl	Ubrent	8	Longitudinalt delt
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Tibia	Dia	1		Sin		Ubrent	12	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Tibia	Prox,Dia,Dist	1		Dx	/epl	Ubrent	3,2	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Tibia epifyse	Prox	1		Dx		Ubrent	2,2	

Klasse	Jsnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Tibia	Prox	1			epf/	Ubrent	10		
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Calcaneum		1			Sin	epf	Ubrent	5,2	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Calcaneum		1				epf	Ubrent	10,5	Hele
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Centrotarsale		1			Sin		Ubrent	2,1	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Metatarsus	Dia,Dist	1					Ubrent	14	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Metapodium epifyse	Dist	1					Ubrent	5,1	
1530	1C	104	T37			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Metatarsus	Prox,Dia	1					Ubrent	8,3	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Femur	Prox	1			Dx	epf/	Ubrent	13,3	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Metatarsus	Prox,Dia,Dist	1			Sin	epf	Ubrent	16,3	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Metapodium epifyse		1					Ubrent	1,9	
1530	1C	101				Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Phalanx I	Prox,Dia,Dist	1					Ubrent	2,6	
1530	1C	105	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Phalanx III		1					Ubrent	0,9	
1530	1C	101				Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Lemmeknokler		1					Ubrent	2,5	
1530	1C	101				Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Ubestembar		11					Ubrent	25	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Costa		6			Dx		Ubrent	15,2	
1530	1C	105	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Costa	Costale	1					Ubrent	0,7	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Metatarsus	Prox,Dia,Dist	1			Sin	epf	Ubrent	12,3	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Femur	Prox	1			Sin		Ubrent	4,3	
1530	1C	105	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Metacarpus	Prox,Dia,Dist	1			Dx		Ubrent	24,1	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Metacarpus	Prox,Dia	1			Dx		Ubrent	8,7	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Metacarpus	Prox,Dia,Dist	1			Sin	epf	Ubrent	14,8	
1530	1C	101	P(?)35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Metacarpus	Prox,Dia,Dist	1			Sin	epf	Ubrent	25,5	Trolig sau
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Metacarpus	Prox,Dia,Dist	1			Dx	epf	Ubrent	11,8	Longitudinalt delt
1530	1C	103	T39			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Pelvis	Pu	1			Dx		Ubrent	3,2	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Pelvis	Ac,Il,Is,Pu	1			Dx		Ubrent	41	Størrelse svin
1530	1C	103	T39			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Pelvis	Is,Ac	1			Dx		Ubrent	11	
1530	1C	103	T39			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Tibia	Dia,Dist	1			Sin	/epf	Ubrent	23,9	
1530	1C	103	T39			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Pelvis	Il,Is,Ac	1			Dx		Ubrent	22,1	
1530	1C	103	T39			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Tibia	Prox,Dia,Dist	1			Dx		Ubrent	1,5	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Femur epifyse	Prox	1					Ubrent	2,8	
1530	1C	101	T35			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Femur epifyse	Prox (caput)	1			Dx		Ubrent	3,8	

Klasse	JSnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinlag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Femur epifyse	Dist	1		Sin		Ubrent	3,8	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Femur	Dist	1				Ubrent	4,7	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Femur	(Caput)	1				Ubrent	9,9	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Femur epifyse	Prox	1		Sin		Ubrent	2,1	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Femur epifyse (caput)		1		Dx		Ubrent	1,8	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Femur	Prox	1		Sin	epi/	Ubrent	13,2	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Radiale		1		Dx		Ubrent	2,1	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Pelvis	Pu	1		Sin		Ubrent	5,8	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Dens	M1N/M2N	1				Ubrent	5,5	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Mandibula	Proc musc	1				Ubrent	1,1	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Mandibula	Proc. Cond	1		Dx		Ubrent	5,5	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Mandibula	Proc. Musc	1		Dx		Ubrent	4,3	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Mandibula	P2+P3 inne i kjeven	1		Sin		Ubrent	6,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Mandibula	P3+P4 inne i kjeven	1		Dx		Ubrent	12,1	
	1530	1C	104	T37		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Mandibula	Ang. mandibulae	1				Ubrent	3,2	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Mandibula	M1,M2	1		Sin		Ubrent	20,6	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Mandibula	P2,P3,P4,M1	1		Dx		Ubrent	17,1	Slitt
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Dens	PN (fra inne i kjeven)	1				Ubrent	0,2	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Mandibula	Proc musc	1		Dx		Ubrent	4,3	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Mandibula		1		Sin		Ubrent	15,2	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Dens	M1O/M2O	1				Ubrent	4,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Dens		4				Ubrent	0,9	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Dens		3				Ubrent	3,9	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Dens	M3O	1				Ubrent	6,1	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Dens	p3N	1				Ubrent	1,2	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Dens	N (fra inne i kjeven)	1				Ubrent	0,5	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Dens	Radix	1				Ubrent	0,4	
	1530	1C	104	T37		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Dens		1				Ubrent	0,5	Inne i kjeven. Delt i 2 deler
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Mandibula	I inne i kjeven,p3,M1	1		Dx		Ubrent	22,5	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Cranium	Zyg	1		Sin		Ubrent	3,5	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Costa		2		Sin		Ubrent	5,4	

Klasse	JSnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar	
	1530	1C	104	T37		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Costa	Prox,Dia	1		Sin		Ubrent	4,5	En av de fremste	
	1530	1C	101			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Incisivum	3		Dx		Ubrent	9,8		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Max P3,P4,M1,M2,M	1		Dx		Ubrent	22	Deit i 2 deler	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Fro (orbita)	2				Ubrent	4		
	1530	1C	101			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Max P2,P3,P4,M1,M2,	1		Sin		Ubrent	17		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Fro (orbita)	1		Sin		Ubrent	10,4		
	1530	1C	105	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Mandibula	Prox	1				Ubrent	2,6		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Fro (orbita)	1		Sin		Ubrent	3,5		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Mandibula	Proc cond,proc musc	1		Dx		Ubrent	3,8		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Max p2,p3 nedslitte,P2	1		Sin		Ubrent	5,3		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Max p4,M1,M2	1		Sin		Ubrent	3,7		
	1530	1C	104	T37		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Temp ,P ,artic	1		Sin		Ubrent	2,2		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Temp ,P ,artic	1		Sin		Ubrent	8,5	Delt i 2 deler	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Max p4,M1,M2	1		Sin		Ubrent	2,8		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Temp ,P ,petr	1		Sin		Ubrent	4,5		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Zyg	1		Dx		Ubrent	2,2		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Mandibula	P3,P4,M1,M2,M3,Pro	1		Sin		Ubrent	47,9	Deit i 3 deler	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Mandibula	P2,P3 inne i kjeven	1		Dx		Ubrent	2,2		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Zyg	1		Dx		Ubrent	4,6		
	1530	1C	104	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Cranium	Zyg	1		Dx		Ubrent	1,8		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra	Cervicales	1			epf/epf	Ubrent	15		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra epifyse	Thoracicae	1				Ubrent	0,6		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	7,1		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	6,2		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	8,1		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	12,5		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra	Cervicales	1			epf/epf	Ubrent	7,6		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra	Thoracicae	1			epf/epf	Ubrent	1,5		
	1530	1C	104			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra Proc	Thoracicae	1				Ubrent	2,8		
	1530	1C	102			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra corpus	Thoracicae	1				epf/epf	Ubrent	3,2	
	1530	1C	101			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	1,6		
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Sau/Geit	Vertebra corpus	Thoracicae	1				epf/epf	Ubrent	1,6	

Klasse	JSnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Belnslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Costa			1		Dx		Ubrent	4,8	
	1530	1C	102			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra epifyse	Lumbales		1				Ubrent	0,7	
	1530	1C	102			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Thoracicae		1			epf/epf	Ubrent	5,8	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Cervicales		1				Ubrent	4,3	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra spina/Costa			1				Ubrent	0,7	
	1530	1C	103	T39		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Costa			3				Ubrent	17,4	
	1530	1C	103	T39		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Dens	M10		1		Dx		Ubrent	4,1	
	1530	1C	101	P(?)35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Cranium	Occ,con occ,Temp,;P-p		1		Sn		Ubrent	60,3	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Costa			1				Ubrent	18,9	Størrelse som nr 8 og 9
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra proc	Lumbales		1				Ubrent	1,7	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Lumbales		1			epf/epf	Ubrent	9,9	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Cervicales		1			/epf	Ubrent	12,7	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Costa			1		Sn		Ubrent	3,7	
	1530	1C	103	T39		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Dens	P20		1		Dx		Ubrent	1,7	
	1530	1C	103	T39		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Dens	P30/P40		1		Dx		Ubrent	2,2	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Dens	M		1				Ubrent	2,5	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Dens	M0		1				Ubrent	6	
	1530	1C	103	T39		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Hyoidesum			1				Ubrent	0,6	
	1530	1C	101			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Dens	M1N/M2N		1				Ubrent	4,2	
	1530	1C	101			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Atlas			1				Ubrent	4,8	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Cervicales		1			epf/epf	Ubrent	16,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Sacrales		1			epf	Ubrent	10,2	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Cervicales		1			epf/epf	Ubrent	13,1	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Thoracicae		1			epf/epf	Ubrent	8,9	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra spina	Thoracicae		1				Ubrent	2,5	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Cervicales		1				Ubrent	1,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Thoracicae		1			epf/epf	Ubrent	5,4	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Lumbales		1				Ubrent	5,5	
	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Sacrales I,II,III (Sacru		1			epf	Ubrent	16,7	
	1530	1C	103	T39		Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Caudales		2				Ubrent	0,5	
	1530	1C	101			Ovis aries/Capra hircus Sau/Geit	Vertebra	Cervicales		1				Ubrent	3	

Klasse	JSnr	Fet	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Amt	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
Sum	1530	1C	101	T35		Ovis aries/Capra hircus	Sau/Geit	Axis		1	ad	Sin	Ubrent	2,2		
Mammalia	1530	1C	102			Rattus sp	Rotte	Femur	Prox,Dia,Dist	1	ad	Sin	Ubrent	0,4	Sannsynligvis svartrotte (passer med daterting)	105
Sum	1111/2010									1				0,4		
Mammalia	1530	1C	105	T35		Lepus timidus	Hare	Costa		2			Ubrent	0,9		
Oppdragsrapport	1530	1C	101	T35		Lepus timidus	Hare	Humerus	Dia,Dist	1		Dx	Ubrent	2,2		
Sum	1530	1C	101	T35		Lepus timidus	Hare	Dens	I	1			Ubrent	0,2		
Sum	1530	1C	105	T35		Lepus timidus	Hare	Dens		1			Ubrent	0,3		
Mammalia	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Tibia epifyse	Dist	1	juv		Ubrent	2	Mulig svin	
Sum	1530	1C	102			Ubestenbart	Pattedyr	Ulna	Subprox,dia	1		Sin	Ubrent	26,8	Sannsynligvis kalv	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Pelvis		1			Ubrent	24,5	Delt i 2 deler. Trolig Bos	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Pelvis	Pu	1		Sin	Ubrent	2,8	Trolig kalv	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Lennmeknokler		1			Ubrent	16,2	Størrelse storfe	
Sum	1530	1C	102			Ubestenbart	Pattedyr	Pelvis	II	1			Ubrent	6,9	Størrelse sau/geit	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Lennmeknokler		9			Ubrent	57	Størrelse sau/geit og større	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Femur	Dia	1			Ubrent	5,2	Trolig sau/geit	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Lennmeknokler		6			Ubrent	66,3	Stort dyr; trolig storfe	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Lennmeknokler		1			Ubrent	10,6	Størrelse storfe	
Sum	1530	1C	113			Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1			Ubrent	5,5	Sannsynligvis storfe	
Sum	1530	1C	101			Ubestenbart	Pattedyr	Tibia	Dia	1			Ubrent	15,5	Størrelse storfe	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Tibia epifyse	Prox	1			Ubrent	4,8	Trolig storfe	
Sum	1530	1C	123			Ubestenbart	Pattedyr	Metapodium epifyse		1			Ubrent	2	Uvanlig beinstruktur. Sannsynligvis veldig ung kalv	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Lennmeknokler		4			Ubrent	13,8		
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Humerus epifyse	Dist	1	juv		Ubrent	33	Trolig storfe	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Femur	Dia	2			Ubrent	7,4	Størrelse sau/geit	
Sum	1530	1C	123			Ubestenbart	Pattedyr	Scapula		1			Ubrent	3	Størrelse sau/geit	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1			Ubrent	1,9	Trolig svin	
Sum	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1	juv		Ubrent	2,8	Mulig kalv	

NIKU Oppdragsrapport 111/2010

Klasse	Jrnr	Følt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	IC	102			Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		3			Ubrent		3,7	
	1530	IC	105	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Lemmekrokler		11			Ubrent		65,8	
	1530	IC	104	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1			Ubrent		18,4	Trolig storfe
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		5			Ubrent		47,1	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Scapula		5			Ubrent		28,7	Størrelse sau/geit og større
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Stemmum		1			Ubrent		7,3	Stør
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Humernus epifyse	Prox (caput)	1			Ubrent		5,9	
	1530	IC	105	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Scapula	Prox	1			Ubrent		5,1	Trolig sau/geit
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Scapula		1		Sin	Ubrent		19,4	Mulig storfe
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Scapula	"Blad"	1			Ubrent		14,9	Trolig storfe
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Scapula	"Blad"	1			Ubrent		2,5	Mulig sau/geit
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Scapula		1			Ubrent		5,5	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Humernus epifyse (prox)		1			Ubrent		21,8	Sannsynligvis storfe
	1530	IC	123			Ubestenbart	Pattedyr	Humernus epifyse	Dist	1	juv		Ubrent		6,7	
	1530	IC	105	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1			Ubrent		18,1	Sannsynligvis storfe
	1530	IC	123			Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		14			Ubrent		34,2	
	1530	IC	101	P(2)35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		6			Ubrent		7	
	1530	IC	117			Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		5			Ubrent		12,7	
	1530	IC	137			Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		2			Ubrent		2,8	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		9			Ubrent		5	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		7			Ubrent		6,3	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		43			Ubrent		38	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		2			Ubrent		5,8	
	1530	IC	113			Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		14			Ubrent		76,1	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		34			Ubrent		57,7	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		5			Ubrent		2,4	
	1530	IC	103	T39		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		1			Ubrent		7,5	Trolig storfe
	1530	IC	103	T39		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		1			Ubrent		3,6	Delt i 2 deler
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart	Pattedyr	111			Ubrent		22,7	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1			Ubrent		8,6	Sau/geit eller svin
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Dens		8			Ubrent		1,2	

Klasse	JSnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		90			Ubrent	42,5		
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Lemneknokler		6			Ubrent	28,7		
	1530	1C	117			Ubestenbart	Pattedyr	Lemneknokler		2			Ubrent	5,2		
	1530	1C	113			Ubestenbart	Pattedyr	Lemneknokler		1			Ubrent	3,5		
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Lemneknokler		2			Ubrent	5,9	Størrelse sau/geit	
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Lemneknokler		1			Ubrent	20,6	Størrelse storfe	
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Lemneknokler		10			Ubrent	68,9		
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Lemneknokler		1			Ubrent	19,1	Størrelse storfe	
	1530	1C	147		Under S78	Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		4			Ubrent	6,8		
	1530	1C	105	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		15			Ubrent	27,3		
	1530	1C	104	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		6			Ubrent	18,2		
	1530	1C	103	T39		Ubestenbart	Pattedyr	Lemneknokler		1			Ubrent	10,1		
	1530	1C	123			Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		12			Ubrent	14,4		
	1530	1C	104	T37		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		17			Ubrent	4		
	1530	1C	146		S100	Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		1			Ubrent	5,4		
	1530	1C	117			Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		1			Brent	0,8		
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		51			Ubrent	42,4		
	1530	1C	102			Ubestenbart	Pattedyr	Lemneknokler		1			Ubrent	12,8	Sannsynligvis kalv	
	1530	1C	104			Ubestenbart	Pattedyr	Lemneknokler		1			Ubrent	2,4		
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Hyoidium		1			Ubrent	0,6	Troilig sau/geit	
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		1			Ubrent	8,4	Troilig storfe	
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		1			Ubrent	3,6	Mulig svin	
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		8			Ubrent	24,2		
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		2			Ubrent	7,4	Troilig storfe	
	1530	1C	104	T37		Ubestenbart	Pattedyr	Dens		5			Ubrent	0,2		
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Dens		13			Ubrent	2,7		
	1530	1C	101			Ubestenbart	Pattedyr	Dens		1			Ubrent	0,9	Sannsynligvis svin	
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Dens		1			Ubrent	0,5		
	1530	1C	102			Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		2			Ubrent	2,7		
	1530	1C	101			Ubestenbart	Pattedyr	Atlas		1			Ubrent	5,5	Troilig storfe	
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra epifyser		3			Ubrent	3,6		

Klasse	JSur	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Ant	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	IC	105	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra spina	Thoracicae	3				Ubrent	7	Sannsynligvis sau/geit
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra	Sacrales (Sacrum)	1		epl		Ubrent	11,8	
	1530	IC	123			Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra	Sacrales	1				Ubrent	20,2	Sannsynligvis storfe
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra corpus		1				Ubrent	4,9	Størrelse storfe
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Dens		1				Ubrent	0,2	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		1				Ubrent	0,6	Mindre pattedyr
	1530	IC	117			Ubestenbart	Pattedyr	Ubestenbart		3				Ubrent	28,3	Trolig storfe
	1530	IC	104			Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		1				Ubrent	4,7	Mindre enn sau/geit
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		26				Ubrent	31,6	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		5				Ubrent	5,7	
	1530	IC	104	T37		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium	Kranietak	2				Ubrent	4,7	Sannsynligvis sau/geit
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		5				Ubrent	12,3	
	1530	IC	105	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		5				Ubrent	10,4	
	1530	IC	102			Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		1	juv	Dx		Ubrent	8,6	Sannsynligvis kalv
	1530	IC	147		Under S78	Ubestenbart	Pattedyr	Cranium	Fro (orbita)	1				Ubrent	2,2	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		1				Ubrent	1,2	Mulig sau/geit
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		1				Ubrent	2,3	Mulig svin
	1530	IC	103	T39		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium	Occ,Par	1				Ubrent	5,6	
	1530	IC	104	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		1				Ubrent	1,6	Større enn sau/geit
	1530	IC	104	T37		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		1				Ubrent	2,8	Sannsynligvis storfe
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		2				Ubrent	7,7	Sannsynligvis svin
	1530	IC	123			Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra		1				Ubrent	1,6	Størrelse sau/geit
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Cranium		9				Ubrent	26	
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1				Ubrent	10,6	Mulig svin
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra		1				Ubrent	3,4	Størrelse storfe
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		2				Ubrent	34,5	Størrelse svin
	1530	IC	101			Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1				Ubrent	2,3	Størrelse svin
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1				Ubrent	1,3	Størrelse sau/geit
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1		Sim		Ubrent	4,3	Størrelse svin
	1530	IC	102			Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1				Ubrent	26,8	Størrelse storfe
	1530	IC	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa	Costale	1				Ubrent	3,3	

Klasse	JSnr	Felt	Lag	Plan	Annet	Fam/Art	Norsk navn	Beinslag	Beindel	Amt	Ald	Side	Epifyse	B/U	Vekt, g	Kommentar
	1530	1C	123			Ubestenbart	Pattedyr	Costa		3				Ubrent	5,1	Størrelse sau/geit/svin
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra epifyse		1				Ubrent	0,5	Størrelse sau/geit
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1		Sin		Ubrent	13,7	Trolig storfe
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		2				Ubrent	30,1	Trolig storfe
	1530	1C	117			Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1				Ubrent	10	Størrelse storfe
	1530	1C	105	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1				Ubrent	5,8	Str svin
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		6				Ubrent	26,9	Trolig sau/geit
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1				Ubrent	15,8	Av de femste. Større enn svin
	1530	1C	103	T39		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1		Sin		Ubrent	11	Sannsynligvis storfe
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1		Sin		Ubrent	4,2	Sannsynligvis sau/geit
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra	Lumbales	1			/epf	Ubrent	18,8	Trolig storfe
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		4				Ubrent	19,3	Større enn sau/geit
	1530	1C	137			Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra		1				Ubrent	1,5	Størrelse sau/geit
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra		1				Ubrent	11,2	Størrelse storfe
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra		1				Ubrent	4,7	
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra epifyse		1				Ubrent	0,9	
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra	Thoracicae	1				Ubrent	1,6	Størrelse sau/geit
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Costa		1				Ubrent	44,9	Størrelse svin
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra corpus		1				Ubrent	3,5	Størrelse sau/geit
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra epifyse dist	Thoracicae	1				Ubrent	1,4	Størrelse sau/geit
	1530	1C	123			Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra		1				Ubrent	16,2	Multig svin
	1530	1C	147		Under S78	Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra		1				Ubrent	2,1	
	1530	1C	101			Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra epifyse		1				Ubrent	9,2	Svin eller større
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra		1				Ubrent	25,8	Sannsynligvis svin
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra		2			epf/epf	Ubrent	3,9	Trolig storfe
	1530	1C	123			Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra	Caudales	1			epf/epf	Ubrent	2,2	Størrelse svin
	1530	1C	113			Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra epifyse		1				Ubrent	1,9	Trolig storfe
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra epifyse prox	Thoracicae	1				Ubrent	1,8	Størrelse sau/geit
	1530	1C	101	T35		Ubestenbart	Pattedyr	Vertebra	Cervicales	1				Ubrent	1,8	Størrelse sau/geit
Sum										720					1852,3	
Samlet sum										1922					16539,4	

6.9 Makrofossilanalyse



Lag- og makrofossilanalyser
fra
Arupsgate i Oslo
(1562251 VAV)

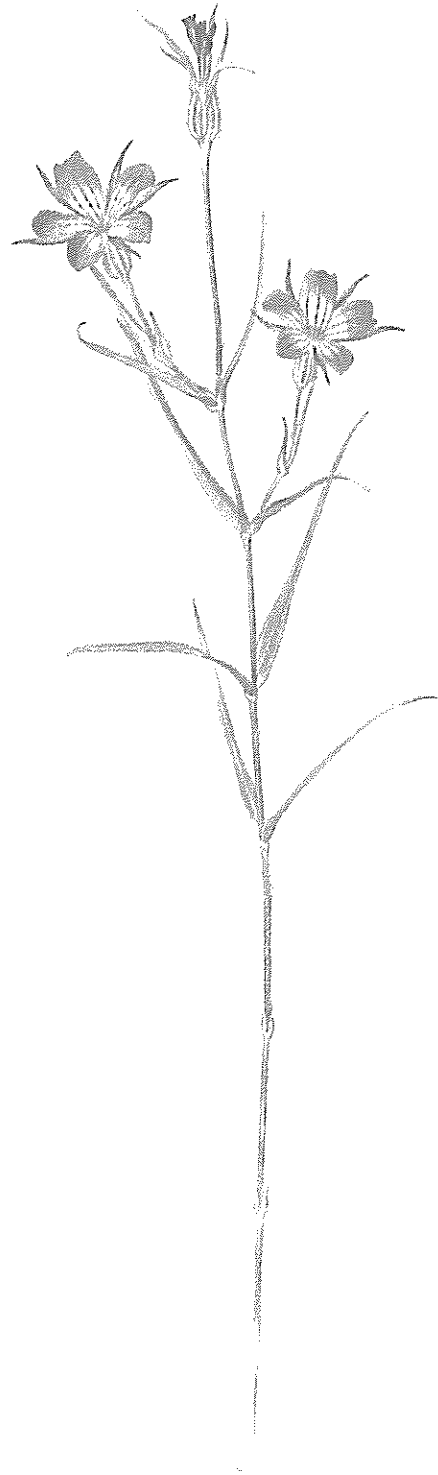
Annine S. A. Moltsen

NOK rapport nr. 29-2008

Lag- og makrofossilanalyser
fra
Arupsgate i Oslo
(1562251 VAV)

Annine S. A. Moltsen

NOK rapport nr. 29-2008



NOK Rapport nr. 29-2008

Ophavsret og andre immaterielle rettigheter til denne rapport tilhører NOK, dette innebærer at rapporten ikke må kopieres eller publiceres på anden måte eller i anden form uden, at der på forhånd er truffet skriftlig aftale herom. Kunden kan fremstilles op til 10 kopier til relevante arkiver og intern bruk, og resultatene kan dog citeres i bygherrerapporten under hensyntagen til de gældende akademiske regler.

