



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO
ARKEOLOGISK SEKSJON
Postboks 6762,
St. Olavs Plass
0130 Oslo

RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

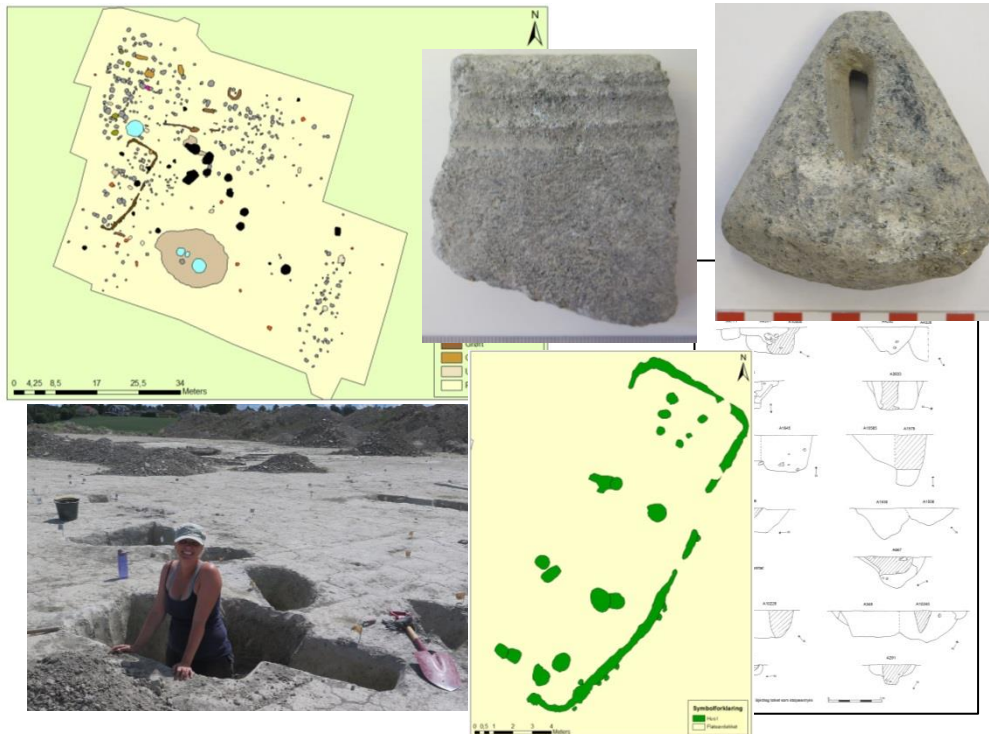
Gårdstun fra folkevandringstid-
vikingtid

Drognes øvre og østre, 169/270

Nes kommune, Akershus

FELTLEDER: Kathryn E. Sæther

PROSJEKTLEDER: Margrete Figenschou
Simonsen



Oslo 2018



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO

Gårds-/ bruksnavn Drognes øvre og østre	G.nr./ b.nr. 169/270
Kommune Nes	Fylke Akershus
Saksnavn Reguleringsplan Drognesjordet	for Kulturminnetype Gårdsanlegg
Saksnummer (KHM) 2008/10852	Prosjektkode 430370
Grunneier, adresse	Tiltakshaver Nordbohus Romerike AS
Tidsrom for utgravning 15.05-07.07.2017	UTM-koordinater/ Kartdatum UTM 32, N. 6666857, Ø. 637126 (Felt A)
A-nr. 2017/630	C.nr. C61446-C61453
ID nr. (Askeladden) Id114281	Negativnr. (KHM) Cf35205
Rapport ved: Kathryn E. Sæther	Dato: 06.11.2018
Saksbehandler: Margrete Figenschou Simonsen/ Grethe Bjørkan Bukkemoen	Prosjektleder: Margrete Figenschou Simonsen

SAMMENDRAG

Våren 2017 gjennomførte Kulturhistorisk museum arkeologisk utgravning på Drognes i Nes kommune, Akershus. Undersøkelsen ble utført i forbindelse med omregulering av dyrket mark til boligformål på deler av Drognes gård. Utgravningen avdekket et fler-faset gårdstun som har vært under stadig endring innenfor tidsspennet folkevandringstid-vikingtid.

Tiltaksområdet omfattet dyrket mark som dekket to høydedrag med god utsikt mot Glomma. Akershus fylkeskommune gjennomførte arkeologisk registrering av området i 2007. Undersøkelsen påviste omfattende spor etter bosetning (Id114281) på Drognes, i tillegg til en branngrav fra vikingtid som på grunn av sin utsatte tilstand ble undersøkt i 2007. I følge eldre kart skal det ha ligget ytterligere fem gravhauger langs Glomma som hørte til Drognes. I dag finnes bare avmerket en gravhaug (Id22166). Gården har også vært kirkested for en sognekirke (Id84037) i middelalderen og har gitt navnet til sognet.

Under utgravningen ble det maskinelt avdekket 5186 m² fordelt på tre felt Lok 1-3. Det ble påvist 487 strukturer, hvorav 477 bosetningsspor på Lok 1. Disse bestod i hovedsak av stolpehull, hvorav 132 er tolket som knyttet til en av åtte treskipete langhus. Husene fordelte seg langsmed feltets vestlige og nordlige avgrensning der plasseringen ga god synlighet mot Glomma. Byggene har sannsynlig variert mellom 12 og 25 meter i lengde, og 5 og 7 meter i bredde, og de fleste har trolig omfattet flere rom eller aktivitetssoner. Brukstiden til de enkelte husene fordeler seg periodevis innenfor lokalitetens tidsspenn, og flere er samtidige. Sentralt og sør på feltet (tunet) ble det påtruffet vannhull/brønner, kulturlag og kokegroper. Ytterligere stolpehull, groper og nedgravninger ble avdekket mellom husene. Fordelingen av strukturer, og deres kontekster indikerte at området omfattet et flerfaset gårdstun.

Det ble funnet gjenstander av kleberstein, jern og glass, i tillegg til brente bein og brent/sintret leire. Blant funnene av kleber er det tre emner som vitner om tilvirkning -og produksjonsaktivitet på boplassen. Dette er interessant fordi det er kjent flere klebersteinsbrudd i denne delen av Romerike og kleber har vært en viktig eksportvare i vikingtid. Naturvitenskapelige analyser har påvist spor etter dyrkning i nærområdet og det er funnet brente korn av emmer/spelt, bygg og rug. Blant funnene av brente bein er det påvist storfe, svin, sau/geit og fisk. Ubrent trevirke ble funnet i flere av stolpehullene knyttet til takbærende stolper, og disse er vedartsbestemt som furu. Dette antyder at det takbærende reisverket i husene var av dette materialet. I en av brønnene er det også funnet mulig klåtre som ofte blir forbundet med treskjæring. Det foreligger 41 radiologiske dateringer fra utgravningen som i hovedsak dekker tidsspennet folkevandringstid-vikingtid.



INNHOOLD:

1	BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN	6
2	DELTAGERE, TIDSRUM	6
3	BESØK OG FORMIDLING	8
4	LANDSKAPET, FUNN OG FORNMINNER.....	8
5	PRAKTISK GJENNOMFØRING AV UTGRAVNINGSPROSJEKTET	10
5.1	Problemstillinger – prioriteringer	10
5.2	Utgravningsmetode og dokumentasjon	11
5.3	Utgravningens forløp	12
5.4	Kildekritiske problemer	13
6	UTGRAVNINGSRISULTATER	14
7	LOK 1	18
7.1	Stolpehull og stolpebygde konstruksjoner	20
7.1.1	Hus I, treskipet hus	23
7.1.2	Hus II, treskipet langhus	31
7.1.3	Hus III og Hus VIII treskipet langhus	39
7.1.4	Hus IV, treskipet langhus	48
7.1.5	Hus V, treskipet langhus.....	51
7.1.6	Hus VI, treskipet langhus	57
7.1.7	Mulig Hus VII, treskipet langhus	60
7.2	Brønner og vannhull	63
7.2.1	A5900, Vannhull	63
7.2.2	A10696, Brønn	69
7.2.3	A10770, Brønn/Vannhull	72
7.3	Kulturlag.....	73
7.3.1	A2840, kulturlag/aktivitetslag	73
7.4	A3963, mulig rest/bunn av ovn	75
7.5	Kokegroper/ildsted/kullflekker	75
7.5.1	Ildsteder, grunne kokegroper og rester av slike. Typeeksempel A10838	76
7.5.2	Store og middels store kokegroper. Typeeksempler A6171/6191, A6352 og A6500	77
8	FUNNMATERIALE FRA LOK 1	79



9	ANALYSE AV NATURVITENSKAPELIGE PRØVER FRA LOK 1	82
9.1	Makrofossilanalyse	83
9.2	Pollenanalyse	85
9.3	Mikromorfologisk analyse.....	86
9.4	Osteologisk analyse	87
9.5	Vedartsanalyse	88
9.6	Radiologisk datering.....	91
10	LOK 2 OG LOK 3	98
10.1	Branngrav A20400 (F1) og fotgrøft A20001	98
11	VURDERING AV UTGRAVNINGSRISULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON	101
11.1	Sammenfatning av utgravningen(e) på Drognnes	101
11.2	Dateringer og mulige tunformasjoner på Drognnes.....	102
11.3	Landskapet på Drognnes	107
11.4	Langhusene på Drognnes.....	107
11.5	Brønner/vannhull på Drognnes.....	109
12	SAMMENDRAG.....	110
13	LITTERATUR.....	111
14	VEDLEGG.....	114
14.1	Strukturliste Lok 1	114
14.2	Strukturliste Lok 2.....	166
14.3	Strukturliste Lok 3.....	167
14.4	Tilveksttekster C61446-C61453	168
14.5	Prøver.....	177
14.5.1	Kull- (PK) og tre- (PT)	177
14.5.2	Makroprøver	183
14.5.3	Pollenprøver C61452/14.....	186
14.5.4	Mikromorfologiske prøver C61452/15	187
14.6	Tegninger	188
14.6.1	Profiler stolpehull Hus I.....	188



14.6.2	Profiler stolpehull Hus II	189
14.6.3	Profiler stolpehull Hus III	190
14.6.4	Profiler stolpehull Hus VIII	191
14.6.5	Profiler stolpehull Hus IV	192
14.6.6	Profiler stolpehull Hus V	193
14.6.7	Profiler stolpehull Hus VI	194
14.6.8	Profiler stolpehull Hus VII	195
14.6.9	Profiler i brønner og vannhull	196
14.6.10	Profiler kokegroper	197
14.7	Fotoliste, Cf35205	199
14.8	Kart	213
14.8.1	NV-hjørne av Lok 1 med Anr	213
14.8.2	NØ-hjørne av Lok 1 med Anr	214
14.8.3	Ø-del av Lok 1 med Anr	215
14.8.4	SØ-hjørne av Lok 1 med Anr	216
14.8.5	SV-hjørne av Lok 1 med Anr	217
14.8.6	V-del av Lok 1 med Anr	218
14.9	Analyseresultater	219
14.9.1	Radiologisk analyse	219
14.9.2	Vedartanalyse	237
14.9.3	Geoarkeologisk analyse	254
14.9.4	Mikromorfologisk rapport	282
14.9.5	Osteologisk rapport	301
14.10	Arkivert originaldokumentasjon	314

RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

DROGNES, 169/270., NES KOMMUNE, AKERSHUS FYLKE

1 BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Utgravningen er gjennomført i forbindelse med omregulering av dyrket mark til boligformål på deler av Drognes gård i Nes kommune, Akershus. Planområdet omfatter et areal på ca. 125 dekar i utkanten av Årnes sentrum.

Akershus fylkeskommune gjennomførte arkeologisk registrering av tiltaksområdet i 2007 (Engh 2008). Undersøkelsen påviste omfattende spor etter bosetning (id114281). I tillegg til en branngrav (id114281:F1) som på grunn av sin utsatte tilstand ble undersøkt i 2007 (Simonsen 2016). En kokegrop ble avdekket på gården Fjuk 170/2, mens de øvrige anleggsporene lå på Drognes 169. Kokegropen er dispensert uten vilkår i vedtak fra Riksantikvaren av 4. april 2016 (Bukkemoen 2016).

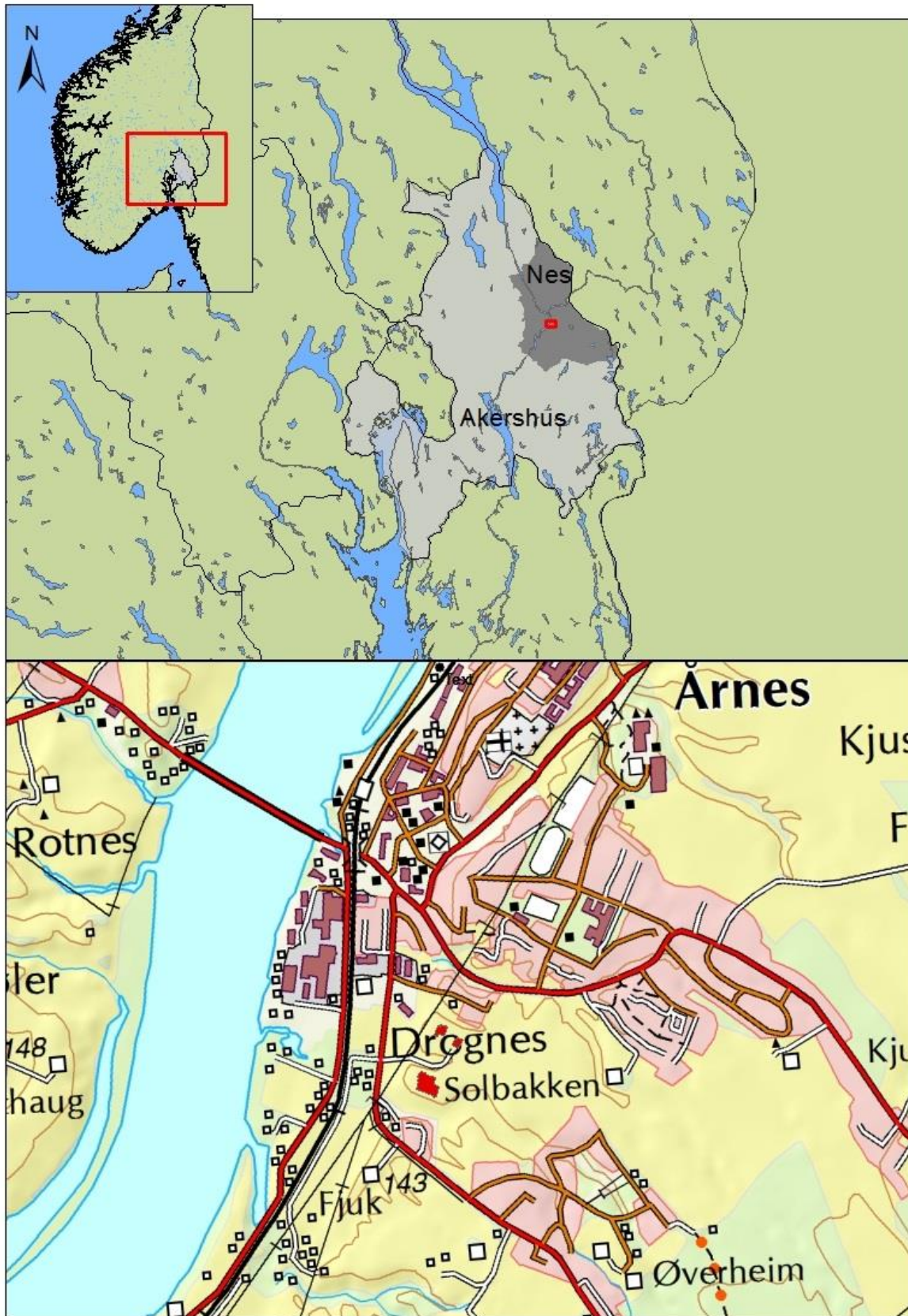
På vegne av tiltakshaver, Nordbohus Romerike AS, søkte Akershus fylkeskommune 30.05.2016 om tillatelse til inngrep i de automatisk fredete kulturminnene, jf. Lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml) § 8, fjerde ledd. KHM uttalte seg i brev av 26.08.2016, og det ble utarbeidet revidert budsjett og prosjektplan for arkeologisk undersøkelse i planområdet. Riksantikvaren ga tillatelse til inngrep med vilkår om arkeologiske undersøkelser for de berørte kulturminnene i brev av 16.12.2016. KHM gjennomførte de arkeologiske utgravningene i perioden 15.05-07.07.2017.

2 DELTAGERE, TIDSRØM

Navn	Stilling	Periode	Dagsverk
Kathryn E. Sæther	Utgravningsleder + GIS	15.05-07.07.2017	37
Synnøve Viken	Assisterende feltleder	15.05-30.06.2017	29
Kristin Orvik	Assistent/Assisterende feltleder	19.06-07.07.2017	15
Aleksi Pienimäki	Assistent	18-26.05.2017	6
Heidi Simensen	Assistent	29.05-30.06.2017	24
Kristin Bakken	Assistent	06.06-07.07.2017	24
Odd Ingjerd	Assistent	06.06-05.07.2017	22
Andreas Opstad Larsen	Assistent	06.06-07.07.2017	24
Rebecca Cannell	Assistent	29.06-07.07.2017	7
Christine Boon	Akershus fylkeskommune	27-28.06.2017	2
Kristin Fjærestad	Akershus fylkeskommune	28.06.2017	1
Magne Samdal	Metallsøker + droneflyver	15.05,01.06,29.06.2017	3
Stian Lunder	Maskinfører	18-30.05.2017 03-04.07.2017	10
Sum			204

Tabell 1: Deltagere på utgravningen.





Figur 1: Oversiktskart (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 31/10.2018, K. Sæther).

3 BESØK OG FORMIDLING

Utgravingsområdet var ikke lett tilgjengelig for publikum slik at det var relativt få, tilfeldig besøkende på feltet foruten personer knyttet til prosjektet eller bekjente av sådanne. Det ble imidlertid, etter avtale, foretatt en omvisning og formidling av feltet til medlemmer av Raumes historielag 20.06.2017. Det ble i tillegg publisert en artikkel angående utgravningen i lokalavisen Raumes 24.06.2017, samt en oppfølgingsartikkel 28.07.2017, etter at utgravningen var ferdig.



Figur 2: Oppslag om utgravningen på Drognesstoppen i lokalavisen Raumes.

4 LANDSKAPET, FUNN OG FORNNINNER

Planområdet omfatter deler av jordene tilhørende Drognes gård, beliggende ca. ½ km utenfor Årnes sentrum, i Nes kommune. Nes har navnet sitt etter det markerte neset der Glomma og Vorma møtes, og der Nes kirkeruin fra 1100-tallet fortsatt ligger bevart. Kirken ble reist lengst ute på neset med gårdene Ullershov og Disen som nærmeste naboer. Tiltaksområdet ligger på et høydedrag øst for og inntil Glomma, og ca. 3,5 km sør for kirkeruinen. Landskapet preges av utpløyde raviner som heller stedvis kraftig ned mot elva. I følge Rygh kommer gårdnavnet Drognes fra elvenavnet Drogga, som ved gården renner ut i Glomma.

Gården var kirkested for en sognekirke (Id84037) i middelalderen og har gitt navnet til sognet. Kirkens eksakte plassering er ikke kjent, men trolig lå den rett vest for tunet på gnr. 169, mellom Glomma og jernbanelinjen. Her heter det Kirkejordet (<http://www.kulturminnesok.no>). Biskop Jens Nilssøn omtaler den som kapell i 1590-årene, men den ble trolig nedlagt ved reformasjonen. Gården Drognes er nevnt mange ganger i middelalderen, også flere ganger før Svartedauen.

I følge eldre kart skal det ha ligget fem gravhauger langs Glomma som hørte til Drognes (Risbøl 2005:162, Engh 2008). I dag finnes bare avmerket en gravhaug som er fjernet i nyere tid (Id22166). To av gravhaugene skal være utgravd på slutten av 1800-tallet, hvorav den ene viste seg å være en såkalt ryttergrav fra yngre vikingtid, ca. 1000-tallet (C6861, Braathen 1989:62). Graven inneholdt stighbøyer, sverd, bissel, skjoldbule, kniv og pilespisser. Rundt sverdets hjalt var det never. Også på nabogården Fjuk ble det undersøkt en gravhaug på 1800-tallet, i følge KHMs Gjenstandsbase. En oversikt fra 1992 viser at Nes kommune hadde flest bevarte gravhauger av kommunene på Romerike, i alt 178 kjente (Gustafson 1992:32).

<i>Gård</i>	<i>Museumsnr.</i>	<i>Funnkontekst</i>	<i>Funn</i>	<i>Datering</i>
Drognes	C2695-C2696	Gravhaug	Seletøybeslag av bronse, tveegget sverd	Vikingtid
Drognes	C6861-C6873	Gravhaug	Stighbøyer, sverd, 3 skjoldbuler, 8 pilespisser, kniv, krok, nagler, 4 bissel, remspenne, spyd mfl	Vikingtid
Drognes	C23664	?	Pilespiss av jern	Middelalder
Drognes	C24220	?	Øks av jern	Middelalder
Drognes	C24221	?	Øks av jern	Middelalder
Drognes	C9780	?	Øks av stein	YST-BA
Fjuk	C8475		Øks av stein	Steinalder
Fjuk	C8480-C8481	Gravhaug	Pinsett, bronsebeslag, remspenne	Eldre jernalder
Fjuk	C8482	(som over)	Bronsesverd	Bronsealder

Tabell 2: *Funn fra Drognes og nærområdet.*

Det har vært gjennomført få undersøkelser i Nes kommune, men i 1994 ble det foretatt en utgravning av et kokegropfelt ved Årnes kirke i forbindelse med utvidelse av kirkegården (Risbøl 2005). Området ligger vel 1 km nord for Drognes. Det ble påvist 36 kokegroper, med dateringer til folkevandringstid. Enkelte av kokegropene var usedvanlig store, opptil 4 og 5 m i tverrmål. Området er skilt ut fra gården Runni, hvor det også har ligget et gravfelt på 11 hauger, som ble delvis undersøkt av Anders Lorange i 1868 (Risbøl 2005:157). En av gravene inneholdt funn fra vikingtid, for øvrig ble det gjort funn av brente bein, jernfragmenter og enkelte glassperler (Lorange 1868, gjengitt av Risbøl 2005:157). Risbøl mener området har hatt en sentrumsfunksjon i eldre jernalder, og at det opprinnelige navnet på grenda rundt var 'runniarbingr'.

I forbindelse med registreringen på Drognes i 2007, ble det gjennomført en sikringsundersøkelse av én av de påviste gravene som et samarbeid mellom Akershus fylkeskommune og KHM (Simonsen 2016). Graven, F1, var allerede eksponert og bevaringstilstanden følgerlig usikker. Graven bestod av en liten branngrøp, rundt 1 m i diameter, og med en dybde på 13 cm. Det ble blant annet funnet en øks, et kleberkar med bronsehank, skjoldbule, et tveegget sverd, bissel, sigd og flere nagler samt et hengebryne og store mengder bein (C60102). Graven må beskrives som en relativt intakt våpengrav fra vikingtid og den er datert til ca. 900 e.Kr. I 2014 ble det undersøkt et gravfelt med sju kremasjonsgraver fra førromersk jernalder på Arnestad, også det rett nord for Vormsund (Sæther 2016). På Hvam er det undersøkt en hulvei og 14 kullgroper. Kullgropene er datert innenfor vikingtid og middelalder, hovedsakelig senmiddelalder (Gundersen 2011).

5 PRAKTISK GJENNOMFØRING AV UTGRAVNINGSPROSJEKTET

5.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

KHMs prosjektplan datert 26. august 2016 (Bukkemoen 2016) danner den vitenskapelige bakgrunnen for undersøkelsen på Drognesjordet. Prosjektplanen er utarbeidet med utgangspunkt i registreringsfunn gjort av Akershus fylkeskommune høsten 2007 (Engh 2008). Det ble da registrert 3 gravanlegg, drøye 70 stolpehull, 23 kokegroper, 3 kulturlag, 4 grøfter/kullbelte og 3 nedgravninger. Strukturene lå konsentrert på to, flate høydedrag adskilt av en ravine.

På et overordnet plan faller de påviste kulturminnene innenfor flere av satsningsområdene for Kulturhistorisk museums virksomhet der fokuset på steders betydning og biografi samt landskap i endring må trekkes frem som særlig relevante. Lokaliteten har følgende potensial til å belyse den forhistoriske bosetningen og utviklingen av gården og dens nærområde over tid. De viktigste problemstillingene/prioriteringene for undersøkelsen var derfor følgende:

Bosetningsspor

- Definere lokalitetens funksjon og brukstid.
- Identifisere og definere huskonstruksjoner og gårdstun samt evt. strukturerende elementer som grenser, gjerder osv. samt bygningstekniske detaljer
- Datering og funksjonsbestemmelse av anlegg på gårdstunet
- Organiseringen av gårdstunet, bygningene og identifisering av aktiviteter på tunet.
- Finnes det spor av produksjonsprosesser på tunet eller i husene?
- Avklare eventuell relasjon mellom kokegroper og påviste bygninger

Gravanlegg

- Fremskaffe kunnskap om indre og ytre konstruksjonselementer
- Identifisere og belyse gjenstandsinventar, organisk materiale og bevart beinmateriale
- Undersøke den dødes plassering og behandling av kroppen i graven, som del av begravelseritualet
- Fremskaffe kunnskap omkring evt. gravplyndring samt plyndringens kronologiske relasjon til gravminnet og øvrige aktivitetsspor



- Belyse gravminnets og gravplassens biografi og relasjon til omkringliggende aktiviteter, bosetninger, grenser og landskapsutnyttelse

5.2 UTGRAVNINGSMETODE OG DOKUMENTASJON

Undersøkelsen ble gjennomført ved maskinell flateavdekking. Det ble anvendt en 24 tonn gravemaskin med pusseskuff til å fjerne matjordlaget fra tre områder heretter betegnet som Lok 1-3. Avdekkingen innbefattet åpning av områdene hvor fylkeskommunen hadde påtruffet kulturminnene og arealet rundt dem innenfor tiltaksområdet. Etter avdekking ble undergrunnen rensert med krafse og til dels graveskje. Fremkomne strukturer ble nummerert fortløpende etter hvert som de ble avdekket, og hver lokalitet har sin egen nummerserie i Intrasis (jf. tabell).



Figur 3: Arbeidsbilde av gravemaskin som flateavdekker og Synnøve og Aleksi som krafser (Cf35205_15).

Undersøkte strukturer ble tegnet og fotografert i plan og profil, samt beskrevet på eget skjema. Enkelte større strukturer ble snittet med 12 tonn gravemaskin. Det ble brukt digitalt speilløst systemkamera, og bildene ble lagt inn i KHMs fotobase under Cf35205. I tillegg ble det innsamlet ulike naturvitenskapelige prøver fra et utvalg strukturer. Prøver og funn fra de ulike lokalitetene er katalogisert under C61446-C61453. Registreringsfunn er katalogisert under C61445 og gravfunnet undersøkt i 2007 er magasinert under C60102.

Lok	Intrasis-nr_serie
1	101-
2	20001-
3	30001-

Tabell 3: Oversikt over lokalitetenes intrasis-serie og Cnr.

Det ble utført frisoek med metallsøker XPDEUS over planområdet før utgravningen tok til, samt etter at matjorden var fjernet fra lokalitetene. Standard innstilling på søker ble brukt.

Det ble brukt en Trimble R6 GPS med CPOS-nøyaktighet ved innmåling. Dokumentasjons-systemet Intrasis (Version 3.0.1) ble brukt til behandling og analyse av innmålte enheter i felt. Til videre databearbeiding, analyse og publisering av GIS-data ble ESRI's ArcMap 10 benyttet. Dataflyten fra GPS til Intrasis-programvaren skjer ved at målepunktene lagres som Trimble RAW-filer på måleboka, en Trimble TSC3. Her blir de konvertert til Intrasis-format før eksport inn i respektive Intrasis-prosjekt-base på bærbar PC. Eksport skjer via kabel fra målebok til PC. Videre bearbeiding og analyse av data gjennomføres i Intrasis og ESRI's ArcMap 10.

Alle kartdata er satt i koordinatsystem UTM/WGS84 sone 32N, og lagret i ESRI geodatabase-format ved avlevering til Dokumentasjonsseksjonen ved Kulturhistorisk museum. I tillegg blir de respektive Intrasis-prosjektet avlevert til samme enhet for lagring og eventuell distribusjon.

5.3 UTGRAVNINGENS FORLØP

Utgravningen ble påbegynt mandag 15.05.2017. Assisterende feltleder Synnøve Viken og utgravningsleder Kathryn Sæther brukte morgenen til å pakke utstyr, og frakte dette ut til tiltaksområdet på Drognes. Deretter ble enkelte av de registrerte kulturminnene stukket ut med hjelp av GPS, og tiltaksområdet ble fotodokumentert. Magne Samdal metallsøkte området. Maskinell avdekking ble påbegynt på Lok 1 ca. kl. 11.00 samme dag. Mulige kulturminner ble avdekket fra og med første dag i felt, og deres antall økte betraktelig etter to dager med avdekking. Fyllskiftene var ofte vanskelig å skille ut fra undergrunnen, og tettstilte, dype plogspor som krysset feltet økte vanskelighetsgraden.

Feltassistent Aleks Pienimäki begynte torsdag 18.05. slik at to kunne gå med maskinen å krafse, og utgravningsleder kunne påbegynne digital innmåling av de fremkomne funnene. Under innmåling ble det nødvendig å rense fram flere av fyllskiftene da regnvær hadde visket ut deres synlige avgrensning. Dette gjorde arbeidet svært tidkrevende.

Innmåling og avdekking av Lok 1 fortsatte fram til og med onsdag 24.05. Fredag 26.05. ble Lok 2 påbegynt avdekket som også var siste arbeidsdag for Aleks. Avdekkingen av Lok 2 ble påbegynt i område hvor branngraven F1 tidligere lå. Hullet etter utgravningen av graven ble gjenfunnet og området rundt denne ble fremgravd. Det ble da påtruffet et svakt spor etter en sirkulær fotgrøft som omkranset den tidligere branngraven.

Feltassistent Heidi Simensen begynte mandag 29.05. På grunn av sykdom måtte innmåling midlertidig innstilles slik at to kunne gå med maskin, da krafingen av leira var svært tungt arbeid. Avdekkingen av Lok 2 ble avsluttet samme dag da området fremstod som nærmest funntomt foruten graven. Lok 3 ble avdekket påfølgende dag, men også her var området nærmest funntomt og avdekkingen ble avsluttet og maskinen sendt hjem. De resterende dagene til og med fredag 02.06 ble brukt til rensing og utgravning av Lok 2, og enkelte, middels store fyllskifter på Lok 1, samt digital innmåling. I tillegg ble lokalitetene fotografert med drone ved Magne Samdal.

Tirsdag 06.06. ble feltmannskapet økt med tre nye feltassistenter Kristin Bakken, Andreas Oppstad Larsen og Odd Ingjerd. Tirsdagen, samt deler av onsdagen ble brukt til



å rense fram fyllskifter der avgrensningen ikke var til å skille ut fra undergrunnen slik at de kunne måles inn. Været ble dårlig på ettermiddagen slik at rensing ble innstilt til fordel for snitting av enkelte, middels store kokegroper. Tre dager i perioden 08-12.06 ble brukt til å finrense området med Hus II, samt snitte hovedsakelig stolpehull, tolket som knyttet til huskonstruksjonen.

Finrensning på Drognes viste seg å være svært tids -og arbeidskrevende på grunn av områdets tettpakkede leire-undergrunn. Arbeidet ble imidlertid prioritert i dagene og ukene som gjenstod av utgravningen fordi flere fyllskifter var vanskelig å skille ut og avgrense. Perioder med regnvær hadde også dekket feltet med slam. Disse vanskelighetene sannsynliggjorde at kulturminner kunne bli oversett. Det var imidlertid umulig å gjennomføre finrensning av hele lokaliteten innenfor prosjektets tidsramme. Enkelte områder måtte derfor prioriteres på bakgrunn av innmåling og kart som viste kulturminnenes distribusjon på feltet. Områder med størst konsentrasjon av kulturminner, og som sannsynlig omfattet huskonstruksjoner og/eller produksjonsanlegg ble prioritert.

Det ble også raskt tydelig at snitting av strukturene, i likhet med rensingen, var svært tids -og arbeidskrevende. Bakgrunnen var igjen leireundergrunnen som tok tid å komme seg gjennom med spade, men problemet ble også forverret av kulturminnenes generelle, store størrelse både i plan og profil. Til gjengjeld ble det påvist at leira hadde medført gode bevaringsforhold for organisk materiale slik som tre, og at Lok 1 representerte en fler-faset bosetning som blant annet benyttet seg av kleberstein, noe som er mer vanlig å finne i graver. Det ble derfor i samråd med prosjektleder besluttet å innhente mer personell til utgravningen, samt at gravemaskin ble innhentet til å hjelpe med eventuelle gjenstående store kulturminner mot slutten av utgravningen. I tillegg kunne Akershus fylkeskommune stille med tre dagsverk til vår disposisjon i utgravningsøyemed, noe som var svært nyttig.

Kristin Orvik begynte mandag 19.06. samme dag som snitting av Hus I ble påbegynt. 29.06 var Rebecca Cannell's første dag i felt, og sammenfalt med undersøkelsen av Husområde III. Gravemaskinen var tilbake på felt mandag 04.07. da i 12 tonns utgave. Innen da var Husene I, II, III og V undersøkt ferdig, samt ulike mulige produksjonsspor. Gravemaskinen ble brukt til å skave av et større kulturlag som avdekket flere kulturminner under, samt snitte flere middels store kokegroper, mulige brønner og vannhull. I tillegg ble maskinen brukt til å snitte stolpehull knyttet til takbærende stolper i Hus IV og VI. Maskinbruken ble avsluttet for andre gang tirsdag 05.07. og de gjenstående dagene ble brukt til å dokumentere og samle inn prøver fra de snittede kulturminnene. Utgravningen ble avsluttet fredag 07.07.2017.

5.4 KILDEKRITISKE PROBLEMER

Undergrunnen på Drognes bestod av kompakt, grågul leire som generelt skaper en del utfordringer og kildekritiske problemer ved arkeologiske utgravninger. Ved nedbør blir leira fort gjørmete og vannet fører til tilslamming av området, og når sola kommer frem tørker leira som fører til sprekkdannelse i både grunnen og eventuelle nedgravde kulturminner. I begge tilfellene blir sikten redusert og påvisning/gjenfinning av mulige forhistoriske fyllskifter blir vanskeliggjort. I tilfelle Drognes ble disse utfordringene forverret ved at fargenyansene mellom leiregrunnen og fyllskiftene var generelt liten. I tillegg ble sikten redusert av tettstilte, dype plogspor som krysset feltene nordøst-sørvest.



Det ble påvist flere tilfeller av at plogen hadde skåret og/eller omrotet deler av boplasssporene, og ved tømning av furene ble restene av enkelte fyllskifter påvist under plogsporene. Det er imidlertid sannsynlig at enkelte fyllskifter er blitt fullstendig fjernet og/eller oversett. I tilfelle Lok 2 og Lok 3 er denne sannsynligheten svært høy. Begge lokalitetene ble avdekket på motstående høyde til Lok 1 der terrenget var synlig avrundet. Terrenget på Lok 2 og Lok 3 var tydelig flatt, og tilsynelatende bakkeplanert eller avskavet, samt skåret av moderne dreneringsgrøfter i tillegg til plogfurer.

I flere tilfeller var det vanskelig å definere avgrensningen til et fyllskifte, da spesielt i plan. Utfordringen var et resultat av de nevnte lyse og ofte små fargenyansene mellom undergrunn og kulturminne, ofte i samband med stedvis svært tett konsentrasjon av kulturminner. I flere tilfeller viste snitting av ulike strukturer at disse var i realiteten større i flaten enn opprinnelig antatt, og i noen tilfeller ble det påvist nye strukturer i profil som ikke var blitt observert i plan. Funnbildet endret seg derfor kontinuerlig gjennom hele undersøkelsen, tidvis i et raskt tempo. Dette førte til økende utfordringer med hensyn til påvisning/utskillelse av områdets langhus og andre konstruksjoner, samt å få disse undersøkt innenfor prosjektets tidsramme. Det var i tillegg mange strukturer som ikke ble undersøkt nærmere, og deres tolkning (samt antall) er utført på grunnlag av deres utseende og spredning i plan. Det kan derfor ikke utelukkes at grunnplanet til hus og/eller bygg, eller andre ulike strukturer har blitt oversett.

Tidsbruken var i tillegg svært betinget av at leira var svært hardpakket, og dermed tung å rense/krafse, samt snitte. Dette førte til at arbeidet ble generelt svært tidkrevende spesielt da flere av strukturene viste seg å være dype. Snittearbeidet kunne ikke gjøres uten spade, og det ble nødvendig å bruke gravemaskin til å snitte flere av de større strukturene som også inkluderte stolpehull. Det er derfor sannsynlig at gjenstansfunn har blitt oversett under utgravningen.

De mange og ofte overlappende strukturene og hustomtene påtruffet på Drognes, tilsier at aktiviteten i området har vært flerfasert eller foregått over et langt tidsspenn. Dette kan føre til kildekritiske problemer med hensyn til dateringer, da materiale fra en aktivitet kan lett ha blitt forflyttet fra sin opprinnelige kontekst og tilført en som tilhører en annen aktivitetsfase.

6 UTGRAVNINGSRISULTATER

Utgravningsområdet lå like øst for Øvre Hagavei, og omfattet dyrket mark som dekket to høydedrag delt av en øst-vest orientert ravine. Begge høydene hadde god utsikt mot Glomma i vest. I nord, nordøst var planområdet avgrenset av småhusbebyggelse som lå i tilknytning til Drognesveien.



Figur 4: Flyfoto av lokalitetene på Drognes (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-150408SAS. Produsert 18/01.2018, K. Sæther).

Under utgravningen ble det maskinelt avdekket 5186 m² fordelt på tre felt Lok 1-3. Lok 1 ble avdekket på høydedraget i sør og Lok 2 og 3 ble avdekket på høydedraget i nord. Tykkelsen på matjorden var generelt størst på Lok 1, og varierte mellom 20 og 30 cm, på Lok 2 og 3 var tykkelsen nærmere 15-20 cm. Undergrunnen på alle lokalitetene bestod av grågul, kompakt leire, i varierende grad flekket med oransje jernutfelling. Alle lokalitetene var omfattende risset av plogspor, hvorav flere brede og dype. På Lok 2 og Lok 3 var grunnen ytterligere skåret av dreneringsgrøfter.