Indledning

Fra den arkæologiske udgravning Arupsgate (VAV 1562251), foretaget af Vibeke Vandrup Martens, NIKU Oslo, er der indleveret 14 prøver til lag-og makrofossilanalyser.

Ved udgravningen blev der registreret 3 huse der efterfulgte hinanden, med tilhørende nedgravninger og kulturlag.

Metode

Da det ikke var muligt at udføre analyse på samtlige prøver indenfor de økonomiske rammer, var det nødvendigt at prioritere hvilke prøver der skulle analyseres. Prioriteringen er foretaget af Vibeke Vandrup Martens.

Ud fra denne prioritering blev der lavet analyser af 7 prøver, mens de øvrige blev gennemset med henblik på at vurdere materialet karakter.

Da prøverne ikke var udtaget i sammenhængende klodser, var det i flere tilfælde ikke muligt at vurdere selve lagets genese, hvor der var mere sammenhængende klumper i prøverne, blev disse anvendt ved lagbeskrivelsen.

Laboratoriearbejde

Der blev lavet en lagbeskrivelse af hver prøve, dels ud fra de umiddelbart synlige karakterer og dels ved undersøgelse under stereolup ved op til x20 forstørrelse.

Fra hver prøve blev der udtaget en delprøve til analyse. Delprøverne blev slæmmet gennem analysesigter med maskevidde på henholdsvis 0,5 mm og 0,25 mm. Slæmmeresten blev undersøgt under stereolup ved op til x 100 forstørrelse. Indholdet i prøven blev noteret og frø og andet identificerbart materiale sorteret fra.

Frøene blev bestemt ud fra diverse litteraturværker og ved sammenligning med recent materiale.

Anvendt litteratur fremgår af litteraturlisten. Nomenklaturen følger Atlas Flora Danicas taxonliste (Hartvig et al.1992) og de norske navne er tilføjet fra "Den virtuella floran" af Arne og Anna-Lena Anderberg.

Der er i rapporten ikke skelnet mellem de morfologiske typer af frø og frugter, men betegnelsen "frø" er anvendt for alle.

Resultater

VAV Arupsgate 1562251. VVM NIKU					NOK	
PRØVENR: 7+8	LAG: 9+10	ANLÆG: S4	ANALYSERET MÆNGDE: gennemsyn af 200 ml fra hver prøve	PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM		
DATERING: Højmiddelalder - senmiddelalder						
HERKOMST: Prøverne er udtaget i nedre del af fylden i formodet latrinkule. Prøve J8 er udtaget i det nederste lag 10 og prøve 7 i lag 9 lige herover.						
PRØVEBESKRIVELSE: Jp 7 Rødbunt, amorft organisk materiale, der var sammenfiltet af grovere organisk materiale, som var aflejret i mange retninger. Jp 8 do men lagdelt						
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: J7: Efter slæmning var en mellemstor rest tilbage. Den bestod af ½ groft organisk materiale og ½ fint organisk materiale. Prøven indeholdt en del fragmenter af strå, enkelte fragmenter af mos, enkelte småpinde, lidt fragmenter af papir, enkelte fragmenter af støvbald, enkelte fragmenter af knogle og enkelte fiskeben. Jp 8 bestod efter slæmning af ½ groft og ½ fint organisk materiale. Prøven indeholdt mange fragmenter af strå, lidt rødde, enkelte trækul, lidt fragmenter af ved, enkelte fragmenter af birkebark og enkelte mosser.						
Latinsk navn	Dansk navn	Norsk navn		7	8	
Ruderat- og ukrudtsplanter						
<i>Solanum nigrum</i> L.	Sort Natkygge	Svartsøtvier	Frø			x
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Almindelig Fuglegræs	Vassarve	Frø			x
<i>Thlaspi arvense</i> L.	Almindelig Pengeurt	Pengeurt	Frø	x		
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	Tigger-Ranunkel	Tiggarsoleie	Frø			x
<i>Chenopodium album</i> L.	Hvidmelet Gåsefod	Meldestokk	Frø	x		
Græslandsarter						
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard	Almindelig Star	Slåttestorr	Frø			x
<i>Carex</i> sp.	Star	Storr	Frø			x
<i>Prunus padus</i> L.	Almindelig Hæg	Hegg	Frø	x		
Arter der har været anvendt i husholdningen.						
<i>Malus sylvestris</i> / <i>domestica</i>	Æble	Apal	Frø	x		x
<i>Empetrum nigrum</i> L.	Revling	Krækling	Frø	x		x
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Almindelig Byg	Bygg	Frø	x		x
<i>Avena</i> sp.	Havre	Havre	Frø	x		
<i>Fragaria</i> sp.	Jordbær	Jordbær	Frø	xx		x
<i>Corylus avellana</i> L.	Hassel	Hassel	Frø			x
<i>Vaccinium uliginosum</i> /myrtillus	Mosebølle/Blåbær	Blokkebær /Blåbær	Frø	x		x
<i>Prunus spinosa</i> L.	Slæen	Slåpetorn	Frø			x
<i>Rosa</i> sp.	Rose	Rose	Frø	x		xx
<i>Rubus caesius</i> L.	Korbær	Blåbringe bær	Frø	x		x
<i>Rubus chamaemorus</i>	Multe bær	Molte	Frø	x		
	Div klid			(x)		
<i>Rubus idaeus</i> L.	Hindbær	Bringe bær	Frø	x		x
Øvrige						

Potentilla sp.	Potentil	Mure	Frø	NIKU Oppdragsrapport 111/2010	x
Galeopsis sp.	Hanekro	Då	Frø	x	
Carduus/ Cirsium	Tidse	Tistel	Frø		x

DISKUSSION: Der er kun lavet et groft gennemsyn af prøverne med henblik på at vurdere materialet. Den lagdelte struktur af laget i J8 tyder på, at materialet er udrømmet af flere omgange. I J7, hvor materialet derimod var mere filtet med det grovere materiale aflejret i mange retninger, tyder det derimod på, at det er materiale der er udrømmet af en eller få omgange.

Med det store indhold af strå i begge prøver, kan der ikke være tale om ren latrinmateriale, selvom både mosser og duske er strå formodentlig har været anvendt som toiletpapir. Latrinmateriale er desuden karakteristisk ved et meget stort indhold af klid og frø fra planter der har været anvendt i husholdningen. Der blev kun observeret få klid i prøve 8. Prøven indeholdt godt nok mange frø fra planter der har været anvendt i husholdningen, men i prøven blev der fundet et meget stor antal frø fra en art af rose. Kernerne fra hyben kan ikke bestemmes til art, kun frøene fra Hunde-rose kan adskilles fra de øvrige, idet den har et anderledes cellemønster, og det er ikke den art der er fundet i prøven. I følge oplysninger fra Vibeke V. Martens, anvendes nogle af de andre typer hyben i husholdningen i Norge, så kernerne kan godt være rester fra husholdningen. Imidlertid har man ikke indtaget selve kernerne fra hyben, der derfor må betragtes som affald. Der kan muligvis være tale om svinemøj, hvilket ville passe fint med indholdet af rødder, som ofte findes i svinemøj fordi de roder i jorden, hvorved de får de underjordiske dele med. Det kan dog ikke udelukkes, at der har været en anelse humane fækaler i prøven, måske sammen med udrømmet staldaffald, måske en natpote der er tømt i kulen, eller måske har en beboer brugt et hjørne i stalden til at forette sit nødtøft, hvilket var helt almindeligt på den tid.

I prøve 7, blev der fundet en del mere klid, og her var ligeledes et stort indhold af frø fra arter der har været anvendt i husholdningen. Desuden var en større procentdel af de større frø fragmenterede. Det var jordbær der var dominerende i denne prøve, mens der kun blev fundet få kerner fra hyben. Sammenholdt med indholdet af fragmenter af papir, enkelte små fiskeben og enkelte små fragmenter af knogle, der ligeledes er karakteristiske i humane fækaler, tyder det på at der har været et større indslag af humane fækaler i dette lag. Prøven indeholdt desuden enkelte fragmenter af støvbald, der ligeledes er et almindeligt indslag i larinmateriale. Støvbald skulle virke blodstansende og menes at have været anvendt af menstruerende kvinder.

KONKLUSION: Staldaffald eller måske svinemøj, formentlig iblandet lidt humane fækaler med den største koncentration i det øvre lag.

VAV Arupsgate 1562251. VVM NIKU				NIKU Oppdragsrapport 111/2010 NOK	
PRØVENR: P17	LAG: 28	ANLÆG: S22	ANALYSERET MÆNGDE: 200 ml	PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM	
DATERING: Huset er dateret til ca. 1100.					
HERKOMST: Prøven er uttaget i top af muldbænk i hus II					
PRØVEBESKRIVELSE: Mørkt brunt, let smuldrende amorft organisk materiale med en del fragmenter af ved og småpinde samt en del gedelorte. Grundmassen havde tendens til krummestruktur. I enkelte af klumperne sås tynde striber af blågråt ler mellem det organisk materiale. 20 af gedelortene blev vasket separat og undersøgt for frø, indholdet af frø er markeret i kolonne 17a, dog skal det bemærkes, at en stor del af frøene i gedelortene er så fin fragmenterede at det ikke længere er muligt at identificere dem.					
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Efter slæmning var en stor rest tilbage. Den bestod af groft organisk materiale og en anelse fint organisk materiale og fint sand. Prøven indeholdt enkelte sten, enkelte trækul, en del strå med vivianitudfældninger på, lidt bearbejdet ved, enkelte fluepupper, lidt kviste, 1 lus, lidt spagnum, 1 fiskehvirvel, 140 + 92 fragmenter af gedelorte og 2 fiskeben.					
Latinsk navn	Dansk navn	Norsk navn		17a	17
Ruderat- og ukrudtsplanter					
Rumex acetosella L.	Rødknæ	Småsyre	Frø		15
Solanum nigrum L.	Sort Natskygge	Svartsøtvier	Frø		8+1f
Stellaria media (L.) Vill.	Almindelig Fuglegræs	Vassarve	Frø		9
Urtica dioica L.	Stor Nælde	Stornesle	Frø	8	74
Urtica urens L.	Liden Nælde	Smånesle	Frø		4
Atriplex sp.	Mælde	Melde	Frø		10+2f
Lapsana communis L.	Haremad	Haremat	Frø		1
Leucanthemum vulgare s.str. Lam.	Hvid Okseøj	Prestekrage	Frø	1	18+2/2
Persicaria lapathifolia ssp. pallida (L.) S.F. Gray	Bleg Pileurt	Grønt hønsegras	Frø		2
Ranunculus sceleratus L.	Tigger-Ranunkel	Tiggarsoleie	Frø		2
Raphanus raphanistrum	Kiddike	Åkerreddik	Frø		1f
Chenopodium album L.	Hvidmelet Gåsefod	Meldestokk	Frø		89
Græslandsarter					
Eleocharis sp.	Sumpstrå	Vaks	Frø		4
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.	Almindelig Mjøddurt	Knollmjøddurt	Frø		2
Carex nigra (L.) Reichard	Almindelig Star	Slåttestorr	Frø		10
Carex ovalis Good.	Hare-Star	Harestorr	Frø		3
Galeopsis sp.	Hanekro	Då	Frø		1
Hypericum perforatum L.	Prikbladet Perikon	Prikkperikum	Frø		11
Lycopus europaeus L.	Sværtvæld	Klourt	Frø		3
Lysimachia sp.	Fredløs	Fredlaus	Frø		½
Potentilla erecta (L.) Rauschel	Tormentil	Tepperot	Frø		3 cf.
Potentilla palustris (L.) Scop.	Kragefod	Myrhatt	Frø		1
Arter der har været anvendt i husholdningen					
Fragaria sp.	Jordbær	Jordbær	Frø		5
Cannabis sativa L.	Hamp	Hamp	Frø		3/4
Rosa sp.	Rose	Rose	Frø		1
Rubus caesius L.	Korbær	Blåbringe-bær	Frø		2
Rubus idaeus L.	Hindbær	Bringe-bær	Frø	½	25+13f
Sorbus sp.	Røn	Asal	Frø		2
Øvrige					

			NIKU Oppdragsrapport 11/1/2010		
Ruppia sp.	Havgræs	Havgras	Frø		1
Rumex sp.	Skræppe	Mole	Frø		19
Potentilla sp.	Potentil	Mure	Frø		2+2f
Ranunculus sp.	Ranunkel	Soleie	Frø	2f	
Poaceae sp.	Græs	Gras	Frø		4
Viola sp.	Viol	Fiol	Frø		

DISKUSSION: Gedelortene bestod ved brydning af fint fragmenterede strå og lidt fragmenter af frø. Det store indhold af grovere fragmenterede strå sammen med det høje indhold af frø fra græslandsarter samt ruderat-og ukrudtsplanter tyder på, at det er rester fra hø og halm, der sikkert har været anvendt som strøelse og foder.

Der blev tillige fundet lidt frø fra planter der kan have været anvendt i husholdningen, men da der blev fundet frø af hindbær i gedelortene er det meget sandsynligt at frøene fra denne gruppe ligeledes har været en del af foderet.

Udfældningerne af vivianit vidner om at der har været næringsrigt, hvilket harmonerer fint med at huset i denne periode har været anvendt som stald. Fluepupperne passer ligeledes fint med staldaffald, der indeholder dyrefækalier. Lusen kan meget vel stamme fra dyrene.

Der blev desuden fundet lidt trækul, bearbejdet ved og enkelte fiskeben, men koncentrationerne var så små, at det må betegnes som baggrundsstøj fra et kulturpåvirket område og ikke som egentlige markører for husets funktion.

KONKLUSION: Foder og strøelse fra stald med meget velbevarede gedelorte.

PRØVENR: J24	LAG: 37	ANLÆG:	ANALYSERET MÆNGDE: 200 ml	PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM
------------------------	-------------------	---------------	-------------------------------------	--

DATERING: Ca. 1100-1150

HERKOMST: Prøven er uttaket i latrin/stald-lag, nr 37 øst for hus II og fletværkshegn.

PRØVEBESKRIVELSE: Klumper af mørkt brunt, groft organisk materiale i en sparsom grundmasse af amorft organisk materiale. Det grovere organiske materiale var horisontalt orienteret, hvorfor laget spaltede i horisontalt orienterede smålag. Det løse materiale i posen havde krummestruktur.

OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Efter slæmning var en stor rest tilbage. Den bestod af groft organisk materiale og lidt fint organisk materiale. Prøven indeholdt en del fragmenter af mosser, en del netnervede løvblade, en del spagnum, enkelte trækul, lidt fragmenter af strå og enkelte fiskeben.

Latinsk navn	Dansk navn	Norsk navn		24
Ruderat- og ukrudtsplanter				
Polygonum aviculare s.l. L.	Vej-Pileurt	Tungras	Frø	1
Chenopodium album L.	Hvidmelet Gåsefod	Meldestokk	Frø	10
Galeopsis sp.	Hanekro	Då	Frø	1f
Ranunculus sceleratus L.	Tigger-Ranunkel	Tiggarsoleie	Frø	1
Stellaria media (L.) Vill.	Almindelig Fuglegræs	Vassarve	Frø	1
Persicaria lapathifolia ssp. pallida (L.) S.F. Gray	Bleg Pileurt	Grønt hønsegras	Frø	1
Græslandsarter				
Carex sp.	Star	Storrr	Frø	2
Ranunculus repens L.	Lav Ranunkel	Krypsoleie	Frø	½
Arter der har været anvendt i husholdningen				
Rosa sp.	Rose	Rose	Frø	1
Rubus idaeus L.	Hindbær	Bringebær	Frø	7½
Malus sylvestris / domestica	Able	Apal	Frø	1½
Fragaria sp.	Jordbær	Jordbær	Frø	31
Prunus domestica ssp. insititia L.	Kræge	Kreke	Frø	8

DISKUSSION: Da det grove organiske materiale var orienteret i horisontal retning, må det være kontinuerligt aflejret på stedet af mange omgange. Da det løse materiale havde krummestruktur, må det have ligget eksponeret i en periode med nedbrydning til følge. Det store indhold af netnervede løvblade, kan meget vel være naturligt aflejrede blade fra et træ der har groet i nærheden.

Prøven indeholdt meget få frø fra græslandsarter og en større del fra ruderat-og ukrudtsplanter. Frøene kan stamme fra planter der har groet i laget. Der var desuden lidt frø fra planter der har været anvendt i husholdningen, enkelte trækul og enkelte fiskeben der kan være udrømmet husholdningsaffald.

KONKLUSION: Naturligt dannet lag, med sporadisk vækst og en anelse tilført husholdningsaffald.

VAV Arupsgate 1562251. VVM NIKU

PRØVENR: 29	LAG: 45	ANLÆG:	ANALYSERET MÆNGDE: 200 ml	PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM
DATERING: Huset er dateret til ca. 1100. Laget er antagelig fra sen 1000-tal				
HERKOMST: Prøven er udtaget i under ildsted S28 i hus II				
PRØVEBESKRIVELSE: Sammenpresset, groft organisk materiale af strå op til 15 cm (=størrelsen af de udtagne klumper), mellem stråene sås sandet amorf organisk materiale.				
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Efter slæmning var en meget stor rest tilbage. Den bestod af ½ groft organisk materiale og ½ fint organisk materiale. Prøven indeholdt lidt huggespåner, lidt fragmenter af birkebark, enkelte fiskeben, mange fragmenter af strå, enkelte billevinger, enkelte kviste, enkelte korte dyrehår og 1 fragment af hvidbrændt knogle.				
Latinsk navn	Dansk navn	Norsk navn		29
Ruderat- og ukrudtsplanter				
<i>Urtica urens</i> L.	Liden Nælde	Smånesle	Frø	5
<i>Anchusa arvensis</i> (L.) Bieb.	Krumhals	Krokhals	Frø	2
<i>Chenopodium album</i> L.	Hvidmelet Gåsefod	Meldestokk	Frø	8
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Skærm-Vortemælk	Åkervortemjølke	Frø	2
<i>Fallopia convolvulus</i>	Snerle-Pileurt	Vindeslirekne	Frø	1
<i>Polygonum aviculare</i> s.l. L.	Vej-Pileurt	Tungras	Frø	1
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	Tigger-Ranunkel	Tiggarsoleie	Frø	3
<i>Rumex acetosella</i> L.	Rødknæ	Småsyre	Frø	3
<i>Sonchus arvensis</i> L.	Ager-Svinemælk	Åkerdylle	Frø	1
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Ru Svinemælk	Stivdylle	Frø	1
<i>Spergula arvensis</i> L.	Almindelig Spergel	Linbendel	Frø	4/2
<i>Thlaspi arvense</i> L.	Almindelig Pengeurt	Pengeurt	Frø	2
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Almindelig Fuglegræs	Vassarve	Frø	4
<i>Persicaria lapathifolia</i> ssp. <i>pallida</i> (L.) S.F. Gray	Bleg Pileurt	Grønt høsegras	Frø	1+2/2
<i>Galeopsis</i> sp.	Hanekro	Då	Frø	1f
Græslandsarter				
<i>Carex</i> sp.	Star	Storr	Frø	1
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Høst-Borst	Følblom	Frø	1
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Almindelig Brunelle	Blåkoll	Frø	8
<i>Rhinanthus</i> sp. L.	Skjaller	Engkall	Frø	1
Arter der har været anvendt i husholdningen				
<i>Linum usitatissimum</i> L.	Almindelig Hør	Lin	Frø	1f+2+4/2
<i>Myrica gale</i> L.	Mose-Pors	Pors	Frø	2
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Almindelig Byg	Bygg	Frø	1
<i>Corylus avellana</i> L.	Hassel	Hassel	Frø	1f
<i>Avena</i> sp.	Havre	Havre	Frø	1
Øvrige				
<i>Silene</i> sp.	Limurt	Smelle	Frø	1
<i>Potentilla</i> sp.	Potentil	Mure	Frø	2
<i>Viola</i> sp.	Viol	Fiol	Frø	2

DISKUSSION: Det massive lag af sammenpressede delange strå sammen med de korte dyrehår tyder på, at det er strøelse i en stall. Da der var mange frø fra mange forskellige ukrudtsarter og kun få frø fra græslandsarter, må der overvejende være tale om halm. Ud over lidt hvidbrændt knogle, der måske kan stamme fra det overliggende ildsted, hvor der var en del knogle og enkelte fiskeben, var der intet i prøven der kan relateres til egentlig husholdning. Der blev fundet enkelte frø fra hør, der dog meget vel kan stamme fra selve halmen, og desuden enkelte frø fra pors og hasselnød, men koncentrationerne var så lave at det formentlig kun er baggrundsstøj.

KONKLUSION: Tykt lag af halm med lidt baggrundsstøj fra det kulturpåvirkede område.

VAV Arupsgate 1562251, VVM NIKU		NOK	
PRØVENR:	LAG:	ANLÆG:	ANALYSERET MÆNGDE:
33	103	S55	200 ml
PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM			
DATERING: Ca. 1150			
HERKOMST: Prøven er udtaget i nedgravning S55			
<p>PRØVEBESKRIVELSE: Mest mørkt brunt amorph organisk materiale med krummestruktur, i de sammenhengende klumper sås strå, småpinde mv, der var orienteret i mange retninger.</p>			
<p>OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Etter slæmning var en stor rest tilbake. Den bestod af 2/3 groft organisk materiale og 1/3 fint organisk materiale. Prøven indeholdt lidt huggespån, enkelte sten, enkelte trækul, mange fragmenter af strå, lidt fragmenter af mos, lidt fluepupper og enkelte fiskeben.</p>			
Latinsk navn	Dansk navn	Norsk navn	33
Ruderat- og ukrudtsplanter			
Lamium rubrum coll.	Tvetand type	Rød Vitan type	Frø 1
Fallopia convolvulus	Snerle-Pileurt	Vindeslirekne	Frø 1f
Persicaria lapathifolia ssp. pallida (L.) S.F. Gray	Bleg Pileurt	Grønt hønsegras	Frø 5
Polygonum aviculare s.l. L.	Vej-Pileurt	Tungras	Frø 1
Ranunculus sceleratus L.	Tiger-Ranunkel	Tiggerarsoleie	Frø 1
Solanum nigrum L.	Sort Natskygge	Svartsøtvier	Frø 1
Stellaria media (L.) Vill.	Almindelig Fuglegras	Vassarve	Frø 1½
Chenopodium album L.	Hvidmelet Gåsefod	Meldestokk	Frø 5
Græslandsarter			
Alisma plantago-aquatica L.	Vejbred-Skeblad	Vassgro	Frø 1
Carex nigra (L.) Reichard	Almindelig Star	Slåtestorr	Frø 40
Carex ovalis Good.	Hare-Star	Harestorr	Frø 11
Carex sp.	Star	Storr	Frø 7
Pedicularis palustris L.	Eng-Troidurt	Vanleg myrklegg	Frø 2
Prunella vulgaris L.	Almindelig Brunelle	Blåkoll	Frø 2
Ranunculus acris/repens	Bidende-/Lav ranunkel	Engsoleie/Skrypsoleie	Frø 7
Eleocharis sp.	Sumpstrå	Vaks	Frø 3
Arter der har været anvendt i husholdningen			
Fragaria sp.	Jordbær	Jordbær	Frø 2
Corylus avellana L.	Hassel	Hassel	Frø 2f
Øvrige			
Potentilla sp.	Potentill	Mure	Frø 2
Galeopsis sp.	Hanacro	Då	Frø 3
Viola sp.	Viol	Fiol	Frø 2
<p>DISKUSSION: Den store koncentration af strå sammen med fluepupper tyder på at det er staldaffald, det var dog ikke muligt at identificere nogle klumper af fækalielemasse i prøverne. Der var en meget stor koncentration af frø fra græslandsarter i prøven, hvilket tyder på at en stor del af materialet består af hø. Ukrudtsarterne er i reglen knyttet til halm, men der blev ikke fundet nogle atgrøder i prøverne, hvorfor det kan være hø slået i vejkanter eller lignende hvor de samme planter forekommer.</p> <p>Ud over ganske få frø fra jordbær og et par hasselnøddeskaller og enkelte fiskeben, blev der ikke fundet nogle frø i prøverne der tyder på at laget tillige indeholder husholdningsaffald. Disse komponenter må derfor betragtes som baggrundsstøj.</p> <p>Da det grove organiske materiale var aflejret i mange retninger, tyder det på at det er materiale der er udrømmet af få gange.</p>			
<p>KONKLUSION: Staldaffald, med et meget stort indhold af hø.</p>			

VAV Arupsgate 1562251. VVM NIKU				NOK
PRØVENR: 35	LAG: 102	ANLÆG:	ANALYSERET MÆNGDE: Gennemsyn	PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM
DATERING: Ca. 1150-1200				
HERKOMST: Prøven er udtaget i kulturlag .				
PRØVEBESKRIVELSE: Mørk brunt, amorft, organisk materiale med krummestruktur. I grundmassen sås lidt fragmenter af groft organisk materiale, der var aflejret horisontalt.				
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Efter slætning var en mellemstor rest tilbage. Den bestod af ½ groft organisk materiale, en del fint organisk materiale samt en anelse sand og grus. Prøven indeholdt en del huggespåner, enkelte trækul, enkelte fiskeben, lidt fragmenter af mosser, enkelte rødder og lidt fluepupper.				
Latinsk navn	Dansk navn	Norsk navn		35
Ruderat- og ukrudtsplanter				
<i>Persicaria lapathifolia</i> ssp. <i>pallida</i> (L.) S.F. Gray	Bleg Pileurt	Grønt hønsegras	Frø	x
<i>Chenopodium album</i> L.	Hvidmelet Gåsefod	Meldestokk	Frø	x
<i>Solanum nigrum</i> L.	Sort Natskygge	Svartsøtvier	Frø	x
<i>Rumex acetosella</i> L.	Rødknæ	Småsyre	Frø	x
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	Tigger-Ranunkel	Tiggarsoleie	Frø	x
Græslandsarter				
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard	Almindelig Star	Slåtestorr	Frø	x
<i>Carex</i> sp.	Star	Storr	Frø	x
<i>Ranunculus acris/repens</i>	Bidende-/Lav ranunkei	EngsoieieS/Krypsioieie	Frø	x
Arter der har været anvendt i husholdningen				
<i>Vaccinium uliginosum/myrtillus</i>	Mosebølle/Blåbær	Blokkebær /Blåbær	Frø	x
<i>Fragaria</i> sp.	Jordbær	Jordbær	Frø	x
<i>Corylus avellana</i> L.	Hassel	Hassel	Frø	x
<i>Rubus idaeus /fruticosus</i>	Hindbær/brombær	Bringebær/Bjønnebær	Frø	x
Øvrige				
<i>Silene</i> sp.	Limurt	Smelle	Frø	x
<i>Viola</i> sp.	Viol	Fiol	Frø	x
DISKUSSION: Det store indhold af huggespåner kan tyde på, at laget i en periode har fungeret som en aktivitetsflade, hvor der er hugget tømmer, måske til huset eller måske til brænde. Da der var rødder i prøven, må der have været i al sporadisk vækst i laget. Frøene fra ruderat- og ukrudtsplanterne kan derfor meget vel stamme fra planter der har groet i selve laget. Dette ville harmonere med krummestrukturen, der er forårsaget af aktivitet af orme og andre dyr. Fiskeben og frøene fra planter der har været anvendt i husholdningen er formentlig baggrundsstøj fra det kulturpåvirkede område.				
KONKLUSION: Let affaldsholdig eksponeret flade med sporadisk vækst og nedbrydning. Et stort indhold af huggespåner tyder på en aktivitetsflade.				