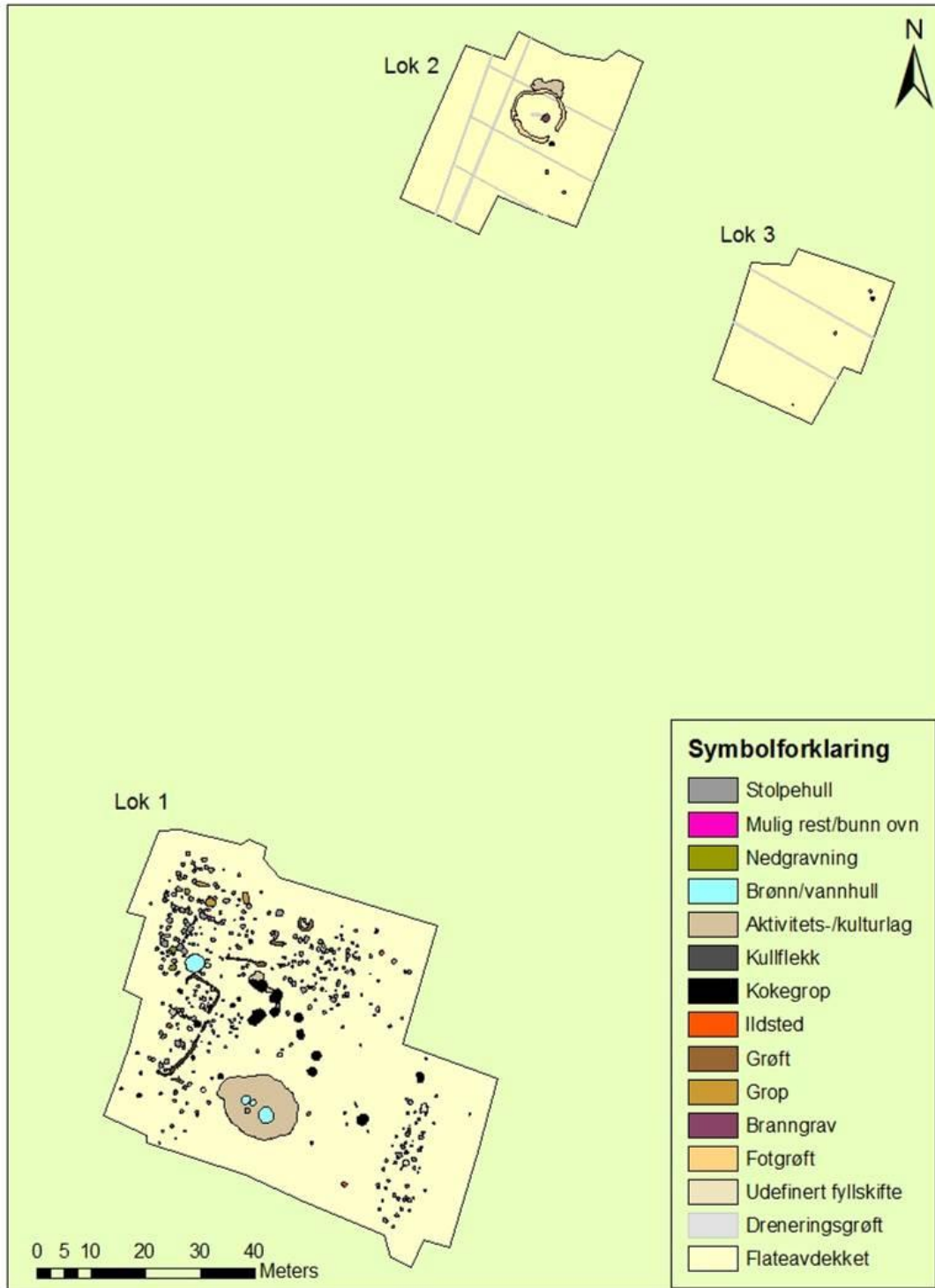


Figur 5: Oversiktsbilde av Lok 2 med tydelige kutt og riss av plog og dreneringsgrøfter. Sett mot NØ (Cf35205_736).

Det ble til sammen nummerert 499 strukturer, av disse ble 197 snittet eller totalgravd som vil si drøye 39 %. Tolv fyllskifter ble avskrevet etter nærmere undersøkelse. Det vil si at antallet reelle strukturer var 487. Strukturtypene fordelte seg slik:

Strukturer	Lok 1	Lok 2	Lok 3	Sum
Grav	-	1	-	1
Fotgrøft	-	1	-	1
Stolpehull	400	2	2	404
Brønn/vannhull	4	-	-	4
Grøfter	10	-	-	10
Kokegroper/ildsted/kullflekk	36	1	2	39
Kulturlag/lag	6	1	-	7
Grop	4	-	-	4
Nedgravning	4	-	-	4
Mulig rest av ovn	1	-	-	1
Udefinert	12	-	-	12
Avskrevet	9	3	-	12
Sum nummererte strukturer	486	9	4	499
Sum kulturminner	477	6	4	487
Areal avdekket	3498 m²	1028 m²	660 m²	5186 m²

Tabell 4: Oversikt over fordelingen av de enkelte strukturene mellom feltene.



Figur 6: Oversiktskart over lokalitetene på Drognes (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 31/01.2018, K. Sæther).

Som det fremgår av tabellen ovenfor, så omfattet Lok 1 det største antall fornminner og avdekkete areal. Branngraven beliggende på Lok 2 omfattet restene av branngrav (F1) som ble undersøkt i 2007 (Simonsen 2016). Strukturene og anleggene avdekket på Lok 1 ble derfor prioritert undersøkt under utgravningen, og hadde høyest prioritet ved analysene.

7 LOK 1

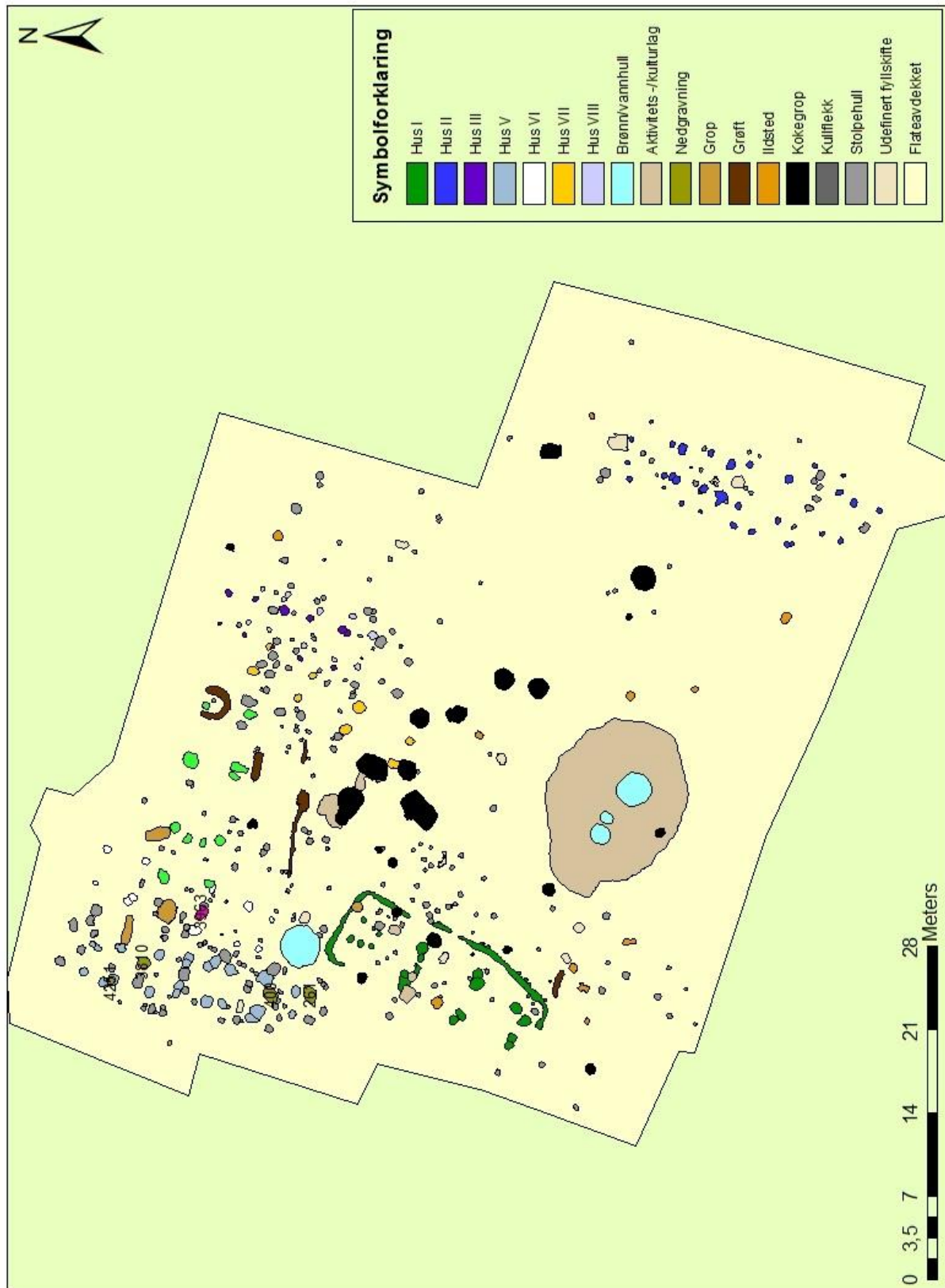
Lok 1 var avgrenset av sterkt hellende terreng i sør, vest og nord. Terrenget for øvrig på lokaliteten, var relativt flatt. Det ble påtruffet kulturminner over store deler av feltet, men det var særlig konsentrasjon av disse langsmed vestlig og nordvestlig feltavgrensning, der utsikten mot Glomma var på sitt beste. I tillegg lå strukturer til dels tett langsmed feltets nordlige avgrensning som vendte mot motstående høydedrag og Lok 2 og 3. En mindre konsentrasjon ble også avdekket i sørvestlig hjørne av feltet.



Figur 7: Oversiktsbilde av Lok 1. Sett mot S (Cf35205_978).

Det ble avdekket 477 kulturminner på Lok 1. De omfattet flere ulike typer strukturer, men alle tolkes knyttet til bosetning. Det ble avdekket områder som sannsynlig har omfattet ulike stolpekonstruksjoner slik som langhus, firestolpersbygg og/eller innhengninger/gjerder. Det er skilt ut åtte, treskipete langhus, hvorav grunnplanet til enkelte av husene overlappet, og det ble påvist flere tilfeller av utbytning/reparasjon av stolper i stolpehullene. Dette gir en klar indikasjon på at bosetningen avdekket på Lok 1 har vært flerfaset.

Det ble påvist brønner og vannhull på feltet, samt ulike aktivitets -/kulturlag. Blant gjenstandsfunnene er det spor etter produksjon som sannsynlig har innbefattet ovner, og kan ha omfattet metall og/eller glass. I flere av strukturene ble det funnet skår av klebersteinskar, og det fremkom emner av kleberstein som vitner om tilvirkningsaktivitet på boplassen.

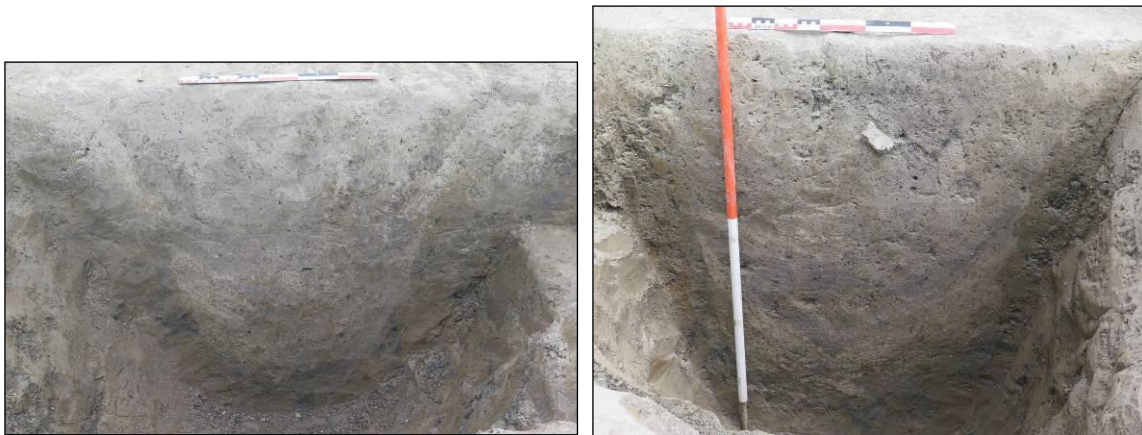


Figur 8: Oversiktskart Lok 1 på Drognes (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 31/10.2018, K. Sæther).

7.1 STOLPEHULL OG STOLPEBYGDE KONSTRUKSJONER

Den største funnkategorien på Drognes var stolpehull som utgjorde 404, nærmest 83 %, av den totale funnmengden (487 strukturer), hvorav 400 ble avdekket på Lok 1. Stolpehullene lå relativt konsentrert nord, vest og sørøst på feltet. Spesielt områdene i nordvestlige hjørne og mot nordøstlige hjørne utpekte seg med stort antall, tettstilte og doble stolpehull. I begge områder er det skilt ut to eller flere treskipete langhus som vitner om intensiv, flerfaset bosetningsaktivitet her. Mulige firestolperskonstruksjoner kan også ha forekommet i disse områdene, og det skal ikke utelukkes at noen stolpehull kan ha vært gjerdestolper eller liknende.

Stolpehullene var i hovedsak lys grå-/brun i farge og spettet med gråhvite -og gulbrune flekker. Deres fyll bestod av leire med varierende innblanding av silt, humus, kull, brent leire og små fragmenter varmepåvirkete steiner. Flere var uvanlig store både i plan og profil. Unntakene var stolpehullene konsentrert til sørøstlig hjørne, og til dels nordøstlig hjørne av Lok 1, som var av forventet/»normal» dybde og bredde. Mange av stolpehullene beliggende i vestlig halvdel av feltet var store, og liknet groper. Med bakgrunn i innbyrdes distribusjon, innhold og konstruksjonstrekk slik som stolpeavtrykk, ble strukturene tolket som stolpehull. I enkelte tilfeller er det imidlertid mulig at definisjonen som stolpehull eller grop var feilaktig, og skulle ha vært omvendt. Dette gjelder da spesielt strukturer som ikke ble snittet.



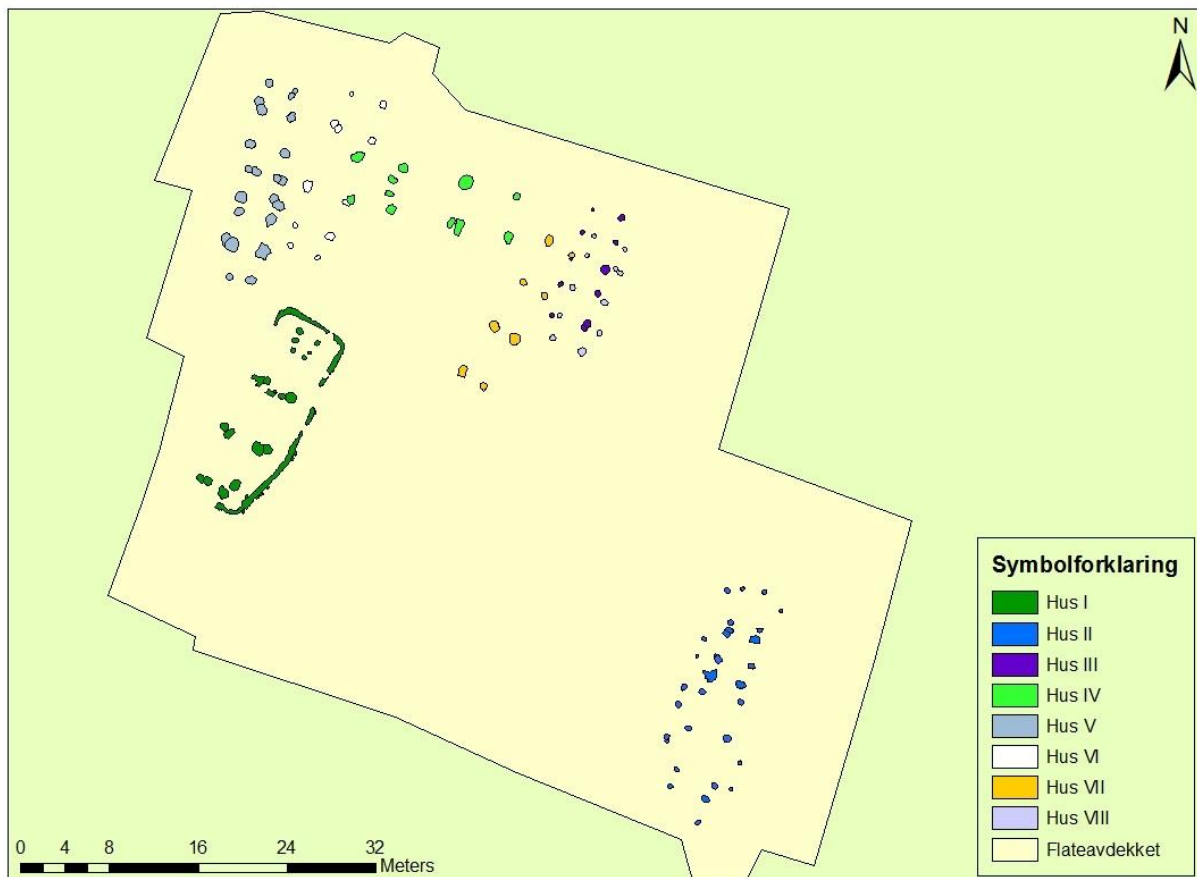
Figur 9 og 10: Profil stolpehull A1184 og deler av A9561 og A1299 begge knyttet takbærende stolpehull i Hus I (Cf35205_424 og 445).

Undersøkelsen fastslo også at flere av stolpehullene som fremstod som store i plan, egentlig var doble og bestod av et dypt og et grunnere, sidestilt stolpehull. Avgrensningen dem i mellom var ofte vanskelig å skille foruten mot bunn der den ulike dybden markerte de ulike nedgravningene. Etter hvert som utgravningen fremskred ble dette mønsteret mer og mer påtagelig. I tillegg ble det tydelig at når vi selv skulle undersøke disse strukturene måtte vi på grunn av deres store dybde og hardpakkete fyll, grave dem ut til dels gradvis. Det vil si det var nærmest umulig å grave et snitt/grop rett ned og til bunns uten å grave et «trinn/plattformer» i siden av snittegropa som man kunne stå i, og dermed overføre mer kraft og bevegelse til spaden. Det er sannsynlig at menneskene som anla stolpehullene opplevde liknende problemer. Som sådan er det kanskje mulig at enkelte av de dype og grunnere, doble stolpehullene, egentlig representerer et stolpehull og tilhørende anleggsgrop. I disse tilfellene er definisjonen av stolpehullene angitt som

«*dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrop*» i strukturlisten i vedlegget, men med bakgrunn i at tolkningen er usikker omtales de som dobbelstolpe(hull) i rapporten.

Flere av stolpehullene påvist i utgravningsområdet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning, men kun et fåtall inneholdt skoningsstein. Derimot var det flere der fyllet var iblandet små fragmenter varmepåvirkete steiner. Flere av strukturene var doble og/eller omfattet spor som tilsa at de var blitt gjenbrukt. Dette indikerte at stolper var blitt utskiftet/byttet som sannsynliggjorde at deres tidsspenn strakk seg over to eller flere bosetningsfaser.

132 av stolpehullene, (nærmest 34 %), er knyttet til grunnplanet til seks, treskipetelanghus (Hus I-VI), samt to sannsynlige treskipete langhus (Hus VII-VIII). I tilfelle Hus I omfatter tolkningen også deler av en veggrøft/takdrypp.

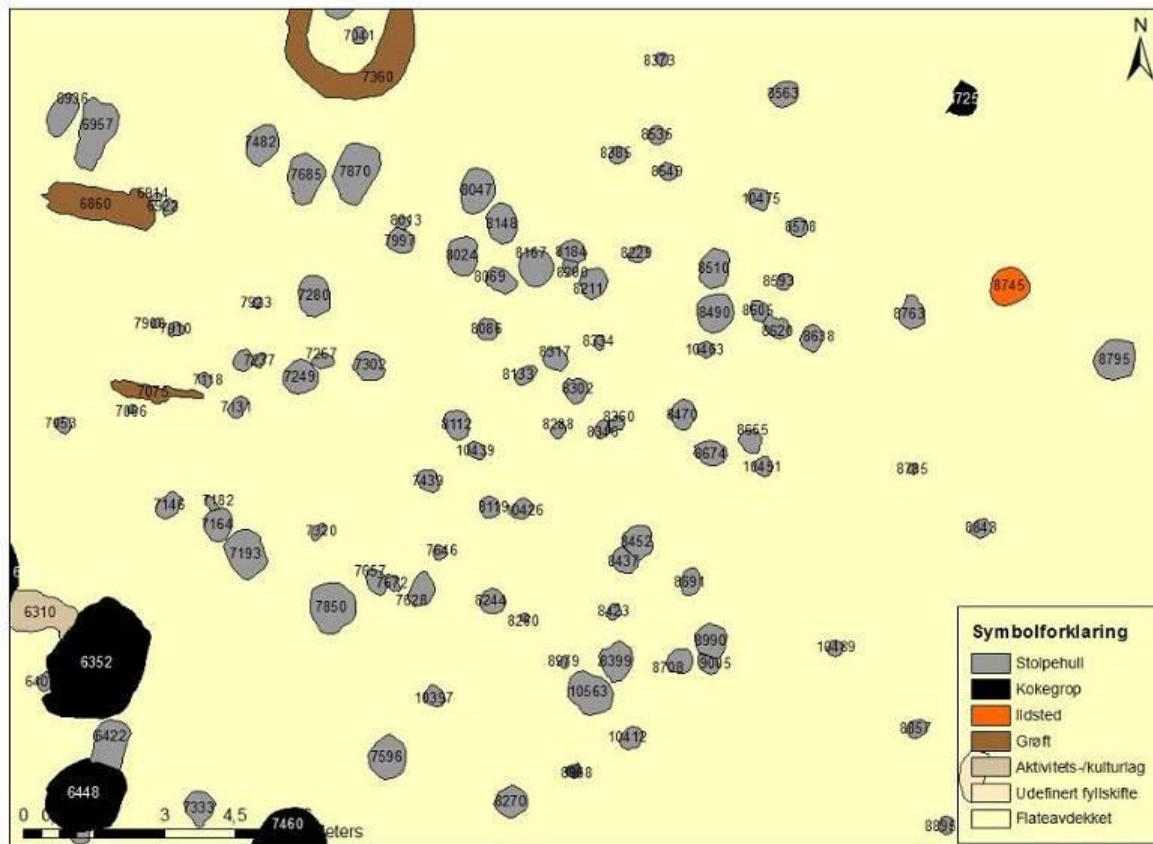


Figur 11: Langhusene på Lok 1 Drognes (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 28/08.2018, K. Sæther).

Flere av konstruksjonene som er skilt ut er sannsynlig flerfasete, det vil si de strekker seg over mer enn en bosetningsfase. Grunnplanet til enkelte hus overlappet som betyr at de har ikke alle vært samtidige. I noen tilfeller var stolpehullene så tettstilte og/eller overlappende at det var vanskelig å fastslå hvilket stolpehull som tilhørte hvilket bygg. Et fåtall stolpehull er derfor knyttet til to hus/bygg.

Langhusene I-VI er prioritert undersøkt med naturvitenskapelige prøver og radiologiske dateringer. Utvelgelsen er basert på deres sikre tolkning som langhus, og de jordgravde konstruksjonselementenes gode bevaringsgrad.

Hus VII og Hus VIII er skilt ut mot nordøstlig hjørne av feltet, i et område preget av tett konsentrasjon av stolpehull. Dette vanskeliggjorde utskillelsen av konstruksjoner i felt, men i etterarbeidet har mulige husplaner stått fram mer tydelige.



Figur 12: Plankart av Husområde III (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 06/02.2018, K. Sæther).

I felt ble det skilt ut ett, treskipet langhus i området, betegnet som Hus III. I etterarbeidet ble det imidlertid oppdaget at den opprinnelige tolkningen sannsynlig var en blanding av to, treskipete hus. Det vil si det er utskilt to overlappende grunnplan med parallelle midtlinjer som er litt forskjøvet i lengde og bredde. Konstruksjonene er svært like og kan representere to faser av samme bygg. De har fått betegnelsen Hus III fase 1 og mulig Hus VIII. Det er i tillegg skilt ut ytterligere et mulig treskipet langhus betegnet som Hus VII i etterkant. I denne rapporten blir imidlertid både Hus VII og Hus VIII omtalt som mulige fordi alle deres tilknyttete stolpehull ikke er undersøkt.

Samtlige stolpehull knyttet til bygninger er ført opp i tabeller i kapitlene nedenfor. I flere tilfeller var det tettstilte og/eller doble stolpehull som kunne tolkes som knyttet til grindene til et hus. I disse tilfellene er A-nummeret til det mest sannsynlige stolpehullet i tolkningen nevnt først, deretter alternativ(er) i parentes. Graden av sannsynlighet er tolket med bakgrunn i stolpehullenes innbyrdes beliggenhet, samt likheter i størrelse, (dybde og

omkrets), og fyll. Avstandene oppgitt i tabellene under er målt fra midten av stolpehullene.

7.1.1 HUS I, TRESKIPET HUS

Hus I var et treskipet langhus, orientert nordøst-sørvest, som tolkning omfatter 17/(18) stolpehull knyttet til takbærende stolper fordelt på seks grinder, samt en vegggrøfti tre deler og åtte stolpehull sannsynlig knyttet til veggstolper. Det ble også avdekket tre stolpehull sentralt i husets midtakse, der beliggenheten indikerer at de kan ha vært knyttet til mulige dørstolper i en indre skillevegg. Huset ble påvist langsmed feltets vest-sørvestlige avgrensning, like sørøst for Hus V og VI.

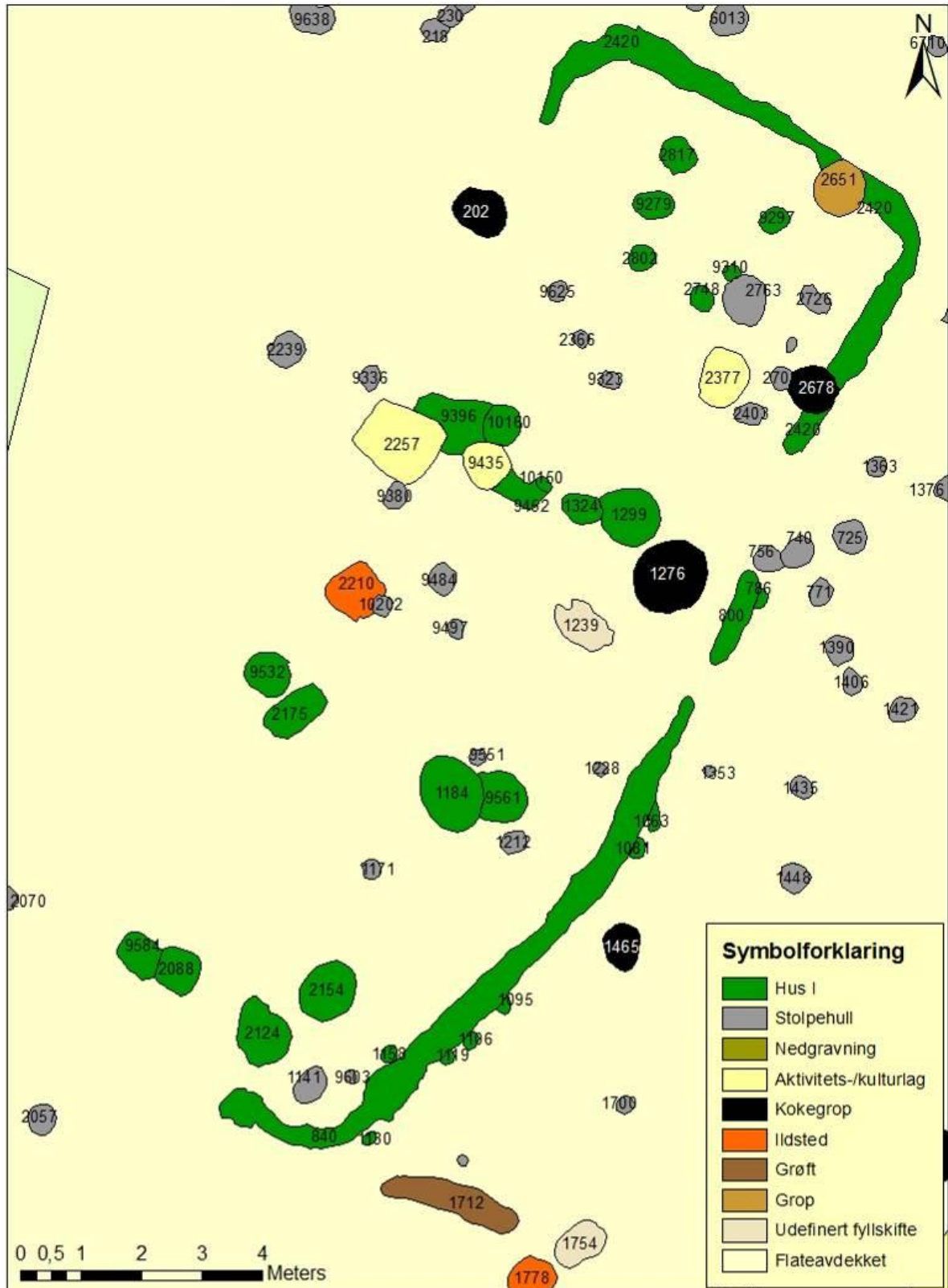
FORM	MÅL
Lengde	18,20 m
Bredde	6,15 m
Grindbredde	1,20-3,65 m
Stolpefagdybde	0,68-5,44 m
Datering	Vikingtid

Tabell 5: Sammenfatning av Hus I.



Figur 13: Hus I. Stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med tallerkener. Sett mot SV (Cf35205_278).

Hus I hadde uvanlig grunnplan som var tydelig todelt, og markert av ulik, romslig fordeling av grindene i nordøst (grind 1-3) og sørvest (grind 4-6) i huset. I nordøst var stolpehullene tettstilte og fordelt på to, skråstilte rekker som sammen dannet en V -eller trakteform. I sørvest var avstanden mellom stolpehullene større og fordelt på to, parallelle, lett buede rekker. Ulikheten i grindkonstruksjon var også reflektert av vegggrøften som form fremstod som relativt rett i nordøst, men buet i sørvest. I tillegg var stolpehullene i sørvest generelt større både i plan og profil, enn stolpehullene i nordøst.



Figur 14: Plankart Hus I, samt nærliggende strukturer (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 31/01.2018, K. Sæther).

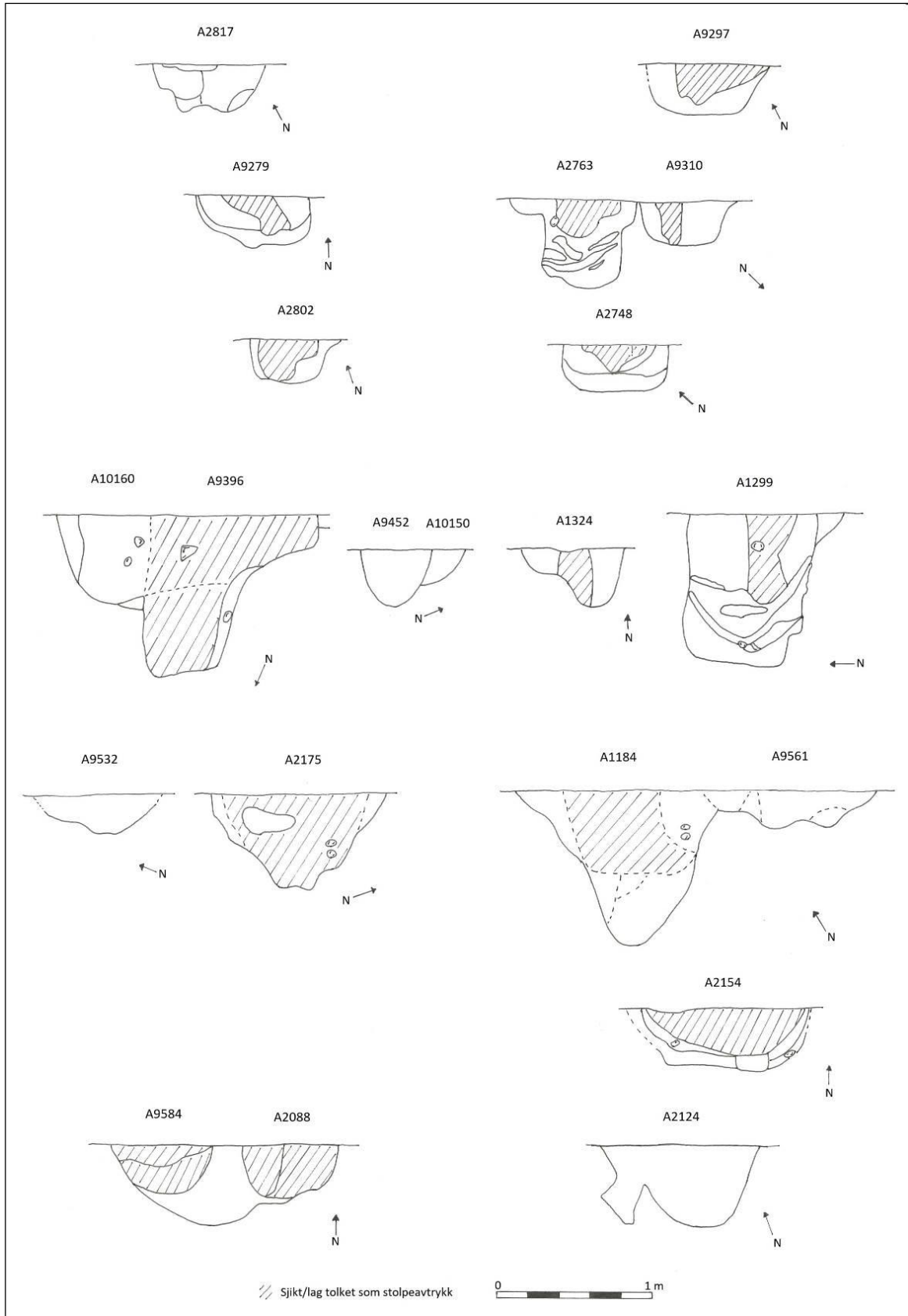
Den markante ulikheten i utforming av arealene i huset kan gjenspeile formålsrettet rominndeling og/eller aktivitetssoner i huset. Det knytter seg imidlertid noe usikkerhet eller ulike tolkningsmuligheter til stolpehullene eller arealet i nordøstlig del av Hus I.



Figur 16 og 17: Plankart Hus I (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 26/01.2018, K. Sæther.

Grindpar	Vest		Grindbredde	Øst		Grindpar
1 par	Struktur	A2817	1,92 m	A9297	Struktur	1 par
	Fagdybde	0,93 m		1,13 m	Fagdybde	
2 par	Struktur	A9279	1,70 m	A9310 (A2763)	Struktur	2 par
	Fagdybde	0,90 m		0,68 m	Fagdybde	
3 par	Struktur	A2802	1,20 m	A2748	Struktur	3 par
	Fagdybde	3,87 m		3,80 m	Fagdybde	
4 par	Struktur	A10160 A9396	3,17 m	A1299	Struktur	4 par
	Fagdybde	5,35 m		5,44 m	Fagdybde	
5 par	Struktur	A2175 A9532	3,65 m	A1184 A9561	Struktur	5 par
	Fagdybde	5,15 m		5,12 m	Fagdybde	
6 par	Struktur	A2088 A9584	2 m	A2124 A2154	Struktur	6 par

Tabell 6: Grindbredde og fagdybde mellom grindparene i Hus I.



Figur 18: Profiltegning av stolpehull knyttet til takbærende stolper og mulige dørstolper i Hus I (målestokk 1:20).

Mot nordøstlig hjørne av hustomten ble stolpehull A2763 påvist. Denne samsvarte både i utforming og beliggenhet med de øvrige stolpehullene knyttet til takbærende stolper sørvest i huset. Nærmere undersøkelse av hustomten fremkalte imidlertid ingen motstående stolpehull som kunne danne takbærende grindpar med A2763. Derimot viste undersøkelsen av de øvrige stolpehullene i nordøst var relativt store, endog noe mindre enn de i sørvest. Som sådan var de forenelige med tolkningen som knyttet til takbærende stolper. Deres tette plassering indikerer imidlertid at de også kan ha fungert som båsinddeler i et fjøs. Det vil si de hadde en todelt funksjon som både takbærende og båsinddelere.

Alle stolpehullene knyttet til grindene i Hus I ble undersøkt. Strukturene var både runde, ovale samt ujevne, og varierte mellom 48-118 cm i lengde og 25-104 cm i dybde. Det ble påtruffet stolpeavtrykk i ti av nedgravningene som varierte mellom 23-92 cm i bredde, og 19-104 cm i dybde.

Anr.	Mål plan, cm	Dybde, cm	Makrofoss iiprøve	Brent leire	St.avtrykk Br.+dybde	St.avtrykk Br.+dybde	Brent leire	Makrofoss iiprøve	Dybde, cm	Mål plan, cm	Anr.
A2817	71x65	30	x			60+25		x	32	76x51	A9297
A9279	73x54	33	x		31+25	17+27		x	30 56	54x45 100x87	A9310 (A2763)
A2802	58x43	25	x		38+24	43+19		x	30	68x58	A2748
A9396	118x90	104	X		+104	32+58	x	x	95	99x84	A1299
A10160	67x62	60	x								
A2175	115x81	63	X	x	92+63	62+53		x	98	133x60	A1184
A9532	83x65	25	x						25	93x53	A9561
A2088	62x60	34	X		23+32			x	52	101x80	A2124
A9584	48x45	31	x		60+34			x	39	100x94	A2154

Tabell 7: Sammenfatning av stolpehullenes knyttet til takbærende stolper i Hus I.

Som det fremgår fra tabellen ovenfor var fem av stolpehullene doble, og det ble påvist flere sjikt i fyllet til stolpehullene A1299, A2154, A2748 og (A2763). Begge er fenomen som indikerer at huset har gjennomgått utbytninger og/eller reparasjoner av de takbærende stolpene, og som tilsier at huset er flerfaset. Mot bunn av stolpehull A1299 ble det også påtruffet en bit ubrent tre 10 x 6 cm (PT10201). Strukturen i trebiten lå vertikalt og som sådan er tolket som rest av takbærende stolpe i Hus I. Trebiten er vedartsbestemt til ubestemt bartre og radiologisk datert til 900-1020 e.Kr. (Ua-59550) som tilsvarer vikingtid.

Kull og biter av ubrent tre innsamlet fra et utvalg (9) av stolpehullene knyttet til takbærende stolper er vedartsbestemt med det formål å kunne fastslå konstruksjonenes sannsynlige byggemateriale. Analysene har fastslått en sterk dominans av furu i kullprøvematerialet fra Hus I. I tillegg er bjørk godt representert. Det er dermed rimelig å anta at furutre ble brukt som takbærende stolper i konstruksjonen til Hus I, med mulige innslag av bjørkestolper. Sistnevnte kan også/eller blitt brukt i husets veggkonstruksjon, mulig som del av flettverksvegger.



Figur 19 og 20: Trebit PT10201 in situ mot bunn av stolpehull A1299 (Cf35205_434 og 437).

PK/PT.nr.	Anr	Volum	Analyse resultat
PK10110	9279		10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 6 stamme/gren furu, samt 1 stamme/gren gran/furu, 1 stamme/gren trolig gran, samt 1 stamme/gren ubestemt løvtre.
PK10119	9584		10 stk. = 1 stamme bjørk, 6 stamme/gren furu, 1 stamme/gren furu/gran, 1 stamme/gren trolig gran, samt 1 stamme/gren ubestemt løvtre.
PT10201	1299		1 stk. = stamme/gren ubestemt bartre.
PK10266	2817		10 stk. = 3 stamme/gren bjørk, 1 stamme/gren gran, 1 eldre stamme og 4 stamme/gren furu, samt 1 stamme/gren frukttre.
PK10272	2748		10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 2 stamme/gren furu, 2 stamme/gren or/bjørk, 4 stamme/gren gran/furu, samt 1 stamme trolig furu.
PK10274	9396		10 stk. = 1 stamme/gren og 1 yngre gren bjørk, 1 stamme/gren og 1 stamme furu, samt 3 eldre stamme, 1 yngre stamme og 2 stamme/gren furu.
PK10282	1184		10 stk. = 4 stamme/gren, 2 yngre gren og 1 kvist bjørk, samt 3 stamme/gren furu.
PK10284	2175		10 stk. = 1 stamme og 3 stamme/gren bjørk, 1 stamme, 3 stamme/gren og 1 yngre gren furu, samt 1 stamme/gren or/bjørk.
PK10288	2124		10 stk. = 2 stamme/gren bjørk, 5 stamme/gren furu, samt 3 stamme/gren furu/gran.

Tabell 8: Resultat av vedartsanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus I.

Tre stolpehull knyttet til mulig skillevegg beliggende mellom A9396/A10150 og A1299 i grind 4 ble også snittet.

Anr.	Mål plan, cm	Dybde, cm	Makrofoss ilprøve	Brent leire	St. avtrykk Br.+dybde	St. avtrykk Br.+dybde	Brent leire	Makrofoss ilprøve	Dybde, cm	Mål plan, cm	Anr.
A9452	66x63	36				18+37			37	65x48	A1324
A10150	20	23									

Tabell 9: Sammenfatning av stolpehullenes knyttet skillevegg i Hus I.

I likhet med stolpehullene knyttet til takbærende stolper omfattet disse spor etter utskiftning/repasjon ved at A10150 var tydelig skåret og erstattet av A9452, og fyllet i

A1324 omfattet flere sjikt. Det er imidlertid litt usikkert hvilket formål stolpehullene hadde i skilleveggen. De kan ha vært knyttet til dørstolper, avstanden mellom stolpehullene målt fra sentrum av strukturene var omtrent 80 cm, men de var relativt dype og store til veggstolper å være. Deres beliggenhet derimot, var midt i husets overgang fra en type grindfordeling til en annen, og som sådan svært forenelig med tolkningen som mulig knyttet en skillevegg.

Husets vegger var delvis markert av en relativt sammenhengende vegggrøftsom med enkelte brudd. Grøften markerte husets nordøstlige gavl A2420, liten del av østlig langside (A800), samt store deler av østlig langside og sørøstlighjørne av sørvestlig gavl (A840). Husets synlige hjørner var alle avrundet, og som nevnt var langsiden i sørvest buet, men rett i nordøst.

I nordøstlig halvdel av vegggrøften var det to brudd/åpninger som lengde var 2 m og 0,66 m, og plassert henholdsvis nordøst og sørvest for A800. De samsvarte imidlertid med stor fagdybde mellom grindparene, som kan ha vært for å skape uhindret areal til innganger. Bruddene er derfor tolket som mulige innganger/dører. I så tilfelle har disse vært plassert på hver side av husets mulig indre skillevegg, og ført inn til hver sin del av det todelte husrommet. Med bakgrunn i de dårligere bevaringsforholdene i husets vestlige avgrensning er det usikkert om det har vært motstående innganger.

I tillegg til vegggrøften ble det påvist flere små stolpehull på begge sider av vegggrøften som ble tolket som knyttet til veggstolper. Stolpehullene ble hovedsakelig påvist i grøftens østlige langside. Et utvalg av stolpehullene ble snittet, i tillegg til alle tre deler av vegggrøften.

Anr	Tolkning	Mål, cm	Snittet	Dybde
A800	Liten grøft mellom to mulige døråpninger i NØ	166x38	x	6
A840	Grøft som omfattet sørøstlig langvegg, samt SØ hjørne av SV gavl	1110x52	x	15
A2420	Grøft som omfattet nordøstlig gavl og øvre del av langsidene	1180x55	x	6
A786	Stolpehull for veggstolpe	30x24	x	16
A1063	Stolpehull for veggstolpe	25x18	-	-
A1081	Stolpehull for veggstolpe	36x21	-	-
A1095	Stolpehull for veggstolpe	37x29	x	13
A1106	Stolpehull for veggstolpe	30x23	-	-
A1119	Stolpehull for veggstolpe	35x26	x	13
A1130	Stolpehull for veggstolpe	28x18	-	-
A1158	Stolpehull for veggstolpe	32x28	-	-

Tabell 10: Stolpehull og grøfter tolket knyttet til vegger i Hus I.

Overgangen/avgrensningen mellom vegggrøft og stolpehull var vanskelig å skille ut i plan og profil fordi strukturene bestod hovedsakelig av likt fyll. Unntaket var at vegggrøften omfattet en del små fragmenter av varmpåvirkete steiner som var synlig flere steder i overflaten.

Det ble avdekket tre kokegroper og et ildsted i Hus I, men alle de førstnevnte enten skar eller lå for tett inntil deler av husets konstruksjonselementer til å kunne være samtidige. Ildsted A2210 derimot, lå i vestlig halvdel av huset, mellom grindene 4 og 5, men med god avstand til stolpehullene, og vestlig langveggs sannsynlige plassering. Kull

(PK10188) fra ildstedet er derfor prioritert analysert for å bekrefte/avkrefte strukturens samtidighet med aktiviteten i huset. Forkullet furu fra strukturen er radiologisk datert til 665-765 e.Kr. (Ua-59562), og er ikke samtidig, men i stedet litt eldre enn dateringene fra Hus I.

Det ble gjort funn i tre av stolpehullene knyttet til takbærende stolper sørvest i huset, samt et funn i aktivitetslag/kulturlag A2377 beliggende i nordøst.

Fnr/Pnr	Anr	Cnr	Struktur	Materiale	Beskrivelse
F10115	2377	61446/1	Kulturlag	Jern	Stilk spiker/nagle
F10221	1299	61446/2	Stolpehull	Kleberstein	Tre skår trolig av et kar
F200127	2175	61446/5	Stolpehull	Sintret/brent leire	10 små fragment
F200164	2175	61446/3	Stolpehull	Kleberstein	1 lite fragment
F200129	1184	61446/4	Stolpehull	Skifer	Hengebryne

Tabell 11: Funn fra Hus I.

Andre funn fra huset stammer fra stolpehull i grindene 4 og 5 beliggende nærmest midt i huset. Tre skår av et kleberkar ble funnet i stolpehull A1299, og et hengebryne ble vasket fram i makroprøven tatt ut av stolpehull A1184.

Makrofossilprøver (C61446/7) fra 16 stolpehull knyttet Hus I, og kulturlag A2377 er analysert.

PM.nr.	Anr	Struktur	Analyse resultat
10109	9279	Stolpehull	1 udef. fragm. korn, 0,5 ml kull
10111	2802	Stolpehull	1 udef. fragm. korn, 0,5 ml kull
10113	2377	Kulturlag	1 Udef. Korn, 1 Fragm udef. Korn, 1 udef. Frø, 15 ml kull
10116	2088	Stolpehull	1 udef. korn, 3 ml kull
10118	9584	Stolpehull	1 udef. korn, 3 ml kull
10265	2817	Stolpehull	1 meldestokk, 0,5 ml kull
10267	9297	Stolpehull	0,5 ml kull
10269	9310	Stolpehull	0,2 ml kull
10271	2748	Stolpehull	1 ml kull
10273	9396	Stolpehull	0,5 ml kull
10275	10160	Stolpehull	1 udef. fragm. korn, 1 ml kull
10277	1299	Stolpehull	1 korn, 4 ml kull
10281	1184	Stolpehull	2 ml kull
10283	2175	Stolpehull	2 udef. frø, 8 ml kull
10285	2154	Stolpehull	0,2 ml kull
10287	2124	Stolpehull	1 udef. fragm. korn, 0,2 ml kull
10289	9532	Stolpehull	0,5 ml kull

Tabell 12: Resultat av makrofossilanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus I.

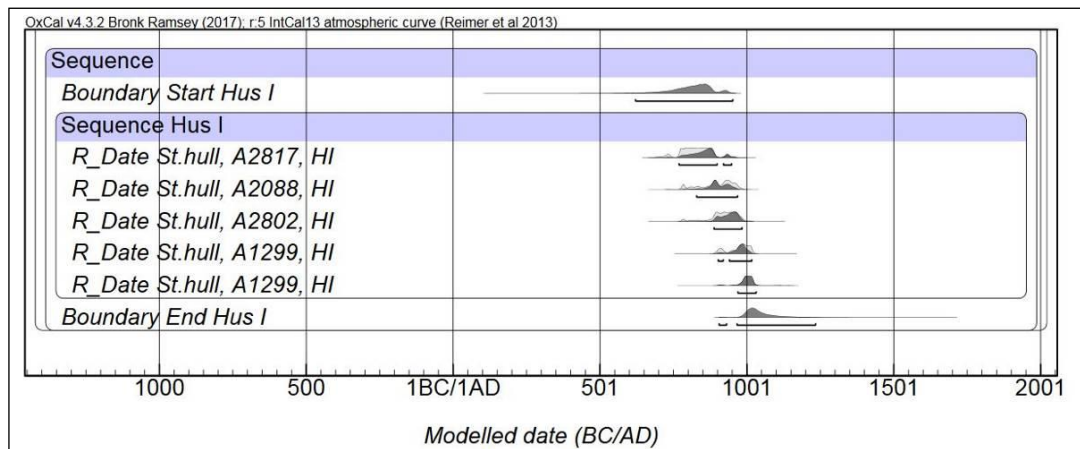
I makrofossilprøvene fra Hus I er det påvist fem hele og fire fragment av korn (cerealie), samt ett frø fra meldestokk, i tillegg til to ubestemte frø. Korn og fragment av sådanne ble påvist i fem av stolpehullene i nordøstlig del av huset, og i tre stolpehull i søndre ende.

Korn, kull og ubrent trevirke innsamlet fra fire stolpehull knyttet Hus I er radiologisk datert.

Pnr.	Anr.	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PM10111	2802	Stolpehull	Ua-59538	Korn	1123±32	890-970 e.Kr.
PM10116	2088	Stolpehull	Ua-59539	Korn	1143±29	780-970 e.Kr.
PT10201	1299	Stolpehull	Ua-59550	Ubrent bartre	1065±31	900-1020 e.Kr.
PK10266	2817	Stolpehull	Ua-59564	Kull, bjørk	1196±30	770-875 e.Kr.
PM10277	1299	Stolpehull	Ua-59540	Korn	1034±28	990-1020 e.Kr.

Tabell 13: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra Hus I.

Dateringene fra Hus I fordeler seg jevnt innenfor tidsspennet 770-1020 e.Kr. som tilsvarer overgangen mellom merovingertid-og gjennom hele vikingtid.



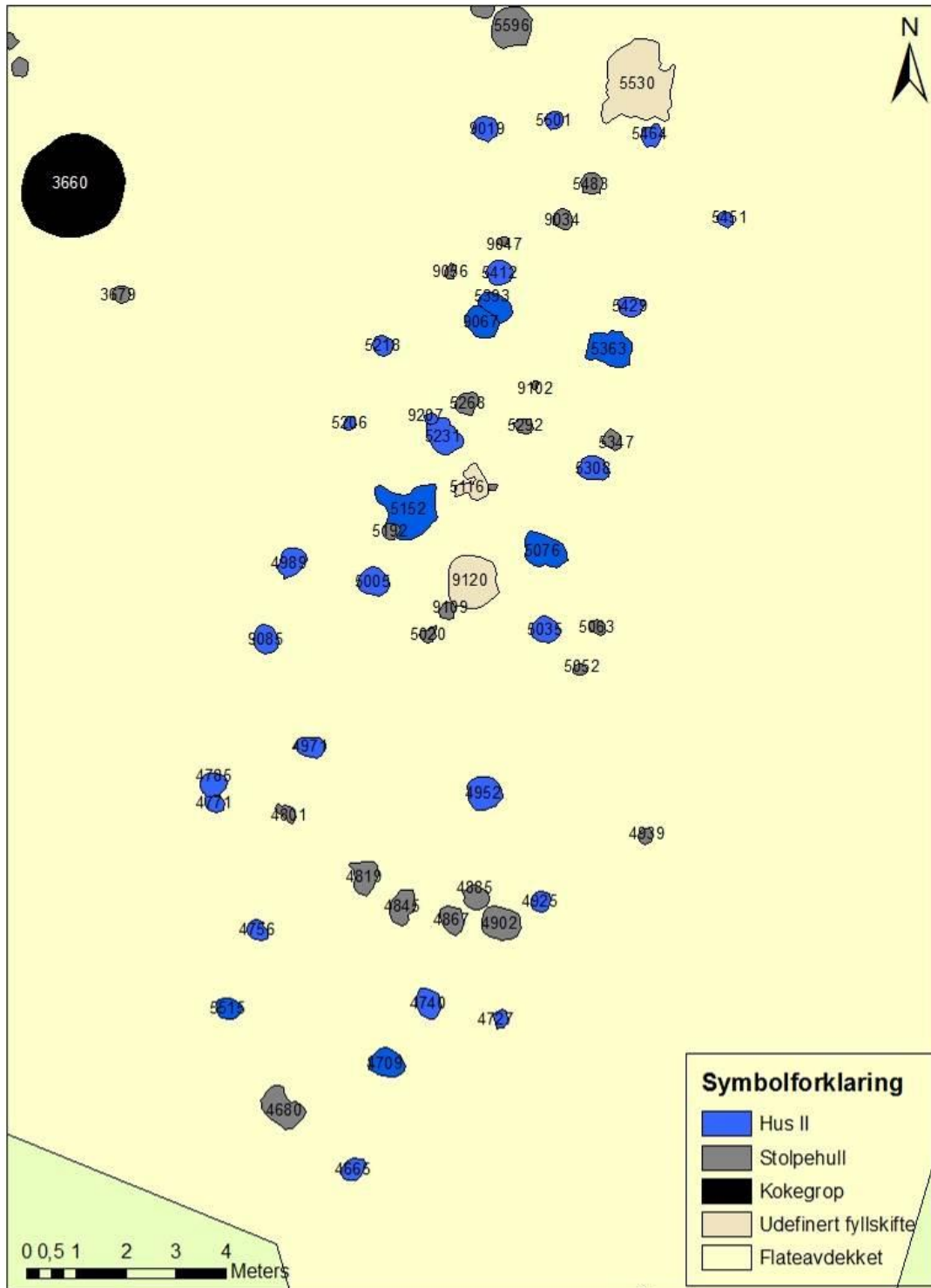
Figur 21: Radiologiske dateringer fra Hus I fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017): r5 IntCal13).

7.1.2 HUS II, TRESKIPET LANGHUS

Hus II var et treskipet langhus, orientert nordøst-sørvest, som tolkning omfatter 13/(16) stolpehull knyttet til takbærende stolper fordelt på åtte/ni grunder. I tillegg til to par stolpehull knyttet til mulige dørstolper, samt åtte stolpehull knyttet til mulige veggstolper. Huset ble påvist i sørøstlig hjørne av feltet, mange meter fra de øvrige husene påvist på Drognes.

FORM	MÅL
Lengde	Max omtrent 25 m
Bredde	Ca. 6,90
Grindbredde	2,60-3,77 m
Stolpefagdybde	0,81-4,37 m
Datering	Folkevandringstid

Tabell 14: Sammenfatning av Hus II.



Figur 22: Plankart av Hus II, samt nærliggende strukturer (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 02/02.2018, K. Sæther).

Siste grind i sørvest omfattet kun et stolpehull A4665. Det ble søkt etter motstående stolpehull, men dette ble ikke påvist. Tolkningen av grind 9 må derfor anses som usikker.

Grindbredden i hver ende av huset (grind 1/2 og 8) hadde mindre bredde (2,70 m og 3,36 m) enn påfølgende og foregående grindpar som indikerer at langhuset har hatt lett buede

langsider. Generelt økte bredden gradvis mot søndre del av huset foruten i siste grindpar. Fagdybden varierte gjennom huset, men også i dette tilfelle var avstanden generelt størst i søndre del av huset, og da spesielt mellom grindparene 5-7 (3,53 m-4,37 m).

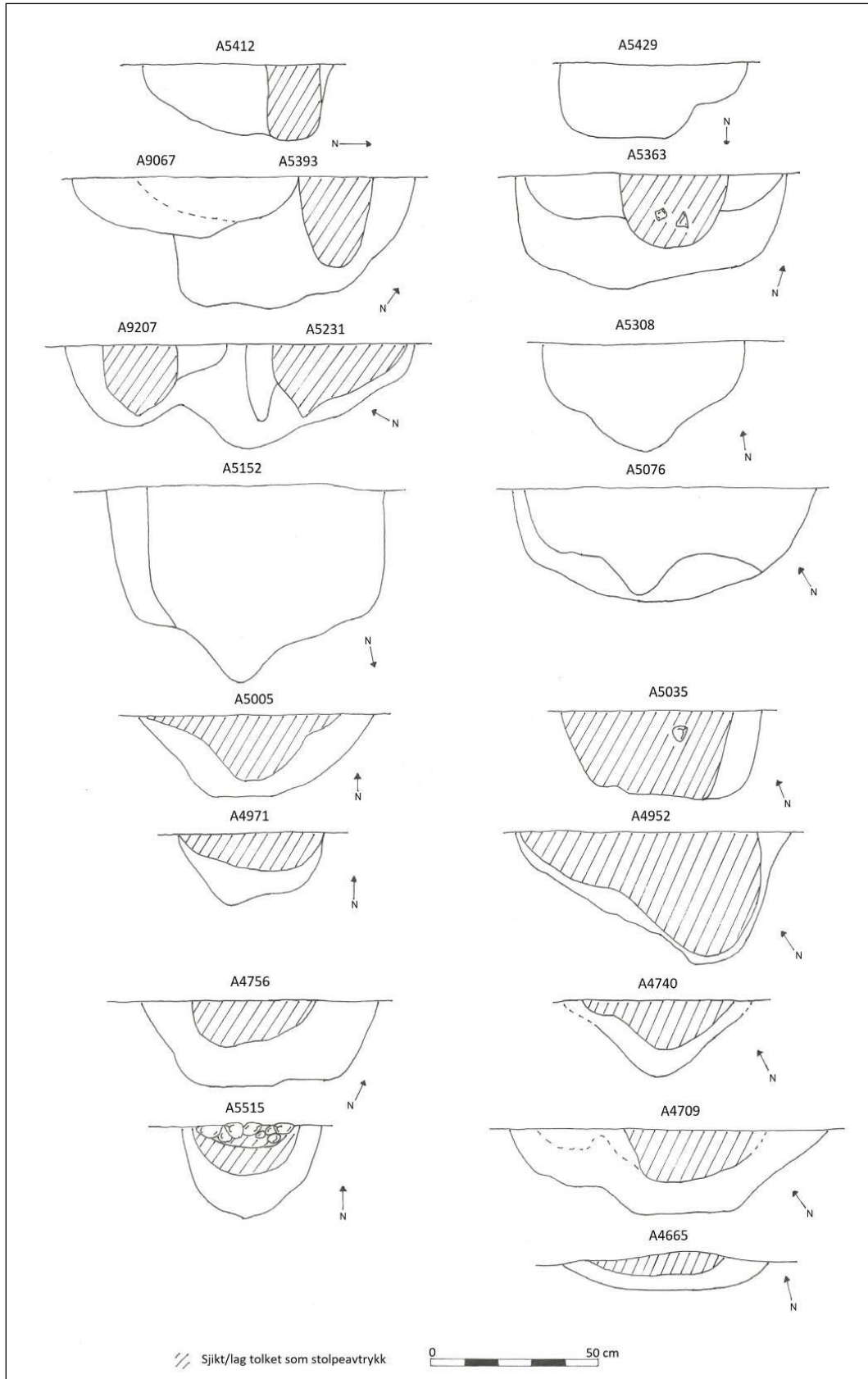
Grindpar	Vest		Grindbredde	Øst		Grindpar
1 par	Struktur	A5412	2,70 m	A5429	Struktur	1 par
	Fagdybde	0,81 m		0,92 m	Fagdybde	
2 par	Struktur	A5393 A9067	2,60 m	A5363	Struktur	2 par
	Fagdybde	2,67 m		2,42 m	Fagdybde	
3 par	Struktur	A5231	3,03 m	A5308	Struktur	3 par
	Fagdybde	1,62 m		1,93 m	Fagdybde	
4 par	Struktur	A5152	2,80 m	A5076	Struktur	4 par
	Fagdybde	1,61 m		1,55 m	Fagdybde	
5 par	Struktur	A5005	3,57 m	A5035	Struktur	5 par
	Fagdybde	3,55 m		3,53 m	Fagdybde	
6 par	Struktur	A4971	3,61 m	A4952	Struktur	6 par
	Fagdybde	3,85 m		4,37 m	Fagdybde	
7 par	Struktur	A4756	3,77 m	A4740	Struktur	7 par
	Fagdybde	1,66 m		1,48 m	Fagdybde	
8 par	Struktur	A5515	3,36 m	A4709	Struktur	8 par
	Fagdybde	-		2,25 m	Fagdybde	
9 par	Struktur	-	-	A4665	Struktur	9 par

Tabell 15: Grindbredde og fagdybde mellom grindparene i Hus II.

Som det fremgår av tabellen ovenfor var det flere av grindene i Hus II som lå svært tett. Dette gjaldt da spesielt grind 1 og 2, grindene 3, 4 og 5, samt grind 7 og 8. Det er mulig grindenes nære plassering er et resultat av utskiftning, forflytning og/eller reparasjon av husets bærende konstruksjon. I så tilfelle har huset vært flerfaset.



Figur 23 og 24: Hus II, stolpehull knyttet til takbærende stolper, fase I markert med tallerkener (Cf35205_? og 134).



Figur 25: Profiltegning av stolpehull knyttet til takbærende stolper i Hus II (målestokk 1:10).

Alle stolpehullene knyttet til grindene i Hus II ble undersøkt. Strukturene var både runde, ovale samt ujevne, og varierte mellom 23-105 cm i lengde og 11-56 cm i dybde. Det ble påtruffet stolpeavtrykk i 14 av nedgravningene som varierte mellom 17-70 cm i bredde, og 7-35 cm i dybde. Det ble ikke påtruffet spor etter utskiftning eller reparasjon av stolpene i stolpehullene.

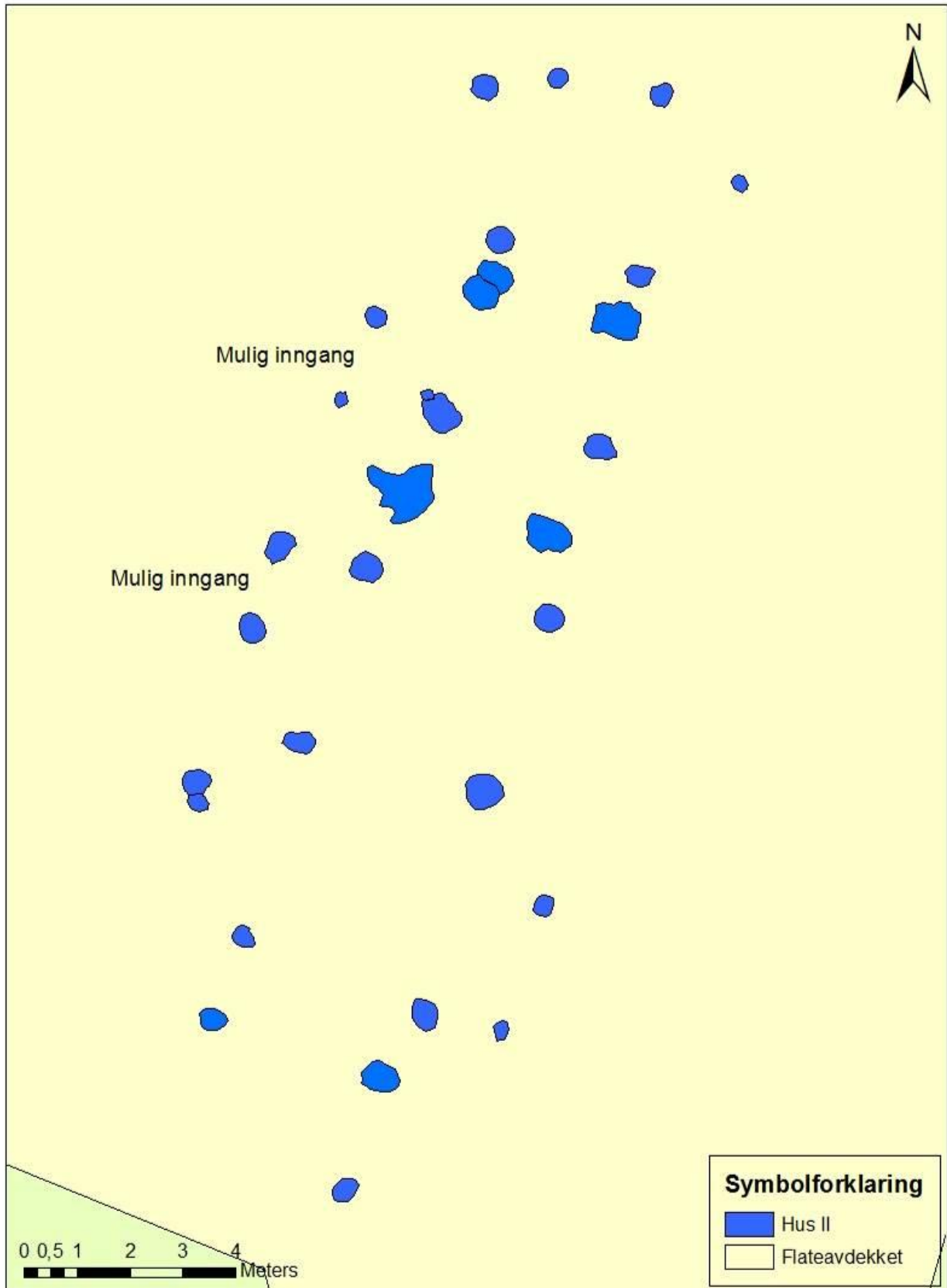
Anr.	Mål plan, cm	Dybde, cm	Makrofoss ilprøve	Brent leire	St.avtrykk Br.+dybde		St.avtrykk Br.+dybde	Brent leire	Makrofoss ilprøve	Dybde, cm	Mål plan, cm	Anr.
A5412	52x52	21	x	x	17+21			x	x	22	48x42	A5429
A5393	75x52	37		X	22+26		32+20	x		27	80x51	A5363
A9067	53x42	17		x								
A5231 (A9207)	68x55 23x21	29 23	x		40+21 22+20			x	x	31	60x44	A5308
A5152	105x66	56	x							32	90x49	A5076
A5005	69x57	23	x		56+19		51+25		x	25	54x49	A5035
A4971	43x35	20	x		43+10		70+35	x	x	37	74x69	A4952
A4756	36x25	24	x		37+13		45+14	x	x	21	41x31	A4740
A5515	30x20	26	x		35+14		43+15		x	24	84x49	A4709
-							37+7		x	11	42x40	A4665

Tabell 16: Sammenfatning av stolpehullene knyttet til takbærende stolper i Hus II.

Det ble påtruffet flere mindre stolpehull omkring stolpehullene knyttet til takbærende stolper i Hus II. Med bakgrunn i deres innbyrdes plassering, samt beliggenhet i forhold til den takbærende konstruksjonen er åtte stolpehull tolket som knyttet mulige veggstolper. Disse omfatter fire stolpehull i nordøstlig gavl, to i østlig langvegg og et dobbelstolpehull i vestlig langvegg. I tillegg er to par stolpehull tolket som mulig knyttet dørstolper i vestlig langvegg. Tolkningen av sistnevnte har sitt grunnlag i stolpehullenes tilsynelatende parstilte plassering, og innbyrdes avstand, 1,65 og 1,70 m, som åpning er forenlig med innganger. Det er imidlertid mulig at også disse har vært forbundet med langveggen.

Forutsatt at motsatt side har hatt en liknende inngang/vegg med tilnærmet lik avstand til stolpehullraden kan husets bredde beregnes til omtrent 6,90 m, og lengde til 25 m. Lengden er kalkulert med bakgrunn i avstanden mellom grind 1 og stolpehullene knyttet husets NØ gavl, (3,40 m), og antatt liknende avstand mellom grind 9 og sørvestlig gavl.

Nærmere undersøkelse av flere av stolpehullene knyttet til vegg -og dørstolper påviste at disse var relativt tydelige i profil. I likhet med stolpehullene knyttet til takbærende stolper i Hus II er det også usikkert om eventuelt alle stolpehullene er samtidige eller representerer ulike fase(r). Foruten dobbelt-stolpehull A4785/A4771 (V-langvegg) var det kun A9085 (dør) som omfattet mulige spor etter utbygning/reparasjon av stolpen.



Figur 26: Plankart av Hus II (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 25/09.2018, K. Sæther).

Anr	Tolkning	Mål plan, cm	Snittet	Dybde
A5451	Stolpehull knyttet veggstolpe i NØ gavl	34x28	-	-
A5464	Stolpehull knyttet veggstolpe i NØ gavl	40x40	x	18
A5501	Stolpehull knyttet veggstolpe i NØ gavl	43x39	x	13
A9019	Stolpehull knyttet veggstolpe i NØ gavl	50x50	x	30
A4727	Stolpehull knyttet veggstolpe i Ø langvegg	43x36	-	-
A4771/ A4785	Stolpehull knyttet veggstolpe i Ø langvegg	37x34 51x46	x -	19 -
A4925	Stolpehull knyttet veggstolpe i V langvegg	43x36	-	-
A5206	Stolpehull knyttet dørstolpe i inngang nærmest NØ	33x30	x	34
A5218	Stolpehull knyttet dørstolpe i inngang nærmest NØ	50x46	x	30
A4989	Stolpehull knyttet dørstolpe i inngang nærmest SV	50x42	x	18
A9085	Stolpehull knyttet dørstolpe i inngang nærmest SV	55x41	x	14

Tabell 17: Stolpehull tolket knyttet til vegg – eller dørstolper i Hus II.

Beliggenheten til husets to mulige innganger antyder at disse ikke nødvendigvis var samtidige med alle grindparene. Stolpehullene knyttet mulige dørstolper omfattet A5206 og A5218 og A4989 og A9085, som henholdsvis ble påvist i nordøstlig halvdel, og nærmest i midten av huset. Åpningen mellom A5206 og A5218 lå like vest for stolpehull A5231 som var del av grind 3, og åpningen mellom A4989 og A9085 lå i flukt med grind 5. Som sådan fremstår plasseringen av spesielt inngangen i nordøst (A5206/A5218) som lite praktisk/funksjonelt. Derimot er beliggenheten god hvis planløsningen kun omfattet grindene 2 og 4.

Det ble ikke påtruffet funn i stolpehullene i Hus II foruten små biter rødbrent leire, og enkelte fragment brente bein. Hovedsakelig var beinmengden så liten, og bevaringsgraden såpass dårlig at de ikke ble innsamlet. Unntaket var bein, samt tannemalje (C61447/1) funnet i stolpehull A4971 i grind 6, som osteologisk analyse har fastslått er av drøvtygger og pattedyr.

Det ble påvist en del barkliknende fragment i kullprøvene (C61447/2) fra stolpehullene i nordøstlig del av huset (grind 1-4). Et utvalg (8 stk.) er vedartsanalysert, men med unntak av PK9182 som omfattet trolig bark fra bjørk var det ikke mulig å fastslå treart blant de øvrige barkfragmentene.

PK.nr.	Anr	Volum	Analyse resultat
PK9174	5412	20 Flere stk. bark	10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 2 stamme, 1 eldre stamme, 4 stamme/gren og 1 gren furu, samt 1 stamme/gren selje/vier/osp.
PK9178	5308	20 10 bark	10 stk. = 5 stamme/gren furu, 1 gren selje/vier/osp, 1 stamme/gren ubestemt løvtre og 3 stamme/gren ubestemt.
PK9182	5005	20 10 bark mulig bjørk	10 stk. = 5 stamme/gren bjørk, 1 gren eik, 1 stamme/gren or/bjørk/hassel, 1 stamme/gren furu, 1 stamme/gren mulig bjørk, og 1 stamme/gren ubestemt løvtre.
PK9184	5035		10 stk. = 1 stamme og 1 stamme/gren bjørk, og 2 stamme, 6 stamme/gren furu.
PK9186	4952		10 stk. = 1 stamme, 1 stamme/gren og 1 gren bjørk, 2 stamme, 3 eldre stamme og 1 stamme/gren furu, og 1 stamme/gren ubestemt bartre.
PK9190	4756	15 bark	10 stk. = 2 stamme/gren bjørk, 1 stamme og 6 stamme/gren furu,

PK.nr.	Anr	Volum	Analyse resultat
			samt 1 stamme/gren trolig bjørk.
PK9194	4665		1 byggkorn, 10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 2 stamme, 1 eldre stamme, 4 stamme/gren og 1 gren furu, samt 1 stamme/gren selje/vier/osp.
PK9236	4709		10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 7 stamme/gren furu, samt 2 stamme/gren ubestemt løvtre.

Tabell 18: Resultat av vedartsanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus II.

Makrofossilprøver (C61447/3) fra 13 stolpehull knyttet Hus II er analysert.

PM.nr.	Anr	Struktur	Analyse resultat
9173	5412	Stolpehull	1 pileurt, 4 ml kull
9175	5429	Stolpehull	2 udef. Korn, 1 emmer/spelt, 2 klengemaure, 8 mure, 3 vassarve, 1 starr, 7 udef frø, 5 ml kull
9177	5308	Stolpehull	1 slirkne, 2 ml kull
9179	5231	Stolpehull	1 ml kull
9181	5005	Stolpehull	1 mure, 2 udef. frø, 6 ml kull
9183	5035	Stolpehull	4 mure, 4 udef. frø, 1 ml kull
9185	4952	Stolpehull	4 udef. Korn, 1 klengemaure, 1 slirkne, 1 småsyre, 1 udef frø, 7 ml kull
9187	4971	Stolpehull	1 mure, 1 starr, 2 gress, 4 udef frø, 4 ml kull
9189	4756	Stolpehull	0,5 ml kull
9191	4740	Stolpehull	1 pileurt, 0,5 ml kull
9193	4665	Stolpehull	Tom (1 korn i kullprøven)
9233	5515	Stolpehull	Tom
9235	4709	Stolpehull	Tom

Tabell 19: Resultat av makrofossilanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus II.

Et fåtall hardt brente korn ble påvist i stolpehull fra Hus II, hvorav fire i søndre del og to i nordre del. Det ble påvist et fåtall spredte forekomster av sterkt brente frø av mureslekten, ugress og gress gjennom hele huset. Enkelte kunne artsbestemmes til vassarve og pileurt som vokser i næringsrik og kulturpåvirket jord slik som åker.

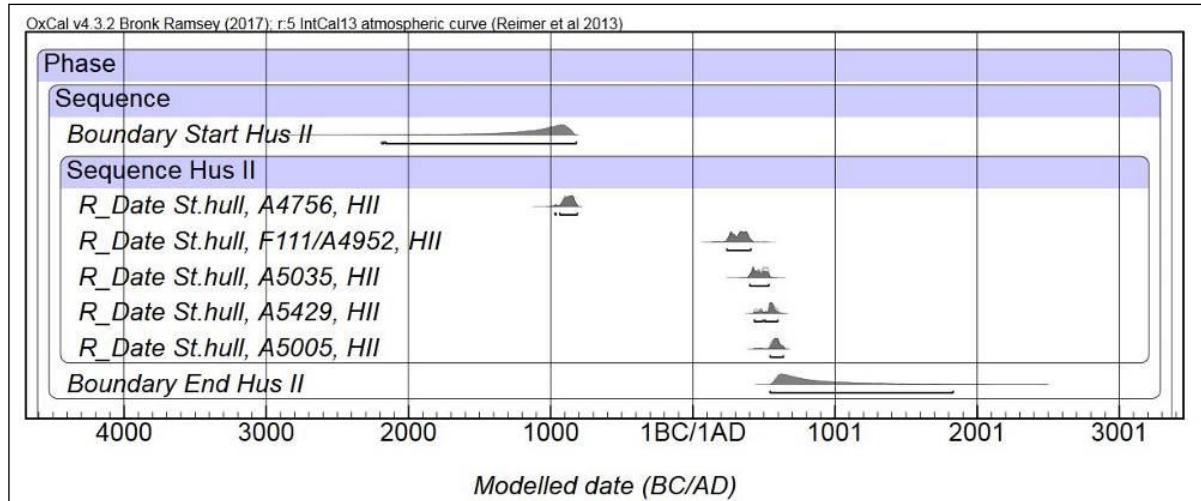
Korn og kull innsamlet fra fire stolpehull er radiologisk datert. I tillegg foreligger en radiologisk datering av kull fra fylkeskommunens forundersøkelse, innsamlet fra stolpehull A4952.

Pnr.	Anr.	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PM9175	5429	Stolpehull	Ua-59537	Korn/emmer	1520±28	430-600 e.Kr.
PK9182	5005	Stolpehull	Ua-59557	Kull, bjørk	1487±29	550-610 e.Kr.
PK9184	5035	Stolpehull	Ua-59558	Kull, furu	1595±29	410-540 e.Kr.
PK9190	4756	Stolpehull	Ua-59559	Kull, furu	2739±31	910-835 f.Kr.
	A4952	Stolpehull	B-237626	Kull	1710±40	240-420 e.Kr.

Tabell 20: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra Hus II.

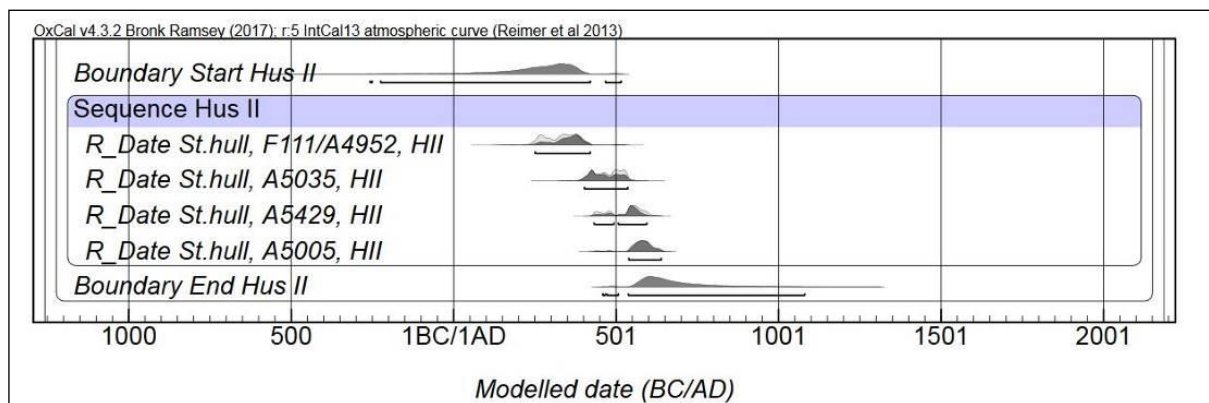
Dateringene fra Hus II spriker en del innenfor tidsrommet 910 f.Kr.-610 e.Kr. som tilsvarer bronsealder-merovingertid. Huset er tolket som flerfasert og ombygd, men det er lite sannsynlig at et bygg har stått på samme plass over et så langt tidsspenn. Det er spesielt dateringene av forkullet furu fra stolpehull A4756 som avviker med flere hundre

år fra de øvrige dateringene av Hus II. Dateringene er også en av kun to som avviker fra samtlige 44 dateringer fra lokaliteten (se også kap.9.6). Det er derfor tolket som sannsynlig at kullfragmentet representerer enten bakgrunnsstøy fra tidligere aktivitet i området eller prøvematerialet er blitt kontaminert.



Figur 27: Radiologiske dateringer fra Hus II fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017): r5 IntCal13).

De øvrige dateringene fra Hus II fordeler seg innenfor tidsspennet 240-600 e.Kr. som tilsvarer i hovedsak yngre romersk jernalder-folkevandringstid. Dateringsspennet er fortsatt relativt stort, og til dels sprikende. Når dateringene sammenstilles peker de i retning av en mulig tofaset brukstid omkring begynnelsen og slutten av folkevandringstid (400-580 e.Kr.).

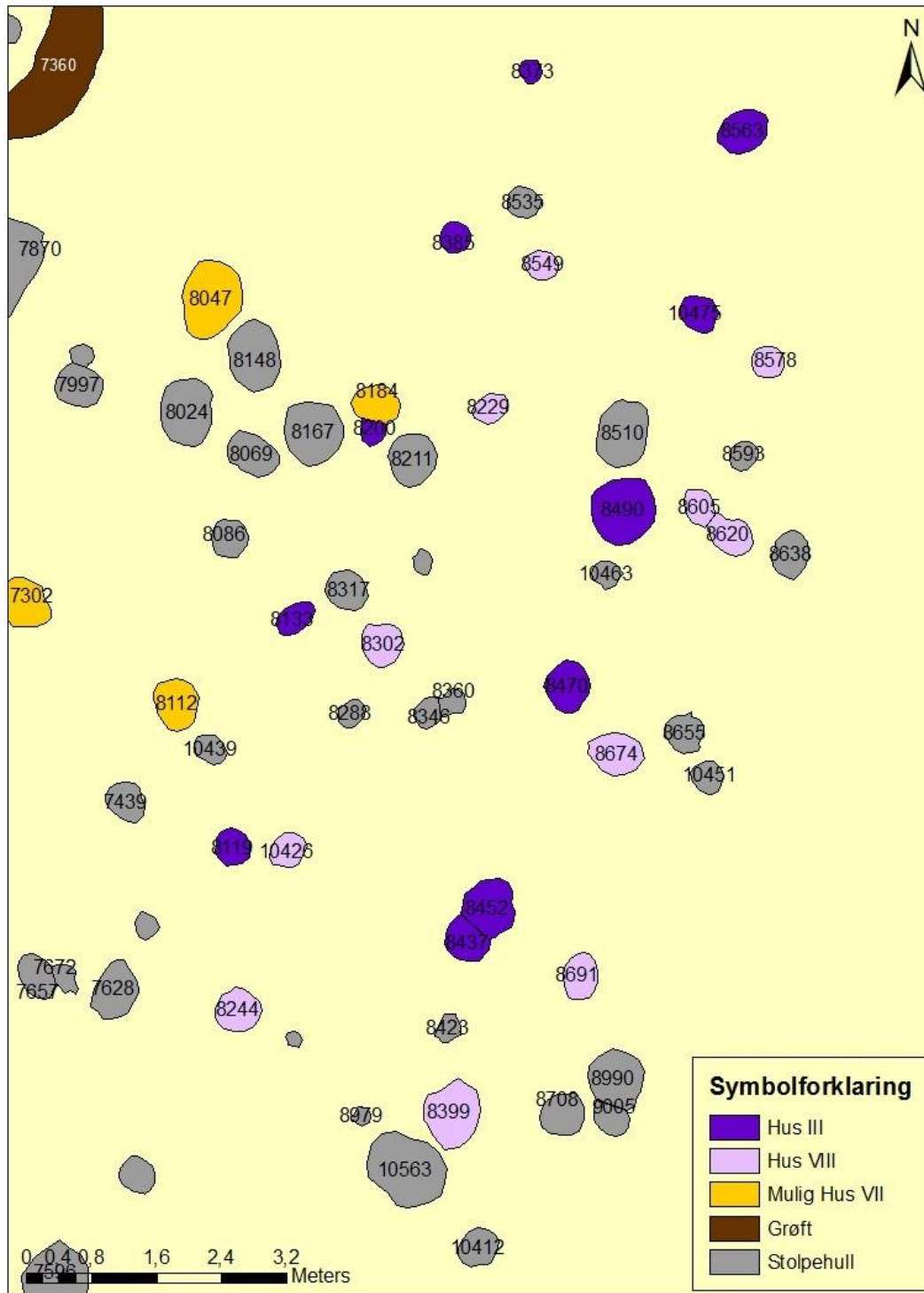


Figur 28: Radiologiske dateringer fra Hus II fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017): r5 IntCal13).