VAV Arupsgate 1562251. VVM NIKU				NOK
PRØVENR: 37	LAG: 103	ANLÆG: S55	ANALYSERET MÆNGDE: Gennemsyn	PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM
DATERING: Ca. 1150-1200				
HERKOMST: Prøven er udtaget i nedgravning S55.				
PRØVEBESKRIVELSE: Løst, mørkt brunt, amorf organisk materiale med krummestruktur, med et meget stort indhold af pupper og lidt grovere organisk materiale.				
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Efter slæmning var en mellemstor rest tilbage. Den bestod af ½ groft organisk materiale, lidt fint sand og lidt fint organisk materiale. Prøven indeholdt lidt fragmenter af ved, mange fluepupper, mange fragmenter af strå, og enkelte fragmenter af mos.				
Latinsk navn	Dansk navn	Norsk navn		37
Ruderat- og ukrudtsplanter				
Polygonum aviculare s.l. L.	Vej-Pileurt	Tungras	Frø	x
Græslandsarter				
Carex nigra (L.) Reichard	Almindelig Star	Slåtestorr	Frø	x
Carex ovalis Good.	Hare-Star	Harestorr	Frø	x
Carex sp.	Star	Storrr	Frø	x
Prunella vulgaris L.	Almindelig Brunelle	Blåkoll	Frø	x
Ranunculus flammula L.	Nedbøjet Ranunkel	Grøftesoleie	Frø	x
Rhinanthus sp. L.	Skjaller	Engkall	Frø	x
Eleocharis sp.	Sumpstrå	Vaks	Frø	x
Øvrige				
Galeopsis sp.	Hanekro	Då	Frø	x
Potentilla sp.	Potentil	Mure	Frø	x
DISKUSSION: Det store indhold af fragmenterede strå, fluepupperne og det store indhold af frø fra græslandsarter tyder på at det er hø, måske staldaffald.				
KONKLUSION: Formentlig staldaffald.				

VAV Arupsgate 1562251. VVM NIKU				NOK
PRØVENR: 38	LAG: 116	ANLÆG:	ANALYSERET MÆNGDE: 200 ml	PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM
DATERING: Huset er dateret til ca. 1100				
HERKOMST: Prøven er udtaget udenfor hus II op mod flethegn S72				
PRØVEBESKRIVELSE: Grundmasse af mørkt brunt, amorft organisk materiale. I klumperne, hvor materialet var mere sammenpresset, sås lagdeling. I det formodede bundlag, sås rødder i grundmassen på i toppen på overgangen til det overliggende lag utallige frø fra jordbær. Laget herover var mere løst, og mørkere brunt med krummestruktur.				
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Efter slæmning var en stor rest tilbage. Den bestod af ½ groft organisk materiale og ½ fint organisk materiale samt en anelse sand. Prøven indeholdt enkelte småpinde, enkelte udfældninger af vivianit, enkelte pupper, lidt fragmenter af mos, mange fragmenter af strå, enkelte fragmenter af ved, enkelte fragmenter af læder, enkelte fiskeben og enkelte rødder.				
Latinsk navn	Dansk navn	Norsk navn		38
Ruderat- og ukrudtsplanter				
<i>Chenopodium album</i> L.	Hvidmelet Gåsefod	Meldestokk	Frø	10
<i>Persicaria lapathifolia</i> ssp. <i>pallida</i> (L.) S.F. Gray	Bleg Pileurt	Grønt hønsegras	Frø	2
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	Tigger-Ranunkel	Tiggarsoleie	Frø	1
<i>Sinapis arvensis</i> L.	Ager-Sennep	Åkersennep	Frø	1
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Ru Svinemælk	Stivdylle	Frø	1
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Almindelig Fuglegræs	Vassarve	Frø	9
<i>Thlaspi arvense</i> L.	Almindelig Pengeurt	Pengeurt	Frø	2+1f
<i>Galcopsis</i> sp.	Hanekro	Då	Frø	3+1f
Græslandsarter				
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard	Almindelig Star	Slåtestorr	Frø	4
<i>Carex ovalis</i> Good.	Hare-Star	Harestorr	Frø	1
<i>Stellaria graminea</i> L.	Græsbladet Fladstjerne	Grasstjerneblom	Frø	1
<i>Carex</i> sp.	Star	Storr	Frø	2
<i>Ranunculus repens</i> L.	Lav Ranunkel	Krypsoleie	Frø	5
Arter der har været anvendt i husholdningen				
<i>Prunus padus</i> L.	Almindelig Hæg	Hegg	Frø	8/2+10f
<i>Rosa</i> sp.	Rose	Rose	Frø	132
<i>Rubus chamaemorus</i>	Multebær	Molte	Frø	1+6/2
<i>Malus sylvestris</i> / <i>domestica</i>	Able	Apal	Frø	11
<i>Fragaria</i> sp.	Jordbær	Jordbær	Frø	>1000
<i>Rubus idaeus</i> L.	Hindbær	Bringebær	Frø	66+4f
<i>Rubus saxatilis</i> L.	Fruebær	Tågebær	Frø	5½ cf
Øvrige				
<i>Rumex</i> sp.	Skræppe	Mole	Frø	4
<i>Viola</i> sp.	Viol	Fiol	Frø	1
DISKUSSION: Det nederste lag virkede som en naturlig vækstflade. Herover er påført affald, hvor specielt den meget store koncentration af frø fra jordbær er påfaldende. Multebær, hindbær og æble er almindelig anvendt i husholdningen ligesom jordbær. Kernerne fra rose, kan ligeledes være affald fra hyben. Hæg, får kirsebærlignende bær, men der er ikke så meget kød på dem, som på de øvrige arter. Hæg og rose kan også give tanker til prydhaver, der dog må betragtes som luksus på i denne periode.				
KONKLUSION: Formentlig naturlig vækstflade, hvorpå der er udrømmet rester af en stor mængde forskellige bær, der formentlig er husholdningsaffald.				

VAV Arupsgate 1562251. VVM NIKU				NOK	
PRØVENR: P40	LAG: 123	ANLÆG:	ANALYSERET MÆNGDE: 200 ml	PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM	
DATERING: Huset er dateret ca. 1100					
HERKOMST: Prøven er udtaget under gulv i hus II.					
PRØVEBESKRIVELSE: Mørkt gråbrunt, let sandet, amorft organisk materiale med krummestruktur. I grundmassen sås enkelte fragmenter af ved og frugtsten.					
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Efter slæmning var en meget stor rest tilbage. Den bestod af 1/3 groft organisk materiale, 1/3 groft sand og 1/3 fint sand. Prøven indeholdt enkelte fragmenter af læder, en del fragmenter af ved, lidt ildskørnde sten, en del edderkoppeæg, enkelte skarpkantede trækul, enkelte fragmenter af strå og enkelte småpinde.					
Latinsk navn	Dansk navn	Norsk navn	Del	40	
Ruderat- og ukrudtsplanter					
<i>Chenopodium album</i> L.	Hvidmelet Gåsefod	Meldestokk	Frø	3½	
<i>Fumaria officinalis</i> L.	Læge-Jordrøg	Jordrøøyk	Frø	1	
<i>Stachys annua</i> (L.) L.	Enårig Galtetand	Orientsvinerot	Frø	1½	
<i>Urtica dioica</i> L.	Stor Nælde	Stornesle	Frø	3	
<i>Urtica urens</i> L.	Liden Nælde	Smånesle	Frø	4	
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	Tigger-Ranunkel	Tiggarsoleie	Frø	7	
<i>Fallopia convolvulus</i>	Snerle-Pileurt	Vindeslirekne	Frø	1	
Græslandsarter					
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard	Almindelig Star	Slåttestorr	Frø	1	
<i>Carex</i> sp.	Star	Storr	Frø	3½	
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Sværtvæld	Klourt	Frø	1	
<i>Mentha</i> sp.	Mynte	Mynte	Frø	1	
Arter der har været anvendt i husholdningen					
<i>Prunus spinosa</i> L.	Slåen	Slåpetorn	Frø	21+62/2+1f	
<i>Rubus caesius</i> L.	Korbær	Blåbringeber	Frø	1	
<i>Rubus idacus</i> L.	Hindbær	Bringeber	Frø	1	
Øvrige					
<i>Potentilla</i> sp.	Potentil	Mure	Frø	1	
DISKUSSION: Muligvis er en del af materialet rester fra det lag hvorpå huset er bygget, men indholdet af edderkoppeæg tyder på at en del af det er afsat i inde i huset. Der var bidt hul i hovedparten af stenene fra slåenbærrene formentlig af en mus, hvilket tyder på at det kan være rester fra en muserede eller et musedepot under gulvet.					
KONKLUSION: Formentlig rester af det lag hvorpå huset er anlagt, sikkert med rester der er faldet ned mellem gulvbrædderne, men tillige slåenkerner der er bidt i stykker af en mus, hvilket tyder på at der sikker er rester af et museforråd eller en muserede.					

VAV Arupsgate 1562251. VVM NIKU				NOK
PRØVENR: 42	LAG: 138	ANLÆG: S89	ANALYSERET MÆNGDE: 200 ml gennemset	PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM
DATERING: Omkring 1050				
HERKOMST: Prøven er udtaget i ildsted inde i hus III				
PRØVEBESKRIVELSE: Meleret, mørkt gråbrunt, amorft sandet organisk materiale, stedvist med partier af lystgråt sandet ler. De to materialer var delvist sammenæltet. I grundmassen sås flade sten, der var orienteret i mange retninger.				
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Efter slæmning var en mellemstor rest tilbage. Den bestod af store sten hvoraf enkelte var ildpåvirkede, ½ groft sand og ½ fint sand. Prøven indeholdt en del skarpkantede trækul, lidt fragmenter af hvidbrændt knogle, hvoraf enkelte var ildpåvirkede.				
DISKUSSION: Indholdet i prøven bekræfter de arkæologiske tolkning af anlægget som et ildsted. Indholdet af knogle tyder på, at der har været tilberedt animalsk føde ved ildstedet. Da trækullene var skarpkantede, har de ikke været udsat for mekanisk slidt, hvilket tyder på at ildstedet er forsegleet kort tid efter sidste afbrænding.				
KONKLUSION: Ildsted, med rester af animalsk føde.				

VAV Arupsgate 1562251. VVM NIKU				NOK
PRØVENR: 44	LAG: 147	ANLÆG: S100	ANALYSERET MÆNGDE: 200 ml	PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM
DATERING: Tidlig middelalder, antagelig før eller omkring 1050.				
HERKOMST: Prøven er uttaket i fyld i skelgrøft.				
PRØVEBESKRIVELSE: Hovedparten af prøven bestod af let sandet og leret amorft organisk materiale med krummestruktur. Ved brydning af sammensatte klumper sås fin lagdeling bestående af henholdsvis gråblåt siltet ler og groft og findelt organisk materiale, enkelte steder sås meget tynde striber af ler, der var vasket med mellem det grovere organiske materiale.				
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Efter slæmning var en mellemstor rest tilbage. Den bestod af ½ fint sand og 1/4 groft organisk materiale og 1/4 groft sand. Prøven indeholdt en enkelte tilspidset pind, lidt rødder, mange rhizomer, enkelte trækul, enkelte fragmenter af mos, enkelte fragmenter af strå, enkelte fluepupper og enkelte billevinger.				
Latinsk navn	Dansk navn	Norsk navn	Del	44
Ruderat-og ukrudtsplanter				
Atriplex sp.	Mælde	Melde	Frø	3
Chenopodium album L.	Hvidmelet Gåsefod	Meldestokk	Frø	16
Polygonum aviculare s.l. L.	Vel-Pileurt	Tungras	Frø	5
Persicaria lapathifolia ssp. pallida (L.) S.F. Gray	Bleg Pileurt	Grønt hønsegras	Frø	12
Ranunculus sceleratus L.	Tigger-Ranunkel	Tiggarsoleie	Frø	8
Spergula arvensis L.	Almindelig Spergel	Linbendel	Frø	2
Stellaria media (L.) Vill.	Almindelig Fuglegræs	Vassarve	Frø	9½
Urtica dioica L.	Stor Nælde	Storneste	Frø	3
Urtica urens L.	Liden Nælde	Smånesle	Frø	1
Galcopsis sp.	Hanekro	Då	Frø	1
Græslandsarter				
Carex hirta L.	Håret Star	Lodnestorr	Frø	1
Carex ovalis Good.	Hare-Star	Harestorr	Frø	1
Carex sp.	Star	Storrr	Frø	4
Suaeda maritima (L.) Dumort.	Strandgåsefod	Saftmelde	Frø	1
Prunella vulgaris L.	Almindelig Brunelle	Blåkoll	Frø	1
Arter der har været anvendt i husholdningen				
Rubus caesius L.	Korbær	Blåbringeber	Frø	1
Myrica gale L.	Mose-Pors	Pors	Frø	1
Linum usitatissimum L.	Almindelig Hør	Lin	Frø	2
Rubus idaeus L.	Hindbær	Bringeber	Frø	1
Øvrige				
Ruppia sp.	Havgræs	Havgras	Frø	1
Potentilla sp.	Potentil	Mure	Frø	2
Viola sp.	Viol	Fiol	Frø	½

DISKUSSION: Da grundmassen havde krummestruktur kan en stor del af materialet ikke have været konstant vandmættet. De mere faste klumper med indhold af ler og silet, kan være afsat i den nedre del af anlægget, evt. materiale der er faldet ned fra siderne i forbindelse med etableringen af anlægget, eller det kan være vasket ned fra siderne i den første periode af anlæggets funktionstid, hvor siderne endnu ikke har været stabiliseret af vegetation. Men da prøven ikke var udtaget i en sammenhengende klods må denne tese sammenholdes med de arkæologiske observationer.

Det store indhold af rhizomer (de underjordiske dele fra nogle typer af flerårige planter) må skyldes, at der har været vækst i grøften af flerårige græslandsarter. De finere rødder kan derimod meget vel stamme fra de enårige ruderat- og ukrudtsplanter. Dog tyder indholdet af fluepupper på, at der oprindeligt har været dyrefækalier udrømmet i grøften, som med tiden er blevet nedbrudt. En del af frøene kan derfor meget vel stamme fra fækaliene.

Ud over lidt trækul, en tilspidset pind og enkelte frø fra planter der har været anvendt i husholdningen blev der ikke fundet noget kulturbetinget affald i prøven.

Havgræs er en vandplante der er knyttet til salt- eller brakvand, og strandgåsefod er ligeledes knyttet til saltholdig bund. I følge oplysninger fra Vibeke V. Matens ligger tomten 150-200 meter fra kysten, så frøene stammer sandsynligvis fra dyrefækaliene, idet er oplagt at dyrene har græsset på strandengene.

KONKLUSION: Tørv, med en anelse kulturbetinget affald.

VAV Arupsgate 1562251. VVM NIKU					NOK	
PRØVENR: 45+46	LAG:	ANLÆG: S117 + 113	ANALYSERET MÆNGDE: 200 ml af hver prøve er gennemset	PRØVEN ANALYSERET AF: ASAM		
DATERING: Omkring 1050.						
HERKOMST: Prøverne er udtaget i fyld i stolpehuller i hus III.						
PRØVEBESKRIVELSE: Begge prøver bestod af humøst, let leret sand. I J45 sås en del fragmenter af ved i grundmassen, mens der kun var sparsomme fragmenter af ved i J46 OBS: Begge prøver lugtede kraftig af benzin, og afgav en fin oliefilm, hvilket formodes at være nyere forurening.						
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: J45: Efter slæmning var en mellemstor rest tilbage. Den bestod af ½ fint sand og ½ groft sand samt lidt groft organisk materiale. Prøven indeholdt enkelte fragmenter af ved. J46: Efter slæmning var en mellemstor rest tilbage. Den bestod af ½ fint sand, ½ groft sand og en anelse groft organisk materiale. Prøven indeholdt lidt fragmenter af ved, enkelte småpinde, en del klumper af mineraliseret organisk materiale der var sammenkittet med sand.						
Latinsk navn	Dansk navn	Norsk navn		45	46	
Ruderat- og ukrudtsplanter						
Chenopodium album L.	Hvidmelet Gåsefod	Meldestokk	Frø	x	x	
Polygonum aviculare s.l. L.	Vel-Pileurt	Tungras	Frø	x		
Ranunculus repens L.	Lav Ranunkel	Krypsolcie	Frø		x	
Stellaria media (L.) Vill.	Almindelig Fuglegræs	Vassarve	Frø		x	
Thlaspi arvense L.	Almindelig Pengeurt	Pengeurt	Frø		x	
Stachys sp.	Galtetand	Svinerot	Frø	x		
Arter der har været anvendt i husholdningen						
Myrica gale L.	Mose-Pors	Pors	Frø		x	
DISKUSSION: Indholdet af ved er formentlig rester af selve stolpen i hullet. Prøven indeholdt flest frø fra ruderat-og ukrudtsplanter, der alle er helt almindelig i kulturpåvirkede områder. Desuden blev der fundet lidt frø fra Pors, der overvejende har været anvendt i forbindelse med ølbrygning. Frøene kan stamme fra planter, der har groet i nærheden, eller såfremt stolpen er samtidig med huset kan de være faldet ned i hullet i takt med at stolpen er rådnet. Hvis stolperne er gravet ned efter husets funktionstid, kan det være materiale fra de kulturlag som stolperne er gravet ned igennem.						
KONKLUSION: Såfremt stolperne hører til husets funktionsperiode, kan indholdet af Pors tyde på at der har været brygget øl, i huset. Frøene fra ruderat- og ukrudtsplanterne, der er meget almindelige kan stamme fra mange kilder. Frøene kan dog også være faldet ned i hullerne efter husets funktionstid, og dermed stamme fra det omgivende kulturlag.						

Sammenfatning

Prøverne J45, J46, J44, J29 og J42 er uttaget i lage, som afsat umiddelbart før hus III anlægges og i husets funktionstid. Indholdet i prøverne tyder helt klart på, at man har haft husdyrhold i denne periode. Ud over få stumper af brændt knogle i ildstedet og enkelte frø fra planter, der kan have været anvendt i husholdningen, blev der ikke fundet nogle rester af husholdningsaffald. Dette kan selvfølgelig skyldes, at det er relativt få prøver der er undersøgt fra denne fase, eller måske at den type affald har været deponeret eller aflejret andre steder på tomten, men det kan også give mistanke om, at huset primært har fungeret som stald. Da koncentrationen af frø fra planter, der kan have været anvendt i husholdningen var så lav, må de i de undersøgte lag betragtes som baggrundsstøj. Dog skal tilstedeværelsen af de om end enkelte frø fra Pors, både i det tykke halmlag J29, i skelgrøften J44 samt i de to stolpehuller J45 og J46, bemærkes. Pors kan selvfølgelig have været indsamlet og brugt som supplerende vinterfoder til dyrene, men den har også været anvendt ved ølbrygning.

Prøverne J17, J38, J40 og J24 er relateret til Hus II's funktionstid. Også i denne periode har der været husdyrhold på stedet, hvilket den store koncentration af gedelorte inde i huset klart viser. Men i prøverne fra denne fase var der tillige et påfaldende stort indhold af frø fra bær og frugter. I det lille musedepot under gulvet (J40) blev således fundet en del sten fra slåenbær, og i de to lag ved flethegnet udenfor huset (J24 & J38) blev der fundet store koncentrationer af jordbær og kerner fra hyben og lidt mindre koncentrationer af hæg, hindbær, æble, kræge og muldebær. I J17 prøven med gedelortene der er uttaget inde i huset, blev fundet enkelte fra hyben, korbær, jordbær og røn og en lidt højere koncentration af hindbær. Hindbær blev desuden fundet i selve gedelortene. De store koncentrationer tyder helt klart på, at det er indsamlede bær der er blevet udnyttet i husholdningen

Ud over frøene fra frugt og bær blev der fundet meget lidt affald der kan relateres til husholdningen, således kun enkelte små fiskehvirveler og fiskeben, samt lidt fragmenter af skåret læder. Der var desuden enkelte frø fra hamp. Hampen kan have vokset sporadisk forvildet fra dyrkning, men hamp har desuden været anvendt til reb og hønsefoder, men ud fra de lave koncentrationer må de i dette tilfælde betragtes som baggrundsstøj.

Fra perioden 1150-1200, hvor hus I har ligget på tomten er prøverne J33, J35 og J37 undersøgt. J33 og J37, der er uttaget i en nedgravning, indeholdt staldaffald med meget lidt andet kulturbetinget affald, således enkelte trækul, enkelte fiskeben, enkelte frø fra jordbær og hasselnøddeskaller

J35 er uttaget i kulturlag, hvor et meget stort indhold af huggespåner tyder på at det er en aktivitesflade. I denne prøve blev registreret blåbær, jordbær, hassel og hindbær/brombær, men ikke i påfaldende store mængder. Så i denne periode har der ligeledes været husdyrhold på stedet. Måske har bær indgået i husholdningen eller måske har dyrene blot spist af vildtvoksende planter i nærheden.

Prøverne J7 & J8 er uttaget i en nedgravning der er etableret efter hus I's funktionstid. Dateringen er lidt usikker, de arkæologiske observationer daterer den til højmiddelalder eller sen middelalder, imidlertid er der små fragmenter af papir i prøve J7, der i de perioder var forholdsvis kostbar og næppe har været almindeligt anvendt som toiletpapir. Prøverne indeholdt dels staldaffald, men der var tillige humane fækalier, med den største koncentration i det øvre lag. Der var langt flere arter der har været anvendt i husholdningen i disse prøver, hvilket ikke er overraskende, da der var humane fækalier i prøverne.