7.1.3 HUS III OG HUS VIII TRESKIPET LANGHUS

Hus III lå mot nordøstlig hjørne av feltet, i et område med stor konsentrasjon stolpehull, hvorav flere svært tettstilte. I samme område er også Hus VII og Hus VIII utskilt. Som nevnt i innledningen av kapitelet (kap.7.1) ble husene utskilt i rapportens etterarbeid. I felt ble det utskilt et mulig treskipet hus (Hus III) i området som i etterkant har viste seg å

sannsynlig være en blanding av to, treskipete langhus Hus III og Hus VIII. Grunnplanet til husene overlapper, og har parallelle midtlinjer som kun er litt forskjøvet i lengde og bredde. De er svært like, men på grunn av plassering kan de ikke ha vært samtidige. Derimot antyder likhetene i utforming og plassering at de kan ha avløst hverandre.



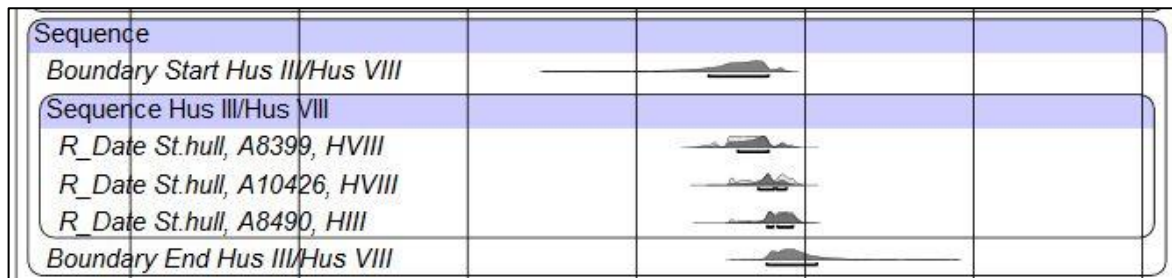
Figur 29: Plankart av Hus III og Hus VIII, samt nærliggende strukturer (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 26/09.2018, K. Sæther).

Det foreligger til sammen tre radiologiske dateringer (C61448/4) fra Hus III og Hus VIII.

Pnr.	Anr.	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PK10644	8490	Stolpehull	Ua-59568	Kull, furu	1130±29	885-970 e.Kr.
PT10622	8399	Stolpehull	Ua-59551	Ubrent furutre	1191±38	770-880 e.Kr.
PK10650	10426	Stolpehull	Ua-59569	Kull, furu	1148±30	770-970 e.Kr.

Tabell 21: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra Hus III og Hus VIII.

Dateringene fordeler seg innenfor tidsspennet 770-970 e.Kr. som i hovedsak tilsvarer vikingtid.



Figur 30: Radiologiske dateringer fra Hus III og Hus VIII fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017): r5 IntCal13).

7.1.3.1 Hus III

Hus III var et treskipet langhus, orientert nordøst-sørvest, som tolkning omfatter 11 stolpehull knyttet til takbærende stolper fordelt på fem grinder.

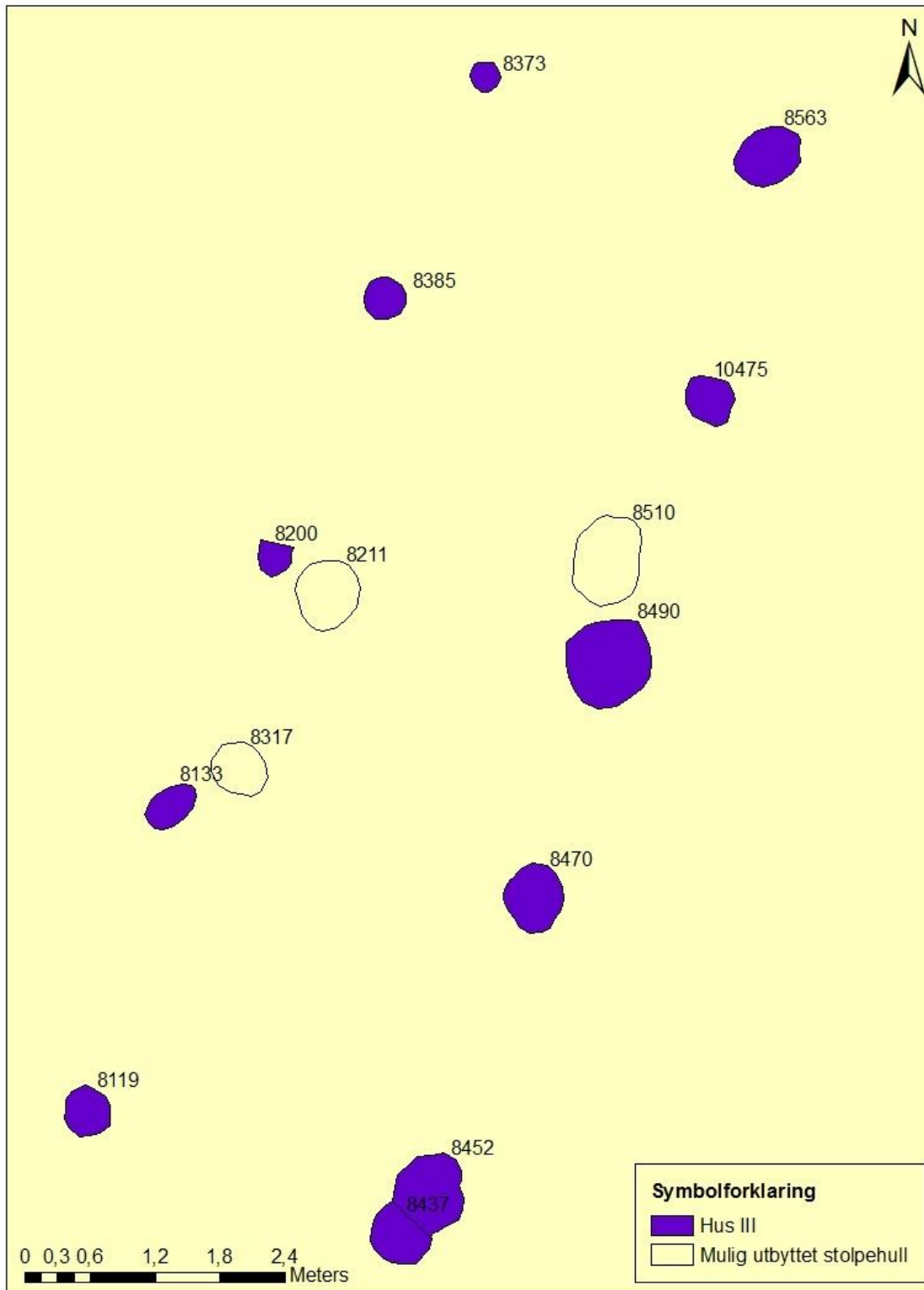
FORM	MÅL
Lengde mellom grind 1-5	10,40 m
Grindbredde	2,70-3,45 m
Stolpefagdybde	2,90-3,37 m
Datering	Vikingtid

Tabell 22: Sammenfatning av Hus III.

Grindene knyttet til Hus III fordeler seg relativt symmetrisk gjennom huset med små forskjeller i grindbredde og fagdybde. Grindbredden i hver ende av huset (grind 1 og 5) hadde mindre bredde (2,70 m og 3,11/3,25 m) enn påfølgende og foregående grindpar som indikerer at langhuset trolig har hatt lett buede langsider. Grind 4 hadde størst bredde (3,45 m), og fagdyden var størst mellom grind 4 og 5, (2,90-3,37 m), i sørvestlig ende av huset. Ulikheten kan gjenspeile formålsrettet rominndeling og/eller aktivitetssoner i huset.

Det er mulig at tolkningen også burde inkludere stolpehullene A8211, A8317 og A8510. Disse var alle nært plassert stolpehull i grindene 3 og 4, og kan derfor representere spor etter utbytning/forflytning av stolpene på grunn av reparasjon. Stolpehull A8317 er imidlertid radiologisk datert til 685-775 e.Kr. (Ua59544) som er litt eldre enn de øvrige dateringene fra huset. Tolkningen anses derfor som til dels usikker, men er nevnt fordi

stolpehullene med hensyn til størrelse, samt innhold var lik de øvrige stolpehullene i tolkningen.

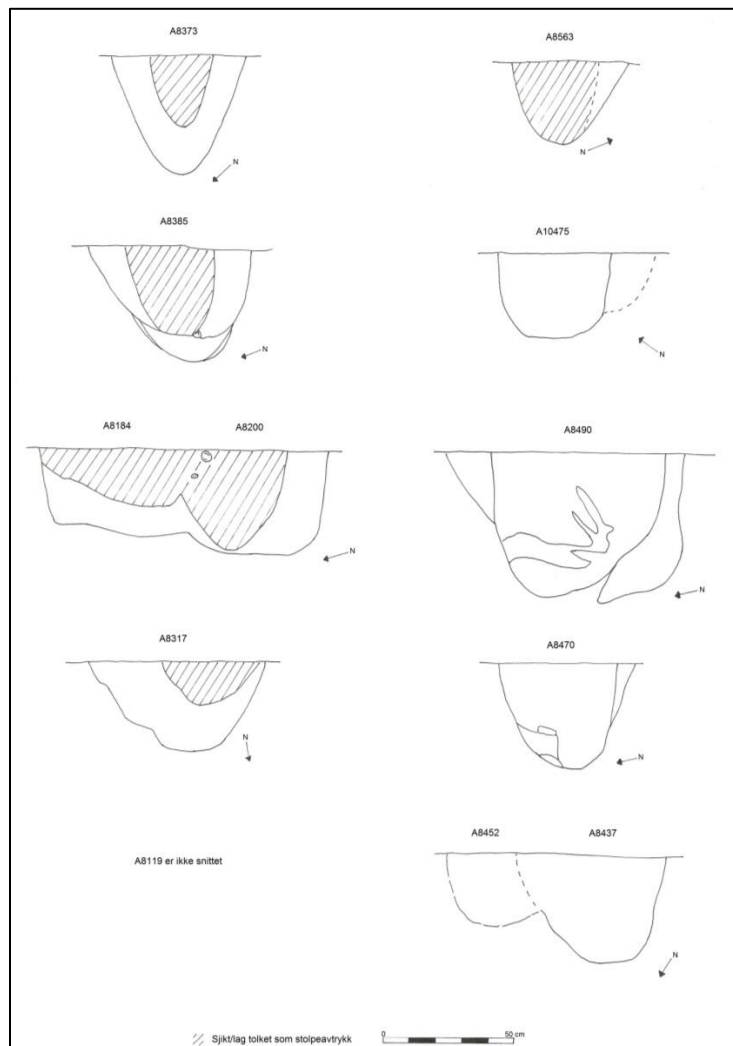


Figur 31: Plankart av Hus III (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 24/08.2018, K. Sæther).

Grindpar	Vest		Grindbredde	Øst		Grindpar
1 par	Struktur	A8373	2,70 m	A8563	Struktur	1 par
	Fagdybde	2,25 m		2,30 m	Fagdybde	
2 par	Struktur	A8385	3,15 m	A10475	Struktur	2 par
	Fagdybde	2,59 m		2,60 m	Fagdybde	
3 par	Struktur	A8200	3,22 m	A8490	Struktur	3 par
	Fagdybde	2,49 m		2,29 m	Fagdybde	
4 par	Struktur	A8133	3,45 m	A8470	Struktur	4 par
	Fagdybde	2,91 m		3,37 m 2,90 m	Fagdybde	
5 par	Struktur	A8119	3,11 m 3,25 m	A8437 (A8452)	Struktur	5 par

Tabell 23: Grindbredde og fagdybde mellom grindparene i Hus III.

Alle stolpehullene i Hus III foruten A8119 er undersøkt. Strukturene var hovedsakelig runde eller ovale, og varierte mellom 32-83 cm i lengde og 28-55 cm i dybde. Det ble påtruffet stolpeavtrykk i fire av nedgravningene som varierte mellom 23-52 cm i bredde, og 23-44 cm i dybde.



Figur 32: Profiltegning av stolpehull knyttet til takbærende stolper i Hus III (målestokk 1:10).

Anr.	Mål plan, cm	Dybde, cm	Makrofoss ilprøve	Brent leire	Stavtrykk Br.+dybde		Stavtrykk Br.+dybde	Brent leire	Makrofoss ilprøve	Dybde, cm	Mål plan, cm	Anr.
A8373	40x35	45	x		23+27		33+31			31	43x43	A8563
A8385	38x38	44	x		34+34				x	32	44x44	A10475
A8200	32x31	41		X	38+39				x	55	55x46	A8490
A8133	46x41	42			52+23				x	40	48x37	A8470
A8119	48x43	46								41 28	57x57 67x66	A8437 (A8452)

Tabell 24: Sammenfatning av stolpehullene knyttet til takbærende stolper i Hus III.

Det ble ikke påtruffet funn i stolpehullene i huset. Derimot ble det avdekket enkelte gjenstandsfunn i nærliggende stolpehull, like sør-sørvest for Hus III.

Fnr	Anr	Cnr	Struktur	Materiale	Beskrivelse
10924	8317	61448/1	Stolpehull	Jern	Roe
8287	8270	61448/3	Stolpehull	Flint	
10619	7596	61448/2	Stolpehull	Kleber	Randskår av kar

Tabell 25: Funn fra nærområdet til Hus III.

Makrofossilprøver (C61448/5) fra seks stolpehull knyttet Hus III er analysert.

PM.nr.	Anr	Struktur	Analyse resultat
10635	8373	Stolpehull	Tom
10637	10475	Stolpehull	1 vassarve, 0,5 ml kull
10639	8385	Stolpehull	0,5 ml kull
10641	8211	Stolpehull	0,5 ml kull
10643	8490	Stolpehull	1 udef. frø, 0,2 ml kull
10647	8470	Stolpehull	1 gress, 0,5 ml kull

Tabell 26: Resultat av makrofossilanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus III.

Analyse av makrofossilprøvene fra stolpehull knyttet Hus III påviste svært få funn av forkullede korn og frø.

Kull fra stolpehull A8490 knyttet til takbærende stolper detaljert vedartsbestemt.

PK/PT.nr.	Anr	Volum	Analyse resultat
PK10644	8490		10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 6 stamme/gren furu, 2 stamme/gren furu/gran, samt 1 stamme/gren ubestemt løvtre.

Tabell 27: Resultat av vedartsanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus III.

Kull innsamlet fra et stolpehull knyttet til Hus III er radiologisk datert.

Pnr.	Anr.	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PK10644	8490	Stolpehull	Ua-59568	Kull, furu	1130±29	885-970 e.Kr.

Tabell 28: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra Hus III.

Dateringene dekker tidsspennet 885-970 e.Kr. som tilsvarer vikingtid.

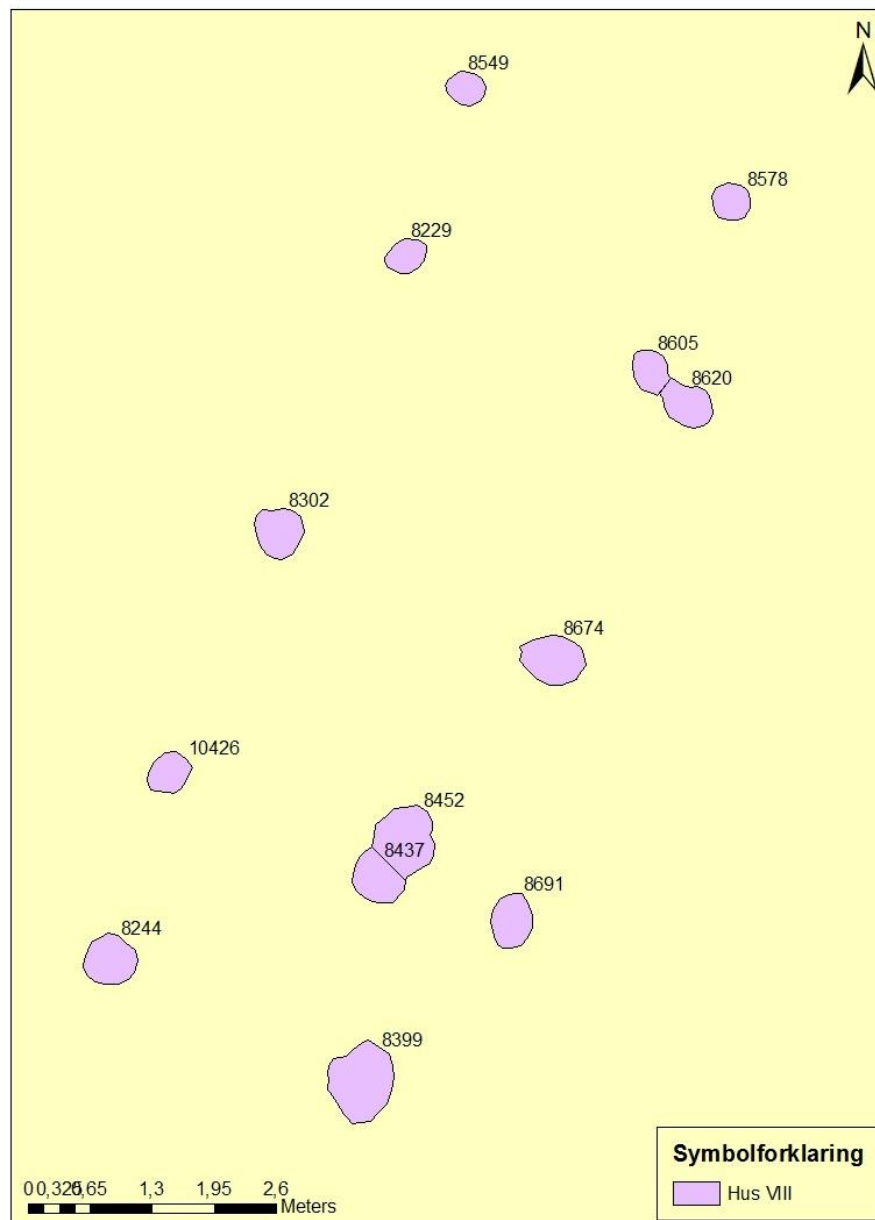


7.1.3.2 Mulig Hus VIII

Hus VIII var et treskipet langhus, orientert nordøst-sørvest, som tolkning omfatter 12/(13) stolpehull knyttet til takbærende stolper fordelt på fem grinder.

FORM	MÅL
Lengde mellom grind 1-5	10 m
Grindbredde	2,58-3,33 m
Stolpefagdybde	1,88-3,20 m
Datering	Vikingtid

Tabell 29: Sammenfatning av Hus VIII.



Figur 33: Hus VIII (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 24/08.2018, K. Sæther).

Det er mindre symmetri i plasseringen av stolpehullene i grindene i Hus VIII sammenliknet med Hus III. Spesielt østlige del av grind 4 som tolkning omfatter tre stolpehull, hvorav alle er forskjøvet innover eller utover i forhold til husets midtlinje. Også stolpehull A8549 i grind 1 er forskjøvet litt utover. Det er dermed usikkert om husets langsider har vært lett buet, rette eller skrå.

Grindbredden kan ha variert en del gjennom huset, men størst bredde (3,18 m), var mellom stolpehull A8302 og A8674 som utgjør grind 3. Fagdybden er da også størst mellom grind 2 og 3, samt 3 og 4, i midtre del av huset. Ulikheten kan gjenspeile formålsrettet rominndeling og/eller aktivitetssoner i huset.

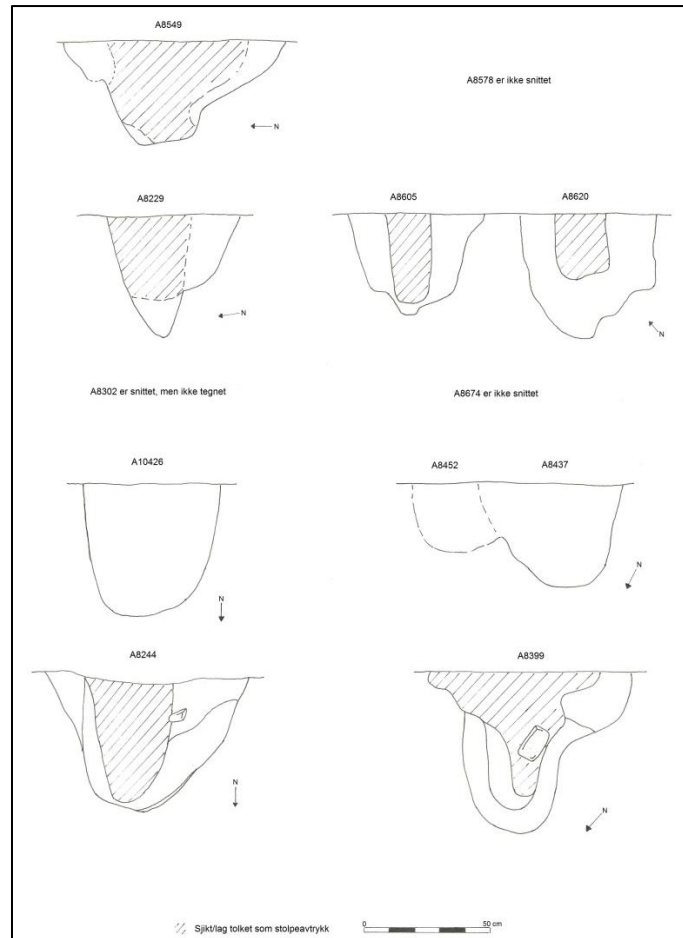
Grindpar	Vest		Grindbredde	Øst		Grindpar
1 par	Struktur	A8549	3,03 m	A8578	Struktur	1 par
	Fagdybde	1,88 m		1,96 m 2,20 m	Fagdybde	
2 par	Struktur	A8229	2,84 m 3,33 m	A8605/ A8620	Struktur	2 par
	Fagdybde	3,20 m		3,20 m 3,03 m	Fagdybde	
3 par	Struktur	A8302	3,18 m	A8674	Struktur	3 par
	Fagdybde	2,78 m		2,48 m (2,96 m) (2,78 m)	Fagdybde	
4 par	Struktur	A10426	2,58 m (2,46 m) (3,93 m)	A8452 (A8437) (A8691)	Struktur	4 par
	Fagdybde	2,07 m		2,60 m (2,15 m) (2,30 m)	Fagdybde	
5 par	Struktur	A8244	2,93 m	A8399	Struktur	5 par

Tabell 30: Grindbredde og fagdybde mellom grindparene i Hus VIII.

Ti av tretten stolpehull knyttet til grindene i Hus VIII ble undersøkt. Strukturene var hovedsakelig runde eller ovale, og varierte mellom 41-100 cm i lengde og 28-64 cm i dybde. Det ble påtruffet stolpeavtrykk i seks av nedgravningene som varierte mellom 18-65 cm i bredde, og 26-55 cm i dybde.

Anr.	Mål plan, cm	Dybde, cm	Makrofoss ilprøve	Brent leire	St.avtrykk Br.+dybde	St.avtrykk Br.+dybde	Brent leire	Makrofoss ilprøve	Dybde, cm	Mål plan, cm	Anr.
A8549	83x55	40			53+40					41x40	A8578
A8229	51x51	48			33+34	18+36 20+26		40 50	50x45 50+50		A8605/ A8620
A8302	48x48	42							66x52		A8674
A10426	52x48	53	x					28 41	67x66 57x57 60x43		A8452 (A8437) (A8691)
A8244	100x49	55	x		35+47	65+55	x	64	82x80		A8399

Tabell 31: Sammenfatning av stolpehullene knyttet til takbærende stolper i Hus VIII.



Figur 34: Profiltegning av stolpehull knyttet til takbærende stolper i Hus VIII (målestokk 1:10).

Det ble ikke påtruffet funn i stolpehullene foruten biter av ubrent tre (PT10622) i stolpehull A8399. Trebiten er vedartsbestemt til furu og radiologisk datert til 770-880 e.Kr. (Ua-59551) som tilsvarer overgangen merovingertid-vikingtid. I tillegg er kull fra A10426 knyttet til takbærende stolper detaljert vedartsbestemt.

PK/PT.nr.	Anr	Volum	Analyse resultat
PT10622	8399		1 stk. = stamme furu.
PK10650	10426		10 stk. = 8 stamme/gren furu, samt 2 stamme/gren or/bjørk.

Tabell 32: Resultat av vedartsanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus VIII.

Makrofossilprøver fra tre stolpehull knyttet Hus VIII er analysert, men foruten kull ble det kun påvist to ubestembare frø i prøvene.

PM.nr.	Anr	Struktur	Analyse resultat
10649	10426	Stolpehull	2 udef. frø, 0,5 ml kull
10651	8244	Stolpehull	0,5 ml kull
10653	8399	Stolpehull	0,5 ml kull

Tabell: Resultat av makrofossilanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus VIII.

Kull og ubrent trevirke innsamlet fra to stolpehull knyttet til Hus VIII er radiologisk datert.

Pnr.	Anr.	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PT10622	8399	Stolpehull	Ua-59551	Ubrent furutre	1191±38	770-880 e.Kr.
PK10650	10426	Stolpehull	Ua-59569	Kull, furu	1148±30	770-970 e.Kr.

Tabell 33: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra Hus VIII.

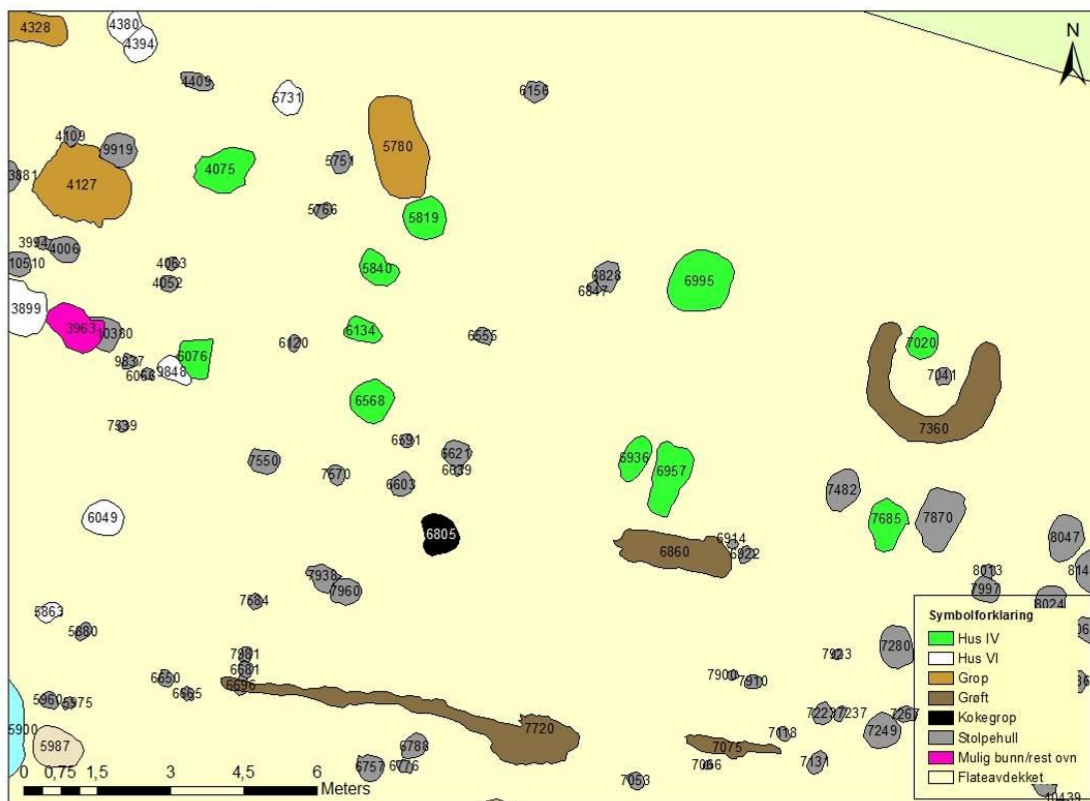
Dateringene dekker tidsspennet 770-970 e.Kr. som tilsvarer merovingertid-vikingtid.

7.1.4 HUS IV, TRESKIPET LANGHUS

Hus IV var et treskipet langhus, orientert vestnordvest-østsørøst, som tolkning omfatter 9 stolpehull knyttet til takbærende stolper fordelt på fire grunder. Det ble også avdekket to stolpehull sentralt i husets midtakse, i vestlig del av huset som er tolket knyttet til dørstolper i en mulig indre skillevegg. Huset ble påvist langsmed feltets nord-østlige avgrensning, mellom to konsentrasjoner av stolpehull. Vestlig ende av huset overlappet deler av Hus VI.

FORM	MÅL
Lengde mellom første og siste grindpar	Ca. 15 m
Grindbredde	3,80-3,90 m
Stolpefagdybde	3,75-5,80 m
Datering	Folkevandringstid-merovingertid

Tabell 34: Sammenfatning av Hus IV.



Figur 35: Plankart av Hus IV (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 09/02.2018, K. Sæther).

Hus IV skilte seg ut fra de øvrige husene på Drognes ved å ha ulik orientering, og relativ stor bredde i forhold til lengde. I tillegg indikerer byggets grinder at utformingen av husets vegger har vært annerledes. Huset omfattet også få spor etter flerfaset brukstid foruten enkelte, nærstilte stolpehull i østlig ende av huset.

Grindbredden var 3,90 m gjennom hele huset foruten mellom grind 1 som bredde var 3,80 m. Dette indikerer at langhuset sannsynlig har hatt rette langsider. Fagdybden gjennom huset var også generelt stor, men økte fra øst (grind 1) mot vest (grind 4), og var tydelig størst mellom grindene 2 og 3 (5,77-5,80 m).

Grindpar	Nord		Grindbredde	Sør		Grindpar
1 par	Struktur	A7020	3,80 m	A7685	Struktur	1 par
	Fagdybde	4,80 m		5 m	Fagdybde	
2 par	Struktur	A6995	3,90 m	A6936 A6957	Struktur	2 par
	Fagdybde	5,77 m		5,80 m	Fagdybde	
3 par	Struktur	A5819	3,90 m	A6568	Struktur	3 par
	Fagdybde	4,25 m		3,75 m	Fagdybde	
4 par	Struktur	A4075	3,90 m	A6076/ (A9848)	Struktur	4 par

Tabell 37: Grindbredde og fagdybde mellom grindparene i Hus IV.

Alle stolpehullene knyttet til grindene i Hus IV ble snittet med maskin. I plan var enkelte av strukturene nærmest rektangulære, men flertallet var ovale, samt flere var godt synlige i overflaten på grunn av stor innblanding av rødbrent leire. Stolpehullene var generelt store i plan og varierte mellom 67-146 cm i lengde. I forhold var dybden generelt liten 12-84 cm. Det ble påtruffet stolpeavtrykk i fem av nedgravningene som varierte mellom 32-62 cm i bredde, og 20-35 cm i dybde.

Anr.	Mål plan, cm	Dybde, cm	Makrofoss ilprøve	Brent leire	Stolpeavtrykk	Stolpeavtrykk	Brent leire	Makrofoss ilprøve	Dybde, cm	Mål plan, cm	Anr.
A7020	67x63	12	x					x	16	105x80	A7685
A6995	134x120	30	x	x	32+30	42+25	x	x	21	93x50	A6936 A6957
A5819	75x75	24	x		32+21	46+20	x	x	27	84x83	A6568
A4075	128x79	35	x		62+35		x	X	84	79x66	A6076/ (A9848)
						83+62		x	62	76x46	

Tabell 38: Sammenfatning av stolpehullene knyttet til takbærende stolper i Hus IV.

Det ble ikke påvist spor etter utskifting/reparasjon i stolpehullene, og foruten biter av sintret/brent leire (C61449/1-3) ble det ikke gjort funn i strukturene. Derimot fremkom litt ubrent tre i et stolpehull A6076 (PT10835). Trebiten er vedartsbestemt til furu og radiologisk datert til 650-770 e.Kr. (Ua-59553) som tilsvarer merovingertid. I tillegg er kull fra to stolpehull knyttet takbærende stolpe detaljert vedartsbestemt.

PK/PT.nr.	Anr	Volum	Analyse resultat
PT10835	6076		1 stk. stamme/gren furu.
PK10859	7020		10 stk. = 1 stamme og 5 stamme/gren furu, 1 stamme/gren bjørk, 1 stamme/gren ubestemt løvtre, samt 2 stamme/gren ubestemt.
PK10863	6936		10 stk. = 7 stamme/gren furu, 2 stamme/gren bjørk, samt 1 stamme/gren ubestemt.

Tabell 39: Resultat av vedartsanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus IV.

Det ble dessverre ikke funnet noen spor etter husets vegger eller inngangsdører. Derimot ble det avdekket to stolpehull knyttet til mulig skillevegg beliggende mellom A5819/A6568 i grindpar 3 ble også snittet.

Anr.	Mål plan, cm	Dybde, cm	Makrofoss ilprøve	Brent leire	St.avtrykk Br.+dybde	St.avtrykk Br.+dybde	Brent leire	Makrofoss ilprøve	Dybde, cm	Mål plan, cm	Anr.
A5840	82x50	18	x					x	25	74x50	A6134

Tabell 40: Sammenfatning av stolpehullenes knyttet skillevegg i Hus IV.

Stolpehullene er tolket som mulige dørstolper med bakgrunn i deres tilsynelatende parstille, og svært symmetriske plassering, mellom stolpehullene til grindpar 3. Avstanden mellom stolpehullene var omtrent 1,30 m som er svært forenlig med åpningen til en inngang i en mulig skillevegg som i dette tilfelle har gitt har ført mellom husets største og minste rom.

Makrofossilprøver fra ti stolpehull knyttet Hus IV er analysert.

PM.nr.	Anr	Struktur	Analyse resultat
10856	7685	Stolpehull	1 vassarve, 0,5 ml kull
10858	7020	Stolpehull	1 starr, 1 udef. frø, 0,1 ml kull
10860	6995	Stolpehull	0,5 ml kull
10862	6936	Stolpehull	2 starr, 0,5 ml kull
10864	5819	Stolpehull	1 bygg, 1 klengemaure, 1 vassarve, 4 gress, 11 udef. frø, 1 ml kull
10866	5840	Stolpehull	0,5 ml kull
10868	6134	Stolpehull	3 udef. frø, 0,5 ml kull
10870	6568	Stolpehull	2 gress, 0,1 ml kull
10872	4075	Stolpehull	1 udef. frø, 1 ml kull
10887	6076	Stolpehull	1 syre, 1 starr, 1 gress, 2 udef. frø, 1 ml kull

Tabell 41: Resultat av makrofossilanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus IV.

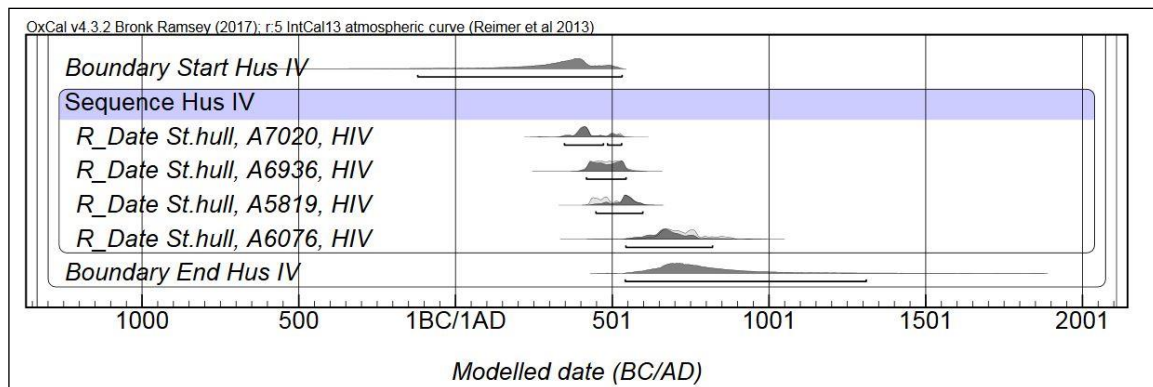
Analyse av makrofossilprøvene fra stolpehull knyttet Hus IV påviste et fåtall forkullede frø av gress og ugress som forekom spredt gjennom huset. Et byggkorn ble funnet i A5819, samt enkelte frø fra gress.

Et korn, to kullbiter og en bit ubrent tre innsamlet fra fire stolpehull knyttet til Hus IV er radiologisk datert.

Pnr.	Anr.	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PT10835	6076	Stolpehull	Ua-59553	Ubrent furutre	1315±70	650-770 e.Kr.
PK10859	7020	Stolpehull	Ua-59572	Kull, furu	1634±30	380-530 e.Kr.
PK10863	6936	Stolpehull	Ua-59573	Kull, furu	1575±30	420-540 e.Kr.
PM10864	5819	Stolpehull	Ua-59545	Byggkorn	1537±28	430-570 e.Kr.

Tabell 42: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra Hus IV.

Dateringene fra Hus IV fordeler seg innenfor tidsspennet 380-770 e.Kr. som tilsvarer romertid-merovingertid. Tre av fire dateringer faller i hovedsak innenfor tidsepoken folkevandringstid.



Figur 36: Radiologiske dateringer fra Hus IV fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r5 IntCal13).

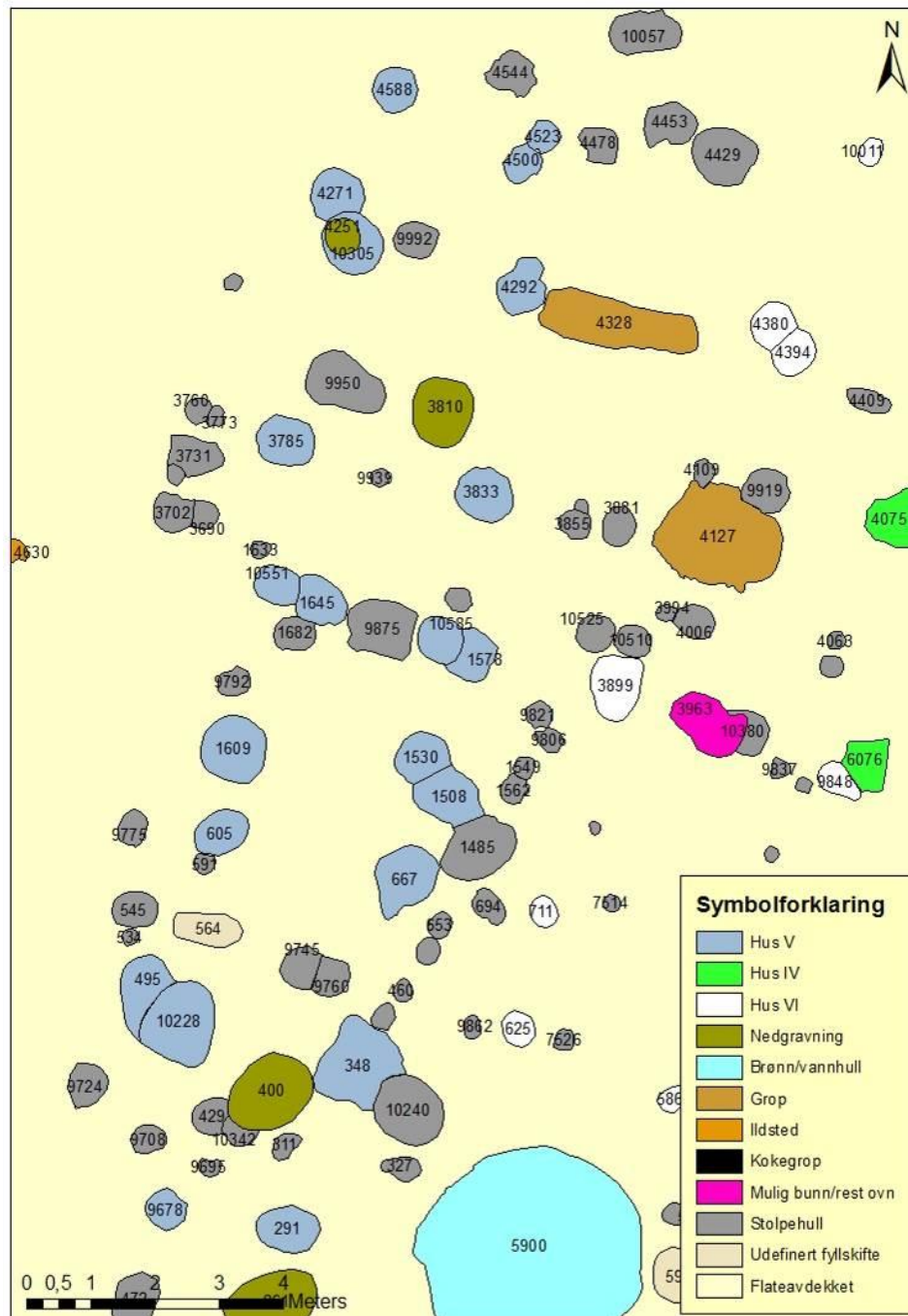
7.1.5 HUS V, TRESKIPET LANGHUS

Hus V var et treskipet langhus, orientert nordøst-sørvest, som tolkning omfatter 18/(22) stolpehull knyttet til takbærende stolper fordelt på syv/(åtte) grinder. Huset ble påvist langsmed feltets nordvestlige avgrensning, i et område med stor konsentrasjon stolpehull, hvorav flere svært tettstilte. Hus VI lå like vest for, og nærmest parallelt med Hus V. Husenes nære beliggenhet tilsier at disse ikke har vært samtidige, men kan ha vært påfølgende.