Konklusjon

Analyserne viser, at der har vært husdyrhold på stedet helt fra 1000-årene og til sen middelalder eller herefter. Kun i en enkelte prøve var det mulig å identifisere, hvilken type husdyr er tale om, nemlig gederne i hus II's funksjonstid. I følge opplysninger fra Vibeke V. Martens ligger tomten nær kysten, så der har selvfølgelig vært egnede græsningsarealer i nærheten. Der er da også funnet enkelte frø fra planter der er knyttet til saltpåvirket bund. Analyserne viser desuden, at beboerne i Hus I og Hus II har innsamlet bær, der er blitt anvendt i husholdningen, og bær har likeledes inngått i kosten i den senere periode. Det er kun bær og frugter, der forekommer naturlig i vegetasjonen som er blitt anvendt. Hva der imidlertid er påfallende er, at der ble funnet meget lidt rester av animalsk føde. Der ble således kun funnet lidt knogle i ildstedet og ellers kun få små fiskekvikler og fiskeben. Likeledes er innholdet av andre typer avfall meget begrenset. Der var enkelte prøver, hvor der ble funnet lidt lær, men ellers mangler en stor del av den type avfall som ellers er hyppig i mindre mengder nær bebyggelser fra disse perioder, f.eks. er æggeskaller, slagperler av jern, forkullede korn, brændt ler o.s.v. Såfremt der er tale om beboelseshuse, må det skyldes, at denne type avfall har vært deponert andre steder på tomten, og derved ikke er kommet med i de relativt få prøver der er undersøkt fra området.

6.10 Analyse av bevaringsforhold

Bioforsk Rapport

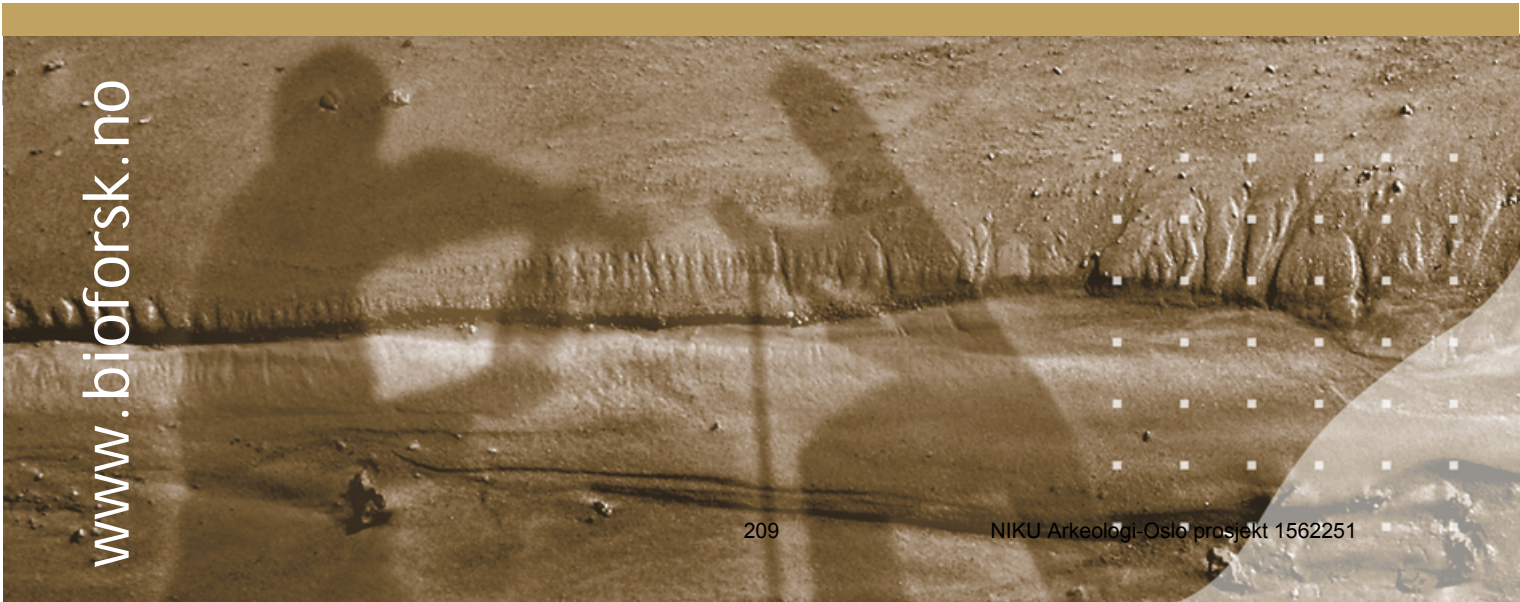
Vol. 3 Nr. 28 2008

Vurdering av bevaringsforhold i kulturlag i Arups gt, Oslo

Jordfaglig vurdering av miljøforhold på bakgrunn av laboratorieanalyser

Ove Bergersen og Thomas Hartnik

Bioforsk Jord og miljø





Hovedkontor
 Frederik A. Dahls vei 20,
 1432 Ås
 Tlf: 03 246
 Fax: 63 00 92 10
 post@bioforsk.no

Bioforsk Jord og miljø
 Frederik A. Dahls vei 20
 1432 Ås
 Tlf: 03 246
 Faks: 63 00 94 10
 jord@bioforsk.no

Tittel/Title:
 Vurdering av bevaringsforhold i kulturlag ved Arups gt, Oslo.
 Jordfaglig vurdering av miljøforhold på bakgrunn av laboratorieanalyser.

Forfatter(e)/Autor(s):
 Ove Bergersen og Thomas Hartnik

Dato/Date: 20.02.2008	Tilgjengelighet/Availability: Lukket	Prosjekt nr./Project No.: 2110177-03	Arkiv nr./Archive No.:
Rapport nr./Report No.: Vol 3(28) 2008	ISBN-nr.:	Antall sider/Number of pages: 14	Antall vedlegg/Number of appendix: 1

Oppdragsgiver/Employer: NIKU, Oslo	Kontaktperson/Contact person: Vibeke V. Martens
--	---

Stikkord/Keywords: Bevaringsforhold, kulturlag, redoksforhold Preservation, cultural heritage, redox conditions	Fagområde/Field of work: Jordkvalitet Soil quality
--	---

Sammendrag
 Miljøforholdene i flere kulturlag i sjakt C1 i Arups gt , Oslo ble undersøkt og bevaringsforholdene karakterisert. Vurderingene er basert på laboratorieanalyser av 14 jordprøver i 3 prøveserier delt inn i SørØst, midten og ved drenskum - SørVest i en oppgravet grøft. Vurderingene om bevaringsforhold bygger på feltobservasjoner og på laboratorieundersøkelser av de analyserte prøvene. Det ble målt grunnleggende kjemiske parameter, samt redokssensitive forbindelser.
 Redoksforhold i alle prøvetatte lag indikerer bra stabile bevaringsforhold med unntak av noe ustabilitet i øvre del av lagene ved drenskum - SørVest hvor intregning av luft hadde gitt heterogene forhold fra nitrat til oksyderende forhold. I de stabile nedre lag i midten ble det påvist metangass.
 Vurderingen av bevaringsforholdene i de ulike prøver fra kulturlagene er bra for alle lag med unntak av middels for lag 3 og 18 og dårlig for lag 1 alle ved drenskum.

Summary:

Land/fylke:	Norge / Oslo
Kommune:	Oslo
Sted/Lokalitet:	Oslo Gamlebyen

Godkjent / Approved

Roald Sørheim, forskningssjef

Prosjektleder / Project leader

Thomas Hartnik, forsker

Innhold

1.	Innledning	3
1.1	Bakgrunn	3
1.2	Definisjoner	3
2.	Materiale og Metode	4
2.1	Innhenting av prøver	4
2.2	Feltmålinger av gass	4
2.3	Analyseparameter	6
3.	Resultater og vurdering av bevaringsforholdene	7
3.1	Generelt om vurdering av bevaringsforhold i kulturlag	7
3.2	Resultater fra feltmålinger og laboratorieanalyser	8
3.3	Vurdering av bevaringsforholdene	9
4.	Konklusjon	12
5.	Referanser	13
6.	Vedlegg	14

1. Innledning

1.1 Bakgrunn

Bioforsk - Jord og Miljø har på oppdrag fra NIKU Oslo foretatt kjemiske og fysikalske målinger av jordprøver som ble tatt i forbindelse med kartlegging av kulturminner ved Arups gate i Oslo. Målingene skal brukes til å vurdere bevaringsforhold for kulturminner fra Middelalderbyen.

En vurdering av bevaringsforholdene gjennomføres på bakgrunn av laboratorieanalyser av 14 jordprøver. Feltundersøkelser og en vurdering av stedlige forhold er blitt gjort av både Bioforsk og NIKU sammen og profiltegning med riktig lagskjema er brukt til informasjon for arkeologiske vurderinger.

1.2 Definisjoner

I rapporten blir det brukt uttrykk som behøver en forklaring fordi de brukes forskjellig i ulike fagområder eller de er lite kjent.

Redoksreaksjoner: redoksreaksjoner består av to delreaksjoner, oksidasjon og reduksjon. Disse reaksjoner foregår vanligvis relativt langsomt men i naturlige systemer fungerer mikroorganismer som katalysatorer slik at reaksjonene forgår mye raskere.

Aerobe forhold: forhold der luft (oksygen) er til stede. Ved aerobe forhold blir organisk materiale og reduserte uorganiske forbindelser oksidert av mikroorganismer som omsetter oksygen (sammenlignbar med menneskelig respirasjon). Ved aerobe forhold kan man forvente en høyere mikrobiell aktivitet enn ved anaerobe forhold.

Anaerobe forhold: forhold der luft (oksygen) er fraværende. Ved anaerobe forhold blir organisk materiale oksidert av mikroorganismer som omsetter nitrat, oksidert jern og mangan, sulfat eller oksidert organisk materiale i stedet for oksygen. I naturlige miljøer er anaerobe forhold ensbetydende med reduserende (reduktive) forhold, men i hvilken grad forholdene er reduserende, varierer

Reduserende (reduktive) forhold: Avhengig av forbindelsen som blir redusert, snakker man om nitratreduserende, jern- og manganreduserende, sulfatreduserende og metanogene forhold. Jo mer redusert redoksforholdene er, jo lavere er den mikrobielle aktiviteten.

2. Materiale og Metode

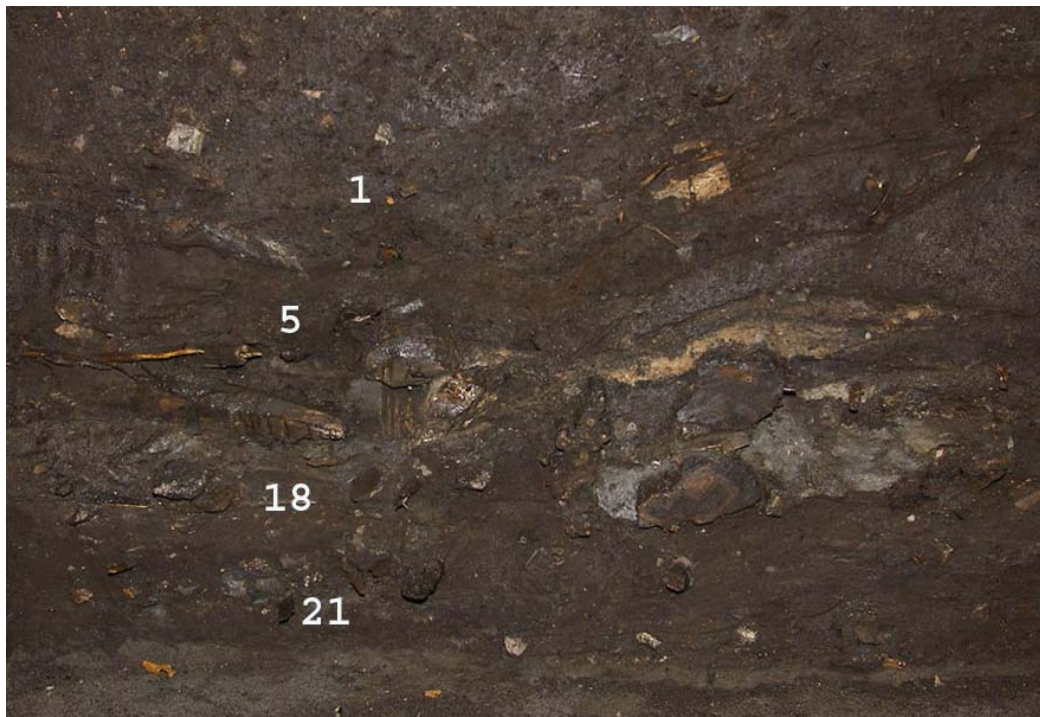
2.1 Innhenting av prøver

Bioforsk - Jord og Miljø har på oppdrag fra NIKU, avd Oslo blitt bedt om å kartlegge kulturlagenes tilstand i Arups gt, som er en del av fredete middelalderbyen i Oslo. Dette innebærer blant annet en jordfaglig undersøkelse av miljøforholdene i og rundt kulturlagene. Det ble foretatt kjemiske og fysikalske målinger av jordprøver som er tatt i forbindelse med kartlegging av kulturminner i samråd med NIKU. Målingene skal brukes til å vurdere bevaringsforhold for kulturminner i grunnen.

Jordprøvene ble tatt i umettet sone av Bioforsk i samråd med NIKU den 30.08. 2007. Prøvene bestående som blandprøve fra 4-5 uttak, ble tatt horisontalt i grøftens stratigrafiske profil med jordspyd av diameter 15 mm. I tre serier fra profil 1C ble det tatt i alt 14 prøver fordelt slik: SørØst (4), midten (3) og ved kum SørVest (7). Disse serier er vist i figur 1, 2 og 3. Etter prøvetaking ble prøvene umiddelbart pakket inn i to plastposer med og uten lynlås. Den delen av prøven som ble tatt lengst inn i profilet ble fylt i en pose som, lukket umiddelbart og luft suget ut. Denne posen ble videre oppbevart i en annen pose med lynlås og tilsatt en ampulle Anaerocult A som fjerner oksygen i posen. Når prøvene ankom Bioforsk ble prøvene lagret på kjølerom ved 4°C. Prøvene ble bearbeidet i anarob kammer uten tilgang av oksygen før videre analyser. Prøvene ble analysert i henhold til kap. 3.3. Resultatrapport fra AnalyCen er vist i vedlegg 2

2.2 Feltmålinger av gass

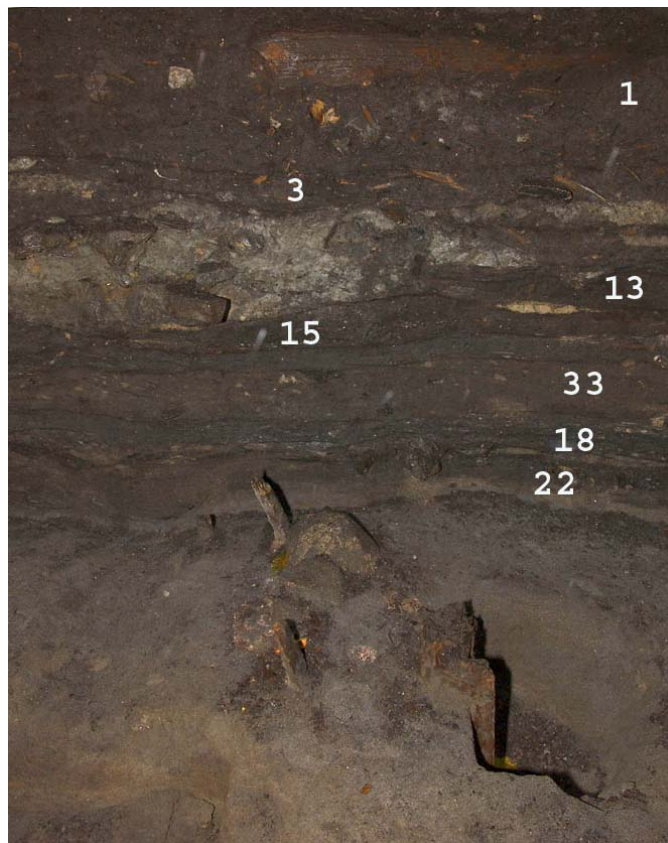
Gassmålinger fra noen utvalgte kulturlag i hver profil ble prøvd undersøkt med et langt spyd på 1 m som er perforert i enden. Gassen ble målt med et bærbart feltmåleinstrument av typen GA 2000 som måler gass i konsentrasjoner fra 1 -100 % av CH₄, CO₂ og O₂. I tillegg kan luktsterk gass som H₂S måles i området (0-200ppm) og evt. CO gass (1-1000 ppm).



*Figur 1
Oppgravet grøft i Arups gate, Oslo. Sjakt 1C, prøveserie Sør øst. Alle prøver fra lag analysert ble vurdert Bra.*



Figur 2
Oppgravet grøft i Arups gate, Oslo. Sjakt 1C, prøveserie Midten. Alle prøver fra lag analysert ble vurdert Bra.



Figur 3
Oppgravet grøft i Arups gate, Oslo. Sjakt 1C, prøveserie ved kum SørVest. Alle prøver fra lag analysert ble vurdert Middels bra i øvre og Bra i dypere lag.

2.3 Analyseparameter

Følgende analyseparameter ble målt i prøvene:

Ledningsevne: 25 ml oksygenfritt vann ble tilsatt til 10 g jordprøve. Prøven ble ristet i 1 time uten tilgang av oksygen. Etter at partikkelfasen hadde sedimentert, ble elektrisk ledningsevne målt i vannfasen. Ledningsevnen ble multiplisert med en faktor 3,6 i henhold til [1] for å estimere ledningsevnen i jordmettet ekstrakt.

pH-verdi: Deretter ble pH-verdien målt i samme prøven der pH-verdien.

Redokspotensiale: Oksygenfritt vann ble tilsatt jordprøven til prøven var mettet med vann (vanligvis 5 ml). Prøven sto i oksygenfritt miljø i 12 timer og redokspotensiale ble målt ved hjelp av en platin-redokselektrode. Resultatet ble avlest etter 10 minutter eller etter at verdien hadde stabilisert seg. Redokspotensialet er korrigert med 220 mV for å relatere potensialet til en standard hydrogen elektrode.

Tørrestoffinnhold: En våt jordprøve med kjent vekt ble tørket ved 105 °C i 24 timer. Vekttapet etter tørkingen tilsvarer vannmengden i prøven. Tørrestoffbestemmelsen ble foretatt med tre replikater per prøve.

Glødetap: Tørket jordprøve ble forbrent ved 550 °C i seks timer. Vekttapet, også kalt glødetap er et mål for andel organisk materiale.

Bestemmelse av to- og treverdig jern (Fe II, Fe III): Jern (II) og jern (III) bestemmes i henhold til en metode utviklet av [2] som bruker ferrozine til bestemmelse av jern (II). Jordprøven ekstraheres med 0,5 molar saltsyre i anaerobt miljø. Jern(II) som lager en fargekompleks med ferrozine bestemmes fotometrisk. Jern (III) som befinner seg i ekstraktet blir deretter redusert til jern (II) ved hjelp av hydroxylamin og total mengde jern bestemt på samme måte som nevnt ovenfor. Jern (III) bestemmes som differanse av total jern og jern (II) i ekstraktet.

Sulfid

Sulfid ble bestemt i henhold til EPA-standardmetode 9030 og 9034. Jord ble inkubert med 6 molar saltsyre i 60 min i nitrogen atmosfære. Sulfid ble frigjort som hydrogensulfid som transporteres med nitrogen gjennom to sulfidfeller fylt med sinkacetat. Sulfid ble deretter titrimetrisk bestemt ved å oksidere sulfid til svovel ved hjelp av jod og tilbaketitrere med natriumtiosulfat. Ekstraksjon av sulfid med 6 molar saltsyre (uten koking) vil estimere den andelen av sulfid som relativt raskt oksideres til sulfat i nærvær av oksygen [3]. I tillegg til amorfe sulfider vil dette være mackinawit og greigit. Kun en liten del av pyritt (4-10%) løses med denne prosedyren. Pyritt er kjent å være relativt stabil også i nærvær av oksygen og vil bare langsomt reagere til sulfat. Hvis en vil karakterisere de aktuelle redoksforholdene i grunnen, er det ønskelig å løse så lite pyritt som mulig ut av prøven.

Sulfat: Jordprøven ble ekstrahert med vann og ekstrahert sulfat analysert ved hjelp av ionekromatografi. Analysen ble gjennomført ved AnalyCen.

Nitrat og ammonium: Prøven ekstraheres med 2 mol/l KCl og analyseres ved hjelp av en TRAACS-800 autoanalytator som bruker en fargereaksjon til bestemmelse av nitrat- og ammoniumkonsentrasjon. Analysen ble gjennomført ved AnalyCen.

3. Resultater og vurdering av bevaringsforholdene

3.1 Generelt om vurdering av bevaringsforhold i kulturlag

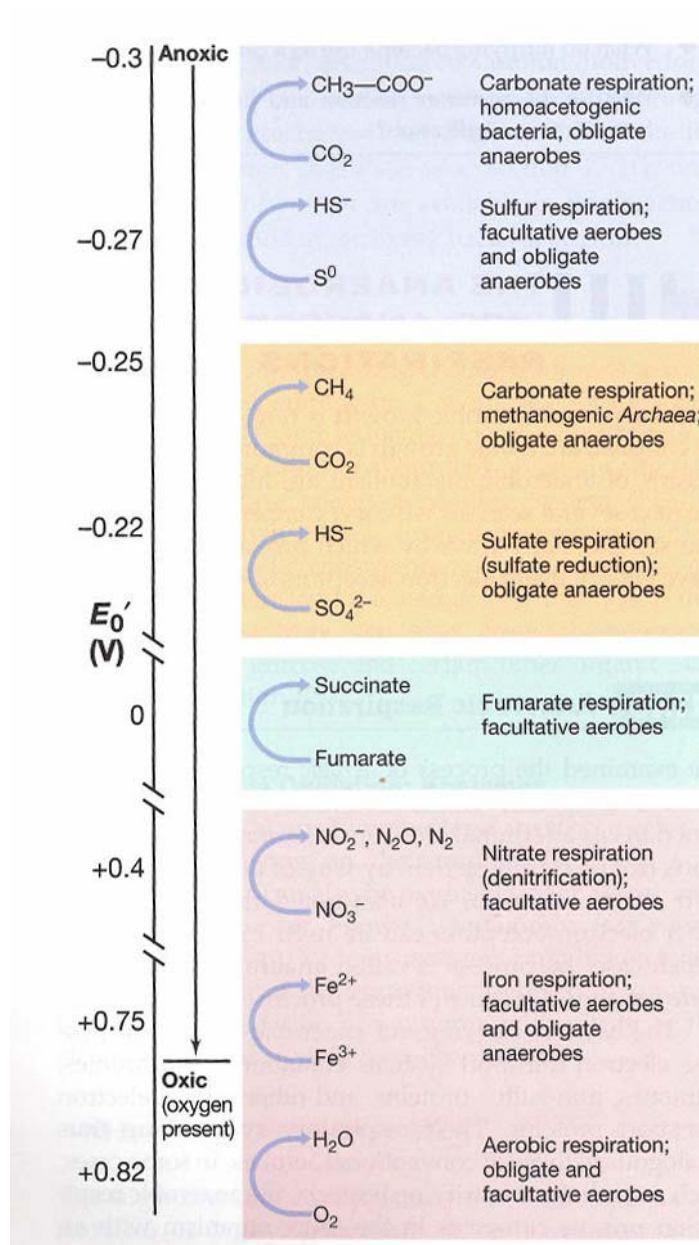
Gode bevaringsforhold for kulturminner karakteriseres av stabile kjemisk fysiske forhold, og at mikrobiologisk og kjemisk aktivitet er relativ lav. Stabile kjemisk fysiske forhold fører til at naturlige gradienter (f.eks. hydrauliske gradienter eller konsentrasjonsgradienter), som ofte holder naturlige kjemiske prosesser i gang, avtar. Dette medfører langsommere nedbrytning av kulturminner.

I naturen foregår nedbrytning av organisk materiale eller korrosjon av metaller parallelt med reduksjon av andre forbindelser. Mikroorganismer får energi fra slike reaksjoner og bruker denne energien til bl.a. oppbygging av biomasse. Mest energi får mikroorganismer hvis de kan bruke oksygen til å oksidere organisk materiale. Noe mindre energi genereres hvis det brukes nitrat (NO_3^-) og enda mindre ved å bruke treverdige jern, Fe(III), fireverdige mangan (Mn(IV)), sulfat (SO_4^{2-}) eller oksidert organisk materiale, se også figur 4. I naturen kan vi derfor observere at aerobe forhold med oksygen til stede, går over til nitratreduserende forhold når all oksygen er brukt opp. Deretter følger mangan-, jern- og sulfatreduserende forhold, før en får metanogene forhold. Under metanogene forhold observerer man den langsamste nedbrytningen av organisk materiale, og minst oksidering av metallgjenstander. Raskest foregår nedbrytning av organiske gjenstander under aerobe forhold. Nedbrytningshastigheten vil som oftest avta i rekkefølge nitrat-, mangan-, jern-, sulfatreduserende til metanogene forhold. Oksidative og nitratreduserende forhold kan som regel karakteriseres som dårlige bevaringsforhold, mens sulfatreduserende og metanogene forhold kjennemerket gode bevaringsforhold. Imidlertid må stedsspesifikke forhold tas i betraktning.

Redoksforhold i grunnen kan karakteriseres ved å måle redokssensitive komponenter i jord og porevann (oksygen, nitrat, ammonium, mangan (II), mangan (IV), jern (III), jern (II), sulfat, sulfid, metan): Høye oksygenkonsentrasjoner indikerer for eksempel at forholdene er oksidative og at mikroorganismene bruker oksygen til å bryte ned organisk materiale. Ved slike forhold kan vi forvente at nitrogen foreligger i stor grad som nitrat og ikke som ammonium, jern foreligger som oksidert jern (III) og konsentrasjon av sulfid vil som regel være svært lavt. Hvis forholdene derimot er jernreduserende, vil all oksygen og nitrat allerede være brukt opp av mikroorganismer og nitrogen vil foreligge som ammonium. Det vil kunne måles høyere konsentrasjoner av jern (II) i porevann og jord, men det er ikke ventet høye sulfidkonsentrasjoner.

Andre miljøforhold som vil påvirke bevaring av kulturminner er massenes permeabilitet og vannmetning. Dette vil styre gjennomstrømming av (oksygenrikt) vann gjennom massene og diffusjon av oksygen i porene. Dessuten vil tilstedeværelse av giftige forbindelser kunne hemme nedbrytningen av organisk materiale.

Syre og løslige salter medfører korrosjon av metalloverflater. Økende surhet og saltkonsentrasjon vil framskynde korrosjon av metallgjenstander og forvitring av bein og betong.



Figur 4: Mikrobiologiske redoksreaksjoner i naturen (4)

3.2 Resultater fra feltmålinger og laboratorieanalyser

På grunn av tette jordmasser i kulturlagene er det ofte vanskelig å måle eller påvise produserte biologisk gasser. Slike gassmålinger krever gjennomstrømming av en viss mengde gass gjennom måleinstrumentet noe som kan være vanskelig i vannmettede og tette masser. Både CH_4 (metan) og karbondioksyd (CO_2) ble likevel påvist i de mest mørke dypliggende lagene i profil midten av grøften samt CO_2 i lagene sørøst i grøften. Påvist metan viser gode anaerobeforhold som er gunstig for bevaring av kulturlag. Høyeste konsentrasjon av CH_4 ble målt til 2,1% (profil midten lag 21). Det ble påvist CO_2 fra 1,6 -6,1% i flere av lagene. Kunn sporadisk funn av CO_2 ble påvist i profil nær drengskum. Alle målinger er vist i tabell 1.

Tabell 1 Resultater av gass analyser fra de ulike kulturlagene sjakt C1 - sørøst, midten og drenskum i Arups gt, Oslo.

Kulturlag	Karbondioksyd %	Metan %	Karbonmonoksyd ppm
Sør Øst - Lag 5	1,6	0	4
Sør Øst - Lag 18	6,1	0	1
Sør Øst - Lag 21	5,2	0	1
Midten - Lag 1	4,1	0	0
Midten - Lag 4	1,8	0	
Midten - Lag 9	3,6	0,1	1
Midten - Lag 21	5,8	2,1	0
Midten - Lag 22	3,2	0,2	0
Midten - Lag 25	2,9	0,1	1
			0
Kum - Lag 18	0,3	0	0
Kum - Lag 22	0,2	0	0

Dihydrogensulfid ble ikke påvist i noen av lagene

3.3 Vurdering av bevaringsforholdene

Tabell 2 gir en kort oversikt over vurdering av bevaringsforholdene i prøvene. Denne vurdering er utformet på grunnlag av resultatene vist i tabell 3 og 4. Laboratorieanalysene er fordelt på to tabeller en som viser fysiske forhold og en med uorganiske måleresultater. Generelt har høyt organisk materialet stor evne til å binde vann på grunn av et stort antall små og middelstore porer. Vanninnholdet i jord må derfor sees i sammenheng med organisk innhold. Organisk innhold ble målt som glødetap i prøvene. Et lavt innhold av organisk materiale og vanninnhold i prøvene indikerer at porene i jorden kan lett fylles med oksygenrikt vann fra overflaten noe som fører til transport av oksygen i dypere lag.

Prøveserie - SørØst fra lag 1-21.

Høyt innhold av organisk materiale og vanninnhold ble påvist i begge øvre lag 1 og 5. Et lavt organisk innhold og middels vanninnhold ble påvist i de nedre lag 18 og 21. Lagene hadde lav salinitet og nøytrale forhold med unntak av lag 5 som ble karakterisert som svakt surt.

Når det gjelder redoksforholdene er resultatene helt entydige: Det er funnet høyere konsentrasjoner av ammonium enn nitrat. Tilstedeværelse av jern(II) og tydelig sulfid ble påvist. Observasjonene indikerer at forholdene i disse laget er sulfatreduserende til metanogene ved siden av hverandre.

På grunn av gode redoksforhold vurderes bevaringsforholdene som bra for alle lag 1,5,18 og21.

Prøveserie - Midten fra lag 4,9 og 24.

Middels høyt og lavt organisk innhold ble påvist i lagene4,9 og 24. Vanninnholdet var høyt med inntak av lag 24 hvor det var middels. Lav salinitet ble påvist i alle lag. Lagene var svakt sur til nøytral. Når det gjelder redoksforholdene er resultatene helt entydige: Det er funnet moderate konsentrasjoner av sulfat, nitrat og ammonium. Observasjonene indikerer at forholdene i disse laget er sulfatreduserende til metanogenelengst nede. Denne vurdering styrkes av at det ble påvist metangass i profilen

De ulike lag hentet i midten viste gode redoksforhold og bevaringsforholdene vurderes som bra for alle lag 4, 9 og 24.

Tabell 2: Kortfattet vurdering av bevaringsforholdene i prøveserier fra kulturlagene sjakt C1 - SørØst, midten og drenskum i Arups gt, Oslo.

Kulturlag	Organisk innhold og vanninnhold	Surhet og salinitet	Redoksforhold *	Bevaringsforhold
Sør Øst - Lag 1	Høyt org. og vanninnh.	nøytral og lav	Sulfatreduserende	Bra
Sør Øst - Lag 5	Høyt org. og vanninnh.	svakt surt og lav	Sulfatreduserende	Bra
Sør Øst - Lag 18	Lavt org. - middels vanninnh.	nøytral og lav	Sulfatreduserende -metanogene	Bra
Sør Øst - Lag 21	Lavt org. - middels vanninnh.	nøytral og lav	Sulfatreduserende -metanogene	Bra
Midten - Lag 4	Middels org.og høyt vanninnh.	svakt surt og lav	Sulfatreduserende	Bra
Midten - Lag 9	Høyt org. og vanninnh.	svakt surt og lav	Sulfatreduserende	Bra
Midten - Lag 24	Lavt org. - middels vanninnh.	nøytral og lav	Sulfatreduserende -metanogene	Bra
Kum - Lag 1	Middels org.og høyt vanninnh.	svakt surt og lav	Heterogent Nitrat til oksiderende	Dårlig
Kum - Lag 3	Middels org.og høyt vanninnh.	svakt surt og lav	Heterogent Nitrat til sulfatreduserende	Middels bra
Kum - Lag 13	Høyt org. og vanninnh.	svakt surt og lav	Sulfatreduserende	Bra
Kum - Lag 15	Middels org.og høyt vanninnh.	nøytral og lav	Sulfatreduserende	Bra
Kum - Lag 18	Lavt org. - middels vanninnh.	nøytral og lav	Heterogent sulfat til jernreduserende	Middels bra
Kum - Lag 22	Middels org.og høyt vanninnh.	nøytral og lav	Sulfatreduserende -metanogene	Bra
Kum - Lag 33	Middels org.og høyt vanninnh.	nøytral og lav	Sulfatreduserende -metanogene	Bra

* se figur 4

Tabell 3: Fysiske forhold målt i prøveserier fra kulturlagene sjakt C1 - sørøst, midten og drenskum i Arups gt, Oslo.

Kulturlag	Glødetap %	TS %	Vann innh %	pH	Ledn.evne mScm -1	Redox forhold Eo (V)
Sør Øst - Lag 1	36	43	57	6,7	1,1	-0,06
Sør Øst - Lag 5	70	28	72	6,6	1,0	-0,04
Sør Øst - Lag 18	16	55	45	6,7	1,3	-0,08
Sør Øst - Lag 21	20	54	46	6,9	1,1	-0,14
Midten - Lag 4	39	37	63	6,5	1,0	0,03
Midten - Lag 9	46	34	66	6,6	1,1	-0,02
Midten - Lag 24	16	61	39	6,7	1,3	-0,06
Kum - Lag 1	38	40	60	6,6	1,6	-0,10
Kum - Lag 3	37	40	60	6,5	1,7	-0,08
Kum - Lag 13	48	34	66	6,6	1,3	-0,08
Kum - Lag 15	35	42	58	6,7	2,7	-0,08
Kum - Lag 18	12	64	36	6,7	1,3	-0,09
Kum - Lag 22	25	50	50	7,0	1,8	-0,11
Kum - Lag 33	23	52	48	6,8	1,7	-0,11

Tabell 4: Kjemiske forhold målt i prøveserier fra kulturlagene sjakt C1 - sørøst, midten og drenskum i Arups gt, Oslo.

Kulturlag	Nitrat - N (mg/kg TS)	Ammonium (mg/kg TS)	Sulfat (mg/kg TS)	Sulfid (mg/kg TS)	Jern (II) (mg/kg TS)	Jern (III) (mg/kg TS)
Sør Øst - Lag 1	2,2	52	36	82	83	<0,1
Sør Øst - Lag 5	3,3	128	62	227	33	<0,1
Sør Øst - Lag 18	1,7	85	86	179	331	<0,1
Sør Øst - Lag 21	1,7	32	123	191	246	3,1
Midten - Lag 4	2,4	23	43	82	58	4,7
Midten - Lag 9	2,6	51	42	150	48	<0,1
Midten - Lag 24	1,5	49	82	136	209	3,5
Kum - Lag 1	5,5	8	48	25	27	46,9
Kum - Lag 3	2,4	19	101	60	52	24,0
Kum - Lag 13	2,7	40	29	126	47	<0,1
Kum - Lag 15	2,2	60	93	73	60	3,6
Kum - Lag 18	1,4	40	24	67	240	<0,1
Kum - Lag 22	1,8	88	33	219	168	<0,1
Kum - Lag 33	1,7	63	53	111	125	19,9

Prøveserie- Kum SørVest fra lag 1-33.

Middels innhold av organisk materiale dominerer i denne profil, med unntak av lag 13 som var høy og 18 som ble målt lavt. Høyt vanninnhold og lav salinitet ble påvist i alle lag. Lagene var svakt sur i øvre lag til nøytral i de nederste. Lavere innhold av organisk materiale og svakt surt miljø i øvre del av kulturlagene kan tyde på at oksygen eller luft har diffundert inn ved kummens sandie masser og gitt dårligere bevaringsforhold. Når det gjelder redoksforholdene er resultatene ikke helt entydige: I disse kulturlagene ble det påvist heterogene forhold med mer nitrat og lite amonium. Dette tyder på at nitrifiserende bakterier har oksydert amonium til nitrat. Intrengning av oksygen vises også som oksydert jern (III) og mindre jern (II). Lenger nede i profilen var konsentrasjonene motsatt og mer reduserende. Her ble det påvist redusert svovel som sulfid og jern (II). Observasjonene indikerer derfor at forholdene har ulike redoksforhold. De er oksiderende pga stort sett oksydert Fe(III) og nitrat i øvre del av profilen og mer reduserende i lagene påvist dypere.

På grunn av heterogene redoksforhold vurderes bevaringsforholdene som dårlig for lag 1, middels for lag 3 og 18 og bra for 13,15,22 og 33.

4. Konklusjon

Kulturlagene undersøkt i Arups gt i Middelalderbyen i Oslo ser ikke ut å være påvirket av marine avsetninger og inneholder tydelige organiske lag med mye hardpakket masse innblandet med stein og sand. Godt bevarte trestokker og dyrebein synlig i flere av lagene, kjemiske målinger av prøver og gass dannet under reduserende forhold viser at de fleste kulturlagene undersøkt har ligget under stabile miljøforhold. Redoksforhold i 11 av i alt 14 prøvetatte lag indikerer reduserende forhold med unntak av overflatenære lag nær drenskum ble det påvist høye konsentrasjoner av jern (II) og sulfid. Delvis ble det også målt høye konsentrasjoner av ammonium.

Resultatene indikerer at det er og har vært anoksiske miljøforhold som ansees å være bra for bevaring av kulturlagene. I de fleste tilfellene var redoksforholdene sulfatreduserende. Dette betyr at oksygen som eventuelt når kulturlagene, trolig blir brukt til oksidasjon av jern(II) istedenfor til nedbrytning av organisk materiale.

For videre bevaring og for å hindre ytterligere nedbrytning av lagene bør lagene beskyttes for infiltrasjon av oksygenrikt nedbørsvann og diffusjon av luft inn i lagene. Til det kan tett leire benyttes sammen med for eksempel metallrikt jern materiale som vil effektivt forbruke oksygen i yttersonen til leira.

5. Referanser

- [1] Shirokova Y, Forkutsa I, Sharafutdinova N. 2000. Use of electrical conductivity instead of soluble salts for soil salinity monitoring in Central Asia. *Irrigation and Drainage Systems* 14:199-205.
- [2] Stookey LL. 1970. Ferrozine - A New Spectrophotometric Reagent for Iron. *Analytical Chemistry* 42:779-781.
- [3] Rickard D, Morse JW. 2005. Acid volatile sulfide (AVS). *Marine Chemistry* 97:141-197.
- (4) Brock, T.D. *Biology of microorganisms*. 11ed. Prentice Hall International editions, London, UK, 992 pp. 2006.

6. Vedlegg

Oversikt over vedlegg

Nr Emne

1 Analyseresultater fra Bioforsk Lab

Analyserapport

Moss

Bioforsk
Ove Bergersen
Frederik A. Dahlsvei 20
1432 Ås

Rapport utført av
akkreditert laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory



Kundenummer	8184150-1154848	Prøvemottak	26.09.2007	Side 1 (8)
Prøvetype	Vannprøve	Analysereport klar	05.10.2007	
Oppdragsmarking	Att: Ove Bergersen			

Lab.nr.	NOV030179-07	NOV030180-07	NOV030181-07	NOV030182-07
Sted for prøvetaking	Vann	Vann	Vann	Vann
Tatt ut	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007
Merket	4M Vann	9M Vann	24M Vann	K1 Vann

Parameter	Enhet				
* Nitrat, Traacs	mg N/L				
Sulfat, IC	mg SO ₄ /L	24.8	26.4	30.3	26.1
* Ammonium, Traacs	mg N/L				

Kommentar:

NOV030192-07 Nedre bestemmelsesgrense er økt pga. vanskelig prøvematriks.

Grethe Arnestad

Cand.Mag

Kopi til:

Thomas Hartnik

Analyserapport

Moss

Bioforsk
Ove Bergersen
Frederik A. Dahlsvei 20
1432 Ås

Rapport utført av
akkreditert laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory



Kundenummer	8184150-1154848	Prøvemottak	26.09.2007	Side 2 (8)
Prøvetype	Vannprøve	Analyserapport klar	05.10.2007	
Oppdragsmarking	Att: Ove Bergersen			

Lab.nr.	NOV030183-07	NOV030184-07	NOV030185-07	NOV030186-07
Sted for prøvetaking	Vann	Vann	Vann	Vann
Tatt ut	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007
Merket	K3 Vann	K13 Vann	k15 Vann	K18 Vann

Parameter	Enhet				
* Nitrat, Traacs	mg N/L				
Sulfat, IC	mg SO4/L	56.2	18.9	48.7	8.25
* Ammonium, Traacs	mg N/L				

Analyserapport

Moss

Bioforsk
Ove Bergersen
Frederik A. Dahlsvei 20
1432 Ås

Rapport utført av
akkreditert laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory



Kundenummer	8184150-1154848	Prøvemottak	26.09.2007	Side 3 (8)
Prøvetype	Vannprøve	Analyserapport klar	05.10.2007	
Oppdragsmarking	Att: Ove Bergersen			

Lab.nr.	NOV030187-07	NOV030188-07	NOV030189-07	NOV030190-07
Sted for prøvetaking	Vann	Vann	Vann	Vann
Tatt ut	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007
Merket	K22 Vann	K33 Vann	1 SØ Vann	5 SØ Vann

Parameter	Enhet				
* Nitrat, Traacs	mg N/L				
Sulfat, IC	mg SO ₄ /L	14.1	22.6	18.0	47.4
* Ammonium, Traacs	mg N/L				

Analyserapport

Moss

Bioforsk
Ove Bergersen
Frederik A. Dahlsvei 20
1432 Ås

Rapport utført av
akkreditert laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory



Kundenummer	8184150-1154848	Prøvemottak	26.09.2007	Side 4 (8)
Prøvetype	Vannprøve	Analysereport klar	05.10.2007	
Oppdragsmarking	Att: Ove Bergersen			

Lab.nr.	NOV030191-07	NOV030192-07	NOV030193-07	NOV030194-07
Sted for prøvetaking	Vann	Vann	KCI	KCI
Tatt ut	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007
Merket	18 SØ Vann	21 SØ Vann	4M KCI	9M KCI

Parameter	Enhet			
* Nitrat, Traacs	mg N/L		<0.2	<0.2
Sulfat, IC	mg SO4/L	34.8	<50	
* Ammonium, Traacs	mg N/L		1.9	4.0

Analyserapport

Moss

Bioforsk
Ove Bergersen
Frederik A. Dahlsvei 20
1432 Ås

Rapport utført av
akkreditert laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory



Kundenummer	8184150-1154848	Prøvemottak	26.09.2007	Side 5 (8)
Prøvetype	Vannprøve	Analysereport klar	05.10.2007	
Oppdragsmarking	Att: Ove Bergersen			

Lab.nr.	NOV030195-07	NOV030196-07	NOV030197-07	NOV030198-07
Sted for prøvetaking	KCI	KCI	KCI	KCI
Tatt ut	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007
Merket	24M KCI	K1 KCI	K3 KCI	K13 KCI

Parameter	Enhet				
* Nitrat, Traacs	mg N/L	<0.2	0.48	<0.2	<0.2
Sulfat, IC	mg SO4/L				
* Ammonium, Traacs	mg N/L	6.6	0.71	1.6	3.0

Analyserapport

Moss

Bioforsk
Ove Bergersen
Frederik A. Dahlsvei 20
1432 Ås

Rapport utført av
akkreditert laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory



Kundenummer	8184150-1154848	Prøvemottak	26.09.2007	Side 6 (8)
Prøvetype	Vannprøve	Analyserapport klar	05.10.2007	
Oppdragsmarking	Att: Ove Bergersen			

Lab.nr.	NOV030199-07	NOV030200-07	NOV030201-07	NOV030202-07
Sted for prøvetaking	KCI	KCI	KCI	KCI
Tatt ut	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007
Merket	K15 KCI	K18 KCI	K22 KCI	K33 KCI

Parameter	Enhet				
* Nitrat, Traacs	mg N/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Sulfat, IC	mg SO4/L				
* Ammonium, Traacs	mg N/L	5.5	5.6	10	7.2

Analyserapport

Moss

Bioforsk
Ove Bergersen
Frederik A. Dahlsvei 20
1432 Ås

Rapport utført av
akkreditert laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory



Kundenummer	8184150-1154848	Prøvemottak	26.09.2007	Side 7 (8)
Prøvetype	Vannprøve	Analysereport klar	05.10.2007	
Oppdragsmarking	Att: Ove Bergersen			

Lab.nr.	NOV030203-07	NOV030204-07	NOV030205-07	NOV030206-07
Sted for prøvetaking	KCI	KCI	KCI	KCI
Tatt ut	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007	26.09.2007
Merket	1 SØ KCI	5 SØ KCI	18 SØ KCI	21 SØ KCI

Parameter	Enhet				
* Nitrat, Traacs	mg N/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Sulfat, IC	mg SO4/L				
* Ammonium, Traacs	mg N/L	4.8	7.7	10	3.8

Analyserapport

Moss

Bioforsk
Ove Bergersen
Frederik A. Dahlsvei 20
1432 Ås

Rapport utført av
akkreditert laboratorium

Report issued by
Accredited Laboratory

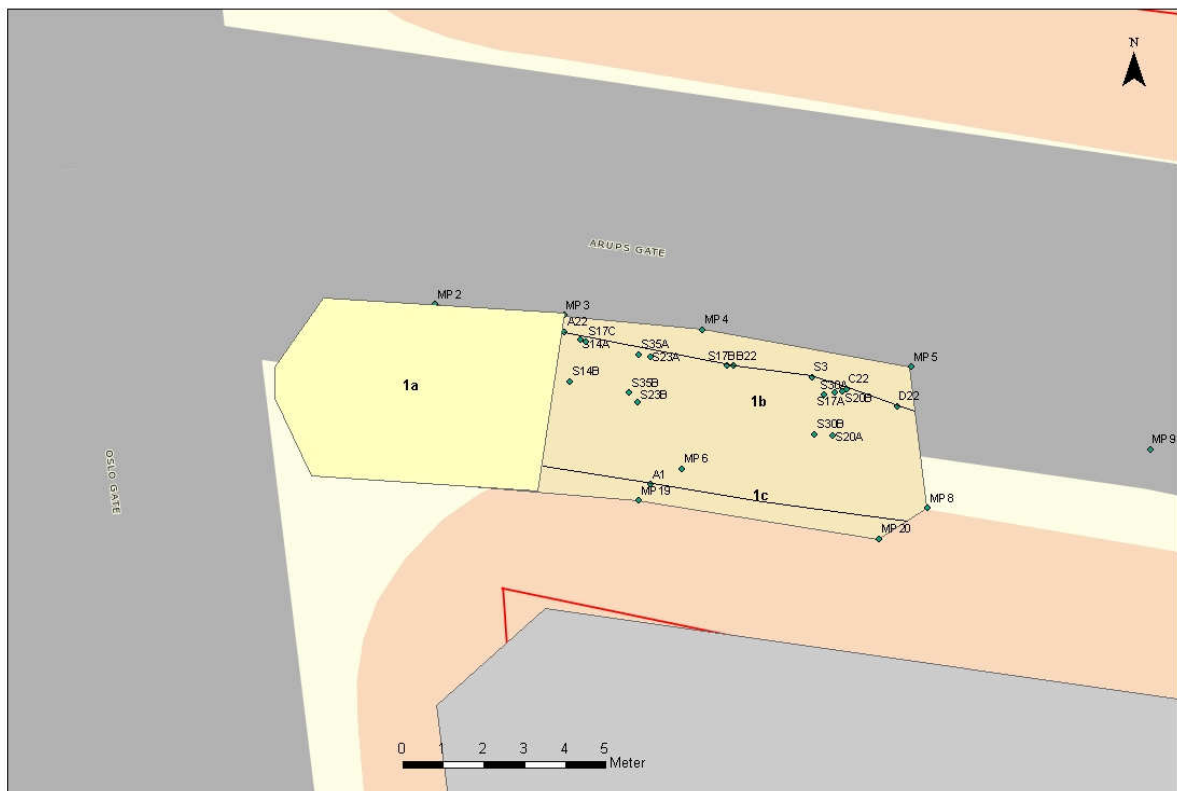


Kundenummer	8184150-1154848	Prøvemottak	26.09.2007	Side 8 (8)
Prøvetype	Vannprøve	Analysereport klar	05.10.2007	
Oppdragsmarking	Att: Ove Bergersen			