FORM	MÅL
Lengde mellom første og siste grind (1-8)	Ca. 18 m
Grindbredde	1,93-3,20 m
Stolpefagdybde	2,38-4,84 m
Datering	Merovingertid-vikingtid

Tabell 43: Sammenfatning av Hus V.

Det er knyttet litt usikkerhet til tolkningen av grind 4 (A10551/A1645 og A1578/A10585) fordi denne var til dels skjev i forhold til de øvrige grindene i tolkningen. Den er imidlertid tatt med fordi stolpehullene med hensyn til størrelse både i plan og profil, samt innhold var lik de øvrige stolpehullene i tolkningen.



Figur 37: Plankart av Hus V (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 04/09.2018, K. Sæther).

Grindbredden i hver ende av huset (grindpar 1 og 8) hadde mindre bredde (2,43 m og 1,93 m) enn påfølgende og foregående grind, og var generelt størst, samt jevn mellom grindene 3-7 (3-3,20 m). Dette indikerer at husets langvegger var lett buede.

Som det fremgår av tabellen ovenfor varierer fagdybden mye gjennom huset når man fremlegger alle grindene som samtidige, og avstanden mellom grindene 5 og 6 er relativt kort (1,38-1,65 m), samt til dels grind 4 og 5 (2,10-2,65 m). Ulikheten i fagdybde kan gjenspeile formålsrettet rominndeling og/eller aktivitetssoner i huset. Det er imidlertid også mulig at grindenes nære beliggenhet er et resultat av at stolpene/grindene er blitt

forflyttet og/eller utskiftet, og dermed ikke er samtidige, men representerer ulike faser av husets brukstid. Tolkningen er underbygget av de mange doble stolpehullene i husets grunnplan som også vitner om at det har foregått reparasjoner og utbytninger av husets stolper.

Grindpar	Vest		Grindbredde	Øst		Grindpar
1 par	Struktur	A4588	2,43 m	A4528 A4500	Struktur	1 par
	Fagdybde	2,43 m		2,38 m	Fagdybde	
2 par	Struktur	A10305 (A4271)	2,90 m	A4292	Struktur	2 par
	Fagdybde	3,35 m		3,25 m	Fagdybde	
3 par	Struktur	A3785	3,20 m	A3833	Struktur	3 par
	Fagdybde	2,25 m		2,45 m	Fagdybde	
(4 par)	Struktur	A10551 (A1645)	3,16 m	A1578 A10585	Struktur	(4 par)
	Fagdybde	2,65 m		2,10 m	Fagdybde	
5 par	Struktur	A1609	3,15 m	A1530 A1508	Struktur	5 par
	Fagdybde	1,38 m		1,65 m	Fagdybde	
6 par	Struktur	A605	3 m	A667	Struktur	6 par
	Fagdybde	3 m		3,05 m	Fagdybde	
7 par	Struktur	A495 A10228	3,15 m	A348	Struktur	7 par
	Fagdybde	3,12 m		2,86 m	Fagdybde	
8 par	Struktur	A9678	1,93 m	A291	Struktur	8 par

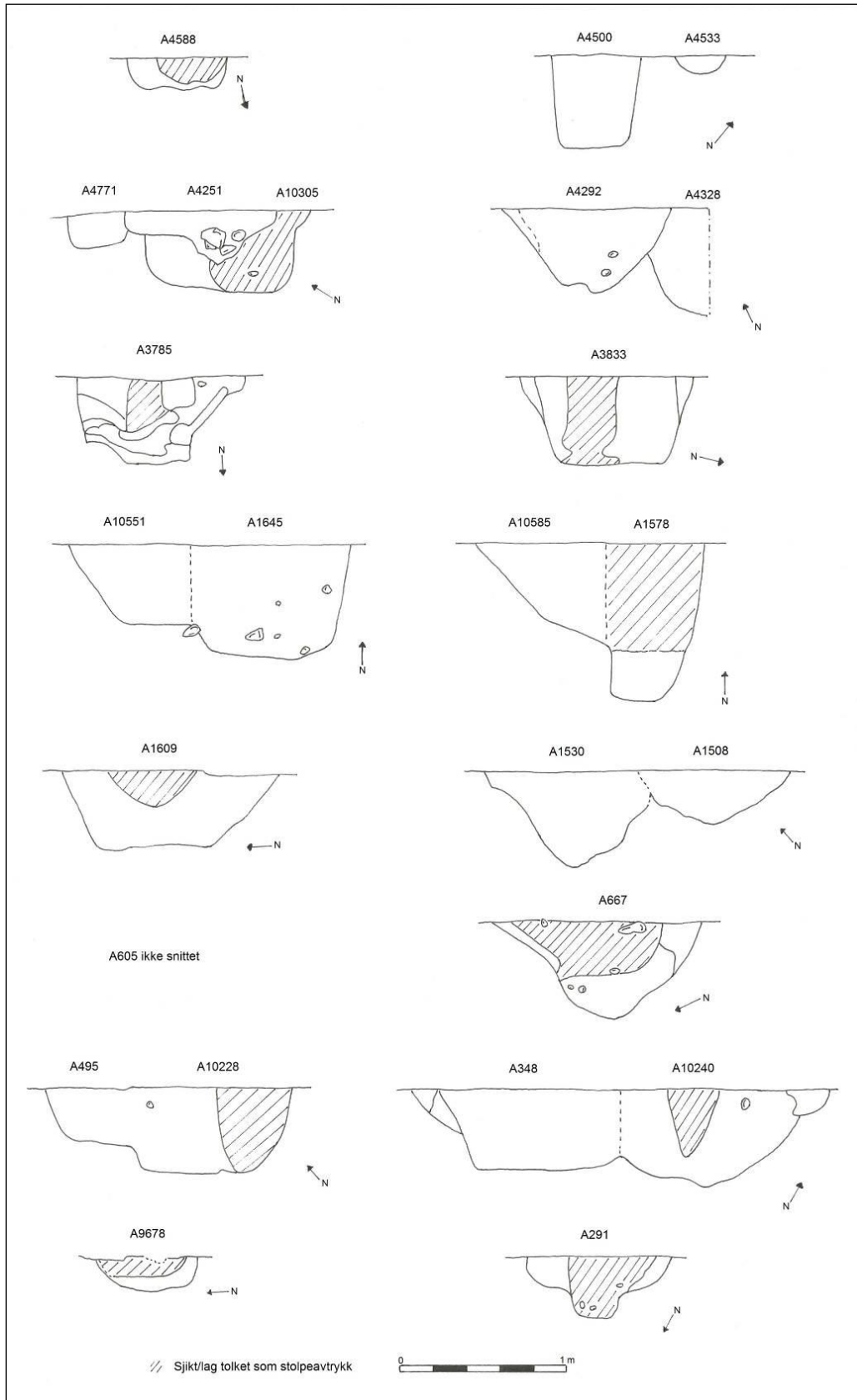
Tabell 44: Grindbredde og fagdybde mellom grindparene i Hus V.

Nærmest alle stolpehullene knyttet til grindene i Hus V ble undersøkt. Strukturene var både runde, ovale samt ujevne, og varierte mellom 30-120 cm i lengde og 10-59 cm i dybde. Det ble påtruffet stolpeavtrykk i ti av nedgravningene som varierte mellom 18-89 cm i bredde, og 12-66 cm i dybde.

Anr.	Mål plan, cm	Dybde, cm	Makrofoss ilprøve	Brent leire	St.avtrykk Br.+dybde		St.avtrykk Br.+dybde	Brent leire	Makrofoss ilprøve	Dybde, cm	Mål plan, cm	Anr.
A4588	70x65	19	x	x	50+15				10	30x23	A4523 A4500	
A10305 (A4271)	98x90	49	x	x	50+49		x	x	47	99x90	A4292	
A3785	118x80	52	x	x	18+33		83+54	x	54	89x80	A3833	
A10551 (A1645)	73x57 81x74	48 69		x			60+66		95 63	76x52 73x68	A1578 A10585	
A1609	94x80	48	x	x	53+21			x	32 59	92x70 100x73	A1530 A1508	
A605	90x65						89+32	x	58	96x92	A667	
A495 A10228	70x70 95	34 50	x		45+50			x	48	120x80	A348	
A9678	71x63	21	x	x	52+12		51+37	x	37	90x79	A291	

Tabell 45: Sammenfatning av stolpehullene knyttet til takbærende stolper i Hus V.





Figur 38: Profiltegning av stolpehull knyttet til takbærende stolper i Hus V (målestokk 1:20).

Som det fremgår fra tabellen ovenfor var seks av stolpehullene doble, og det ble påvist flere sjikt i fyllet til stolpehullene A3785 og A3833. Begge er fenomen som indikerer at huset har gjennomgått utbytninger og/eller reparasjoner av de takbærende stolpene. I stolpehull A3833 ble det også påtruffet biter av ubrent tre (PT10323) som kan være rest av takbærende stolpe i Hus V. Trebiten er vedartsbestemt til trolig furu. I tillegg er kull fra ett stolpehull knyttet til takbærende stolpe detaljert vedartsbestemt.

PK/PT.nr.	Anr	Cnr	Analyse resultat
PT10323	3833	61450/12	1 stk. = stamme/gren trolig furu.
PK10365	1609	61450/10	10 stk. = 1 stamme og 2 stamme/gren bjørk, 2 eldre stamme, 3 yngre stamme og 2 stamme/gren furu.

Tabell 46: Resultat av vedartsanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus V.

Det ble funnet brente bein, biter av jerngjenstander, hvorav en mulig sigd, samt sintret leire og brent leire med avtrykk. Funnene var fordelt på syv stolpehull beliggende spredt gjennom huset.

Fnr/Pnr	Anr	Cnr	Struktur	Materiale	Beskrivelse
F10261	1609	61450/4	Stolpehull	Bein	Storfe, samt ubestemt pattedyr.
F10264	10228	61450/3	Stolpehull	Jern	Fragment av trolig en kniv, mulig saks
F10320	3833	61450/1	Stolpehull	Jern	Fragment av et hammerhode
F10320	3833	61450/2	Stolpehull	Jern	Fragment av en kniv
F10321	3833	61450/8	Stolpehull	Brent leire	Med avtrykk
F200133	4292	61450/5	Stolpehull	Brent bein	Sau, samt stort, ubestemt pattedyr
F200135	3785	61450/7	Stolpehull	Brent leire	
F200139	10305	61450/6	Stolpehull	Brent bein	Fisk, samt stort/mellomstort, ubestemt pattedyr
F200141	10305	61450/9	Stolpehull	Brent leire	

Tabell 47: Funn fra Hus V.

Alle beina er analysert og det er påvist storfe, sau og fisk, samt stort og mellomstort pattedyr i materialet.

Makrofossilprøver (C61450/11) fra tolv stolpehull knyttet Hus V er analysert.

PM.nr.	Anr	Struktur	Analyse resultat
10356	291	Stolpehull	4 udef. fragm. Korn, 1 bygg, 1 ml kull
10358	9678	Stolpehull	0,5 ml kull
10360	495	Stolpehull	0,5 ml kull
10362	348	Stolpehull	2 udef. Korn, 1 klengemaure, 2 vassarve, 1 udef. Frø, 2 ml kull
10364	1609	Stolpehull	3 udef. fragm. korn, 5 ml kull
10366	1530	Stolpehull	0,5 ml kull
10368	3833	Stolpehull	1 ml kull
10370	3785	Stolpehull	1 udef. korn, 4 udef. fragm. Korn, 1 bygg, 0,5 ml kull
10372	10305	Stolpehull	4 udef. korn, 6 udef. fragm. korn, 1 bygg, 1 agnekledd bygg, 1 rug, 1 klengemaure, 1 vassarve, 16 ml kull, bein
10374	4292	Stolpehull	1 udef. Korn, 1 udef. Fragm., 1 mure, 2 vassarve, 2 kløver, 1 gress, 6 udef. Frø, 2 ml kull
10376	4500	Stolpehull	1 udef. korn, 0,5 ml kull
10378	4588	Stolpehull	1 udef. Korn, 12 udef. Fragm., 1 bygg, 1 rug, 1 udef. Frø, 8 ml kull

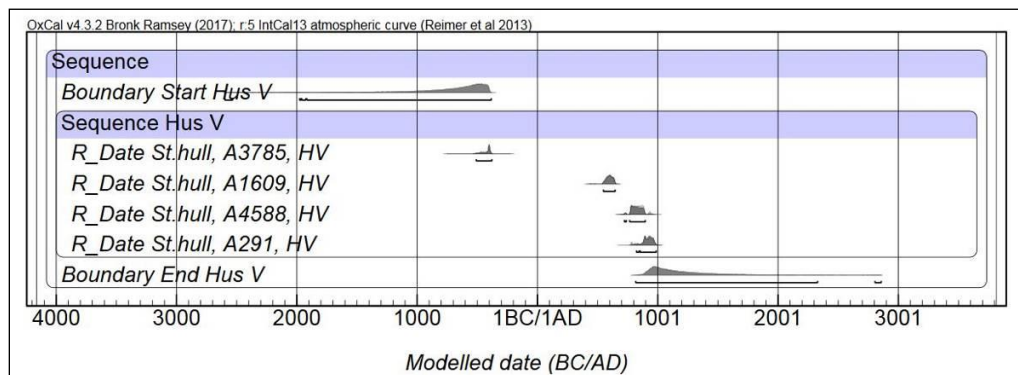
Tabell 48: Resultat av makrofossilanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus V.

I makrofossilprøvene fra Hus V er det påvist ti hele og 30 fragment av korn, samt ulike frø av gress, ugress, mureslekten og kløver. Korn og fragment av sådan ble påvist i åtte av stolpehullene beliggende spredt gjennom huset men agnekledd bygg og rug forekom hovedsakelig i nordøstlig del av huset.

Tre korn og en kullbit innsamlet fra fire stolpehull knyttet til Hus V er radiologisk datert.

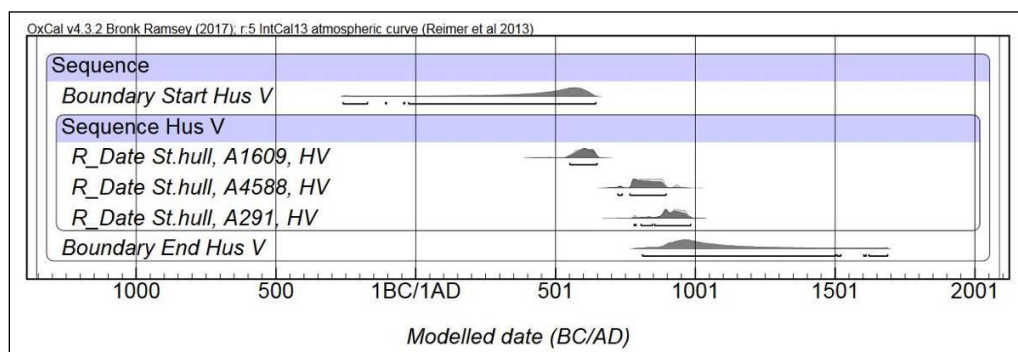
Pnr.	Anr.	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PM10356	291	Stolpehull	Ua-59541	Korn	1133±28	885-970 e.Kr.
PK10365	1609	Stolpehull	Ua-59566	Kull, furu	1465±31	570-635 e.Kr.
PM10370	3785	Stolpehull	Ua-59542	Korn	2354±29	475-385 f.Kr.
PM10378	4588	Stolpehull	Ua-59543	Korn	1187±29	770-890 e.Kr.

Tabell 49: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra Hus V.



Figur 39: Radiologiske dateringer fra Hus V fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r5 IntCal13).

Dateringene fra Hus V spriker en del innenfor tidsrommet 475 f.Kr.-970 e.Kr. som tilsvarer førromersk jernalder-vikingtid. Det er spesielt dateringene av korn fra stolpehull A3785 som avviker med flere hundre år fra de øvrige dateringene av Hus V. Dateringene er også en av kun to som avviker fra samtlige 44 dateringer fra lokaliteten (se også kap.9.6). Det er derfor tolket som sannsynlig at kornet representerer enten bakgrunnsstøy fra tidligere aktivitet i området eller prøvematerialet er blitt kontaminert.



Figur 40: Radiologiske dateringer fra Hus V fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r5 IntCal13).

De øvrige dateringene fra Hus V fordeler seg innenfor tidsspennet 570-970 e.Kr. som tilsvarer folkevandringstid-vikingtid. Spennet er fortsatt relativt stort og sprikende, med ingen eller liten overlapp mellom dateringene. Dette kan indikere at tolkningen er feilaktig, men det er mer sannsynlig at det skyldes husets kontekst.

Som det fremgår av husets presentasjon ovenfor er det sannsynlig at denne har vært flerfaset. Det er i tillegg trolig at de ulike fasene har omfattet til dels ulikt plassert grindkonstruksjon. Det ble også påvist mange strukturer i området som ikke er knyttet til husets konstruksjon som vitner om ytterligere forutgående eller påfølgende aktivitet i området. Materiale fra de ulike aktivitetene kan da ha tilkommet sekundært til eldre strukturer. Som sådan er det sannsynlig at dateringene tidfester aktiviteten knyttet huset og området. Det er da vanskelig å fastslå husets brukstid med sikkerhet, men med bakgrunn i de yngste dateringenes lille overlapp festes aktiviteten tentativt til omkring slutten av merovingertid og vikingtid.

7.1.6 HUS VI, TRESKIPET LANGHUS

Hus VI var et treskipet langhus, orientert nordøst-sørvest, som tolkning omfatter 11 stolpehull knyttet til takbærende stolper fordelt på fem grinder. Huset ble skilt ut like øst for, og nærmest parallelt med Hus V, i et område med stor konsentrasjon stolpehull, hvorav flere svært tettstilte. Husenes nære beliggenhet tilsier at disse ikke har vært samtidige, men kan ha vært påfølgende. I tillegg overlappet enden av Hus IV deler av Hus VI.

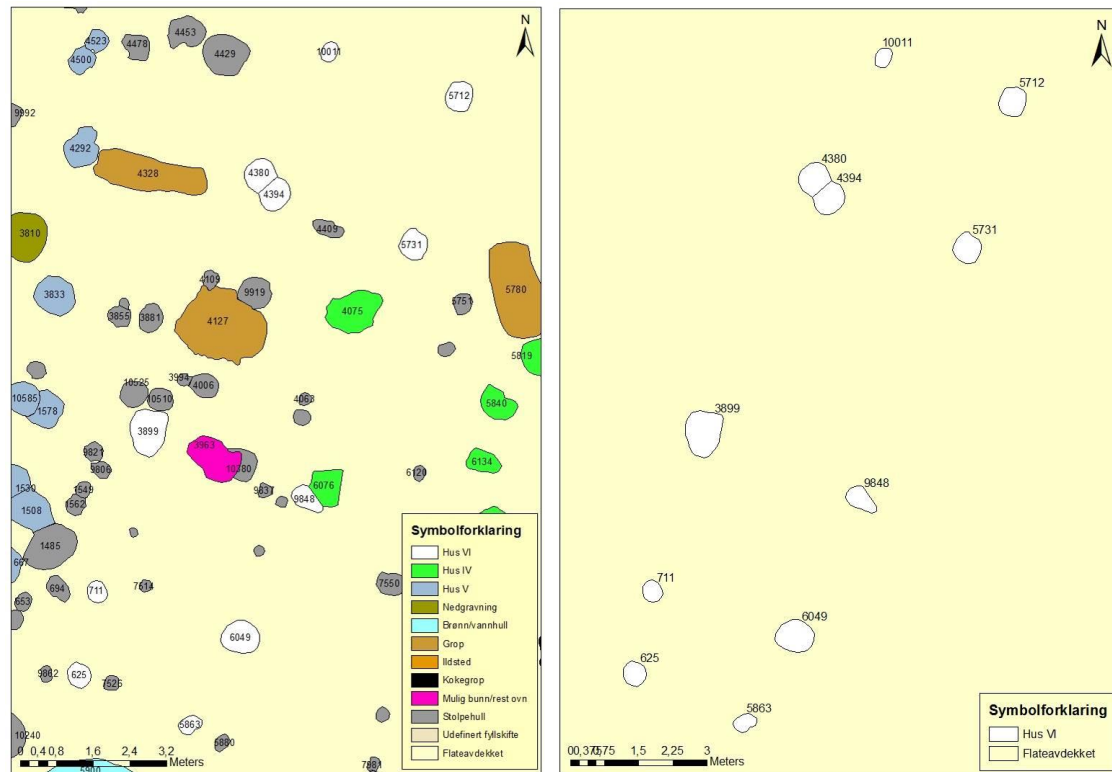
FORM	MÅL
Lengde mellom første og siste grindpar	Ca. 14,90 m
Grindbredde	2,66-3,52 m
Stolpefagdybde	1,88-6,06 m
Datering	Merovingertid-vikingtid

Tabell 50: Sammenfatning av Hus VI.

Grindbredden i hver ende av huset (grind 1 og 5) hadde mindre bredde (3,01 m og 2,66 m) enn påfølgende og foregående grind, og størst bredde (3,52 m) ble målt i grind 3. Det vil si at husets langvegger trolig var lett buede.

Grindpar	Vest		Grindbredde	Øst		Grindpar
1 par	Struktur	A10011	3,01 m	A5712	Struktur	1 par
	Fagdybde	3,20 m		3,39 m	Fagdybde	
2 par	Struktur	A4380 A4394	3,44 m	A5731	Struktur	2 par
	Fagdybde	6,06 m		6 m	Fagdybde	
3 par	Struktur	A3899	3,52 m	A9848/ (A6076)	Struktur	3 par
	Fagdybde	3,64 m		3,37 m	Fagdybde	
4 par	Struktur	A711	3,31 m	A6049	Struktur	4 par
	Fagdybde	1,88 m		2,20 m	Fagdybde	
5 par	Struktur	A625	2,66 m	A5863	Struktur	5 par

Tabell 51: Grindbredde og fagdybde mellom grindparene i Hus VI.



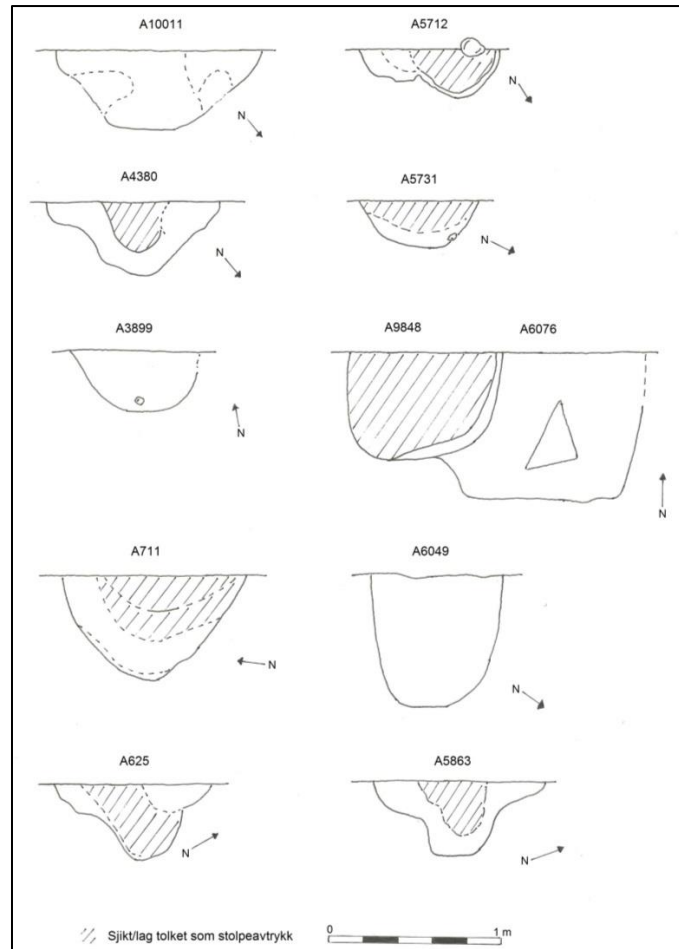
Figur 41 og 42: Plankart av Hus VI (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 04/09.2018, K. Sæther).

Fagdybden varierte med flere meter mellom grindene, og var tydelig størst mellom grindene 2 og 3 (6 m).

Alle stolpehullene knyttet til grindene i Hus VI ble snittet med maskin. I plan var strukturene hovedsakelig ovale, men enkelte var ujevne. Stolpehullene var generelt store og varierte mellom 65-113 cm i lengde og 27-77 cm i dybde. Det ble påtruffet stolpeavtrykk i syv av nedgravningene som varierte mellom 35-85 cm i bredde, og 18-62 cm i dybde.

Anr.	Mål plan, cm	Dybde, cm	Makrofoss ilprøve	Brent leire	St.avtrykk Br.+dybde	St.avtrykk Br.+dybde	Brent leire	Makrofoss ilprøve	Dybde, cm	Mål plan, cm	Anr.
A10011	113x113	44	x			45+25		x	27	80x66	A5712
A4380	71x60	41	x		35+29	65+18		x	27	65x60	A5731
A4394	73x57										
A3899	70x62	36	x	x		83+62		X x	62 84	76x46 79x66	A9848/ (A6076)
A711	108x70	62	x		85+37				77	81x77	A6049
A625	91x57	42	x		60+42	40+32		x	42	108x60	A5863

Tabell 52: Sammenfatning av stolpehullene knyttet til takbærende stolper i Hus VI.



Figur 43: Profiltegning av stolpehull knyttet til takbærende stolper i Hus VI (målestokk 1:20).

Funn fra stolpehullene i Hus V.

Fnr	Anr	Cnr	Struktur	Materiale	Beskrivelse
10880	625	61451/1	Stolpehull	Jern	Stilk spiker/nagle

Tabell 53: Funn fra Hus VI.

Makrofossilprøver (C61451/3) fra ti stolpehull knyttet Hus VI er analysert.

PM.nr.	Anr	Struktur	Analyse resultat
10874	9848	Stolpehull	1 udef. Korn, 1 udef. Frø, 2 ml kull
10876	5863	Stolpehull	3 udef. Frø, 0,5 ml kull
10878	625	Stolpehull	1 bygg, 0,5 ml kull
10881	711	Stolpehull	0,5 ml kull
10883	6049	Stolpehull	1 vassarve, 2 ml kull
10885	3899	Stolpehull	0,5 ml kull
10889	5731	Stolpehull	1 udef. Korn, 1 tungress, 1 pengeurt, 1 gress, 0,5 ml kull
10891	4380	Stolpehull	0,5 ml kull
10893	10011	Stolpehull	0,5 ml kull
10895	5712	Stolpehull	0,5 ml kull

Tabell 54: Resultat av makrofossilanalyse av prøver fra stolpehull knyttet til Hus VI.

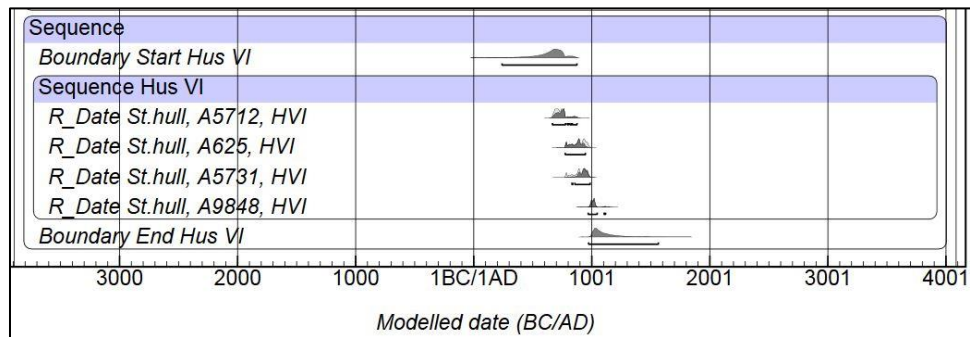
Det er påvist makrofossiler i fire av stolpehullene knyttet Hus VI, og omfatter et helt korn, og to kornfragment. I tillegg er det funnet frø av ugress og et fåtall forkullede frø, både av gress og ugress.

Tre korn og en kullbit (C61451/2) innsamlet fra fire stolpehull knyttet til Hus VI er radiologisk datert.

Pnr.	Anr.	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PM10874	9848	Stolpehull	Ua-59546	Korn	1013±28	990-1030 e.Kr.
PM10878	625	Stolpehull	Ua-59547	Korn	1146±28	770-970 e.Kr.
PM10889	5731	Stolpehull	Ua-59548	Korn	1144±28	780-970 e.Kr.
PK10896	5712	Stolpehull	Ua-59574	Kull, bjørk	1274±30	680-770 e.Kr.

Tabell 55: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra Hus VI.

Dateringene fra Hus VI fordeler seg innenfor tidsspennet 680-1030 e.Kr. som tilsvarer merovingertid-vikingtid. Alle dateringene foruten datering av korn fra stolpehull A9848, vitner om en brukstid omkring slutten av merovingertid-begynnelsen av vikingtid.



Figur 44: Radiologiske dateringer fra Hus VI fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017): r5 IntCal13).

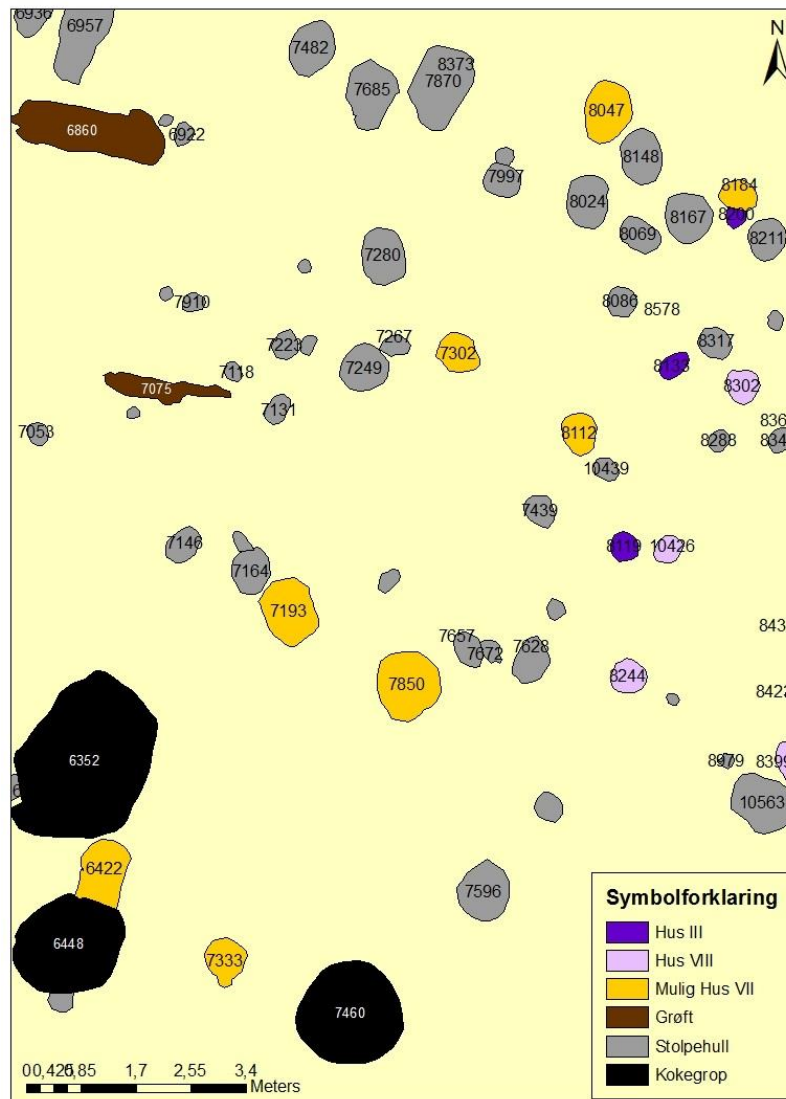
7.1.7 MULIG HUS VII, TRESKIPET LANGHUS

Hus VII lå ut mot nordøstlig hjørne av feltet, og overlappet deler av Hus III og Hus VIII i nordøst. Som nevnt i innledningen av kapittelet (kap.7.1) ble huset først utskilt/oppdaget i etterarbeidet. Flere av stolpehullene knyttet til huset er derfor ikke snittet. Som et følge av dette anses tolkningen som usikker til tross for svært jevn og symmetrisk fordeling av stolpehull og grunder gjennom huset.

Hus VII var et mulig treskipet langhus, orientert nordøst-sørvest, som tolkning omfatter åtte stolpehull knyttet til takbærende stolper fordelt på fire grunder.

FORM	MÅL
Lengde mellom grind 1-4	14,25 m
Grindbredde	2,20-2,44 m
Stolpefagdybde	4,41-5,10 m
Datering	Uavklart

Tabell 56: Sammenfatning av Hus VII.



Figur 45: Plankart Hus VII, samt nærliggende strukturer (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 28/08.2018, K. Sæther).

Grindbredden gjennom huset var smal (2,20-2,44 m), og relativt jevn som antyder at huset hadde rette langvegger. Fagdybden derimot var generelt stor (4,41-5,10 m), og økte gradvis fra nordøst (grind 1) til sørvest (grind 4).

Grindpar	Vest		Grindbredde	Øst		Grindpar
1 par	Struktur	A8047	2,44 m	A8184	Struktur	1 par
	Fagdybde	4,41 m		4,43 m	Fagdybde	
2 par	Struktur	A7302	2,26 m	A8112	Struktur	2 par
	Fagdybde	4,77 m		4,72 m	Fagdybde	
3 par	Struktur	A7193	2,20 m	A7850	Struktur	3 par
	Fagdybde	5,00 m		5,10 m	Fagdybde	
4 par	Struktur	A6422	2,32 m	A7333	Struktur	4 par

Tabell 57: Grindbredde og fagdybde mellom grindparene i Hus VII.



Figur 46 og 47: Plankart Hus VII og profiltegning av snittede stolpehull fra huset (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 28/08.2018, K. Sæther).

Tre av stolpehullene knyttet til grindene i Hus VII ble undersøkt. Strukturene var hovedsakelig ovale, og varierte mellom 134-59 cm i lengde og 34-67 cm i dybde. Det ble påtruffet stolpeavtrykk i to av nedgravningene som varierte mellom 53-67 cm i bredde, og 34-67 cm i dybde.

Anr.	Mål plan, cm	Dybde, cm	Makrofoss ilprøve	Brent leire	St.avtrykk Br.+dybde	Anr.	Mål plan, cm	Dybde, cm	Makrofoss ilprøve	Brent leire	St.avtrykk Br.+dybde
A8047	96x74					A8184	59x45	34		x	53+22
A7302	68x57					A8112	63x53				
A7193	98x79					A7850	134x97	67			67+67
A6422	63x63	52				A7333	77x66				

Tabell 58: Sammenfatning av stolpehullene knyttet til takbærende stolper i Hus VII.

Det ble påtruffet funn i stolpehull A7850.

Fnr	Anr	Hus	Struktur	Materiale	Beskrivelse
10628	7850	VII	Stolpehull	Glass	Delvis smeltet rød perle
10920	7850	VII	Stolpehull	Dyretann	Ubestemt, stort hovdyr.

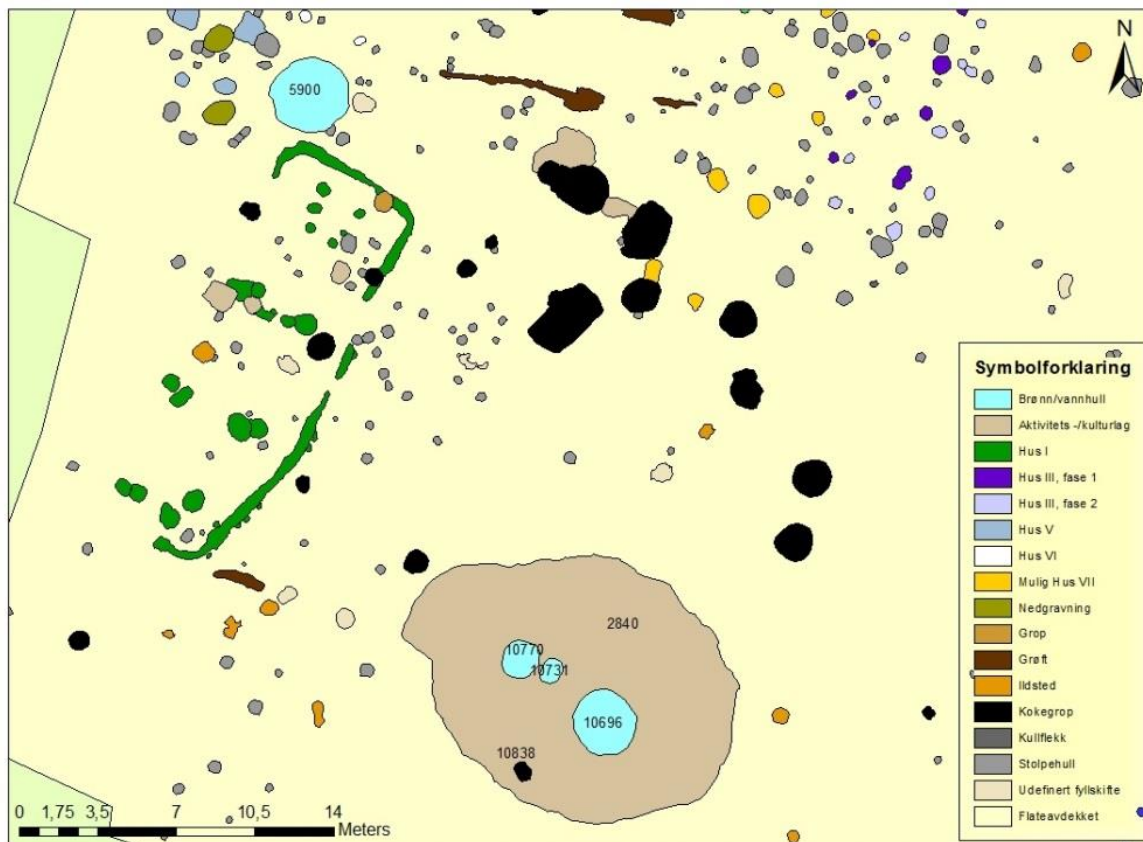
Tabell 59: Funn fra Hus VII.

7.2 BRØNNER OG VANNHULL

Fire strukturer avdekket på Drognes er tolket som brønner og/eller vannhull. Disse omfatter;

Anr	Mål plan	Dybde	Prøver
5900	353x318	98	Kullprøver, makroprøver, mikromorfologiske prøver, treprøver og pollen
10696	298x230	88	Kullprøver, makroprøver, mikromorfologisk prøve, treprøver og pollen
10770	170x168	60	Kullprøve, makroprøve og mikromorfologisk prøve
10731	130x113	62	-

Tabell 60: Strukturer tolket som brønn/vannhull på Drognes.



Figur 48: Brønner, vannhull og kulturlag A2840 på Drognes (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 26/09.2018, K. Sæther).

A10696, A10770 og A10731 ble alle avdekket under aktivitetsslag A2840 som fylte et naturlig søkk/dump i områdets terreng.

7.2.1 A5900, VANNHULL

Strukturen fremstod som oval, 353 x 318 cm, og var godt synlig og relativt klart avgrenset i plan. Fyll bestod av rødbrun, humusblandet leire som var relativt porøs, nærmest torvblandet eller organisk, spesielt mot midten av strukturen. Fyllet var spettet med kull og enkelte små fragment brente bein, og ved deler av strukturens avgrensning var det enkelte, nevestore varmpåvirkete steiner synlig i overflaten, lag 1.



Figur 49: Vannhull A5900 under utgravning. Sett mot SV (Cf35205_340).

A5900 ble først undersøkt i kvadranter NØ, NV, SØ og SV, hvorav øvre del av NØ og SV kvadrant ble undersøkt først. Dette blottla en mulig steinpakning som førte til at alle kvadrantene ble tømt for lag 1. Undersøkelsen påviste at steinene sannsynlig ikke omfattet en pakning, men var tilsynelatende tilfeldig deponert som avfall/igjenfylling i øvre del av strukturen. Resten av strukturen ble undersøkt ved snitting, og sørlig del ble tømt, og profilet dokumentert. Deretter ble strukturen fullstendig tømt for lag 3 som undersøkelse hadde påvist var iblandet bosetningsavfall, blant annet i form av gjenstander.

- Lag 1: Øvre, sentrale deler av strukturen. Lagets største tykkelse var 20 cm.
- Lag 2: Tynt kullag som avgrenset deler av lag 1. Lagets største tykkelse var 5 cm.
- Lag 3: Under lag 2, og som omfattet varmepåvirkete steiner. Lagets største tykkelse var drøye 40 cm.
- Lag 5: Fylte bunnen av strukturen. Lagets største tykkelse var 40 cm.
- Lag 6: Omfattet deler av sidekantene.



Figur 50: Profil i vannhull A5900. Sett mot NV (Cf35205_438).

Lag 1 som var synlig i overflaten hadde mørk farge og bestod av leire blandet med litt fuktig, nedbrutt, organisk/moldete materiale som var ganske porøs sammenliknet med undergrunnen og fyllet til øvrige strukturer. Under deler av lag 1 ble det påtruffet et tynt kullag, lag 2, etterfulgt av lag 3 som omfattet varmepåvirkete steiner blandet med gråbrun, kull -og humusholdig leire. I lag 3 ble det påtruffet enkelte fragment brente bein (F10185), rødbrent/sintret leire (F10923), fragmenter av jern (F10189) og kobberlegering (F10187). Det ble også funnet enkelte skår av klebersteinkar, samt tre emner av kleberstein med tydelig spor etter meiselhugg og tilvirkning (F10184). Med bakgrunn i funn og lagenes sammensetning ble lagene 1-3 i øvre del av strukturen tolket som avfallslag.

Fnr/Pnr	Cnr	Materiale	Beskrivelse
F10184	61452/3	Kleberstein	10 skår av flere kar, hvorav et dekorert
F10184	61452/4	Kleberstein	Emner av kleberstein
F10185	61452/8	Brent bein	Beinfragm. av et voksent menneske.
F10185	61452/9	Brent bein	Tannfragm. av storfe. Bein fragm. av stort/mellomstort, ubestemt hovdyr/pattedyr. Tannfragm. av ubestemt drøvtygger.
F10187	61452/1	Kobberlegering	Ukjent gjenstand
F10189	61452/2	Jern	2 fragm. av trolig en kniv
F10219	61452/6	Skifer	Bryne
F10923	61452/11	Slagg	Konglomerat av slagg og sintret leire.
PT10183	61452/	Ubrent tre	Furu

Tabell 61: Funn fra brønn A5900.

Nedre del av strukturen var fylt av lag 5 som bestod av grå, kompakt leire, spettet med litt humusblandet, gråbrun leire, kull og rødbrun, brent leire, samt ubrent trevirke, (PT10183). Sidekantene mot bunnen var mer gulbrune og til dels lagdelte, som indikerer at strukturen har vært utsatt for innrasning. Disse lagene ble tolket som tidligere vannmettet, slamlag trolig knyttet til bruken som brønn eller vannhull.

For å avkrefte/bekrefte tolkningene av strukturen ble det innsamlet mange prøver fra de ulike lagene, og alle fragmenter av bein/tannemalje funnet i strukturen osteologisk analysert. Blant beina ble det svært overraskende påvist to skallefragment fra et voksent menneske. Et av fragmentene er radiologisk datert til 430-600 e.Kr. (Ua59577) som tilsvarer folkevandringstid.

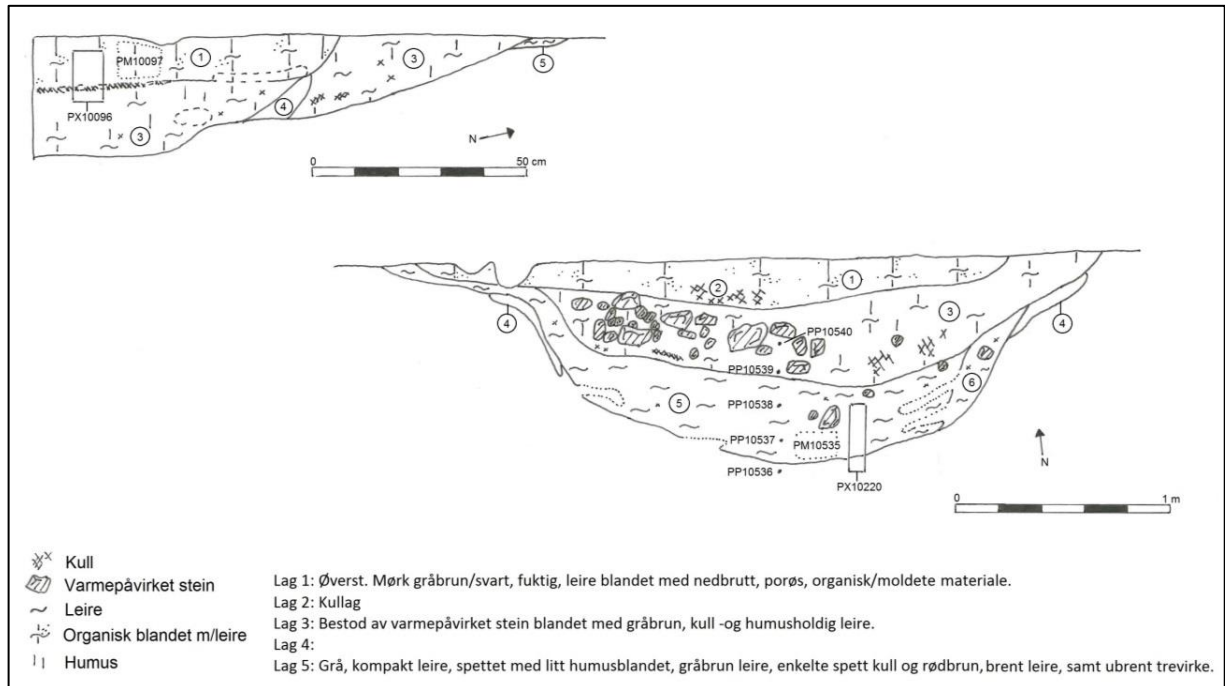
En makroprøve ble innsamlet fra lag 1 i toppen av strukturen, samt en fra lag 5 i bunnen (PM10097 og PM10535). Begge prøvene er arkeobotanisk analysert. I tillegg ble PM10535 sendt til Miljöarkeologiska laboratoriet i Umeå uflottert slik at de også kunne foreta en inntektsanalyse av prøven.

Pnr.	Funnomstendighet	Analyse resultat
PM10097	Topp, lag 1	2 udef. Frø, 1 ml kull
PM10535	Bunn, lag 5	1 åkervortemelk, 2 jordrøyk, 1 starr, 10 soleie, 20 pilbad, kull, ubrent tre, enkelte fragment dekkvinger fra biller, samt to egg av hoppekreps.

Tabell 62: Resultat av makrofossilanalyse av prøver fra brønn A5900.



Det er kun påvist et par forkullede frø av ubestemt art i makrofossilprøven fra toppen av strukturen. I makroprøven fra lag 5 som fylte bunnen av strukturen er det derimot påvist flere frø av planter som vokser i fuktige miljø slik som våtmark. I tillegg fastslo insekstsanalyse av prøven tilstedeværelsen av fragment av dekkvinger fra biller og et par egg av hoppekreps.



Figur 51: Profiltegninger av vannhull A5900.

En pollenserie som omfattet fem enkeltprøver (PP10536-PP10540) ble innsamlet fra profilet. Alle prøvene er analysert.

Pnr.	Funnomstendighet
PP10536	Undergrunn
PP10537	Lag 5 (84 cm)
PP10538	Lag 5 (70 cm)
PP10539	Lag 3 (54 cm)
PP10540	Lag 3 (42 cm)

Tabell 63: Pollenprøver innsamlet fra vannhull A5900, og deres kontekst.

Pollenanalyse påviste en del kull i alle prøvene foruten i prøven innsamlet fra undergrunnen, som da ikke inneholdt pollen, som forventet. I de øvrige prøvene er det påvist gresspollen, men i prøvene PP10537 (84 cm) og PP10538 (70 cm) er mengden relativt rik. De ulike gresstypene som er artsbestemt er hovedsakelig forbundet med åkergress, og andelen meldestokk var spesielt høy i PP10539 (54 cm). Dette indikerer at området ved/rundt vannhullet var av en åpen vegetasjonstype bestående av eng eller åker. I tillegg er det påvist flere pollen av bygg og hvete i prøvene som indikerer at åkermark lå i umiddelbar nærhet til A5900. Det er også funnet en del pollen fra gran, furu og bjørk som vitner om at nærområdet har omfattet et til dels variert skoglandskap. Enkelte funn av hassel indikerer at også denne tretypen trolig forekom i nærområdet.

Pollen	Drognes 5900		42	54	70	84	98
Code	Name	Element	Units	Context	Taphonomy	Group	
SSUM(K)	summa kulturpåvirkning		124	255	83	130	0
SSUM(R)	summa landlevendevekster antal		483	516	449	445	0
SSUM(S)	summa II + sporer		526	538	473	479	0
A	ALNUS		1,449275	0,968992	0,890869	2,022472	0
B	BETULA		3,726708	2,906977	11,80401	9,438202	0
D	PICEA		8,281573	4,457365	6,681514	9,88764	0
C	PINUS		12,00828	11,04651	14,92205	19,10112	0
N	CORYLUS TYPE		0,207039	0,581395	0,445434	1,123595	0
R	CALLUNA		0	0	0,890869	0,224719	0
AF	ARTEMISIA VULGARIS TYPE		0,207039	0,193799	2,227171	7,865169	0
V	ASTERACEAE UNDIFF.		0,621118	2,906977	0,668151	0,898876	0
AG	CANNABIS TYPE		0	0	0	0,224719	0
X	CARYOPHYLLACEAE		1,863354	0,387597	0,445434	1,123595	0
AH	CHENOPODIACEAE		7,039338	37,7907	4,454343	3,820225	0
W	CICHORIACEAE		10,97308	5,03876	7,126949	9,662921	0
CD	GALIUM TYPE		0,207039	0	0,222717	0	0
DG	SPERGULA TYPE		0,207039	0,193799	2,227171	2,47191	0
DQ	VICIA CRACCA TYPE		0,621118	0	0,668151	0,224719	0
AQ	HORDEUM TYPE		3,519669	2,713178	0,445434	2,247191	0
AR	TRITICUM		0,414079	0,193799	0	0,674157	0
S	APIACEAE		0	0	0,222717	0,224719	0
Z	CYPERACEAE		3,933748	0,968992	0,445434	2,921348	0
AT	FILIPENDULA		0	0,193799	0	0	0
AA	RANUNCULUS TYPE		0,621118	0,387597	1,113586	0,898876	0
DV	RHINANTHUS		3,519669	6,395349	3,563474	7,41573	0
T	ROSACEAE UNDIFF.		0,828157	0	0,668151	0,674157	0
DN	VALERIANA		0	0	0	0,449438	0
AW	LYCOPODIUM ANNOTINUM		0,95057	0,371747	0,845666	0,417537	0
BC	POLYPODIACEAE TYPE		5,703422	3,345725	4,22833	6,05428	0
BP	SPHAGNUM		1,520913	0,371747	0	0,626305	0
K	FAGUS		0	0,193799	0	0	0
E	QUERCUS		0,207039	0	0,445434	0,224719	0
F	TILIA		0,207039	0	0	0	0
SUM(E)	antropokorer	percent	3,933748	2,906977	0,445434	2,921348	0
SUM(D)	Apoftyter	percent	21,73913	46,51163	18,04009	26,29214	0
SUM(B)	Buskar	percent	0,207039	0,581395	0,445434	1,123595	0
SUM(V)	Poaceae	percent	39,33747	22,48062	39,42094	16,17978	0
SUM(C)	Risvekster	percent	0	0	0,890869	0,224719	0
SUM(A)	Tråd	percent	25,46584	19,37984	34,29844	40,44944	0
SUM(Q)	ådeløvtråd	percent	0,414079	0,193799	0,445434	0,224719	0
SUM(F)	øvige örter	percent	8,902692	7,945736	6,013363	12,58427	0
SUM(H)	Sporer	percent	8,174905	4,089219	5,073996	7,098121	0
Y	POACEAE		39,33747	22,48062	39,42094	16,17978	0

Tabell 64: Resultater fra analyse av pollenprøver innsamlet fra vannhull A5900. Tabell hentet fra Umeå rapport nr.2018-007 (2018).

Det ble også innsamlet en mikromorfologi prøve (PX10220) fra bunnen av strukturen som dekket overgangen mellom undergrunn og lag 5.

Pxnr.	Funnomstendighet	Resultat
10096	Lag 1, 2 og 3 (øvre del) Monolitt: 15 cm lang	0-75 mm: Okerflekken (jernoksid som er rød-gul) grå, siltig leire, iblandet kull, sand og litt grus, fragmentert brente bein, og delvis brente tre. Rotaktivitet. Fyllets matrise består delvis av sjikt, jernutfelling, trolig deponering og ekskrementer.
10220	Lag 5 og undgr. (nedre del) Monolitt: 30 cm lang	0-75 mm (øvre del lag 5): Grå siltig leire iblandet konsentrasjoner av fine fragmenter av kull, og stedvis grove fragment, samt ubrent gren, mulig brent sand. Fyllets matrise er preget av sjikt, mikroskopiske hulrom, jernutfelling, innfyll og sjakter fra sannsynlig bioturbasjon. 150-225 mm (midtre del lag 5 og delvis lag 6): Stabil og mikrolaminert fin, svært siltholdig leire, blandet med grå, siltig leire, små konsentrasjoner av kull, litt granitt, bein, jernutfelling og organisk materiale. Fyllets matrise omfatter flere sjikt og mikroskopiske hulrom. 225-300 mm (undergr, bunn lag 5): Homogen brun-svart, stabil og mikrolaminert, fin, svært siltholdig leire, naturlig jernflekken = undergrunn. Delvis blandet med lys brun, siltholdig leire og grå leire. Omfatter matrise og innfyll, samt mye jernutfelling.

Tabell 64: Resultat av mikromorfologisk analyse av prøver fra brønn A5900.

Mikromorfologisk analyse av monolittene innsamlet fra A5900 fastslo at strukturen var et vannhull som sannsynlig var blitt brukt av både mennesker og dyr. Analysen av nedre del av strukturen (PX10220) påviste at fyllet var et resultat av vannmetning og omrotning som hadde produsert gjørme. Denne prosessen skyldtes trolig tråkking og tramping av mennesker og dyr når de hentet eller drakk vannet i hullet. I tillegg viste fyllets sammensetning at vegetasjon hadde tidvis vokst godt i strukturen. I tillegg var deler av fyllet godt gjennomboret av mark som kan ha blitt tiltrukket av dyremøkk. Enkelte sjikt viste også til fin tilsilting som var blandet med små kullfragment som trolig representerer nedblåst «bakgrunnsstøy» fra omkringliggende bosetning.

Analysen av øvre del av strukturen (PX10096) påviste at fyllet var kvernet/omrotet leire bestående av antropogene innslag sannsynlig tilkommet både med vind og nedvasket slam fra omkringliggende bosetning som trolig har blitt delvis nedtrampet.

Som nevnt tidligere er et skallefragment funnet i vannhullet (midten av lag 3 - avfallsslag) radiologisk datert til folkevandringstid. Det foreligger ytterligere tre radiologiske dateringer fra ulike stratigrafiske lag i vannhullet som fordeler seg innenfor tidsspennet 890-1640 e.Kr. som tilsvarer slutten av vikingtid-nyere tid.

F/Pnr.	Funnomstendighet	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PK10102	Lag 1 (toppen)	Ua-59561	Kull, furu	328±28	1490-1640 e.Kr.
PT10183	Lag 5 (bunn)	Ua-59549	Ubrent furutre	1006±31	985-1040 e.Kr.
F10185	Lag 3 (midten)	Ua-59577	Skallefragm. (bein)	1520±36	430-600 e.Kr.
PK10186	Kullag bunn lag 3	Ua-59562	Kull, furu	1120±32	890-970 e.Kr.

Tabell 65: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra A5900.

Det er uoverensstemmelse mellom dateringene og deres stratigrafi. Det vil si eldre dateringer er knyttet lag som ligger over yngre dateringer. Bakgrunnen til dette kan trolig tilskrives lagenes akkumulasjon. Analyser og funn viser til gradvis vannbåren tilsilting og innrasning, samt intensjonell deponering og tilfeldig nedvasket/forflyttet materiale. Omrotning av eldre og yngre materiale har dermed kunne forekommet i alle lagene. Det er da sannsynlig at tidsspennet reflekterer både vannhullets brukstid, samt gradvise igjenfylling og omrotning av nærliggende naturlig – og antropogent avfall.

Skallefragmentene av menneske lar seg vanskelig forene med strukturens primære formål som vannbeholder eller sekundære bruk som avfallsgrop. Det er dermed sannsynlig at fragmentene har tilkommet anlegget tilfeldig, mulig nedvasket/forflyttet fra nærområdet. Dateringen til folkevandringstid henviser derfor trolig til et nærliggende eldre anlegg, en mulig grav, som yngre aktivitet eller erosjon har ødelagt.

Dateringene til siste halvdel av vikingtid er innsamlet fra strukturens vannmettede lag og nedre del av avfallsslaget. Det vil si lag knyttet til både den primære og sekundære bruken av strukturen. Det er dermed trolig at bruken av strukturen som vannhull og påbegynnelse av bruken som avfallsgrop fant sted innenfor tidsspennet 890-1040 e.Kr. Avfallsslaget var dekket av et humøst/organisk lag som markerer avslutningen av gropens igjenfylling som er tidfestet til omkring senmiddelalderen-nyere tid.

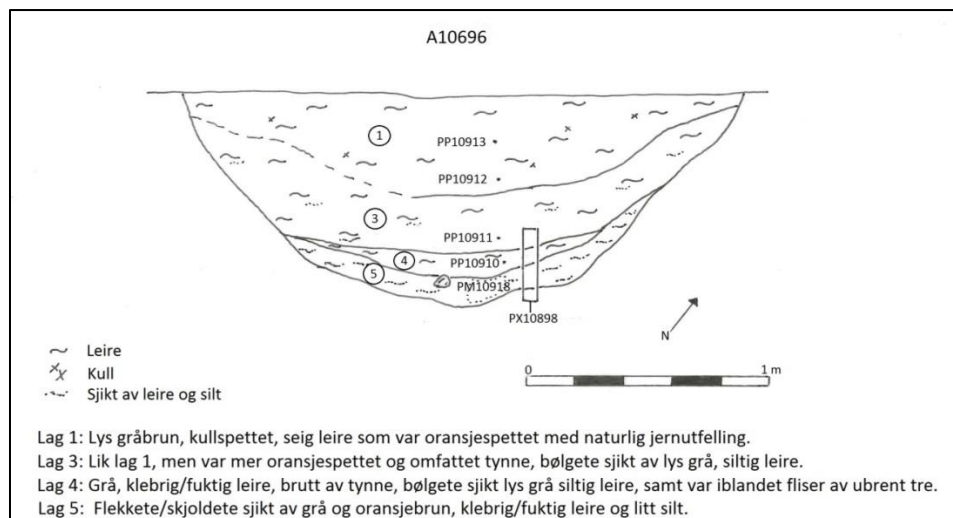
7.2.2 A10696, BRØNN

Strukturen fremstod som oval, 298 x 230 cm, og var godt synlig og relativt klart avgrenset i plan. Fyllet bestod av lys gråbrun, kullspettet, seig leire som var oransjespettet med naturlig jernutfelling, lag 1. Strukturen ble snittet med maskin og profilet dokumentert.

- Lag 1: Øvre del av strukturen, størst tykkelse 42 cm.
- Lag 3: Under lag 1. Laget fylte sentrale deler av struktur, og liknet lag 1, men var mer oransjespettet og omfattet tynne, bølgete sjikt av lys grå, siltig leire, (indikerer vannavsatt lag), samt var iblandet fliser og enkelte biter ubrent tre (PT10727-10728). Lagets største tykkelse var 24 cm.
- Lag 4: Under lag 3. Grå, klebrig/fuktig leire, brutt av tynne, bølgete sjikt lys grå siltig leire, (indikerer vannavsatt lag), samt var iblandet fliser og enkelte biter ubrent tre (PT10919). Lagets største tykkelse var 14 cm.
- Lag 5: Under lag 4. Laget fylte bunnen av strukturen, og bestod av flekkete/skjoldete sjikt av grå og oransjebrun, klebrig/fuktig leire og litt silt (indikasjon på tilsiltning av strukturen). Lagets største tykkelse var 10 cm.



Figur 52: Profil i brønn A10696 (Cf35205_675).



Figur 53: Profiltegning av brønn A10696.

Det ble ikke gjort gjenstandsfunn i A10696, men det ble påtruffet mye ubrent tre (C61452/16) som er analysert.

PTnr	Materiale	Beskrivelse
10727	Ubrent tre	1 stk. = stamme/gren furu
10728	Ubrent tre	1 stk. = trolig stamme furu
10919	Ubrent tre	1 stk. = stamme/gren furu.

Tabell 66: Funn av ubrent tre i brønn A10696.



Figur 54: Ubrent trevirke (PT10919) mot bunn av brønn A10696 (Cf35205_715).

Det ble tatt ut en makroprøve, PM10918 mot bunnen av brønnen. Prøven ble sendt til Miljøarkeologiska laboratoriet i Umeå uflotert slik at både arkeobotanisk og insekstanalyse kunne utføres på prøven.

Pnr.	Funnomstendighet	Analyse resultat
PM10918	Bunn, lag 4	2 siv, 3 soleie, mye ubrent tre og litt kull

Tabell 67: Resultat av makrofossilanalyse av prøver fra brønn A10696.

Det ble dessverre påvist svært lite makrofossiler og ingen insekter i PM10918. De enkelte frø som kunne artsbestemmes i prøven omfatter planter knyttet til fuktige miljøer, øvrige funn omfattet en relativt stor mengde ubrente treflisser.

Det ble tatt ut en pollenprøveserie fra profilet bestående av fire enkeltprøver PP10910-PP10913 fra brønn A10696. Alle prøvene er analysert.

Pnr.	Funnomstendighet
PP10910	Lag 4 (74 cm)
PP10911	Lag 3 (60 cm)
PP10912	Lag 1 (40 cm)
PP10913	Lag 1 (20 cm)

Tabell 68: Pollenprøver innsamlet fra brønn A10696, og deres kontekst.

Pollen Drognes 10696							20	40	60	74
Code	Name	Element	Units	Context	Taphonomy	Group				
SSUM(K)	summa kulturpåverkan						108	83	109	190
SSUM(R)	summa landlevandevekster antal						338	218	489	527
SSUM(S)	summa II +sporer						408	285	532	554
A	ALNUS				A		4,43787	4,587156	2,862986	2,656547
B	BETULA				A		13,90533	5,963303	16,76892	12,33397
D	PICEA				A		1,47929	2,293578	4,294478	2,656547
C	PINUS				A		19,52663	16,05505	21,06339	16,12903
N	CORYLUS TYPE				B		0,295858	0,458716	0,408998	0,189753
L	SALIX				B		0	0	0,204499	0,759013
R	CALLUNA				C		0,295858	1,376147	0,613497	0,379507
AF	ARTEMISIA VULGARIS TYPE				D		0,887574	2,293578	0,204499	1,897533
V	ASTERACEAE UNDIFF.				D		5,325444	2,293578	6,134969	13,47249
X	CARYOPHYLLACEAE				D		5,621302	9,174312	2,862986	1,897533
AH	CHENOPODIACEAE				D		3,846154	4,587156	1,226994	3,036053
W	CICHORIACEAE				D		7,39645	7,339449	5,112474	4,364326
DG	SPERGULA TYPE				D		3,846154	1,376147	1,226994	0,948767
DQ	VICIA CRACCA TYPE				D		0,887574	2,293578	0,408998	0,56926
AQ	HORDEUM TYPE				E		3,846154	8,256881	4,294478	9,297913
AR	TRITICUM TYPE				E		0,295858	0,458716	0,817996	0,56926
S	APIACEAE				F		0	1,376147	0,204499	0,948767
Z	CYPERACEAE				F		0,887574	0,917431	2,862986	0,189753
AT	FILIPENDULA				F		0,591716	0,917431	0,613497	0,189753
AA	RANUNCULUS TYPE				F		0,887574	1,376147	0,613497	1,13852
DV	RHINANTHUS				F		4,43787	5,963303	1,635992	2,466793
T	ROSACEAE UNDIFF.				F		1,47929	0,917431	1,431493	2,27704
AB	THALICTRUM TYPE				F		0,887574	1,376147	0	0,379507
AW	LYCOPodium ANNOTINUM				H		0,980392	3,859649	0,56391	0,361011
BC	POLYPODIACEAE TYPE				H		15,68627	18,94737	7,142857	4,512635
BP	SPHAGNUM				H		0,490196	0,701754	0,37594	0
I	CARPINUS				Q		0	0	0,204499	0
E	QUERCUS				Q		0	0	0,204499	0,379507
F	TILIA				Q		0	0	0	0,189753
SUM(E)	antropokorer		percent		R		4,142012	8,715596	5,112474	9,867172
SUM(D)	Apolyter		percent		R		27,81065	29,3578	17,17791	26,18596
SUM(B)	Buskar		percent		R		0,295858	0,458716	0,613497	0,948767
SUM(V)	Poaceae		percent		R		18,93491	18,34862	23,72188	20,68311
SUM(C)	Risvekster		percent		R		0,295858	1,376147	0,613497	0,379507
SUM(A)	Träd		percent		R		39,34911	28,89908	44,98978	33,77609
SUM(Q)	ädelövträd		percent		R		0	0	0,408998	0,56926
SUM(F)	övriga örter		percent		R		9,171597	12,84404	7,361963	7,590133
SUM(H)	Sporer		percent		S		17,15686	23,50877	8,082706	4,873646
Y	POACEAE				V		18,93491	18,34862	23,72188	20,68311

Tabell 69: Resultater fra analyse av pollenprøver innsamlet fra vannhull A10696. Tabell hentet fra Umeå rapport nr.2018-007 (2018).

Det er påvist gresspollen i alle prøvene, hvorav tilstedeværelsen av ulike åkergress kan betegnes som rik. Dette indikerer at området ved/rundt vannhullet var av en åpen vegetasjonstype bestående av eng eller åker. I tillegg er det påvist flere pollen av bygg og hvete i prøvene som indikerer at åkermark lå i umiddelbar nærhet til A10696. Det er også funnet en del pollen fra gran, furu og bjørk som vitner om at nærområdet har omfattet et til dels variert skoglandskap. Enkelte funn av hassel indikerer at også denne tretypen trolig forekom i nærområdet.

Det ble innsamlet en mikromorfologisk prøve (PX10898) fra bunnen av strukturen som dekket undergrunnen og lagene 5, 4 og 3.

Pxnr.	Funnomstendighet	Resultat
10898	Lag 4, 5 og undgr. (nedre del) Monolitt: 30 cm lang	55-130 mm (lag 4): Lagdelt og mikrolaminert, hovedsakelig veldig fin kullblandet, grå siltig leire, iblandet områder med steril, siltig leire, flekket med fin jernutfelling. Fyllets matrise omfattet enkelte sjikt, innfyll, jernutfelling og enkelte hulrom/sjakter. 205-285 mm (undgr. og bunn lag 5): Nederst lagdelt og mikrolaminert steril, grå/blek, siltig leire. Øvre del svært lik lag 4, men litt mindre kull. Fyllets matrise omfattet enkelte sjikt, innfyll og jernutfelling.

Tabell 70: Resultat av mikromorfologisk analyse av prøver fra brønn A10696.

Mikromorfologisk analyse av monolittene innsamlet fra A10696 fastslo at strukturen var en brønn. Analysen av nedre del av strukturen (PX10898) påviste at fyllet hadde akkumulert ved kontinuerlig, men svak tilsilting noe som samsvarer med uttak av vann og lite omrotning. Fyllet hadde innslag av små, fine kullfragment som sannsynlig representerer nedblåst «bakgrunnsstøy» fra omkringliggende bosetning.

Biter av ubrent furu fra øvre og nedre del av brønnen er radiologisk datert til 585-645 e.Kr. som tilsvarer merovingertid.

Pnr.	Funnomstendighet	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
10727	Lag 1/3 (topp)	Ua-59552	Ubrent furutre	1447±39	585-645 e.Kr.
10919	Lag 4 (bunn)	Ua-59554	Ubrent furutre	1442±29	595-645 e.Kr.

Tabell 71: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra A10696.

7.2.3 A10770, BRØNN/VANNHULL

Strukturen fremstod som rund, 170 x 168 cm, og var godt synlig og relativt klart avgrenset i plan. Fyllet i store deler av strukturen bestod av grå, litt kullspettet, hardpakket leire som var litt oransjespettet med naturlig jernutfelling, lag 1. I bunnen av profilet var avgrensningen til dels uklar, fordi fyllet bestod av en flekket sammenblanding av lag 1 og gulbrun leire som liknet undergrunnen, lag 2.

En mikromorfologisk prøve (PX10909) ble tatt fra bunnen av strukturen, og dekket overgangen mellom undergrunn, lag 2 og litt lag 1. Det ble også innsamlet en makrofossilprøve (PM10921) fra lag 1. Alle prøvene er analysert.

Pnr.	Funnomstendighet	Analyse resultat
PM10921	Lag 2 (bunn)	0,5 ml kull, bein

Tabell 72: Resultat av makrofossil – og vedartsanalyse av prøver fra brønn A10770.

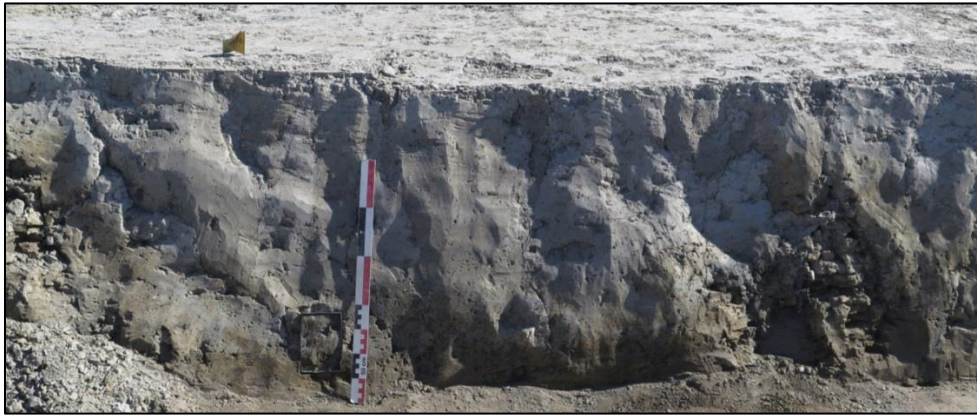
Det ble dessverre ikke funnet spor etter makrofossiler i PM10921, kun enkelte svært små fragment brente bein.

Pxnr.	Funnomstendighet	Resultat
10909	Undgr. og lag 2 (nedre del) Monolitt: 15 cm lang	40-120 mm (undgr. og lag 2): Nedre del var lagdelt og mikrolaminert grå/lys brun, siltig leire, iblandet litt fint kull, flekket med fin jernutfelling. Øvre del mer kullblandet og flekket med jernutfelling. Fyllets matrise omfattet enkelte sjikt, innfyll og jernutfelling som økte i omfang lenger opp i prøven.

Tabell 73: Resultat av mikromorfologisk analyse av prøver fra brønn A10770.

Mikromorfologisk analyse av monolittene innsamlet fra A10770 fastslo at strukturen var en brønn som etter hvert kan ha blitt brukt som vannhull av husdyr. Analysen av nedre del av strukturen (PX10909) påviste at fyllet hadde akkumulert ved kontinuerlig, svak tilsilting som samsvarer med uttak av vann og lite omrotning. I øvre del av prøven var

imidlertid fyllet til dels omrotet som kan være et resultat av at strukturen senere er blitt brukt som vannhull og dermed blitt nedtrampet og opptråkket av mest sannsynlig husdyr.



Figur 55: Profil i brønn A10770 (Cf35205_703).

Kull fra strukturen er radiologisk datert til folkevandringstid.

Pnr.	Funnomstendighet	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PK10922	Lag 2 (bunn)	Ua-59576	Kull, bjørk/or	1570±30	420-540 e.Kr.

Tabell 74: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra A10770.

7.3 KULTURLAG

Det ble avdekket seks forekomster av nedgravninger og/eller naturlige søkk fylt med antropogene lag. I hovedsak fremstod lagene i plan som stolpehull eller groper/nedgravninger, men ble omdefinert etter snitting, hvorav to, A2377 og A2257, ble påvist i Hus I, og er omtalt kapittel 7.1.1. To kulturlag/aktivitetslag A6239 og A2840 skilte seg imidlertid ut. A6239, er tolket som aktivitetslag, og var knyttet til kokegropene A6171 og A6191, og er omtalt sammen med disse i kapittel 7.5. Kulturlag/aktivitetslag A2840 hadde stort omfang og dominerte sørlig del av feltet. Før strukturen ble undersøkt ble den tolket som bunnen av en mulig overpløyd gravhaug, men undersøkelse fastslo at A2840 var et kulturlag.

7.3.1 A2840, KULTURLAG/AKTIVITETSLAG

A2840 fremstod som tilnærmet oval og målte 11,5 x 15,3 m. Dybden varierte, men var på sitt tykkeste drøye 30 cm. Kulturlaget bestod av litt humusholdig leire, som var iblandet varierende grad av kull. Stedvis forekom nevestore, varmepåvirkete steiner, rødbrunt leire og fragmenter av brente bein (F10836), i tillegg til et flintavslag (F10100). Fargen var til dels ulike grader av gråbrun, og litt rødbrun. Langsmed lagets ytterkant var undergrunnen lys oransjebrun i farge på grunn av mye jernutfelling. Det fremstod nærmest som en sammenhengende, avgrensede rand rundt hele laget. Undersøkelse fastslo imidlertid at denne randen sannsynlig var naturlig fremkommet gjennom en geologisk prosess, som var betinget av den menneskelige aktiviteten som A2840 representerte.



Figur 56: A2840 i plan sett mot NNV (Cf35205_313).

Kulturlaget ble undersøkt med en håndgravd, 1 m bred sjakt som strakk seg 6,7 m fra sørvestlig avgrensning til omtrent midten av strukturen. Undersøkelsen påviste at strukturen omfattet et lag som var relativt homogent fra topp til bunn, og som fylte et naturlig søkk i terrenget. Laget var hovedsakelig godt synlig, men var stedvis vanskelig å avgrense i bunn av profil. SV og NØ-profil i sjakten ble dokumentert. Deretter ble sørvestlig halvdel fjernet med maskin og profilet dokumentert, etterfulgt av at hele laget ble maskinelt fjernet. Det fremkom da tre brønner/vannhull A10696, A10731 og A10770 som alle lå relativt sentralt plassert i midten av søkket. I tillegg ble det påvist en kokegrop (A10838) i lagets sør-sørvestlig ytterkant. Kokegropen var delvis dekket av, og var nedskåret i kulturlaget A2840 (se kap.7.5).

Funn (F) fra A2840 omfatter en flintbit, en knakkestein og en liten mengde brente bein/tannemalje som er analysert og artsbestemt som svin og storfe.

Fnr	Cnr	Materiale	Beskrivelse
10100	61452/5	Flint	
10836	61452/10	Bein	Fragmentert tann av svin
10837	61452/10	Bein	Fragmentert tann av storfe
10925	61452/7	Bergart	Knakkestein

Tabell 75: Funn fra kulturlag A2840.

Det ble innsamlet en makrofossilprøve (PM1098), og tatt ut en mikromorfologi prøve (PX10099) fra SV profil i den håndgravde sjakten som i kulturlaget.

Pnr.	Funnomstendighet	Analyse resultat
PM10098		05 ml kull
PX10099	0-75 mm Monolitt: 15 cm lang	0-75 mm: Homogen grå, siltig leire, spettet med okerfarget (jernoksid), grå, siltholdig leire, iblandet litt små, fine fragment kull og mulig brent stein. Fyllets matrise omfattet sjikt og mikroskopiske hulrom og innfyll.

Tabell 76: Resultat av makrofossil – og mikromorfologisk analyse av prøver fra kulturlag A2840.

Dessverre var makroprøven innsamlet fra kulturlaget tom for funn. Mikromorfologisk analyse har imidlertid kunne fastslå at laget omfattet vannmettet leire, iblandet litt antropogent materiale i form av kull. Laget var sannsynlig dannet av tramping og tråkking i gjørme som hadde ført til en relativt homogen, blandet sammensetning.

Kulturlaget er indirekte radiologisk datert av brønnene A10696 og A10770, samt kokegrop A10838. Brønnene ble avdekket under kulturlaget og er datert til 420-645 e.Kr. som tilsvarer folkevandringstid-merovingertid. Kokegropen skar deler av A2840, og er datert til 555-620 e.Kr. som tilsvarer overgangen mellom folkevandringstid og merovingertid. Kulturlagets akkumulasjon er dermed tidfestet til folkevandringstid-merovingertid.

7.4 A3963, MULIG REST/BUNN AV OVN

Strukturen lå mot østlig ende av en ansamling tettstilte strukturer bestående av stolpehull A10380, A3899, mulig dobbelstolpe A10510 og A10525. A3963 var markert i plan på grunn av stor innblanding fragmentert rødbrunt og sintret leire. Avgrensningen var imidlertid svært ujevn og utflytende, samt til dels fjernet av registreringssjakt i sør. A3963 dekket/skar deler av stolpehull A10380 i øst, som ikke ble synlig før snitting. I tillegg til et svært spettet, trolig omrotet lag i vest uten eget Anr fordi den var vanskelig å skille ut.

A3963 var tydelig i profil, men avgrensningen fortsatt til dels vanskelig å skille ut. Strukturen bestod av relativt konsentrerte mengder, små fragmenter av rødbrunt og sintret leire (F10319) som var blandet med gråbrun, kullflekket, litt humusholdig leire. Kullprøve (PK10318) ble innsamlet under snitting av strukturen. Det ble imidlertid ikke påtruffet tydelige konstruksjonsspor i A3963. Det kan bety at laget bør tolkes som mulig avfall fra en ovn, i stedet for en ovnskonstruksjon. Forkullet furu fra laget er radiologisk datert til 420-540 e.Kr. (Ua-59565).

7.5 KOKEGROPER/ILDSTED/KULLFLEKKER

Det er ikke alltid like enkelt å skille ildsted og kokegrop fra hverandre i det arkeologiske materialet fordi de har mange likhetstrekk. En forskjell er likevel at kokegropen gjerne inneholder varmpåvirkete steiner og har en tydelig nedgravning. Dette er ikke så vanlig for ildsteder, men regelen har mange unntak. I tillegg er det ikke uvanlig at dyrkning har fjernet de øvre delene av en struktur som i tilfelle kokegropen kan etterlate kun kullaget i bunn som da kan forveksles med ildsteder. Som sådan kan også kullflekker representere restene eller bunnen av en kokegrop eller ildsted. Kokegropen, ildsted og kullflekker blir derfor her omtalt som en samlet gruppe i dette kapitlet.