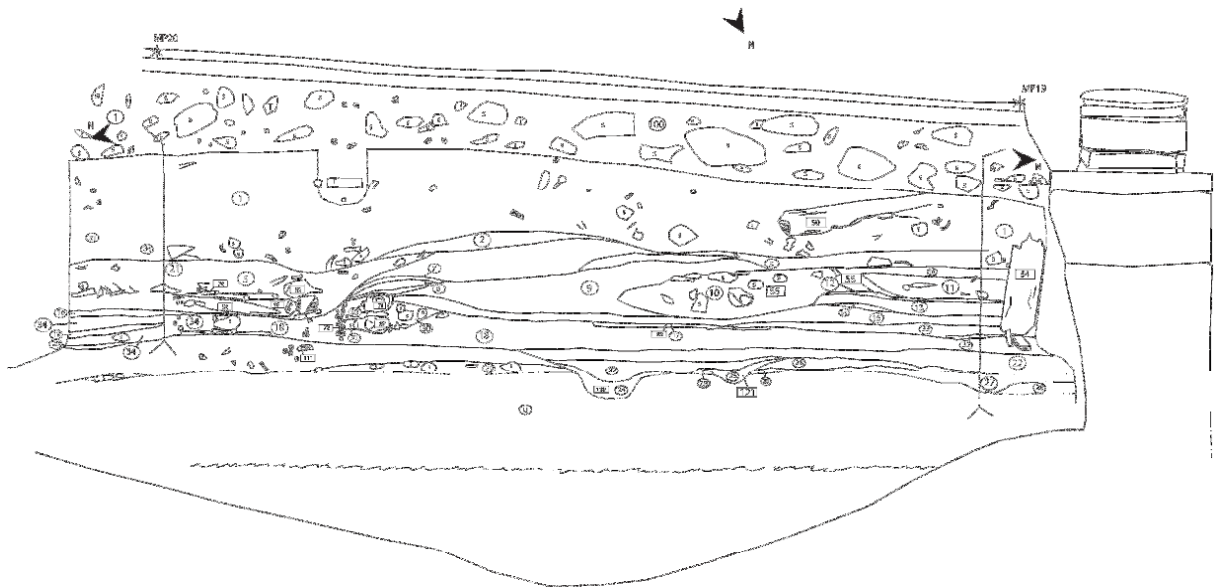
Lab.nr.
Sted for prøvetaking
Tatt ut
Merket

Parameter	Enhet	Måleu.	Ref/Metode basert på	Lab
* Nitrat, Traacs	mg N/L		Autoanalytator	○
Sulfat, IC	mg SO ₄ /L	±10-20%	NS-EN ISO 10304	○
* Ammonium, Traacs	mg N/L		Autoanalytator	○

6.11 Kart over samtlige utgravningsfelter i Arupsgate med målepunkt



Målepunkt	z	POINT_X	POINT_Y
A1	9,008000000000	598887,58511200000	6642425,45229000000
A22	8,719000000000	598885,47056200000	6642429,19351000000
B22	8,694000000000	598889,62732100000	6642428,36761000000
C22	8,637000000000	598892,39335500000	6642427,79551000000
D22	8,602000000000	598893,64538300000	6642427,37808000000
MP2	9,128000000000	598882,28954300000	6642429,87982000000
MP3	9,333000000000	598885,45271400000	6642429,61208000000
MP4	9,588000000000	598888,85317100000	6642429,25652000000
MP5	10,006000000000	598894,00338300000	6642428,33743000000
MP6	9,791000000000	598888,35119900000	6642425,83525000000
MP8	10,021000000000	598894,39475600000	6642424,86540000000
MP9	10,444000000000	598899,86933100000	6642426,31592000000
MP10	10,638000000000	598902,90646300000	6642425,85788000000
MP11	10,821000000000	598906,49056700000	6642424,59506000000
MP12	11,131000000000	598911,42166700000	6642423,79729000000
MP13	11,353000000000	598915,39317000000	6642421,94147000000
MP14	11,538000000000	598918,78903900000	6642421,49478000000
MP15	12,237000000000	598930,49234600000	6642417,20396000000
MP16	12,485000000000	598934,45596700000	6642415,80601000000
MP17A	12,334000000000	598931,35776200000	6642419,41863000000
MP18	12,496000000000	598934,54094100000	6642418,41938000000
MP19	11,219000000000	598887,29854100000	6642425,05080000000
MP20	11,621000000000	598893,20107700000	6642424,11930000000
MP21	13,057000000000	598947,19743000000	6642414,24135000000
MP22	13,047000000000	598946,17989800000	6642411,80173000000
MP22A	13,411000000000	598953,74430600000	6642411,99553000000
MP23	13,753000000000	598960,39986800000	6642409,60752000000
MP24	13,770000000000	598959,46364300000	6642407,27100000000
MP25	14,235000000000	598970,14266800000	6642403,87361000000
MP26	14,349000000000	598973,09850000000	6642402,92743000000
MP27	16,003000000000	599014,92475200000	6642390,98576000000
MP28	16,167000000000	599022,31974400000	6642388,77599000000
MP29	15,985000000000	599013,70574300000	6642387,17781000000
S3	9,009000000000	598891,55856000000	6642428,09681000000
S14A	8,239000000000	598885,85535200000	6642429,01052000000
S14B	8,150000000000	598885,60319100000	6642427,98088000000
S17A	8,332000000000	598892,12447500000	6642427,71353000000
S17B	8,344000000000	598889,45337300000	6642428,36708000000
S17C	8,151000000000	598886,00150500000	6642428,96732000000
S20A	8,396000000000	598892,05612100000	6642426,65267000000
S20B	8,338000000000	598892,30415800000	6642427,72819000000
S23A	8,304000000000	598887,57634600000	6642428,59527000000
S23B	8,309000000000	598887,26737500000	6642427,47815000000
S30A	8,292000000000	598891,84209100000	6642427,65317000000
S30B	8,245000000000	598891,61030300000	6642426,68508000000
S35A	8,008000000000	598887,29772700000	6642428,65303000000
S35B	8,044000000000	598887,06631700000	6642427,70792000000

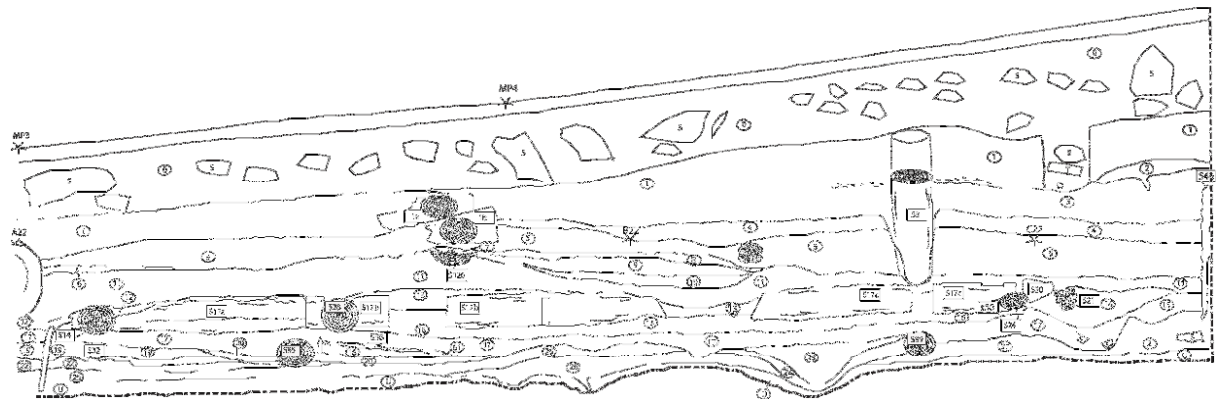


NIKU
Norsk Institutt for
kulturmiljøforskning

Arkeologer
Rapportnr 11/2010
NIKU-prosjekt 1362231
T55
Spåke T.C. 5-profil
Vibæk Vindrup Kløvseng

— lagplaner
- - - - - skjult nivå
- - - - - nedgravningstegn
- - - - - moderne forsyning
- - - - - lagnummer
x - - - - - midtpunkt

● = tresverk
○ = vann
△ = teglstein
□ = strukturnummer

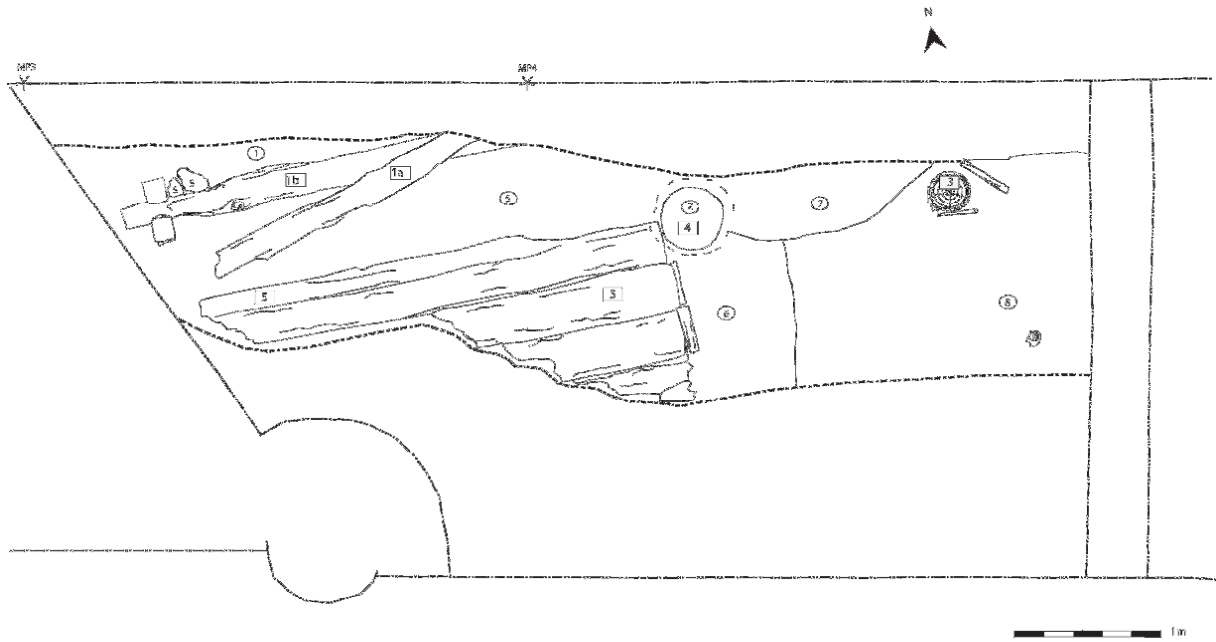


NIKU
Norsk Institutt for
kulturmiljøforskning

Arkeologer
Rapportnr 11/2010
NIKU-prosjekt 1362231
T55
Spåke T.C. 5-profil
Vibæk Vindrup Kløvseng

— lagplaner
- - - - - skjult nivå/ nedgravningstegn
- - - - - moderne forsyning
- - - - - lagnummer
x - - - - - midtpunkt

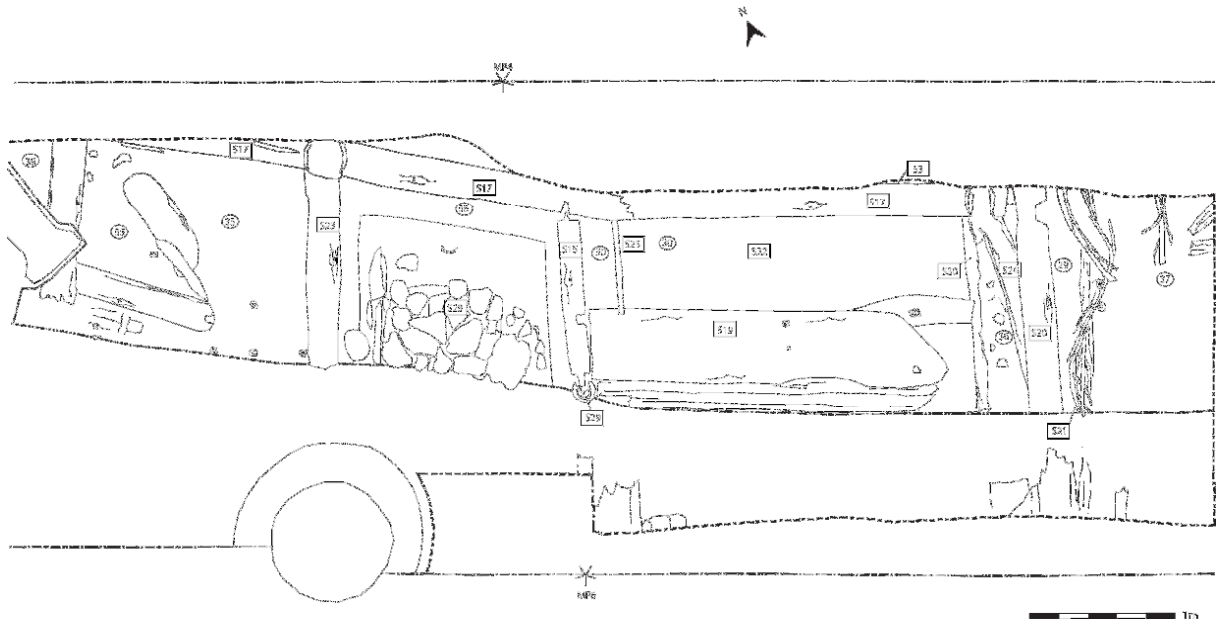
● = tresverk
○ = vann
△ = teglstein
□ = strukturnummer



NIKU Norsk Institutt for kulturmiljøforskning

Ansjette
 Rapport nr 11/2010
 UICU prosjekt nr 1562251
 Tegning nr 8
 Slett 1b nivå 4
 Vibeke Nordrup Martinsen

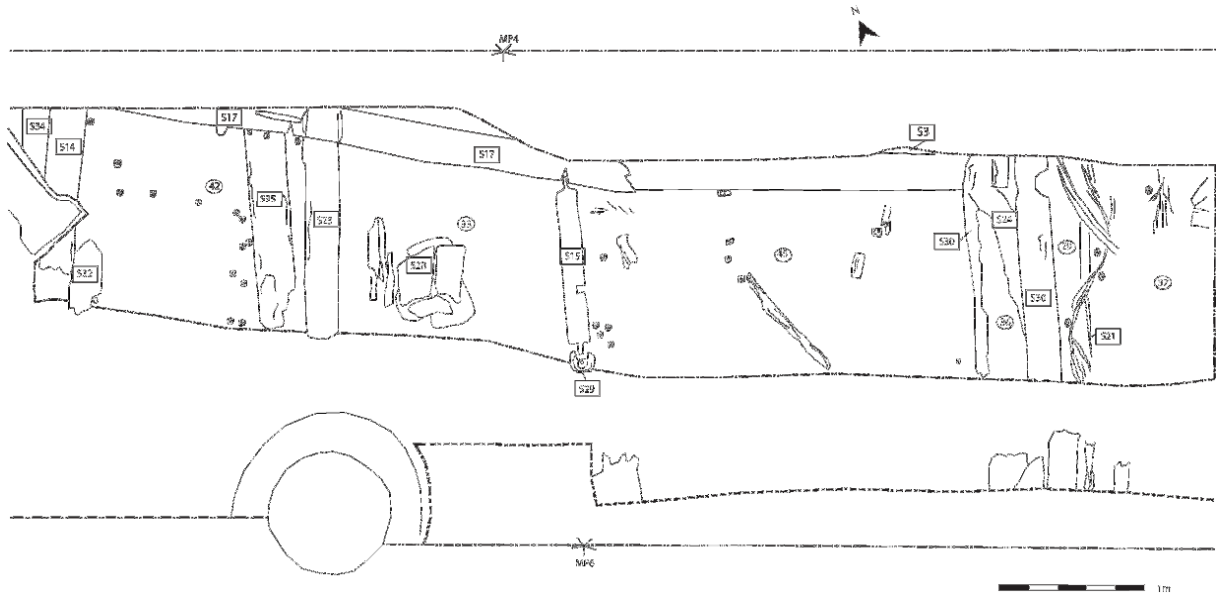
- = lagplaner
- = konstruksjonsforstyrrelse
- = gjerdekant
- = lagnummer
- = etableringsnummer
- = traveverk
- = utstul
- = utleggestein
- ✕ = utlegpunkt



NIKU Norsk Institutt for kulturmiljøforskning

Ansjette
 NKKU prosjekt nummer 1562251
 Rapport nr 11/2010
 T20
 1994-10-16
 Vibeke Nordrup Martinsen

- = lagplaner
- = konstruksjonsforstyrrelse
- = utlegningspunkt
- = lagnummer
- = stiftkammernummer
- ✕ = utlegpunkt
- = traveverk
- = utstul
- = utleggestein

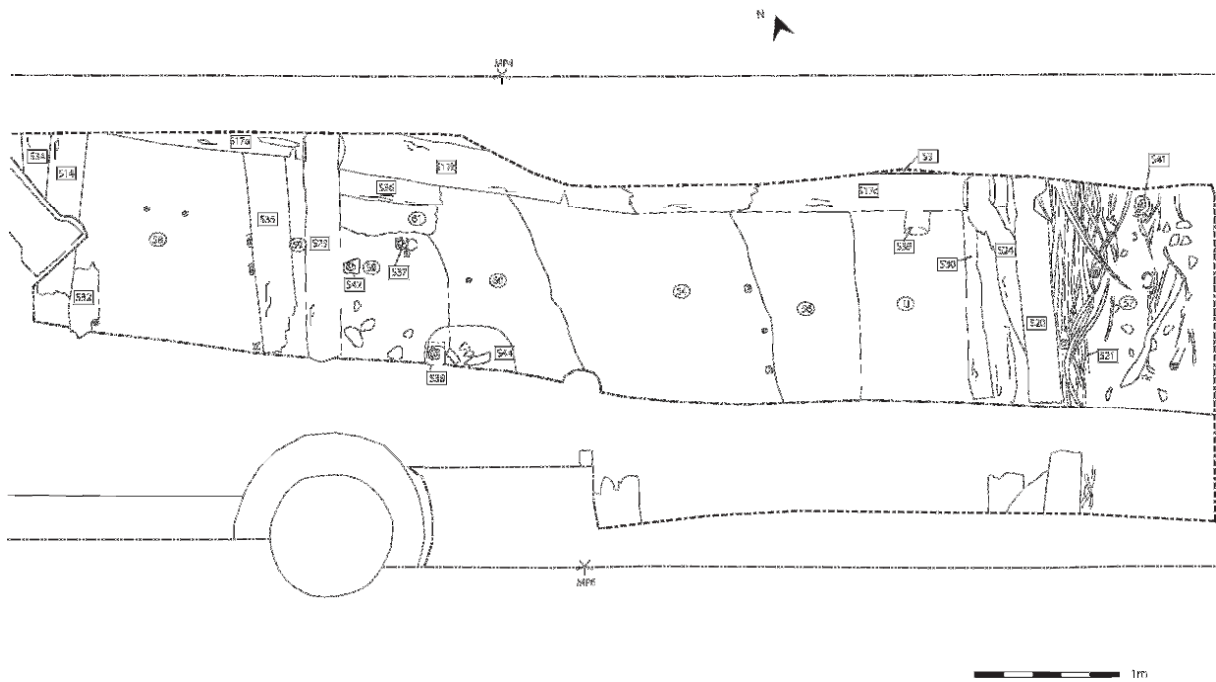


NIKU
Norsk institutt for
kulturmiljøforskning

Oppgave:
Rapport 111/2010
NIKU-prosjektnummer: 1562231
T20
Årsk 10, plan
Vilhelh Verndrup Marberg

— = laggrunn
- - - = sjakkant
- · - · - = moderne forsyning
① = lagnummer
✕ = målepunkt

● = trevekk
○ = vann
□ = strukturmønster

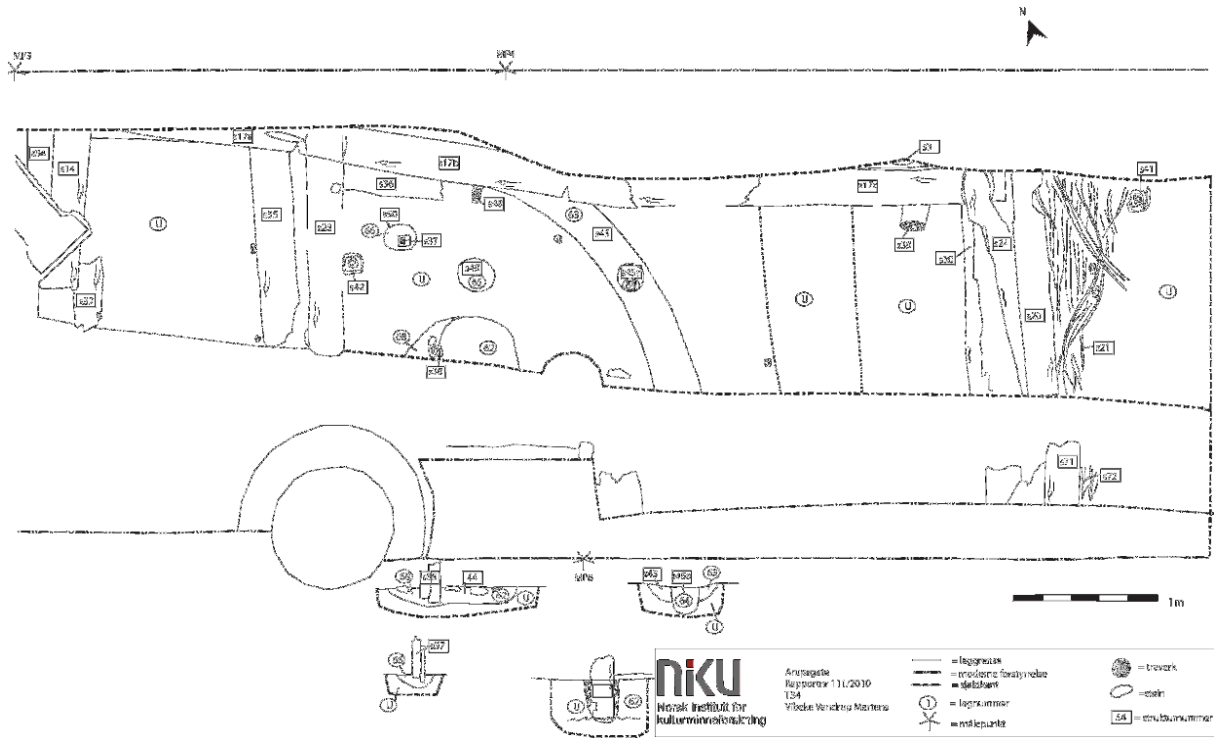


NIKU
Norsk institutt for
kulturmiljøforskning

Oppgave:
Rapport 111/2010
NIKU-prosjektnummer: 1562231
T30
Årsk 10, plan
Wesley Verndrup Marberg

— = laggrunn
- - - = sjakkant
- · - · - = moderne forsyning
① = lagnummer
✕ = målepunkt

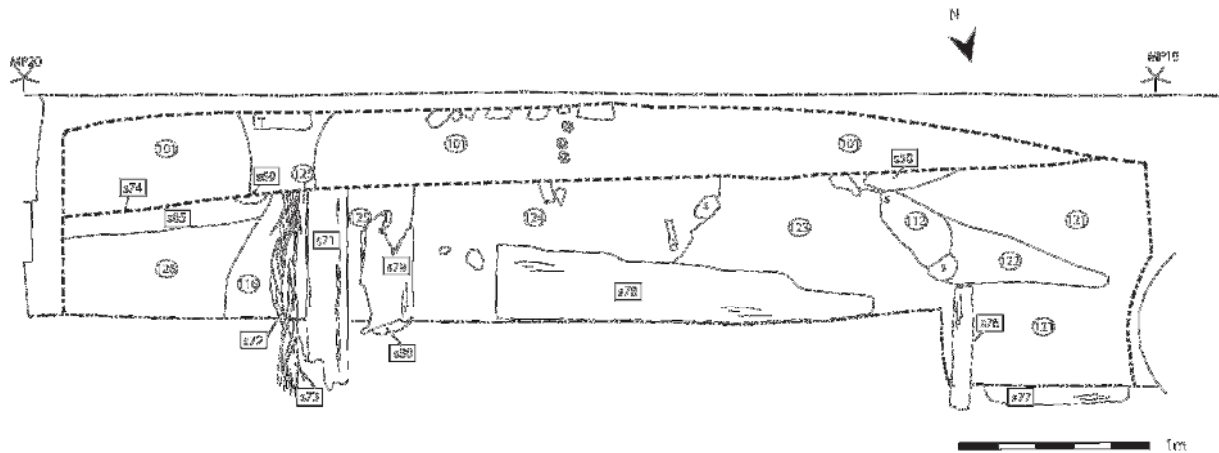
● = trevekk
○ = vann
□ = strukturmønster