Det ble påtruffet 36 kokegropen/ildsteder, kullflekker på Lok 1, nærmest 6,5 %, av den totale funnmengden på lokaliteten (477 strukturer). Ingen av kokegropene, ildstedene eller kullflekkene er tolket som tilhørende husene.

Strukturene kan inndeles grovt i to grupper med hensyn til deres størrelse i plan og profil, og til dels deres distribusjon på feltet.

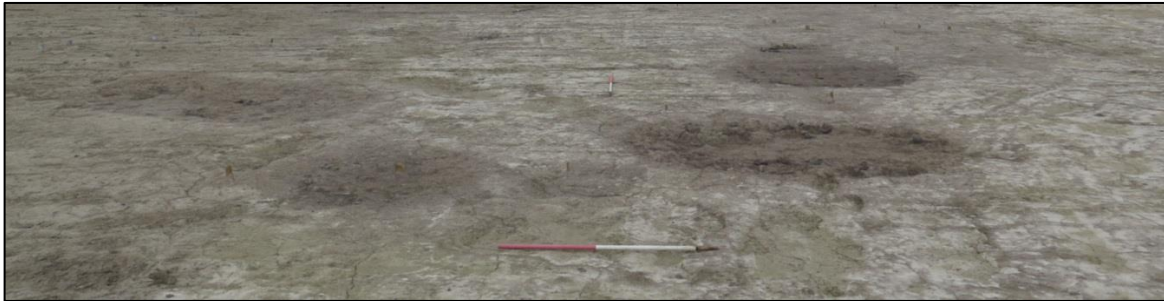
Gruppering	Anr	Sum
Små ildsted, kullflekk, bunn/rest kokegrop	202, 250, 1276, 1465, 1778, 1799, 1859, 2018, 2210, 2678, 3297, 3330, 3384, 3474, 3577, 3593, 3607, 4630, 4644, 5631, 6805, 8725, 8745, 8968, 10838	24
Store/middels	3330, 3500, 3533, 3557, 3660, 6171, 6191, 6352, 6448, 6500, 5666,	12



Gruppering	Anr	Sum
kokegroper	7460	

Tabell 77: Oversikt over gruppering av kokegroper, ildsted og kullflekker.

Store og middels store kokegroper lå i hovedsak konsentrert sentralt på feltet, og i hovedsak utenfor områdene med tett konsentrasjon av stolpehull. Grunne kokegroper, ildsteder og kullflekker lå relativt spredt sørvest, og til dels nordvest på lokaliteten.



Figur 57: Kokegroperne A6171, A6191, A6352, A6448 og A6500 i plan sett mot VNV (Cf35205_057).

Kullprøver ble tatt fra alle kokegroper og ildsted som ble undersøkt, og et utvalg av disse er vedartsbestemt og radiologisk datert. Utvalget er gjort på bakgrunn av strukturenes beliggenhet, bevaringsgrad og egnet dateringsmateriale.

Pnr.	Anr.	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PK9015	3660	Kokegrop	Ua-59555	Kull, or	1536±28	430-570 e.Kr.
PK9018	5666	Kokegrop	Ua-59556	Kull, furu	1499±29	540-600 e.Kr.
PK9677	6500	Kokegrop	Ua-59560	Kull, gran	1481±29	555-615 e.Kr.
PK10188	2210	Ildsted	Ua-59563	Kull, furu	1300±29	665-765 e.Kr.
PK10603	6191	Kokegrop	Ua-59567	Kull, bjørk	1568±30	420-540 e.Kr.
PK10764	3557	Kokegrop	Ua-59570	Kull, furu	1590±30	410-540 e.Kr.
PK10768	7460	Kokegrop	Ua-59571	Kull, furu	1531±30	430-580 e.Kr.
PK10897	10838	Kokegrop	Ua-59575	Kull, furu	1476±30	555-620 e.Kr.

Tabell 78: Oversikt over daterte prøver fra kokegroper og ildsted.

Dateringene fordeler seg innenfor tidsspennet 410-765 e.Kr. som tilsvarer folkevandringstid-merovingertid. Kun dateringen av ildstedet A2210 faller kun innenfor perioden merovingertid. De øvrige resultatene faller innenfor folkevandringstid, eller overgangen fra folkevandringstid-merovingertid.

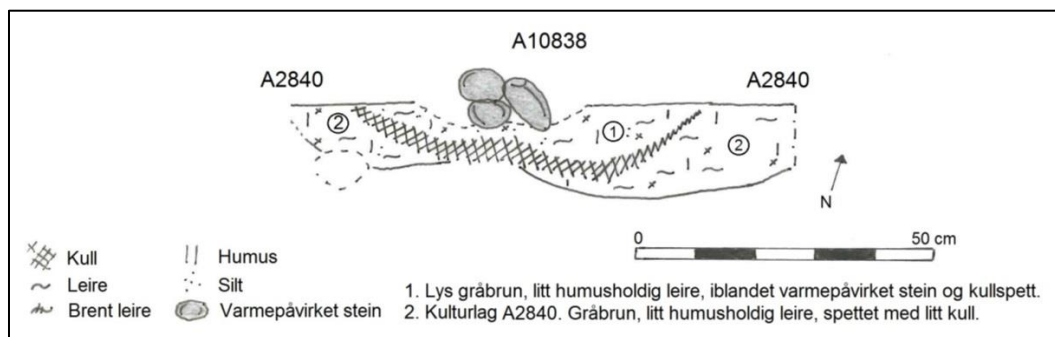
7.5.1 ILDSTEDER, GRUNNE KOKEGROPER OG RESTER AV SLIKE. TYPEEKSEMPEL A10838

Denne gruppen strukturer var generelt relativt tydelige i plan bestående av en del kull som skilte seg ut fra undergrunnen, samt i tilfelle kokegroperne omfattet flere varmpåvirkete steiner som lå delvis eksponert i overflaten. De varierte i form, men mange var ujevne, og til dels tydelig utdratt av plog. Størrelsen i plan var mellom 37-68 cm i lengde, og 30-62 cm i bredde. Det var kun et fåtall av disse strukturene som ble undersøkt. Kokegropen A10838 skal imidlertid nevnes da denne delvis var dekket, men også delvis skar gjennom kulturlag A2840.



Figur 58: A10838 i profil (Cf35205_691).

Kokegrop A10838 var ujevn i plan 73 x 67 cm, og var til dels vanskelig å skille ut fra kulturlaget A2840. Den omfattet imidlertid nevestore, varmpåvirkete steiner som var godt synlige i overflaten. I profil var kokegropens bunn og sidekanter tydelig avgrenset av en kullrand, og denne skar kulturlaget. Størst dybde var 15 cm. Øvre del av fyllet bestod av varmpåvirkete steiner, iblandet gråbrun, kullflekket, litt humusholdig leire. Kull fra strukturens kullrand er radiologisk datert til 555-620 e.Kr. (Ua-59575) som tilsvarer overgangen mellom folkevandringstid og merovingertid.



Figur 59: Profiltegning av kokegrop A10838 som skar kulturlag A2840.

7.5.2 STORE OG MIDDELS STORE KOKEGROPER. TYPEEKSEMPLER A6171/6191, A6352 OG A6500

Gruppen av store og middels store kokegropene var i hovedsak relativt godt synlig mot undergrunnen. De færreste hadde varmpåvirkete steiner eller kull synlig i overflaten, men de bestod av litt mørkere leire enn undergrunnen, som i varierende grad var kullflekket og litt humusblandet. To av kokegropene var rektangulære med avrundete hjørner og de resterende var runde, ovale eller tilnærmet sådan. Strukturene varierte i størrelse, 110 - 335 cm i lengde, og 100 - 200 cm i bredde. Tolv av kokegropene ble undersøkt ved snitting, hvorav syv ble snittet med maskin.

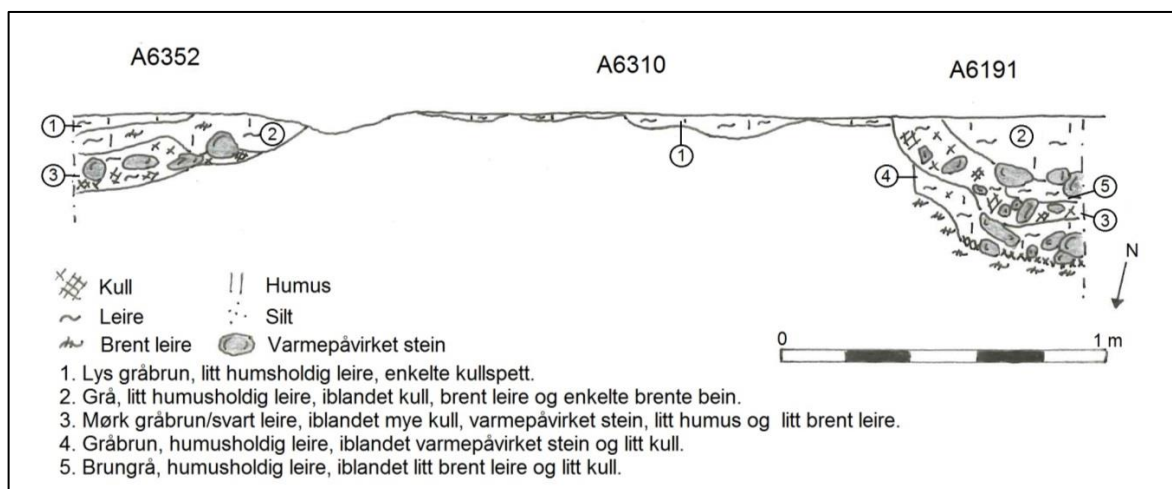
Strukturene som ble undersøkt hadde i hovedsak avrundet (8 stk.) eller flat (3 stk.) bunn, samt buede sidekanter. De varierte i mellom 30 - 54 cm i dybde, og alle var avgrenset i

bunn av varmpåvirket stein som var delvis blandet med kullag. Undergrunnen som tilstøttet kullaget var i flere tilfeller rødbrun fra varmpåvirkning. Kokegropene A3557 og A6191 omfattet to kullag som indikerer at disse var to-faset eller hadde blitt gjenbrukt. Tre av kokegropene, A6500, A6191(6171) og A6352, skilte seg ut ved å inneholde brent/sintret leire.

A6191/(6171) og A6352

A6191 omfattet en dobbel-kokegrop sammen med A6171. Kokegropene lå i nordvestlig ende av en buet rekke, tettstilte strukturer beliggende midt på feltet. De var delvis omsluttet av aktitetslag A6239 i nordøst. Nærmere undersøkelse av laget fastslo at dette var relativt grunt og ujevnt, og det ble tolket som spor etter gjentagende tråkk/aktivitet i forbindelse med bruken av kokegropene. I tillegg var A6191 tilsynelatende forbundet med kokegrop A6352 i sørøst. Mellom kokegropene lå A6310 som først ble tolket som smal, avlang grøft, og det ble vurdert som mulig at grøften kunne representere en luftkanal og kokegropene ovner. Under rensing av strukturene ble det påtruffet små biter av sintret leire i A6191, noe som støtter antakelsen. Nærmere undersøkelse av A6310 fastslo imidlertid at denne kun omfattet et svært tynt lag (2-4 cm) som formål ikke kunne bestemmes. Den ble derfor omdefinert til udefinert lag. Eventuelt er laget et resultat av forflyttet kull fra kokegropene.

Avgrensning mellom kokegropene A6171 og A6191 var vanskelig å skille i plan og deres sammenlagte lengde var 340 cm. Strukturene var derimot tydelig adskilt i profil. To kvadranter ble snittet ut av hver ende av A6191. Profilene viste at strukturen var tydelig avgrenset, og omfattet to, adskilte kullrander, hvorav en i bunn og den andre omtrent 10 cm over. Størst dybde var 42 cm. Varmepåvirket stein lå delvis i begge kullrandene. Øvrig fyll bestod av gråbrun, kullflekket, litt humusholdig leire som var spettet med rødbrent leire, hvorav enkelte med avtrykk (F10607), samt enkelte fragment brente bein (F10608). Kull fra kullranden i bunnen av strukturen er radiologisk datert til 420-540 e.Kr. (Ua-59567) som tilsvarer folkevandringstid.



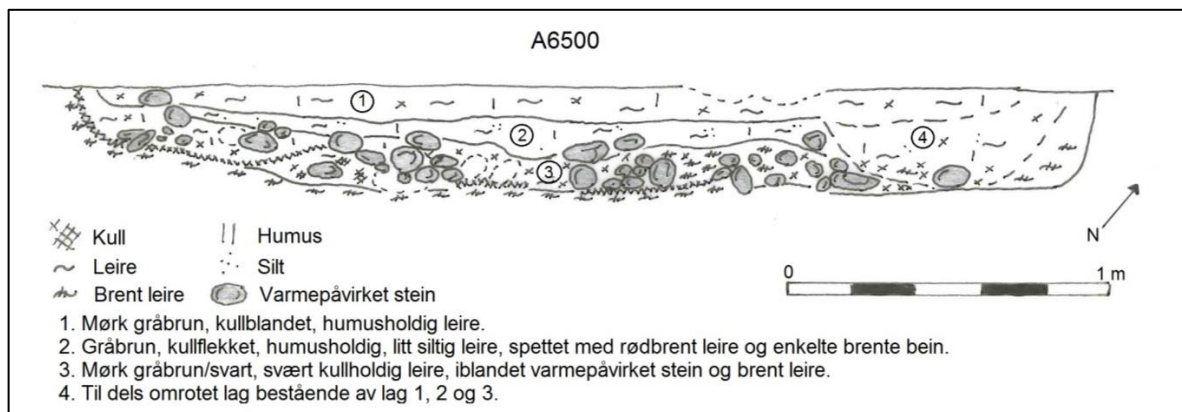
Figur 60: Profiltegning av kokegropene A6352 og A6191, samt aktivitetslag A6310.

En kvadrant i nord ble snittet ut av kokegrop A6352, som var tilnærmet oval i plan, og målte 240 x 164 cm. Kokegropen var tydelig avgrenset i profil, og omfattet en kullrand som avgrenset bunnen av strukturen. Største dybde var 24 cm. Varmepåvirkete steiner lå

over og delvis i kullaget. Øvrig fyll bestod av gråbrun, kullflekket, litt humusholdig leire som var spettet med rødbrent leire, hvorav enkelte med avtrykk (F10605), samt enkelte fragment brente bein (F10606).

A6500

Kokegrop A6500 lå drøye 2 m sørvest for kokegrop A6352. Strukturen var tydelig rektangulær med avrundete hjørner i plan, 335 x 191 cm. En kullrand avgrenset bunnen av strukturen som spesielt i vestlig halvdel var svært blandet med rødbrun, brent leire, hvorav flere med tydelig pinneavtrykk (F9676). Største dybde var 34 cm. Varmepåvirkete steiner lå over, og delvis i kullranden i hele strukturen foruten et mindre parti ved vestlig sidekant. Øvrig fyll bestod av to sjikt, hvorav øvre del omfattet mørk gråbrun, kullblandet, humusholdig leire, etterfulgt av gråbrun, kullflekket, humusholdig leire, spettet med rødbrent leire, samt enkelte fragment brente bein (F9237). Kull fra strukturens kullrand er radiologisk datert til 555-615 e.Kr. (Ua-59560) som tilsvarer overgangen mellom folkevandringstid og merovingertid.



Figur 61: Profiltegning av kokegrop A6500.

8 FUNNMATERIALE FRA LOK 1

Det ble gjort flere funn av ulikt materiale under utgravningen på Drognes, hvorav bein og dyretenner, både brente og ubrente, var det mest sedvanlige. Alle funn av bein og tenner er osteologisk analysert og er derfor omtalt nærmere under kapittel 9.4 «Osteologisk analyse».

Fnr	Anr	Cnr	Strukturtype	Hus	Materiale	Vekt	Beskrivelse
201		61453/4	Løsfunn		Flint	2,4	Avslag
4629		61453/4	Løsfunn		Flint	2,3	Avslag
8287	8270	61448/3	Stolpehull	III	Flint	0,1	
9237	6500	61453/11	Kokegrop		Bein og fragm.tann	19,6	Kapittel 9.4
9676	6500	61453/16	Kokegrop		Brent leire	134,3	Mulig leireklining.
10100	2840	61452/5	Kulturlag		Flint	29,5	
10115	2377	61446/1	Kulturlag	I	Jern	0	Stilk spiker/nagle
10184	5900	61452/3	Vannhull		Kleberstein	475,3	10 skår, hvorav et dekorert randskår.
10185	5900	61452/8-9	Vannhull		Bein og	15,3	Kapittel 9.4

Fnr	Anr	Cnr	Strukturtype	Hus	Materiale	Vekt	Beskrivelse
					fragm.tann		
10187	5900	61452/1	Vannhull		Kobberlegering	0	Ukjent
10189	5900	61452/2	Vannhull		Jern	0	2 fragm. av trolig en kniv
10219	5900	61452/6	Vannhull		Skifer	35,4	Bryne
10221	1299	61446/2	Stolpehull	I	Kleberstein	110,4	Tre skår trolig av et kar.
10261	1609	61450/4	Stolpehull	V	Bein	14,1	Kapittel 9.4
10264	10228	61450/3	Stolpehull	V	Jern	0	Fragm. av mulig kniv/saks
10319	3963	61453/13	Avfall ovn		Brent leire	93,1	Sintret leire.
10320	3833	61450/1	Stolpehull	V	Jern	0	Fragm. av en hammer
10320	3833	61450/2	Stolpehull	V	Jern		Fragm. av mulig kniv
10321	3833	61450/8	Stolpehull	V	Brent leire	16,5	Mulig leirklining
10328	400	61453/2	Nedgravning		Kleberstein	406,5	Trekantet vevtyngde
10329	400	61453/6	Nedgravning		Brent bein	6,6	Kapittel 9.4
10334	4251	61453/7	Nedgravning		Brent bein	1,2	Kapittel 9.4
10341	261	61453/5	Nedgravning		Brent bein	1,9	Kapittel 9.4
10605	6352	61453/15	Kokegrop		Brent leire	38	Mulig leirklining.
10606	6352	61453/10	Kokegrop		Brent bein	1,4	Kapittel 9.4
10607	6191	61453/14	Kokegrop		Brent leire	22,8	Sintret leire
10608	6191	61453/9	Kokegrop		Bein og fragm.tann	8,9	Kapittel 9.4
10619	7596	61448/2	Stolpehull	III	Kleberstein	510	Randskår
10625	4127	61453/3	Grop		Kleberstein	199,6	Fire skår med rester av fastbrent matskorpe fra trolig ett kar.
10628	7850	61453/1	Stolpehull	VII	Glass	2,9	Perle
10836	2840	61452/10	Kulturlag		Fragm.tann	3	Kapittel 9.4
10837	2840	61452/10	Kulturlag		Fragm.tann	2,4	Kapittel 9.4
10880	625	61451/1	Stolpehull	VI	Jern	0	Stilk spiker/nagle
10920	7850	61453/12	Stolpehull	VII	Fragm.tann	3,6	Kapittel 9.4
10923	5900	61452/11	Brønn/vann hull		Brent leire/slagg	118,2	Konglomerat
10924	8317	61448/1	Stolpehull	III	Jern	6,8	Roe
10925	2840	61452/7	Aktivitetsslag		Bergart	584	Knakkestein
200125	5780	61453/8	Grop		Brent bein	1,1	Kapittel 9.4
200127	2175	61446/5	Stolpehull	I	Brent leire	7,8	Brent/sintret leire
200129	1184	61446/4	Stolpehull	I	Skifer	4	Hengebryne
200131	4971	61447/1	Stolpehull	II	Brent bein	0,2	Kapittel 9.4
200133	4292	61450/5	Stolpehull	V	Brent bein	1,5	Kapittel 9.4
200135	3785	61450/7	Stolpehull	V	Brent leire	5	
200139	10305	61450/6	Stolpehull	V	Brent bein	2,1	Kapittel 9.4
200141	10305	61450/9	Stolpehull	V	Brent leire	8,9	
200164	2175	61446/3	Stolpehull	I	Kleberstein	2,1	Et lite fragment
200184	6568	61449/1	Stolpehull	IV	Brent leire	2	Brent/sintret leire
200186	6936	61449/2	Stolpehull	IV	Brent leire	3,9	Brent/sintret leire
200188	7685	61449/3	Stolpehull	IV	Brent leire	1,2	Brent/sintret leire

Tabell 79: Funnliste fra utgravningen på Drognes.



Figur 62 og 63: Vevtyngde (C61453/2) og randskår av kleberkar dekorert med hulkiler (C61452/3) (Cf35205_746 og 750).

Det ble funnet gjenstander av jern under utgravningen, men alle hadde dårlig bevaringstilstand og var svært fragmenterte. Det har imidlertid vært mulig etter rensing av fragmentene og røtgenfoto å klassifisere flere ulike gjenstander. Disse inkluderer stilker av spiker/nagler, roe (bakplate til en klinknagle), trolig tre kniver og deler av hode på en liten hammer (finsmedhammer). I tillegg foreligger et lite fragment av kobberlegering som ikke kan bestemmes nærmere. Dessverre er det ikke mulig å datere gjenstandene på bakgrunn av typologi da de enten er for fragmenterte, eller har en form som er sedvanlig i store deler av jernalderen og middelalderen.

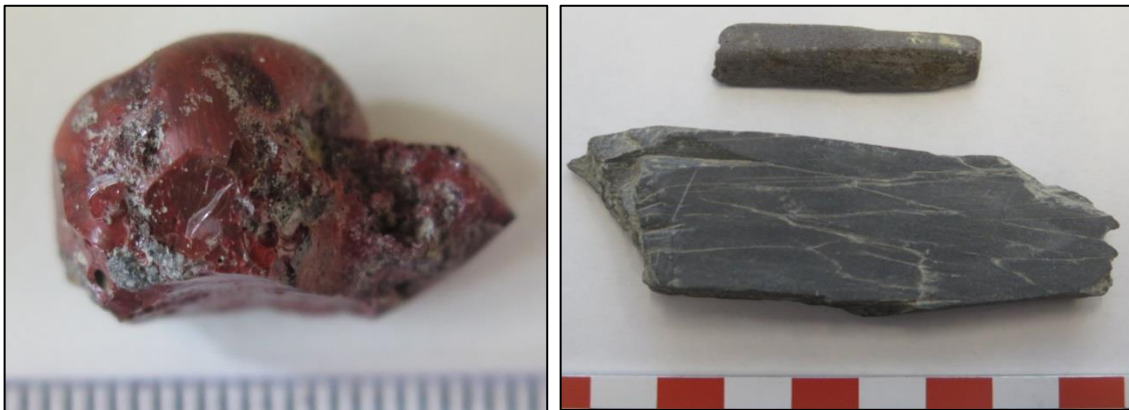
Det ble funnet flere gjenstander av stein under utgravningen, hvorav flere av kleberstein. Disse inkluderer en vevtyngde, og flere skår av kar, hvorav flere randskår, to med hulkiledekor. I likhet med gjenstandene av jern er det vanskelig å datere disse funnene på bakgrunn av typologi. Gjenstander av kleber, og da spesielt kar, forekommer i flere perioder i forhistorien, men særlig fra gravkontekster datert til vikingtid (800-1050 e.Kr.). De blir imidlertid også funnet på boplasser og handelsplasser fra samme periode, og steinen er brukt i middelalder og nyere tid. Kleberstein blir også brukt til vevtyngder, fiskesøkker, lamper, spinnehjul og støpeformer.

Et av de mest uvanlige funnene fra Drognes omfattet tilhogde stykker av kleberstein, altså emner til gjenstander slik som kar. Disse ble påtruffet i avfallslaget i øvre del av vannhull A5900. Emner er som regel forbundet med utvinning fra klebersteinsbrudd. I Akershus er det kjent seks brudd. Nærmest Drognes er Folvelsæter (Id76769-Folvell), som ligger omtrent 8,9 km sørøst i luftlinje for Lok 1. Befaring av bruddet på 1920-tallet avdekket avfall fra produksjon, samt flere grovt tilhogde emner hvorav enkelte fortsatt var festet til bergveggen (Petersen 1922:238-239). I KHM's magasiner foreligger tre emner fra bruddene på Folvell (C7147, C22761 og C23032).



Figur 64 og 65: Emner av kleberstein med meiselhugg og skår av kar fra vannhull A5900 (C61452/3) (Cf35205_ 743 g 744).

Emner og avfall er vanlige funn ved brudd og de viser at det foregikk delvis tilvirkning av gjenstander på stedet. Det er derimot sjeldent at sporene etter slik aktivitet er funnet på boplasser. Emnene påvist på Drognes er dermed et svært uvanlig funn og vitner om at bearbeiding -og produksjon av klebergjenstander foregikk på boplassen. Det er også sannsynlig at denne aktiviteten omfattet mer enn bare finpuss da emnene er ganske store med spor etter grov tilhugging.



Figur 66 og 67: Mulig smeltet, rød perle (C61453/1) og bryner (61446/4 og C61452/6) (Cf35205_ 742 g 749).

Mulig produksjon/bearbeidingsaktivitet av en annen karakter kan også være indikert av et annet funn, nemlig en delvis smeltet, rød, antatt perle av glass. Funnet er definert som en mulig perle fordi den er til dels avrundet, og det er spor etter svart/mørkt glass smeltet inn i den røde glassmassen.

9 ANALYSE AV NATURVITENSKAPELIGE PRØVER FRA LOK 1

Det er blitt utført naturvitenskapelige analyser på kullprøver, makrofossilprøver, mikromorfologiske prøver og jordprøver fra utgravningene. 75 flotterte, og to uvaskede prøver er analysert for makrofossiler. I tillegg ble de uvaskete prøvene analysert for insektsaktivitet ved Miljöarkeologiska laboratoriet (MAL) ved Umeå Universitet (2018). I tillegg ble to pollenserier analysert. Nærmest 210 g brente bein analysert ved Stiftelsen SAU, (Societas Archaeologica Upsaliensis 2018). Åtte tynnslip fra fem

mikromorfologiske prøver er analysert av Dr. Richard Macphail ved London University (2018). 42 kull –og treprøver er detaljert vedartsbestemt ved Moesgård museum (2018). Et skallefragment, 12 korn, 6 biter uforkullet trevirke og 22 kullprøver fra utgravningen i 2017 er radiologisk datert ved Tandem Laboratory, Uppsala (2018).

9.1 MAKROFOSSILANALYSE

Av 75 makrofossilprøver innsamlet under undersøkelsene var 69 fra stolpehull knyttet til takbærende stolper fra hus, fire prøver var fra brønnene eller vannhull og to fra kulturlag.

PM.nr.	Anr	Hus	Struktur/Funnomst endighet	L	Analyse resultat
9173	5412	II	T.b stolpehull	1,6	1 pileurt, 4 ml kull
9175	5429	II	T.b stolpehull	2,4	2 udef. Korn, 1 emmer/spelt, 2 klengemaure, 8 mure, 3 vassarve, 1 starr, 7 udef frø, 5 ml kull
9177	5308	II	T.b stolpehull	2,4	1 slirkne, 2 ml kull
9179	5231	II	T.b stolpehull	2	1 ml kull
9181	5005	II	T.b stolpehull	2,3	1 mure, 2 udef. frø, 6 ml kull
9183	5035	II	T.b stolpehull	1,7	4 mure, 4 udef. frø, 1 ml kull
9185	4952	II	T.b stolpehull	2,4	4 udef. Korn, 1 klengemaure, 1 slirkne, 1 småsyre, 1 udef frø, 7 ml kull
9187	4971	II	T.b stolpehull	2,5	1 mure, 1 starr, 2 gress, 4 udef frø, 4 ml kull
9189	4756	II	T.b stolpehull	2,3	0,5 ml kull
9191	4740	II	T.b stolpehull	2,2	1 pileurt, 0,5 ml kull
9193	4665	II	T.b stolpehull	2,3	Tom (1 korn i kullprøven)
9233	5515	II	T.b stolpehull	1,6	Tom
9235	4709	II	T.b stolpehull	2,2	Tom
10097	5900		Toppen av vannhull	2,2	2 udef. Frø, 1 ml kull
10098	2840		Aktivitetsslag	2,2	05 ml kull
10109	9279	I	T.b stolpehull	1,5	1 udef. fragm. korn, 0,5 ml kull
10111	2802	I	T.b stolpehull	1,5	1 udef. fragm. korn, 0,5 ml kull
10113	2377	I	Kulturlag i nedgravning?	1,4	1 Udef. Korn, 1 Fragm udef. Korn, 1 udef. Frø, 15 ml kull
10116	2088	I	T.b stolpehull	2,8	1 udef. korn, 3 ml kull
10118	9584	I	T.b stolpehull	2,7	1 udef. korn, 3 ml kull
10265	2817	I	T.b stolpehull	1,5	1 meldestokk, 0,5 ml kull
10267	9297	I	T.b stolpehull	1,5	0,5 ml kull
10269	9310	I	T.b stolpehull	1,2	0,2 ml kull
10271	2748	I	T.b stolpehull	1,3	1 ml kull
10273	9396	I	T.b stolpehull	2,6	0,5 ml kull
10275	10160	I	T.b stolpehull	2,8	1 udef. fragm. korn, 1 ml kull
10277	1299	I	T.b stolpehull	2,8	1 korn, 4 ml kull
10281	1184	I	T.b stolpehull	2,8	2 ml kull
10283	2175	I	T.b stolpehull	2,7	2 udef. frø, 8 ml kull
10285	2154	I	T.b stolpehull	2,9	0,2 ml kull
10287	2124	I	T.b stolpehull	2,6	1 udef. fragm. korn, 0,2 ml kull
10289	9532	I	T.b stolpehull	1,5	0,5 ml kull
10356	291	V	T.b stolpehull	1,2	4 udef. fragm. korn, 1 bygg, 1 ml kull

PM.nr.	Anr	Hus	Struktur/Funnomst endighet	L	Analyse resultat
10358	9678	V	T.b stolpehull	1,3	0,5 ml kull
10360	495	V	T.b stolpehull	2,8	0,5 ml kull
10362	348	V	T.b stolpehull	2,9	2 udef. korn, 1 klengemaure, 2 vassarve, 1 udef. frø, 2 ml kull
10364	1609	V	T.b stolpehull	2,8	3 udef. fragm. korn, 5 ml kull
10366	1530	V	T.b stolpehull	2,8	0,5 ml kull
10368	3833	V	T.b stolpehull	2,6	1 ml kull
10370	3785	V	T.b stolpehull	2,9	1 udef. korn, 4 udef. fragm. korn, 1 bygg, 0,5 ml kull
10372	10305	V	T.b stolpehull	2,9	4 udef. korn, 6 udef. fragm. korn, 1 bygg, 1 agnekledd bygg, 1 rug, 1 klengemaure, 1 vassarve, 16 ml kull, bein
10374	4292	V	T.b stolpehull	2,8	1 udef. korn, 1 udef. fragm., 1 mure, 2 vassarve, 2 kløver, 1 gress, 6 udef. frø, 2 ml kull
10376	4500	V	T.b stolpehull	2,9	1 udef. korn, 0,5 ml kull
10378	4588	V	T.b stolpehull	1,4	1 udef. korn, 12 udef. fragm., 1 bygg, 1 rug, 1 udef. frø, 8 ml kull
10535	5900		Bunn av vannhull		1 åkervortemelk, 2 jordrøyk, 1 starr, 10 soleie, 20 pilbad, kull, ubrent tre, enkelte fragment dekkvinger fra biller, samt to egg av hoppekreps.
10635	8373	III	T.b stolpehull	1,5	Tom
10637	10475	III	T.b stolpehull	1,3	1 vassarve, 0,5 ml kull
10639	8385	III	T.b stolpehull	1,5	0,5 ml kull
10641	8211	III	T.b stolpehull	1,5	0,5 ml kull
10643	8490	III	T.b stolpehull	1,4	1 udef. frø, 0,2 ml kull
10645	8317	III	T.b stolpehull	1,4	1 udef. korn, 1 syre, 6 starr, 6 udef. frø, 0,25 ml kull
10647	8470	III	T.b stolpehull	1,5	1 gress, 0,5 ml kull
10649	10426	III	T.b stolpehull	1,4	2 udef. frø, 0,5 ml kull
10651	8244	III	T.b stolpehull	1,5	0,5 ml kull
10653	8399	III	T.b stolpehull	1,4	0,5 ml kull
10856	7685	IV	T.b stolpehull	2,7	1 vassarve, 0,5 ml kull
10858	7020	IV	T.b stolpehull	2,7	1 starr, 1 udef. frø, 0,1 ml kull
10860	6995	IV	T.b stolpehull	2,7	0,5 ml kull
10862	6936	IV	T.b stolpehull	2,8	2 starr, 0,5 ml kull
10864	5819	IV	T.b stolpehull	2,8	1 bygg, 1 klengemaure, 1 vassarve, 4 gress, 11 udef. frø, 1 ml kull
10866	5840	IV	T.b stolpehull	2,6	0,5 ml kull
10868	6134	IV	T.b stolpehull	2,8	3 udef. frø, 0,5 ml kull
10870	6568	IV	T.b stolpehull	2,7	2 gress, 0,1 ml kull
10872	4075	IV	T.b stolpehull	2,7	1 udef. frø, 1 ml kull
10874	9848	VI	T.b stolpehull	2,4	1 udef. korn, 1 udef. frø, 2 ml kull
10876	5863	VI	T.b stolpehull	2,5	3 udef. frø, 0,5 ml kull
10878	625	VI	T.b stolpehull	2,6	1 bygg, 0,5 ml kull
10881	711	VI	T.b stolpehull	2,5	0,5 ml kull
10883	6049	VI	T.b stolpehull	2,6	1 vassarve, 2 ml kull
10885	3899	VI	T.b stolpehull	2,5	0,5 ml kull
10887	6076	IV	T.b stolpehull	2,5	1 syre, 1 starr, 1 gress, 2 udef. frø, 1 ml kull

PM.nr.	Anr	Hus	Struktur/Funnomst endighet	L	Analyse resultat
10889	5731	VI	T.b stolpehull	2,8	1 udef. korn, 1 tungress, 1 pengeurt, 1 gress, 0,5 ml kull
10891	4380	VI	T.b stolpehull	2,7	0,5 ml kull
10893	10011	VI	T.b stolpehull	2,7	0,5 ml kull
10895	5712	VI	T.b stolpehull	2,7	0,5 ml kull
10918	10696		Brønn		2 siv, 3 soleie, mye ubrent tre og litt kull
10921	10770		Brønn/vannhull	2,3	0,5 ml kull, bein

Tabell 80: Oversikt over analyserte makrofossilprøver fra utgravningen på Drognes.

Analysen av makrofossilprøvene fra Drognes påviste generelt relativt få makrofossiler. Det ble påvist korn og fragmenter av sådanne i alle husene og disse omfattet bygg, hvete og rug. I tillegg ble det funnet flere frø av gress og ugress. Husene II og V omfattet en større mengde korn og ugress, enn Husene III, IV og VI. Fordelingen av makrofossilene var imidlertid generelt jevn gjennom husene, og gir lite grunnlag for tolkning av aktivitetssoner i husene. Mengden korn og frø fra Hus I faller midt i mellom grupperingen av «mye» eller «få» makrofossiler, men i dette tilfelle var det også en markert fordeling av korn til hver ende av huset. Dette kan indikere ulike funksjoner. Med økonomidel i hver ende av bygget. Vassarve forekom imidlertid i nærmest alle byggene, og er en type ugress som vokser i åker og kultivert mark.

Det er også få makrofossiler påvist i brønnene/vannhullene, men frøene som er påvist er hovedsakelig forbundet med vann. I tillegg ble det funnet små fragment av vingedekke til biller og to egg av hoppekreps. Både forekomsten av frøene og dyreartene er ikke betinget av menneskelig aktivitet, men heller tilstedeværelsen av vann.

9.2 POLLENANALYSE

Det ble innsamlet to pollenserier under utgravningen av Drognes, og disse ble tatt fra vannhull A5900 og brønn A10696.

PP.nr.	Anr.	Strukturtype	Funnomstendighet	Analyse resultat
10536	5900	Vannhull	Undergrunn	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10537		Vannhull	Lag 5 (84 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10538		Vannhull	Lag 5 (70 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10539		Vannhull	Lag 3 (54 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10540		Vannhull	Lag 3 (42 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10910	10696	Brønn	Lag 4 (74 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10911		Brønn	Lag 3 (60 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10912		Brønn	Lag 1 (40 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10913		Brønn	Lag 1 (20 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg

Tabell 81: Oversikt over analyserte pollenprøver fra utgravningen på Drognes.

Mengden pollen funnet i strukturene A5900 og A10696 varierte en del, men antallet og typen arter som ble påvist var tilnærmet lik. Begge strukturer inneholdt en stor mengde gresspollen, hvorav et stort antall ulike åkerugress. Mengden gresspollen tilsier at åkermarken lå i umiddelbar nærhet til brønnen og vannhullet. Pollen fra både hvete og

bygg er også påvist i begge strukturer, og igjen tilsier mengden at disse kornsortene ble dyrket lokalt og var ikke importert.

I begge strukturer er det også funnet pollen av gran, furu og bjørk som vitner om at nærområdet har omfattet et til dels variert skoglandskap. Enkelte funn av hassel indikerer at også denne tretypen trolig forekom i nærområdet.

9.3 MIKROMORFOLOGISK ANALYSE

Det ble innsamlet fem mikromorfologiske prøver fra utgravningen og det er analysert åtte tynnslip fra disse.

Pxnr.	Anr.	Kontekst	Resultat
10096	5900	Vannhull Lag 1, 2 og 4 (øvre del) Monolitt: 15 cm lang	0-75 mm.: Våt og vannmettet, siltig leire, flekket med jernutfelling. Mulig spor etter tramping/tråkking. Iblandet fin og grov kull.
10099	2840	Kulturlag/aktivitetslag Monolitt: 15 cm lang	0-75 mm: Våt og vannmettet leire, iblandet antropogent materiale. Fyllet er nedtrampet (gjørme).
10220	5900	Vannhull Lag 5 og undgr. (nedre del) Monolitt: 30 cm lang	0-75 mm: Gjørmete, vannmettet fyll fra vannhull. Delvis kollapset/(innrast) fyll fra trolig tråkk og tramping, mulig iblandet ekskrementer. 150-225 mm: Nederste del omfatter gjørmete, omrotet, vannmettet fyll, mulig fra graving forbundet med anleggelsen av strukturen. Oppover blir fyllet mer preget av fin tilsilting, iblandet fint kullmateriale som trolig representerer «bakgrunnsstøy» i form av nedblåst bosetningsmateriale. 225-300 mm: Overgang mellom kulturbasert grop og naturlig undergrunn.
10898	10696	Brønn Lag 4, 5 og undgr. (nedre del) Monolitt: 30 cm lang	55-130 mm. Lag 4: Kontinuerlig, svak, tilsilting trolig forbundet med uttak av vann, og små nivåer av «bakgrunnsstøy» i form av nedblåst, fint kull. 205-285 mm Lag 5 og undergrunn: Lik 55-130 mm.
10909	10770	Brønn/vannhull Undgr. Og lag 2 (nedre del) Monolitt: 15 cm lang Monolitt: 15 cm lang	40-120 mm: Kontinuerlig, svak, tilsilting trolig forbundet med uttak av vann, og små nivåer av «bakgrunnsstøy» i form av nedblåst, fint kull. Senere litt omrotning som har forårsaket litt tilgjørming.

Tabell 82: Oversikt over analyserte mikromorfologiske prøver fra utgravningen på Drognes.

Mikromorfologiske prøver ble innsamlet fra strukturer tolket som mulig brønn eller vannhull i felt. Analysene av prøvene har fastslått at tolkningene var riktige, og at enkelte har blitt brukt av både folk og fe. I tillegg ble det tatt ut en prøve av lag A2840 som dekket tre av strukturer tolket som vannhull/brønn. Analysen har fastslått at laget er akkumulert ved gjentatt tråkk i vannmettet leire som har ført til nedtråkking av blant annet antropogent materiale. Laget er derfor definert som aktivitetslag/kulturlag.

9.4 OSTEOLGISK ANALYSE

Til sammen ble det innsamlet omtrent 210 g brente/ubrente bein samt dyretenner under utgravningen, hvorav 130 g stammet fra branngraven A20400 (se også kap.10.1). Bein og dyretenner innsamlet under utgravningen er alle osteologisk analysert.