NIKU
Norsk institutt for kulturminneforskning

Arnslette
Rapportnr 111/2010
T54
Vibeke Vendrup Martinsen

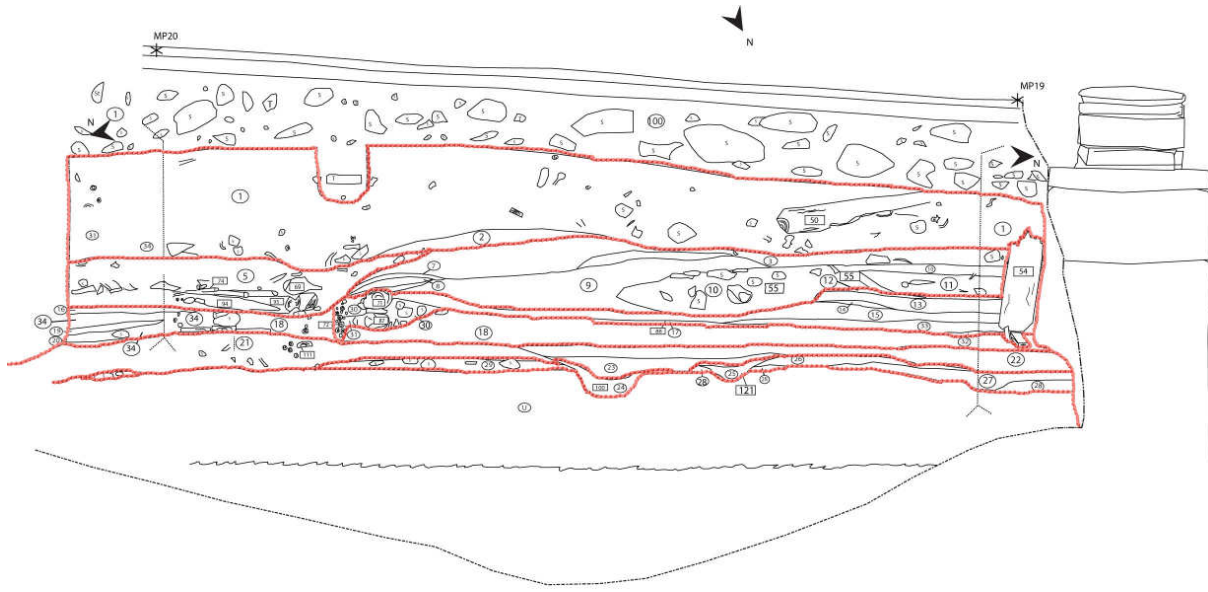
—	= laggrunn	○	= trosskilt
—	= eksisterende forsyningsledning	○	= stein
—	= skillemark	□	= etruskulturnummer
○	= lognummer		
X	= målepunkt		



NIKU
Norsk institutt for kulturminneforskning

Arnslette
Rapportnr 111/2010
NIKU prosjektnummer 1582251
T53
skilt 1c plan
Vibeke Vendrup Martinsen

—	= laggrunn	○	= trosskilt
—	= eksisterende forsyningsledning	○	= stein
—	= skillemark	□	= etruskulturnummer
○	= lognummer		
X	= målepunkt		

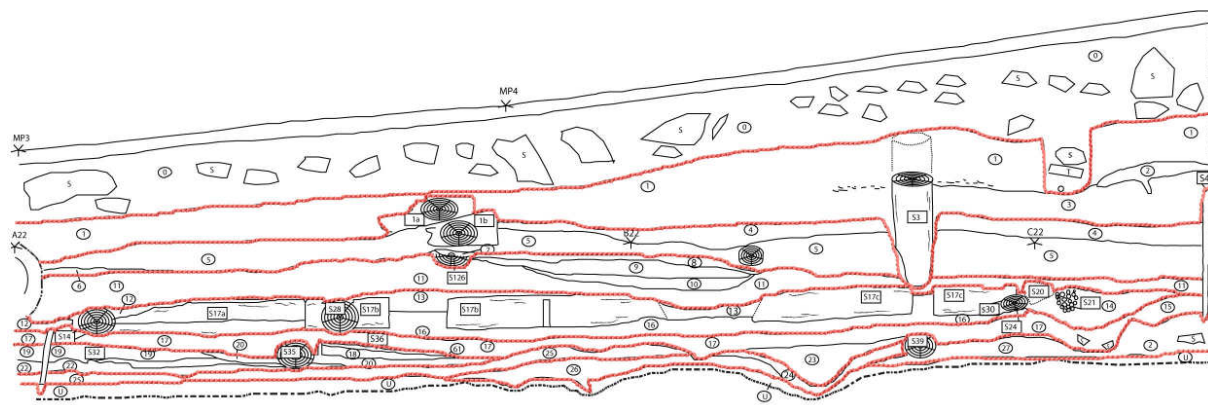


niku
Norsk institutt for kulturminneforskning

Anrupsgate
Rapportnr 11/2010
NIKU prosjekt 1562251
T55
Sjøkt 1C, S-profil
Vibeke Vandrup Martens

— = laggrense
- - - = sjakkant
- · - · - = nedgravingskant
- - - = moderne forstyrrelse
① = lagnummer
✕ = målepunkt

⊙ = tresverk
⬠ = stein
⬡ = teglstein
⬢ = grunnvannstand
S4 = strukturnummer



niku
Norsk institutt for kulturminneforskning

Anrupsgate
Rapportnr 11/2010
NIKU prosjekt 1562251
T56
Sjøkt 1B, N-profil
Vibeke Vandrup Martens

— = laggrense
- - - = sjakkant/nedgravingskant
- · - · - = moderne forstyrrelse
① = lagnummer
✕ = målepunkt

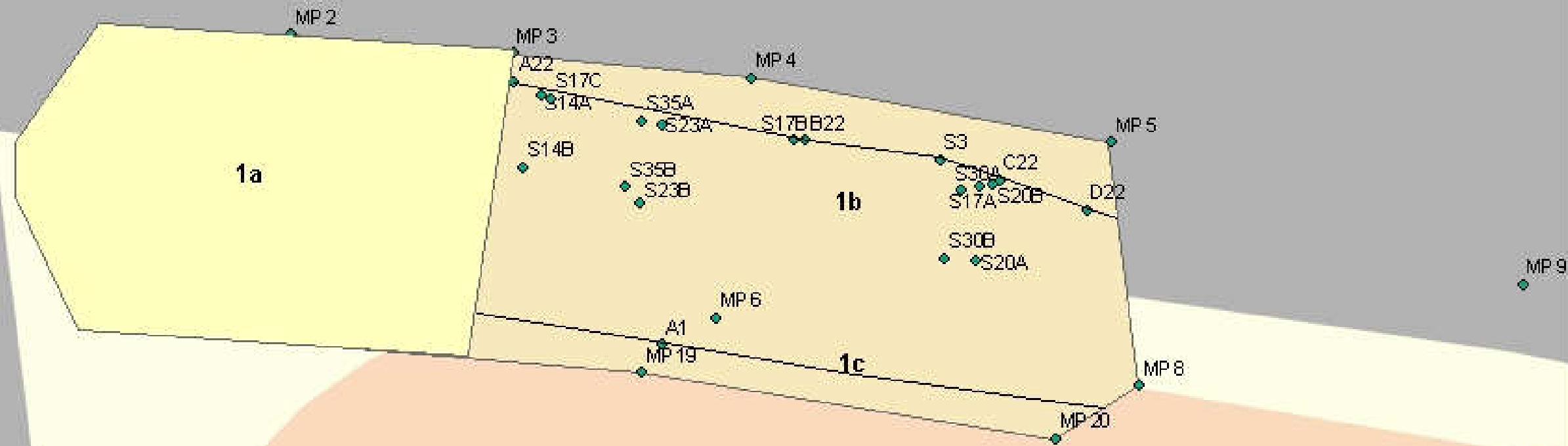
⊙ = tresverk
⬠ = stein
⬡ = teglstein
S4 = strukturnummer

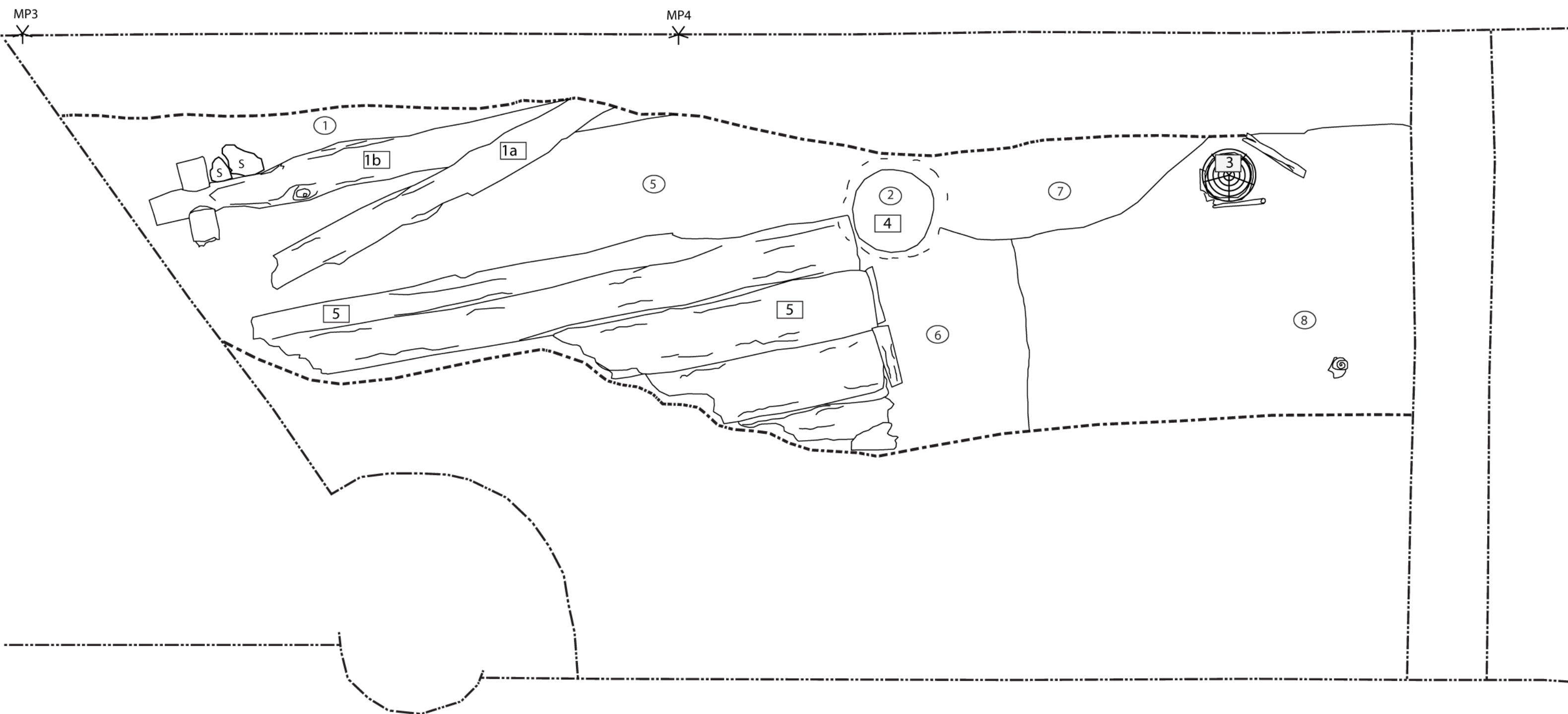




ARUPS GATE

OSLO GATE

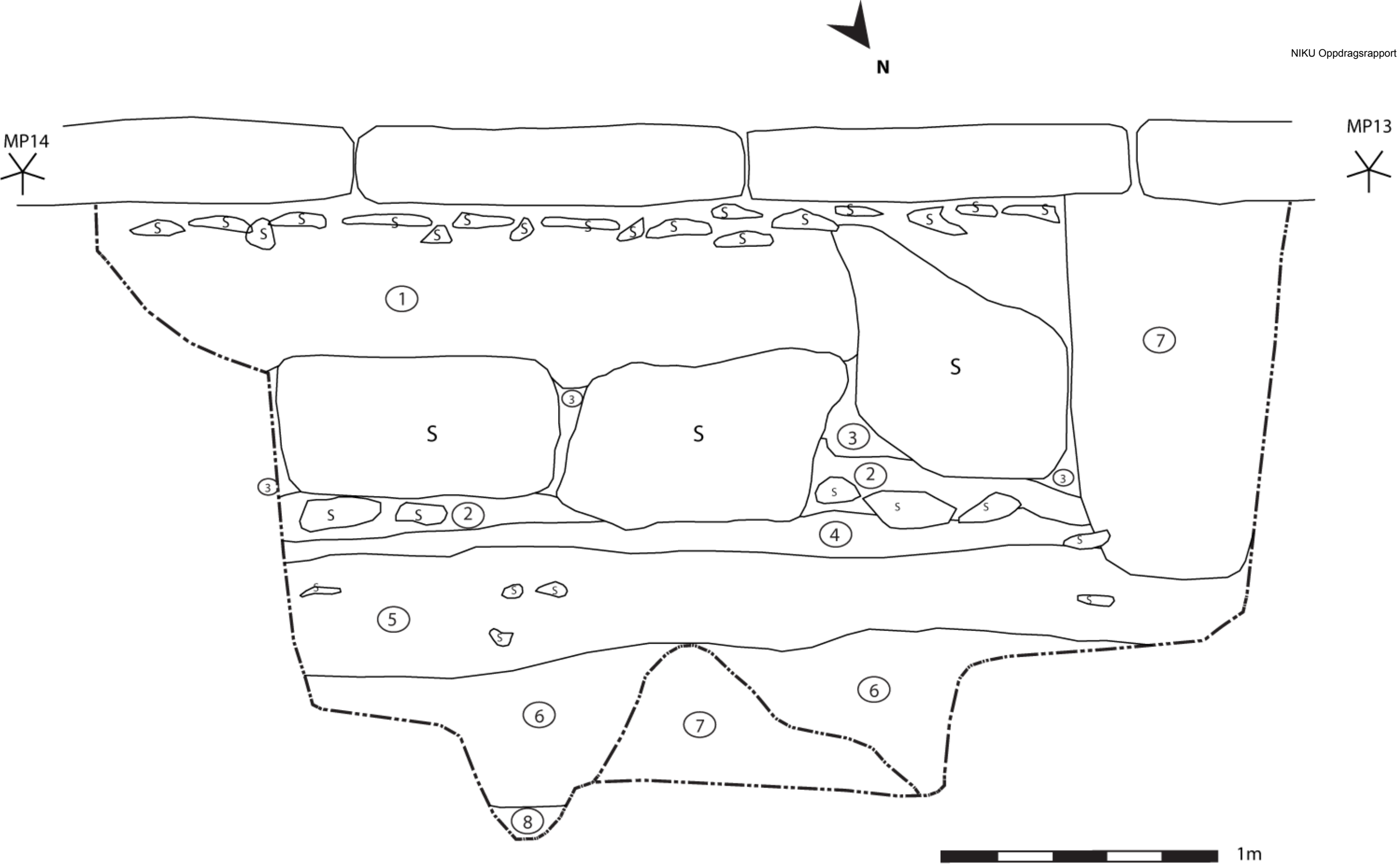





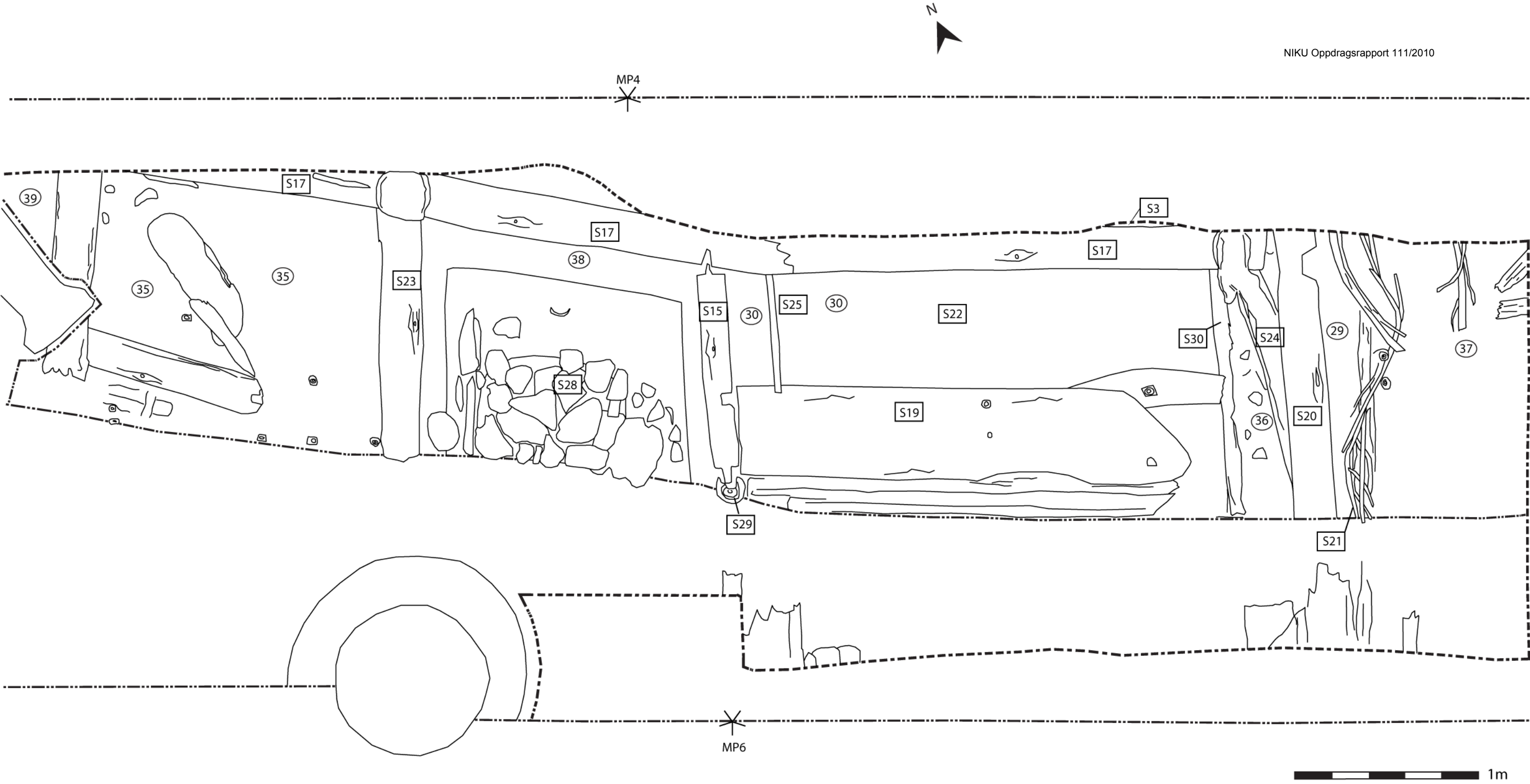
NIKU
 Norsk institutt for
 kulturminneforskning

Arupsgate
 Rapportnr 111 /2010
 NIKU prosjektnr 1562251
 Tegning nr 8.
 Sjakt 1b, nivå 4
 Vibeke Vandrup Martens

- = laggrense
- · - · - = moderne forstyrrelse
- - - = sjaktkant
- ① = lagnummer
- 1 = struktur nummer
- ⊗ = treverk
- S = stein
- T = teglstein
- X = målepunkt



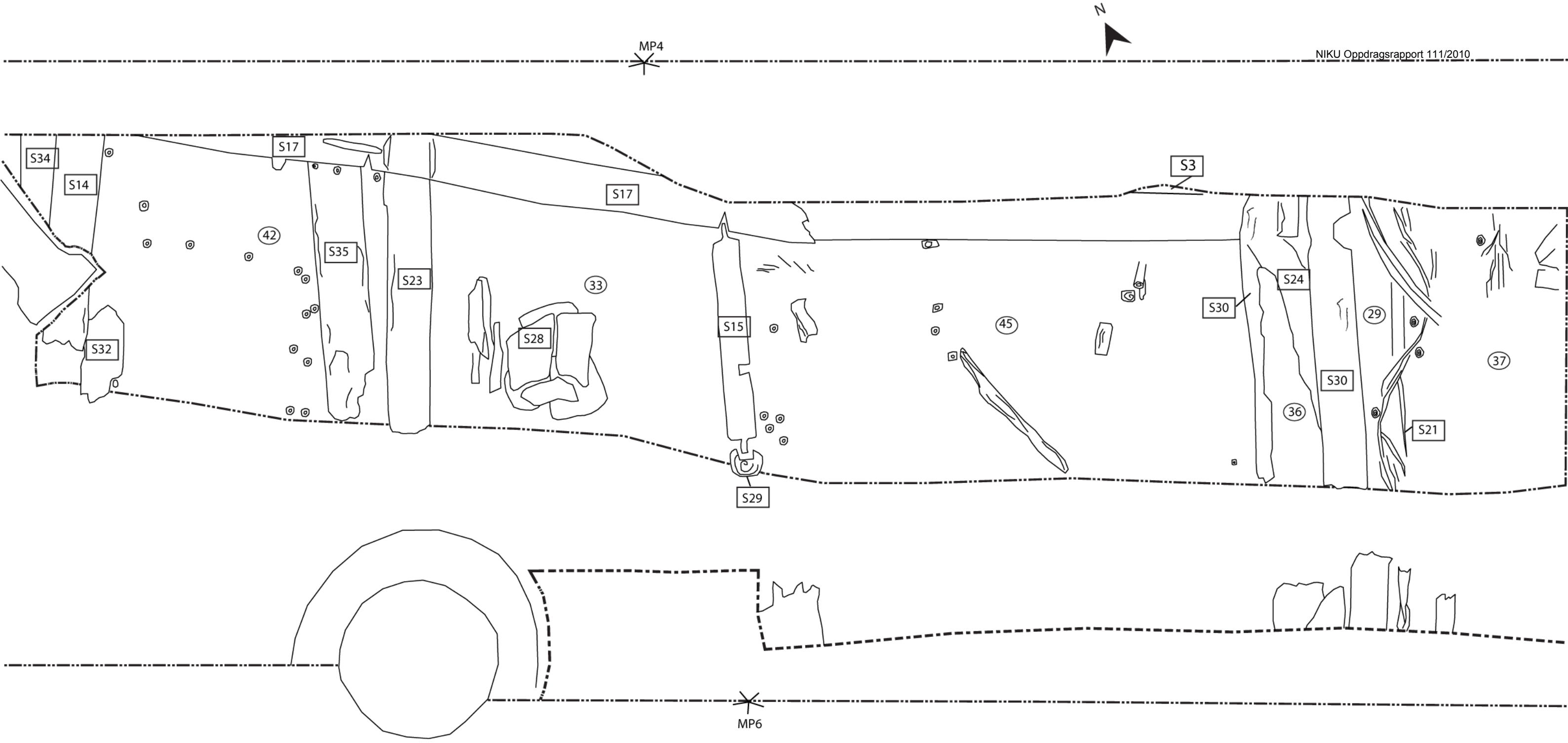
 <p>Norsk institutt for kulturminneforskning</p>	<p>Arupsgate Rapportnr 111 /2010 NIKU prosjektnr 1562251 T24 sjakt 4, S-profil Vibeke Vandrup Martens</p>	<p>242</p>	<p>— = laggrense</p> <p>- - - = moderne forstyrrelse</p> <p>- · - · = sjaktkant</p> <p>① = lagnummer</p> <p>1 = struktur nummer</p>	<p>Ⓢ =stein</p> <p>Ⓣ =teglstein</p> <p>✱ = målepunkt</p>
			<p>Norsk Institutt for Kulturminneforskning - Oslo prosjekt 1562251</p>	




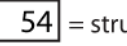


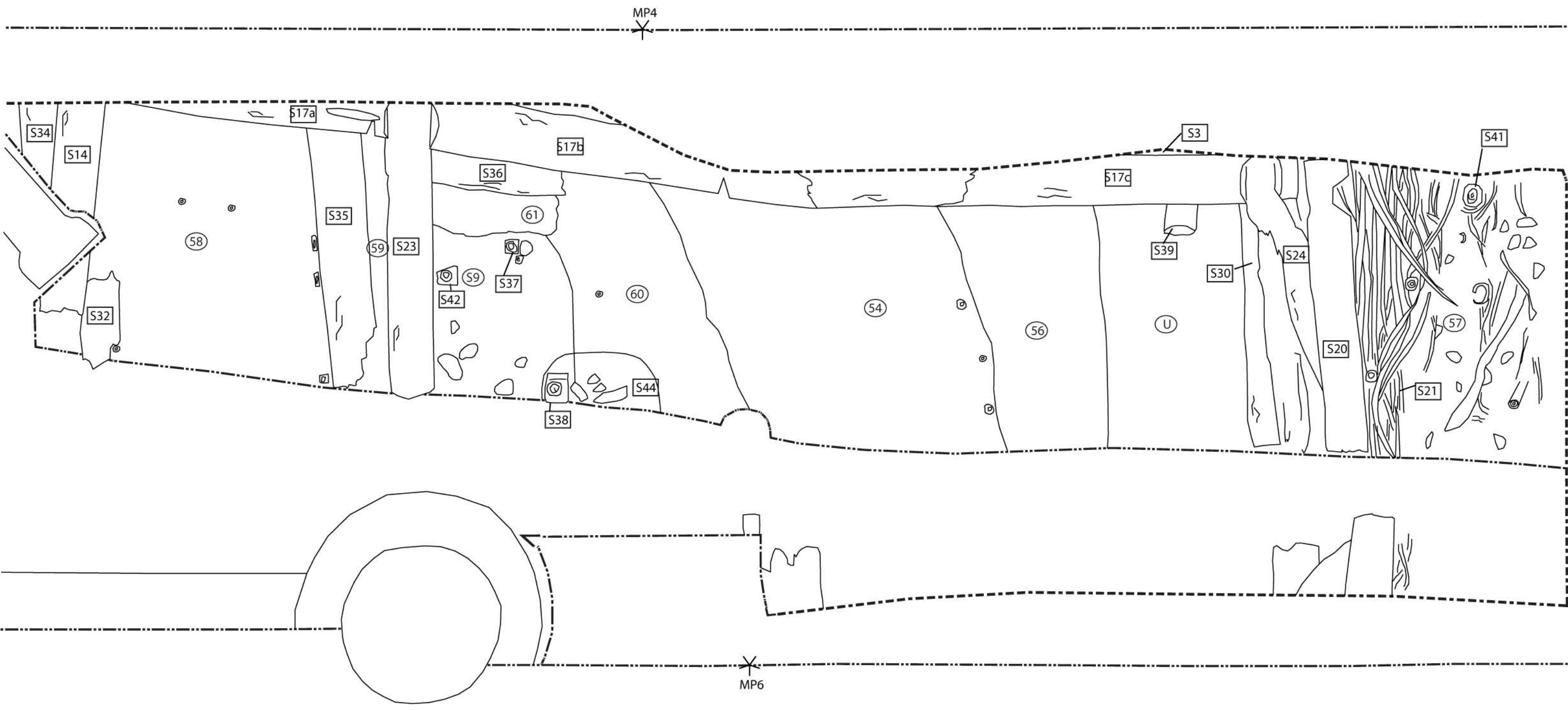
NIKU
Norsk institutt for kulturminneforskning


Arupsgate
NIKU prosjektnummer 1562251
Rapportnr 111/2010
T28
sjakt 1b, plan
Vibeke Vandrup Martens

- = laggrense
- · - · = moderne forstyrrelse
- - - = nedgravningskant
- ① = lagnummer
- ⊙ = tresverk
- Ⓢ = stein
- 54 = strukturnummer
- ✕ = målepunkt



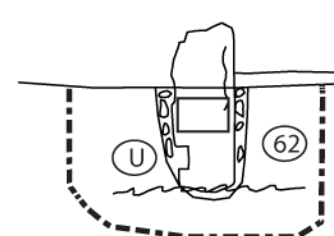
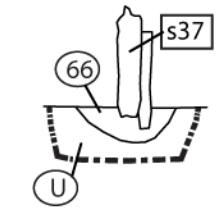
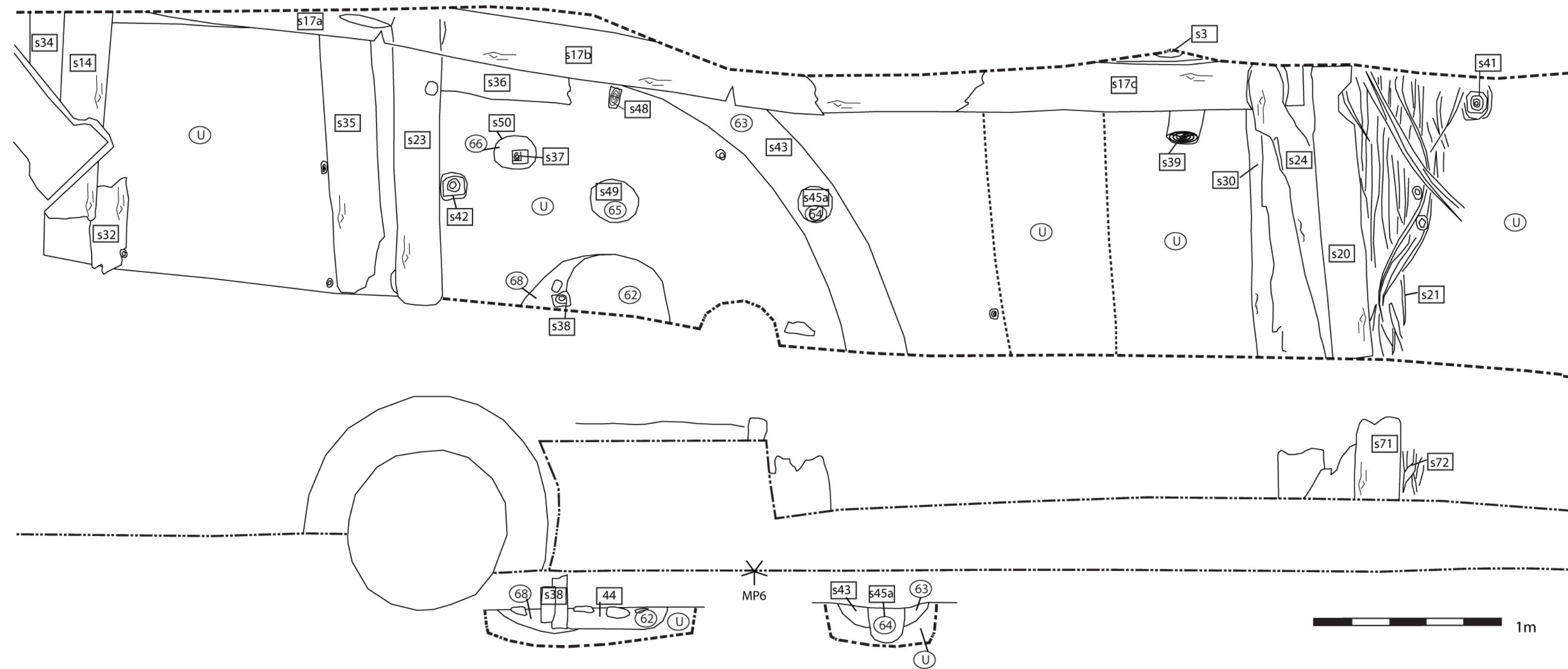
 <p>Norsk institutt for kulturminneforskning</p>	Arupsgate	— = laggrense	 = trestokk
	Rapportnr 111/2010	- - - = sjaktkant	 = stein
	NIKU prosjektnummer 1562251	- · - · - = moderne forstyrrelse	 = strukturnummer
	T30	① = lagnummer	
	sjakt 1b, plan	✱ = målepunkt	
Vibeke Vandrup Martens			



 Norsk institutt for kulturminneforskning	Arupsgate Rapportnr 111/2010 Niku prosjektnummer 1562251 T33 sjakt 1b, plan Vibeke Vandrup Martens	— = laggrense - - - = sjaktkant - · - · = moderne forstyrrelse ① = lagnummer X = målepunkt	⊙ = treverk ○ = stein □ = strukturnummer
---	---	--	--

MP3

MP4



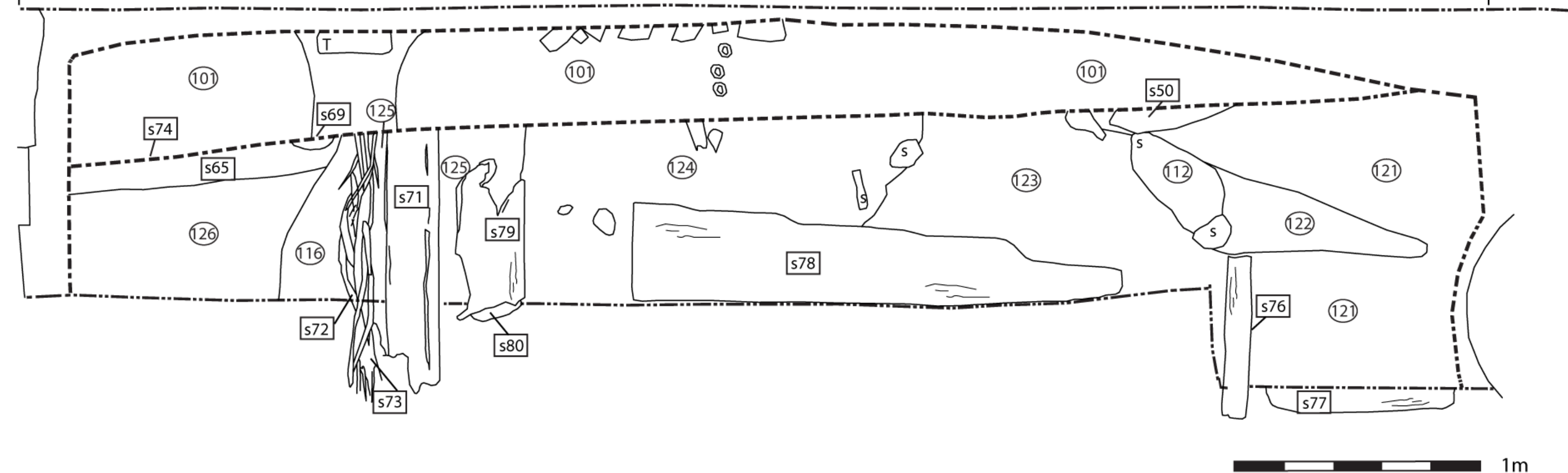
NIKU
Norsk institutt for kulturminneforskning

Arupsgate
Rapportnr 111/2010
T34
Vibeke Vandrup Martens

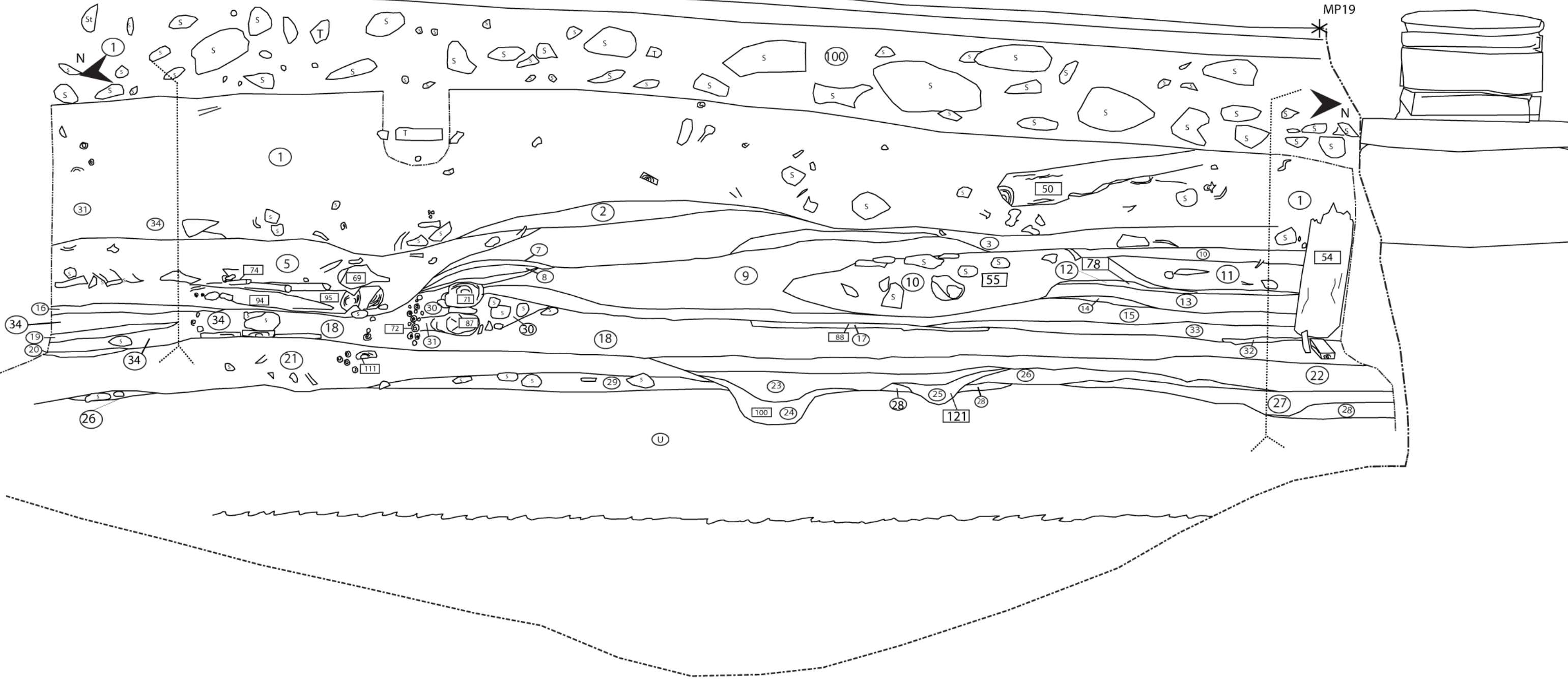
- = laggrense
- - - = moderne forstyrrelse
- - - = sjaktkant
- ① = lagnummer
- ✕ = målepunkt
- ⊙ = treverk
- = stein
- 54 = strukturnummer

MP20

MP19



<p>Norsk institutt for kulturminneforskning</p>	Arupsgate	— = laggrense	= trestokk
	Rapportnr 111/2010	- - - = sjaktkant	= stein
	NIKU prosjektnummer 1562251	- · - · = moderne forstyrrelse	= strukturnummer
	T43	① = lagnummer	
	sjakt 1c, plan	✱ = målepunkt	
Vibeke Vandrup Martens			

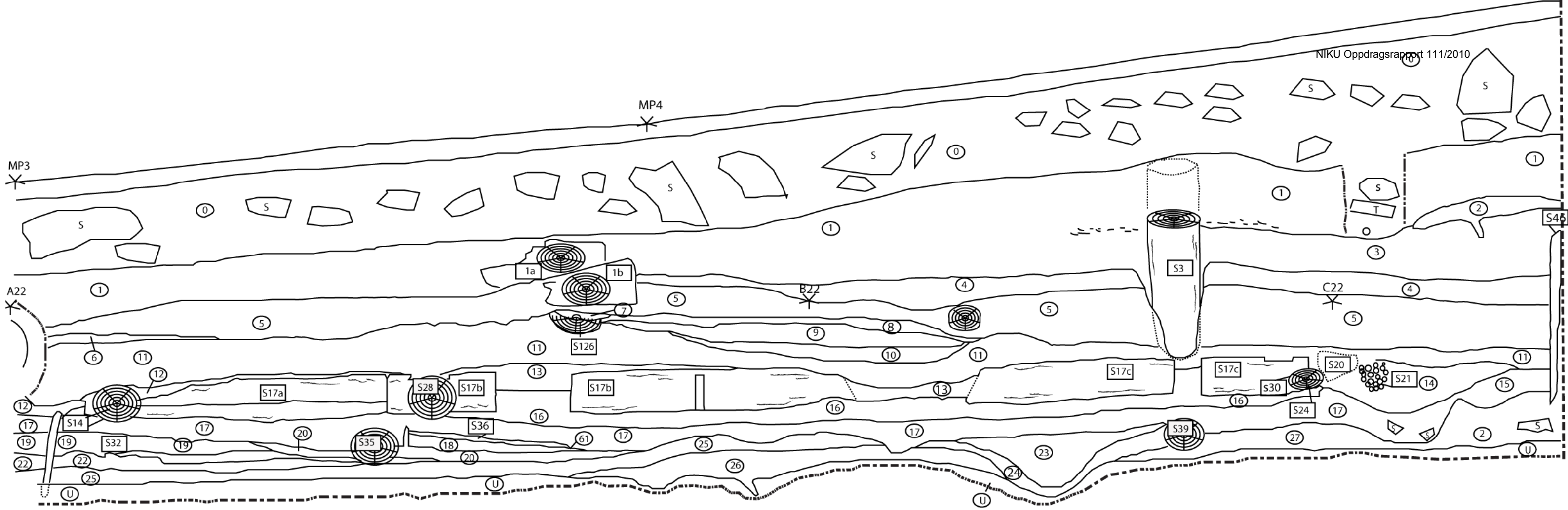



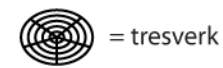
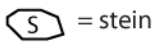
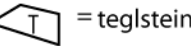

NIKU
Norsk institutt for
kulturminneforskning

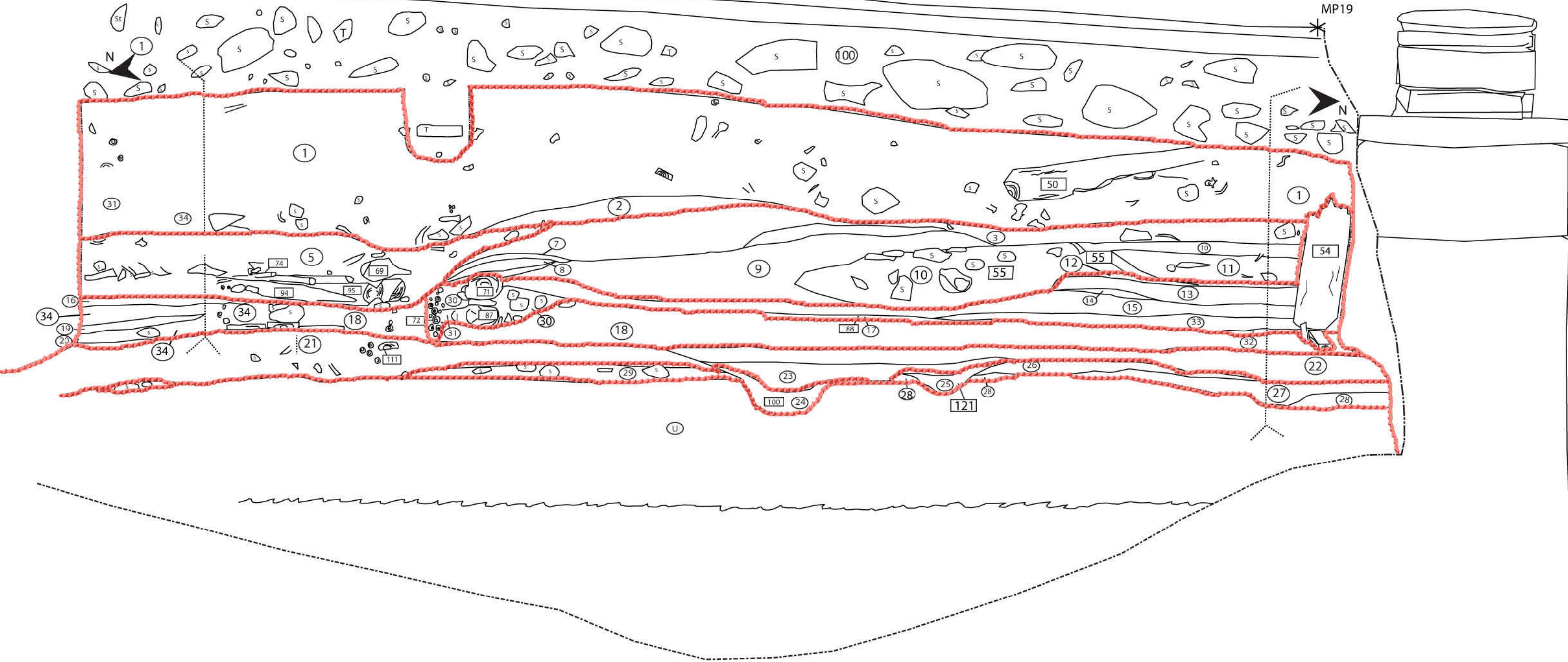
Arupsgate
Rapportnr 111/2010
NIKU prosjekt 1562251
T55
Sjakt 1C, S-profil
Vibeke Vandrup Martens

- = laggrense
- - - = sjaktkant
- · · = nedgravningskant
- · — = moderne forstyrrelse
- ① = lagnummer
- ✱ = målepunkt

- ⊙ = treverk
- Ⓢ = stein
- Ⓣ = teglstein
- ~ = grunnvannstand
- 54 = strukturnummer



 Norsk institutt for kulturminneforskning	Arupsgate	— = laggrense	 = tresverk
	Rapportnr 111/2010	- - - = sjakkant/nedgravningskant	 = stein
	NIKU prosjekt 1562251	- · - · = moderne forstyrrelse	 = teglstein
	T56	⊙ = lagnummer	 = strukturnummer
Sjakt 1B, N-profil	✕ = målepunkt		
Vibeke Vandrup Martens			

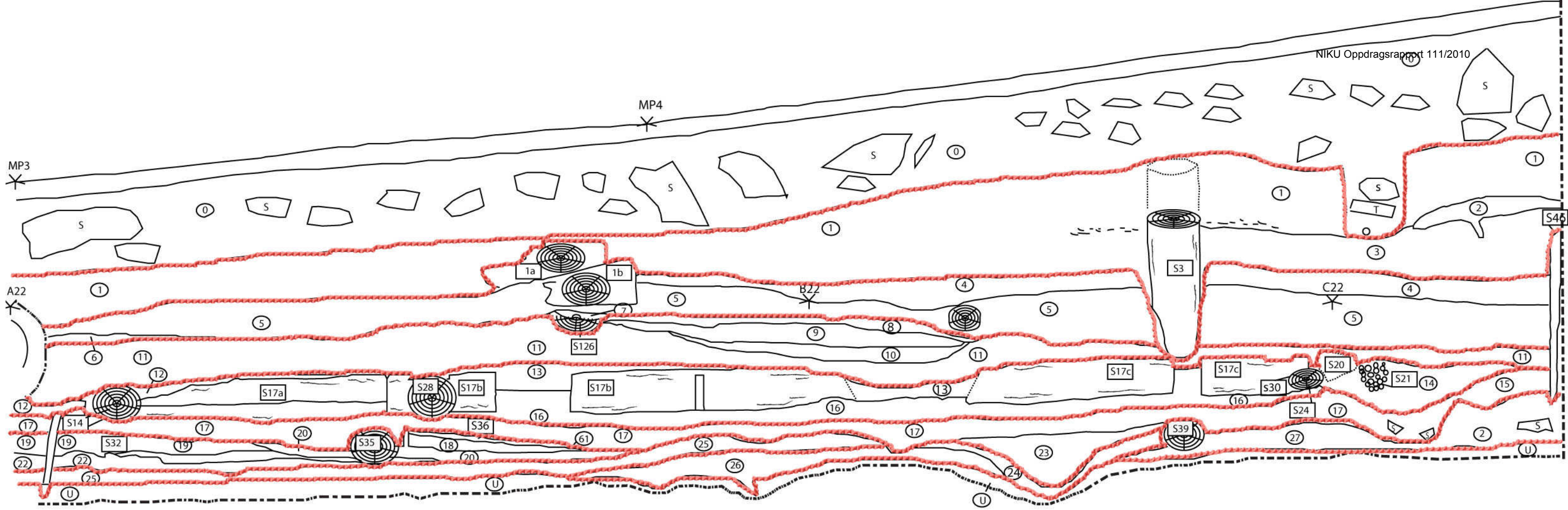


NIKU
Norsk institutt for
kulturminneforskning

Arupsgate
Rapportnr 111/2010
NIKU prosjekt 1562251
T55
Sjakt 1C, S-profil
Vibeke Vandrup Martens

- = laggrense
- - - = sjaktkant
- · · = nedgravningskant
- · — = moderne forstyrrelse
- ① = lagnummer
- ✱ = målepunkt

- ⊙ = treverk
- Ⓢ = stein
- Ⓣ = teglstein
- ~ = grunnvannstand
- 54 = strukturnummer



<p>NIKU Norsk institutt for kulturminneforskning</p>	<p>Arupsgate Rapportnr 111/2010 NIKU prosjekt 1562251 T56 Sjakt 1B, N-profil Vibeke Vandrup Martens</p>	<p>— = laggrense - - - = sjaktkant/nedgravningskant - · - · = moderne forstyrrelse ① = lagnummer ✕ = målepunkt</p>	<p> = tresverk = stein = teglstein = strukturnummer</p>
---	---	--	--