Fnr	Anr	Cnr	Struktur- type	Hus	Vekt	Analyseresultat
9237	6500	61453/11	Kokegrop		23,8	Brente bein, samt fragmenterte dyretenner. 6,2 g tannfragment artsbestemt til storfe. 4,7 g er av stort, ubestemt pattedyr. 12 g er av ubestemt drøvtygger. 0,9 g er av ubestemt pattedyr.
10185	5900	61452/8-9	Brønn/ vannhull		13,4	1,1 g artsbestemt til voksent menneske. 1,4 g ubrent, tannfragment er artsbestemt til storfe. 2 g er av ubestemt, mellomstort hovdyr/pattedyr. 6,6 g er av ubestemt, stort hovdyr/pattedyr. 0,1 g ubrent tannfragment er av ubestemt drøvtygger. 3,1 g er av ubestemt pattedyr.
10261	1609	61450/4	Stolpehull	V	12,6	5,5 g er artsbestemt til storfe, og 7,1 g er av pattedyr.
10329	400	61453/6	Nedgr.		5,5	4,4 g er av stort pattedyr. 1,1 g er av ubestemt pattedyr.
10334	4251	61453/7	Nedgr.		1,1	0,8 g er av ubestemt, stort pattedyr. 0,3 g av ubestemt pattedyr.
10341	261	61453/5	Nedgr.		1,9	0,5 g er artsbestemt til storfe. 0,6 g er av ubestemt, stort pattedyr. 0,8 g er av ubestemt pattedyr.
10606	6352	61453/10	Kokegrop		1,7	0,8 g artsbestemt til storfe. 0,5 g er av stort, ubestemt pattedyr. 0,4 g er av ubestemt pattedyr.
10608	6191	61453/9	Kokegrop		7,6	Brente bein, samt fragmenterte dyretenner. 0,1 g av fragmentert tann, samt 5,3 g brente bein artsbestemt til storfe. 0,1 g fragmentert tann er av ubestemt, stor drøvtygger. 0,9 g fragmentert tann er av ubestemt drøvtygger. 1,2 g er av ubestemt pattedyr.
10836	2840	61452/10	Kulturlag		3,1	3,1 g fragmenterte tann artsbestemt til svin.
10837	2840	61452/10	Kulturlag		2,2	2,2 g fragmentert tann artsbestemt til storfe.
10920	7850	61453/12	Stolpehull	VII	3,4	3,4 g fragmentert tann er av ubestemt, stort hovdyr.
200125	5780	61453/8	Grop		0,9	0,1 g er av ubestemt pattedyr. 0,8 g er av ubestemt, stort pattedyr.
200131	4971	C61447/1	Stolpehull	II	0,2	Ubrent fragment av tannemalje fra ubestemt drøvtygger, og brent bein fra ubestemt pattedyr.
200133	4292	C61450/5	Stolpehull	V	1,4	0,3 g er artsbestemt til sau, 0,3 g er av ubestemt, stort pattedyr og 0,8 g er av ubestemt pattedyr.
200139	10305	C61450/6	Stolpehull	V	1,7	0,2 g ubestemt fisk, 0,1 g til stort, ubestemt pattedyr, 0,2 g er av mellomstort pattedyr og 1,2 g av ubestemt pattedyr.

Tabell 83: Oversikt over bein fra utgravningen på Drognes som er osteologisk analysert.

Beinmaterialet fra Lok 1 på Drognes omfatter i hovedsak svært fragmenterte brente dyrebein, men også ubrente dyretenner/emalje. Unntaket er to skallefragment av menneske funnet i øvre del av vannhull A5900. Artsbestemmelse av de øvrige beina har

vært vanskelig på grunn av deres sterke fragmentering. Det har imidlertid vært mulig å fastslå bein fra storfe, svin, geit/sau og fisk, med vekt på storfe. I tillegg er det flere fragment som er identifisert som stort eller mellomstort pattedyr eller drøvtygger. Det ble også fastslått at beinmateriale fra vannhullet og stolpehullene i Hus V er svært likt.

9.5 VEDARTSANALYSE

Det foreligger 96 kull –og åtte treprøver fra utgravningen på Drognes. Alle prøvene av ubrent trevirke og 34 kullprøver er vedartbestemt.

PKnr.	Anr.	Hus	Struktur	Vekt, gram	Antall kullbiter	Vedartbestemt
PK9015	3660		Kokegrop	6	50	10 stk. = 1 stamme og 2 yngre stamme or, 2 stamme, 4 eldre stamme og 1 yngre stamme furu.
PK9018	5666		Kokegrop	0,4	20	10 stk. = 3 stamme/gren og 2 yngre stamme furu, 5 stamme/gren fur/gran.
PK9174	5412	II	Stolpehull	0,8	20 Bark fragm.	10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 2 stamme, 1 eldre stamme, 4 stamme/gren og 1 gren furu, samt 1 stamme/gren selje/vier/osp.
PK9178	5308	II	Stolpehull	0,7	20 10 bark	10 stk. = 5 stamme/gren furu, 1 gren selje/vier/osp, 1 stamme/gren ubestemt løvtre og 3 stamme/gren ubestemt.
PK9182	5005	II	Stolpehull	2,8	20 10 bark mulig bjørk	10 stk. = 5 stamme/gren bjørk, 1 gren eik, 1 stamme/gren or/bjørk/hassel, 1 stamme/gren furu, 1 stamme/gren mulig bjørk, og 1 stamme/gren ubestemt løvtre.
PK9184	5035	II	Stolpehull	0,4	12	10 stk. = 1 stamme og 1 stamme/gren bjørk, og 2 stamme, 6 stamme/gren furu.
PK9186	4952	II	Stolpehull	1,5	30	10 stk. = 1 stamme, 1 stamme/gren og 1 gren bjørk, 2 stamme, 3 eldre stamme og 1 stamme/gren furu, og 1 stamme/gren ubestemt bartre.
PK9190	4756	II	Stolpehull	0,5	15 1 bark	10 stk. = 2 stamme/gren bjørk, 1 stamme og 6 stamme/gren furu, samt 1 stamme/gren trolig bjørk.
PK9194	4665	II	Stolpehull	0,5	25	1 byggkorn, 10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 2 stamme, 1 eldre stamme, 4 stamme/gren og 1 gren furu, samt 1 stamme/gren selje/vier/osp.
PK9236	4709	II	Stolpehull	0,3	20	10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 7 stamme/gren furu, samt 2 stamme/gren ubestemt løvtre.
PK9677	6500		Kokegrop	18,3	100	10 stk. = 1 eldre stamme or, 1 stamme, 2 eldre stamme og 4 yngre stamme gran, samt 1 stamme og 1 stamme/gren furu.
PK10102	5900		Vannhull Lag 1 øvre del	0,7	25	10 stk. = 3 stamme/gren bjørk, 1 stamme og 4 yngre gren furu, samt 1 stamme/gren og 1 yngre gren ubestemt bartre.
PK10110	9279	I	Stolpehull	0,3	20	10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 6 stamme/gren furu, samt 1 stamme/gren gran/furu, 1 stamme/gren trolig gran, samt 1 stamme/gren ubestemt løvtre.
PK10119	9584	I	Stolpehull	0,7	25	10 stk. = 1 stamme bjørk, 6 stamme/gren furu, 1 stamme/gren furu/gran, 1 stamme/gren trolig gran, samt 1 stamme/gren ubestemt løvtre.
PT10183	5900		Vannhull, lag 5 bunn	125		1 stk. = stamme furu

PKnr.	Anr.	Hus	Struktur	Vekt, gram	Antall kullbiter	Vedartbestemt
PK10186	5900		Vannhull, lag 3 midten	1,8		2 stk. = yngre gren furu
PK10188	2210	(I)	Ildsted	0,8	20	10 stk. = 5 eldre stamme og 5 yngre stamme furu.
PT10201	1299	I	Stolpehull	11		1 stk. = stamme/gren ubestemt bartre.
PK10266	2817	I	Stolpehull	0,6	30	10 stk. = 3 stamme/gren bjørk, 1 stamme/gren gran, 1 eldre stamme og 4 stamme/gren furu, samt 1 stamme/gren frukttré.
PK10272	2748	I	Stolpehull	0,4	30	10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 2 stamme/gren furu, 2 stamme/gren or/bjørk, 4 stamme/gren gran/furu, samt 1 stamme trolig furu.
PK10274	9396	I	Stolpehull	0,5	25	10 stk. = 1 stamme/gren og 1 yngre gren bjørk, 1 stamme/gren og 1 stamme furu, samt 3 eldre stamme, 1 yngre stamme og 2 stamme/gren furu.
PK10282	1184	I	Stolpehull	0,4	25	10 stk. = 4 stamme/gren, 2 yngre gren og 1 kvist bjørk, samt 3 stamme/gren furu.
PK10284	2175	I	Stolpehull	1,6	50	10 stk. = 1 stamme og 3 stamme/gren bjørk, 1 stamme, 3 stamme/gren og 1 yngre gren furu, samt 1 stamme/gren or/bjørk.
PK10288	2124	I	Stolpehull	0,5	20	10 stk. = 2 stamme/gren bjørk, 5 stamme/gren furu, samt 3 stamme/gren furu/gran.
PK10318	3963		Mulig rest ovn	3,7	40	10 stk. = 2 stamme, 6 eldre stamme, 1 yngre stamme og 1 stamme/gren furu.
PT10323	3833	V	Stolpehull	0,2		1 stk. = stamme/gren trolig furu.
PK10365	1609	V	Stolpehull	1,4	25	10 stk. = 1 stamme og 2 stamme/gren bjørk, 2 eldre stamme, 3 yngre stamme og 2 stamme/gren furu.
PK10603	6191		Kokegrop	1,5	30	10 stk. = 1 eldre gren bjørk, 2 stamme/gren gran, 1 stamme/gren, 1 eldre gren og 1 yngre gren furu, samt 4 stamme/gren ubestemt.
PT10622	8399	III	Stolpehull	22,5		1 stk. = stamme furu.
PK10644	8490	III	Stolpehull	0,2	12	10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 6 stamme/gren furu, 2 stamme/gren furu/gran, samt 1 stamme/gren ubestemt løvtre.
PK10650	10426	III	Stolpehull	0,4	15	10 stk. = 8 stamme/gren furu, samt 2 stamme/gren or/bjørk.
PT10727	10696		Brønn Lag 1/3 topp	5		1 stk. = stamme/gren furu
PT10728	10696		Brønn Lag 3/4 bunn	175		1 stk. = trolig stamme furu
PK10764	3557		Kokegrop	0,9	25	10 stk. = 2 stamme, 1 eldre stamme, 1 yngre gren og 4 stamme/gren furu, samt 2 stamme/gren ubestemt bartre.
PK10768	7460		Kokegrop	1,8	30	10 stk. = 2 stamme, 4 eldre stamme og 1 stamme/gren furu, samt 3 stamme/gren bjørk.
PT10835	6076	IV	Stolpehull	17,2		1 stk. stamme/gren furu.
PK10859	7020	IV	Stolpehull	0,4	20	10 stk. = 1 stamme og 5 stamme/gren furu, 1 stamme/gren bjørk, 1 stamme/gren ubestemt løvtre, samt 2 stamme/gren ubestemt.
PK10863	6936	IV	Stolpehull	0,5	25	10 stk. = 7 stamme/gren furu, 2 stamme/gren bjørk,

PKnr.	Anr.	Hus	Struktur	Vekt, gram	Antall kullbiter	Vedartbestemt
						samt 1 stamme/gren ubestemt.
PK10896	5712	VI	Stolpehull	0,7	25	10 stk. = 3 eldre stamme og 7 stamme/gren bjørk.
PK10897	10838		Kokegrop	6,8	100	10 stk. = 2 stamme, 3 eldre stamme, 4 yngre stamme og 1 stamme/gren furu.
PT10919	10696		Brønn, lag 4, (bunn)	118		1 stk. = stamme/gren furu.
PK10922	10770		Brønn/vannhull	0,2	10	10 stk. = 2 stamme/gren furu, 1 stamme/gren or, 1 stamme/gren bjørk, 1 stamme/gren ubestemt bartre, samt 5 stamme/gren ubestemt.

Tabell 84: Oversikt over vedartsbestemte prøver fra utgravningen på Drognes.

Materialet omfatter mange små stykker av forkullet tre, derav var det vanskelig å artsbestemme flere av prøvene, samt fastslå fra hvilken del av treet de stammet. Det ble også påvist stykker av forkullet og uforkullet bark i flere av stolpehullene knyttet Hus II, men disse lot seg ikke artsbestemme foruten enkelte stykker i PK9182 som sannsynlig er av bjørk. I tillegg er det kun et stykke tre som er forsøkt artsbestemt blant treprøvene fordi disse er vanskelig og tidkrevende å analysere (PT – uforkullet trevirke). Det er imidlertid blitt foretatt en rask screening av alle stykkene av trevirke i flere prøver som har indikert at trestykkene i samme prøve sannsynlig er av samme art.

Til sammen er det analysert 330 stykker trekull og 10 stykker uforkullet tre. Det er identifisert fem forskjellige arter i materialet, hvorav tre løvtre: or, bjørk og eik, samt to bartre: gran og furu. Det skal imidlertid ikke utelukkes at hassel, frukttré og osp/selje/vier forekommer i materialet. Uansett er variasjonen av påviste og mulige tresorter i materialet fra Drognes relativt lite, og som sådan kan dette gjenspeile en gjennomtenkt, selektiv utnyttelse av spesifikke tresorter. I så tilfelle kan informasjonen som materialet avgir angående omkringliggende landskap være til dels begrenset.

Furu, bjørk, or og eik er alle lyskrevende tresorter som vokser i åpne landskap, lysninger, skogkanter og/eller ved dyrket mark og som trives i magert jordsmonn. Bjørk og or kan også trives ved fuktig bunn. Gran er et skyggetre som kan vokse på forskjellige jordsmonn.

Furu dominerer i prøvene og er med sikkerhet påvist i 35 av 42 prøver. Bjørk forekommer i omtrent halvparten av prøvene. Det er med sikkerhet identifisert furu i 22 av 26 prøver innsamlet fra stolpehull knyttet takbærende stolper på Drognes. Denne store andelen av furu i stolpehullene indikerer at denne trearten har blitt brukt som takbærende stolper. Det er imidlertid sannsynlig at også bjørk har blitt benyttet som bygningsmateriale, og da mulig i veggkonstruksjonene i form av flettverk, men bjørk kan også ha forekommet som mindre stolper i konstruksjonene.

Furu forekommer også i overveiende grad i andre strukturer enn stolpehull på Drognes. Tresorten er kjent som velegnet brensel med høy brennverdi. Or og gran forekommer også i mindre grad i strukturene, men i dag regnes ikke disse som godt brensel. Gran brenner imidlertid lett og avgir hurtig varme, og dominerer i kullprøve PK9677 fra kokegrop A6500.

Flere av trestykkene fremkommet fra brønn A10696 omfatter tilsynelatende klåtre som henviser til en knute eller utvekst på treet. Slike stykker tre er til dels ettertraktet i treskjæring på grunn av trets uvanlige struktur og gode egenskaper for tilvirkning. Som sådan er det mulig at treet har blitt oppbevart i brønnen i påvente av senere bearbeiding, noe som er tilfelle av liknende funn i Danmark.

9.6 RADIOLOGISK DATERING

Et skallefragment, 12 korn, 6 uforkullet trevirke og 22 kullprøver fra utgravningen i 2017 er radiologisk datert ved Tandem Laboratory, Uppsala (2018). I tillegg foreligger tre radiologiske dateringer av kull fra fylkeskommunens forundersøkelse av Lok 1 i 2007.

Pnr.	Anr.	Hus	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PK9015	3660		Kokegrop	Ua-59555	Kull, or	1536±28	430-570 e.Kr.
PK9018	5666		Kokegrop	Ua-59556	Kull, furu	1499±29	540-600 e.Kr.
PM9175	5429	II	Stolpehull	Ua-59537	Korn/emmer	1520±28	430-600 e.Kr.
PK9182	5005	II	Stolpehull	Ua-59557	Kull, bjørk	1487±29	550-610 e.Kr.
PK9184	5035	II	Stolpehull	Ua-59558	Kull, furu	1595±29	410-540 e.Kr.
PK9190	4756	II	Stolpehull	Ua-59559	Kull, furu	2739±31	910-835 f.Kr.
PK9677	6500		Kokegrop	Ua-59560	Kull, gran	1481±29	555-615 e.Kr.
PK10102	5900		Vannhull	Ua-59561	Kull, furu	328±28	1490-1640 e.Kr.
PM10111	2802	I	Stolpehull	Ua-59538	Korn	1123±32	890-970 e.Kr.
PM10116	2088	I	Stolpehull	Ua-59539	Korn	1143±29	780-970 e.Kr.
PT10183	5900		Vannhull	Ua-59549	Ubrent furutre	1006±31	985-1040 e.Kr.
F10185	5900		Vannhull	Ua-59577	Skallefragm. (bein)	1520±36	430-600 e.Kr.
PK10186	5900		Vannhull	Ua-59562	Kull, furu	1120±32	890-970 e.Kr.
PK10188	2210		Ildsted	Ua-59563	Kull, furu	1300±29	665-765 e.Kr.
PT10201	1299	I	Stolpehull	Ua-59550	Ubrent bartre	1065±31	900-1020 e.Kr.
PK10266	2817	I	Stolpehull	Ua-59564	Kull, bjørk	1196±30	770-875 e.Kr.
PM10277	1299	I	Stolpehull	Ua-59540	Korn	1034±28	990-1020 e.Kr.
PK10318	3963		Bunn ovn	Ua-59565	Kull, furu	1587±30	420-540 e.Kr.
PM10356	291	V	Stolpehull	Ua-59541	Korn	1133±28	885-970 e.Kr.
PK10365	1609	V	Stolpehull	Ua-59566	Kull, furu	1465±31	570-635 e.Kr.
PM10370	3785	V	Stolpehull	Ua-59542	Korn	2354±29	475-385 f.Kr.
PM10378	4588	V	Stolpehull	Ua-59543	Korn	1187±29	770-890 e.Kr.
PK10603	6191		Kokegrop	Ua-59567	Kull, bjørk	1568±30	420-540 e.Kr.
PT10622	8399	VIII	Stolpehull	Ua-59551	Ubrent furutre	1191±38	770-880 e.Kr.
PK10644	8490	III	Stolpehull	Ua-59568	Kull, furu	1130±29	885-970 e.Kr.
PM10645	8317		Stolpehull	Ua-59544	Korn	1257±28	685-775 e.Kr.
PK10650	10426	VIII	Stolpehull	Ua-59569	Kull, furu	1148±30	770-970 e.Kr.
PT10727	10696		Brønn	Ua-59552	Ubrent furutre	1447±39	585-645 e.Kr.
PK10764	3557		Kokegrop	Ua-59570	Kull, furu	1590±30	410-540 e.Kr.
PK10768	7460		Kokegrop	Ua-59571	Kull, furu	1531±30	430-580 e.Kr.
PT10835	6076	IV/ VI	Stolpehull	Ua-59553	Ubrent furutre	1315±70	650-770 e.Kr.
PK10859	7020	IV	Stolpehull	Ua-59572	Kull, furu	1634±30	380-530 e.Kr.
PK10863	6936	IV	Stolpehull	Ua-59573	Kull, furu	1575±30	420-540 e.Kr.
PM10864	5819	IV	Stolpehull	Ua-59545	Byggkorn	1537±28	430-570 e.Kr.

Pnr.	Anr.	Hus	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PM10874	9848	VI/ IV	Stolpehull	Ua-59546	Korn	1013±28	990-1030 e.Kr.
PM10878	625	VI	Stolpehull	Ua-59547	Korn	1146±28	770-970 e.Kr.
PM10889	5731	VI	Stolpehull	Ua-59548	Korn	1144±28	780-970 e.Kr.
PK10896	5712	VI	Stolpehull	Ua-59574	Kull, bjørk	1274±30	680-770 e.Kr.
PK10897	10838		Kokegrop	Ua-59575	Kull, furu	1476±30	555-620 e.Kr.
PT10919	10696		Brønn	Ua-59554	Ubrent furutre	1442±29	595-645 e.Kr.
PK10922	10770		Brønn	Ua-59576	Kull, bjørk/or	1570±30	420-540 e.Kr.
Radiologiske dateringer fra Lok 1 utført i 2007							
Reg.	F2/ A5780		Grop	Beta- 237625	Kull	1270±40	660-870 e.Kr.
Reg.	F3/ A4328		Dobbel grop	Beta- 237627	Kull	1150±40	778-968 e.Kr.
Reg.	F111/ A4952	II	Stolpehull	Beta- 237626	Kull	1710±40	240-420 e.Kr.

Tabell 85: Oversikt over radiologisk daterte prøver fra Drognes.

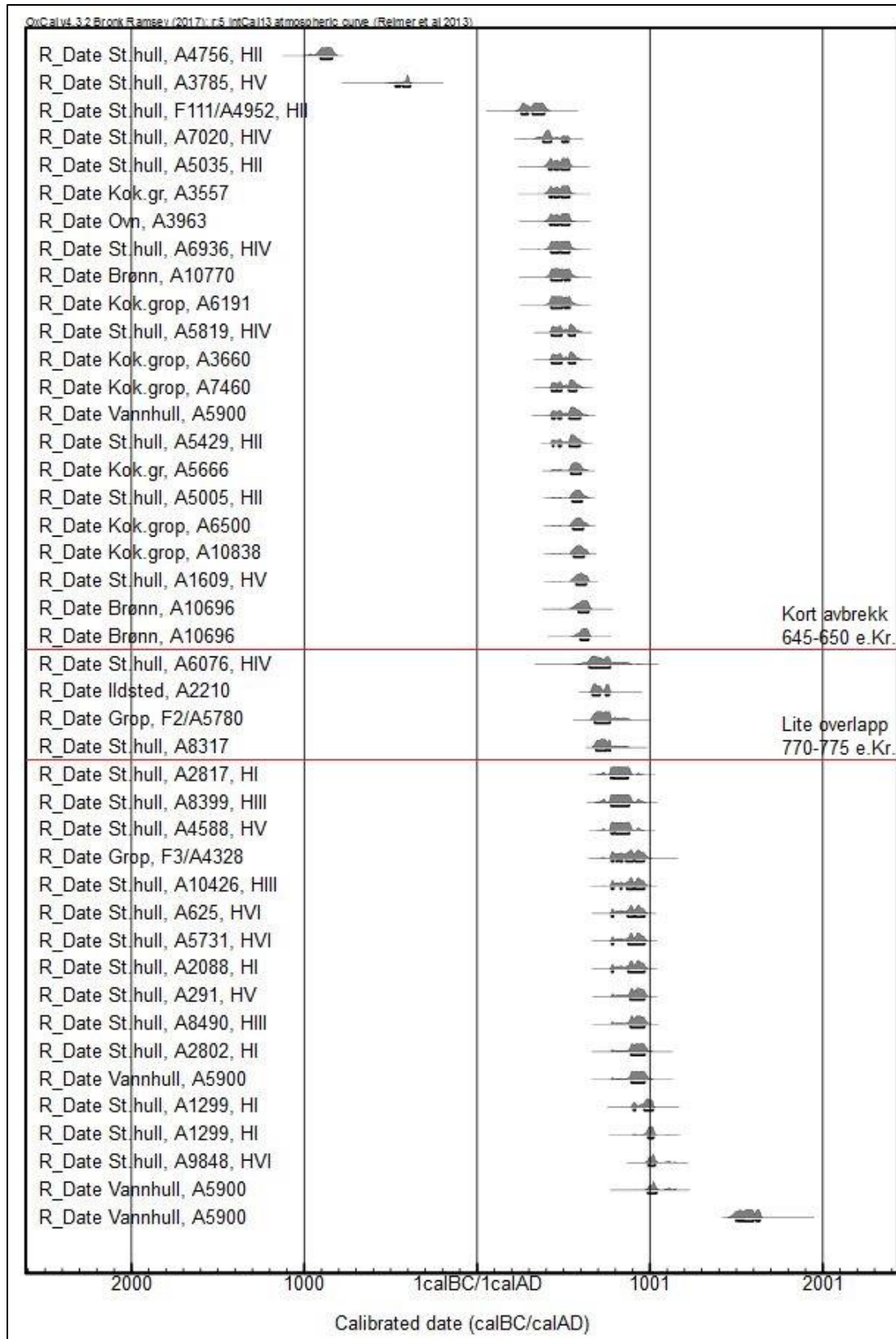
Dateringsresultatene fra utgravningen fordeler seg innenfor tidsspennet 910 f.Kr.-1640 e.Kr. som tilsvarer yngre bronsealder-nyere tid. Spennet er svært stort, men det er tre dateringer som avviker fra de øvrige. Disse utgjør de eldste og yngste dateringene fra feltet og omfatter;

Pnr.	Anr.	Hus	Struktur	Lab.nr	Datert materiale	Ukalibrert C14-dat.	Kalibrert datering 1 sigma (OxCal.)
PK9190	4756	II	Stolpehull	Ua-59559	Kull, furu	2739±31	910-835 f.Kr.
PK10102	5900		Vannhull	Ua-59561	Kull, furu	328±28	1490-1640 e.Kr.
PM10370	3785	V	Stolpehull	Ua-59542	Korn	2354±29	475-385 f.Kr.

Tabell 86: Oversikt over avvikende dateringer.

Den yngste dateringen til middelalder-nyere tid er fra øvre lag i vannhull A5900. Den tidfester siste del av igjenfyllingen av strukturen og ikke den primære bruken som vannhull eller sekundære bruken som avfallsgrop. Avviket blant de to eldste dateringene omfatter flere hundre år, og kan ikke forklares i forhold til deres kontekst. De er derfor tolket som mulig bakgrunnsstøy knyttet eldre, sporadisk forekommende aktivitet i området, eller de kan representere kontaminert prøvemateriale.

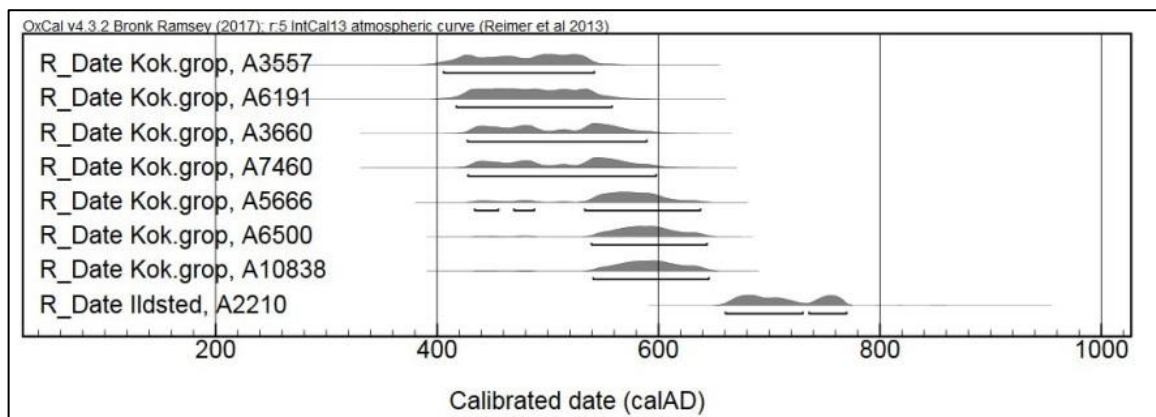
Når man ser vekk fra de avvikende dateringene fra feltet fordeler resultatene seg fortsatt innenfor et langt tidsspenn, men de er relativt jevnt fordelt innenfor tidsrommet 240 - 1040 e. Kr. Dette tilsvarer yngre romersk jernalder – vikingtid, med vekt på folkevandringstid-vikingtid. Dateringene avløser hverandre suksessivt innenfor tidsspennet, hovedsakelig med stort, tidsmessig overlapp fra den ene til den andre. Dette indikerer at bosetningen på Lok 1 har foregått kontinuerlig sannsynlig fra begynnelsen av folkevandringstid til slutten av vikingtid.



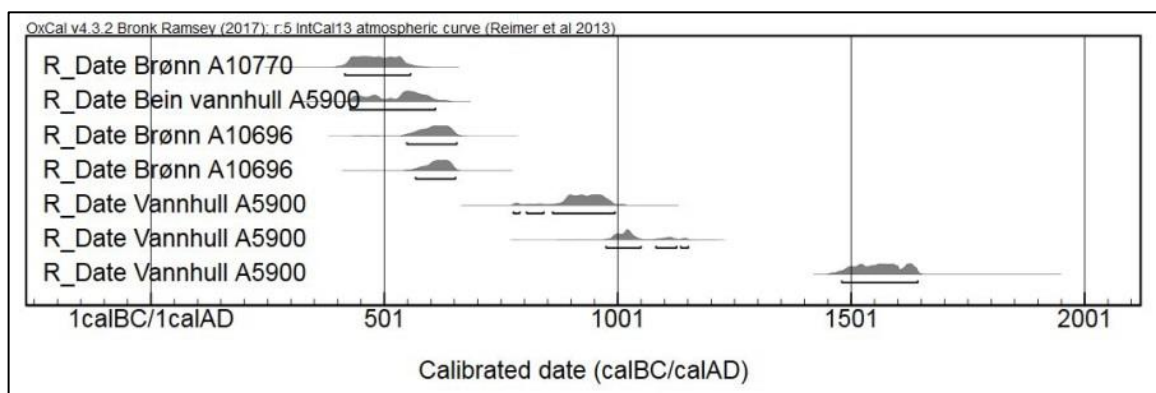
Figur 68: Radiologiske dateringer fra utgravningen av Lok 1 på Drognes fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017): r5 IntCal13).

Det forekommer imidlertid et lite kort avbrekk i dateringene omkring 645-650 e.Kr. (midten av merovingertid). Slike avbrekk i dateringsfrekvenser tolkes ofte som indikasjon på opphold i aktiviteten i et område. I dette tilfelle er imidlertid avbrekket svært kort. Det jevne overlappet i dateringene forekommer igjen i de påfølgende dateringene, men avsluttes med kun et lite overlapp omkring 770-775 e.Kr. Det er mulig at disse ujevnheterne er tilfeldige, men kan også vise til variasjoner i aktivitetens intensitet i merovingertid.

Ved å skille ut og sammenstille de enkelte dateringene i forhold til kontekst/gjenstandstype blir det tydelig at boplassen på Drognes har gjennomgått flere endringer med hensyn til organiseringen av tunet. Kokegropaktiviteten er tydelig tidfestet til folkevandringstid og begynnelsen av merovingertid. Brønnene/vannhullene er tidfestet til alle boplassens bruksfaser, og stolpehullene det samme.

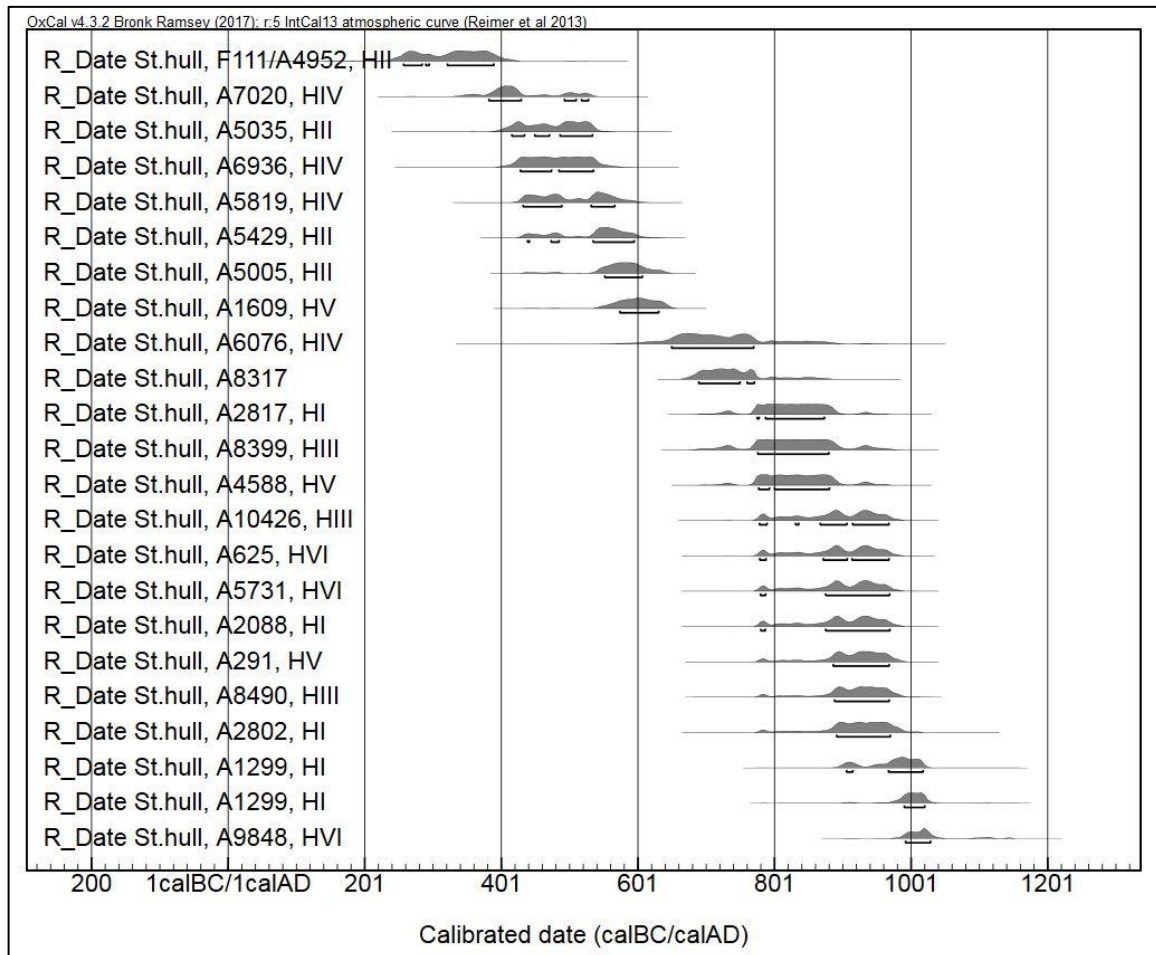


Figur 69: Radiologiske dateringer fra kokegrop på Lok 1 fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017): r5 IntCal13).



Figur 70: Radiologiske dateringer fra brønner/vannhull på Lok 1 fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017): r5 IntCal13).

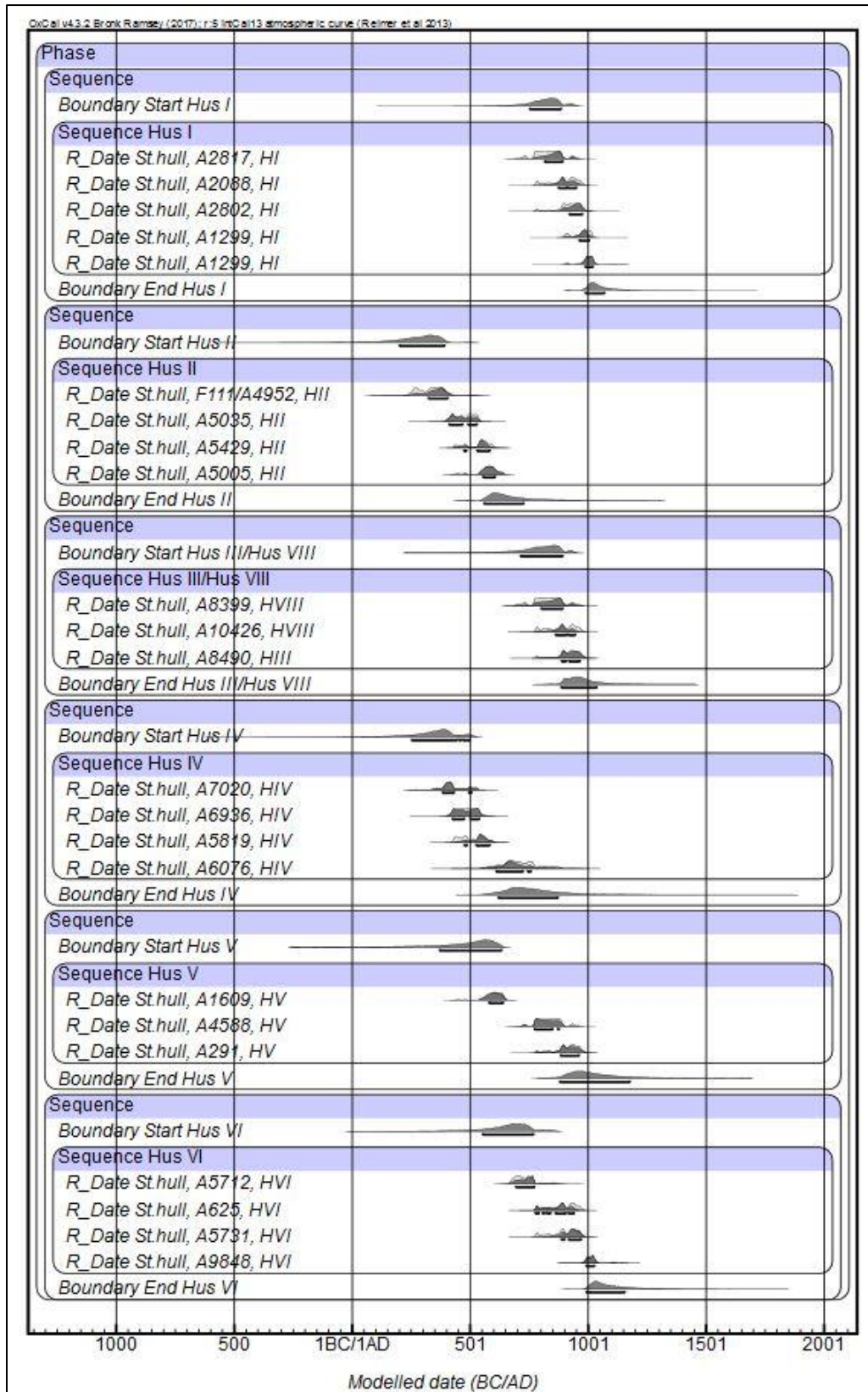
Det er imidlertid til dels vanskelig å skille ut den kronologiske rekkefølgen til husene fordi flere av deres dateringer overlapper. Dessuten foreligger det litt få dateringer fra husene. I tillegg er det minst en datering pr hus som avviker fra de øvrige fra samme kontekst. Dette er trolig en konsekvens av at aktiviteten på lokaliteten har foregått over lang tid og i samme område. I noen tilfeller har trolig dette ført til forflytning av gammelt materiale til nye kontekster. Tidsmessig utskillelse av de enkelte husene er i tillegg vanskelig gjort av at flere trolig omfatter flere bosetningsfaser.



Figur 71: Radiologiske dateringer fra stolpehull på Lok 1 på Drognes fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r5 IntCal13).

Husene I, II, III/VIII og IV har flere dateringer som sammenfaller, og indikerer også at enkelte av husene sannsynligvis var samtidige.

- Hus I: (sammenfallende tidsspenn 770-1020 e.Kr.) brukstid trolig to faser vikingtid.
- Hus II: (datert tidsspenn 410-610 e.Kr.) brukstid trolig minst to faser i folkevandringstid.
- Hus III/VIII: (sammenfallende tidsspenn 770-970 e.Kr.) brukstid trolig to faser i vikingtid.
- Hus IV: (sammenfallende tidsspenn 380-570 e.Kr.) brukstid trolig første halvdel folkevandringstid.



Figur 72: Mulig kronologisk rekkefølge av husene på Drognes fremstilt i en samlingstabell generert av OxCal (Atmospheric curve from Reimer et. al (2013); OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r5 IntCal13).

Sannsynliggjøring av brukstiden/bosetningsfasene til Hus V og VI er vanskeligere. Det er lite overlapping mellom dateringene fra Hus V, og de er svært sprikende. Hus VI har to sammenfallende dateringer til 770-970 e.Kr., samt en datering til merovingertid og en til siste del av vikingtid. Det foreligger også en datering til merovingertid i stolpehull A6076. Stolpehullet er tolket som del av Hus IV, men er også dobbelstolpe med A9848 tolket som del av Hus VI. Begge stolpehullene kan passe i de ulike hustolkningene. I så tilfelle har Hus VI to par, sammenfallende dateringer til merovingertid og vikingtid. Huset er imidlertid en av kun to fra Drognes der stolpehullene hadde få spor etter utskiftning eller reparasjoner som antyder flerfasert brukstid. Det er dermed usannsynlig at huset har blitt brukt i hele perioden. Med bakgrunn i begge hus sine dateringer (tidsspenn 570-1030 e.Kr.) er det imidlertid sannsynlig at deres brukstid fant sted i merovingertid-vikingtid. Med bakgrunn i de mange og tett konsentrerte strukturene i området er det også sannsynlig at denne aktiviteten forekom kontinuerlig og at husene avløste hverandre.

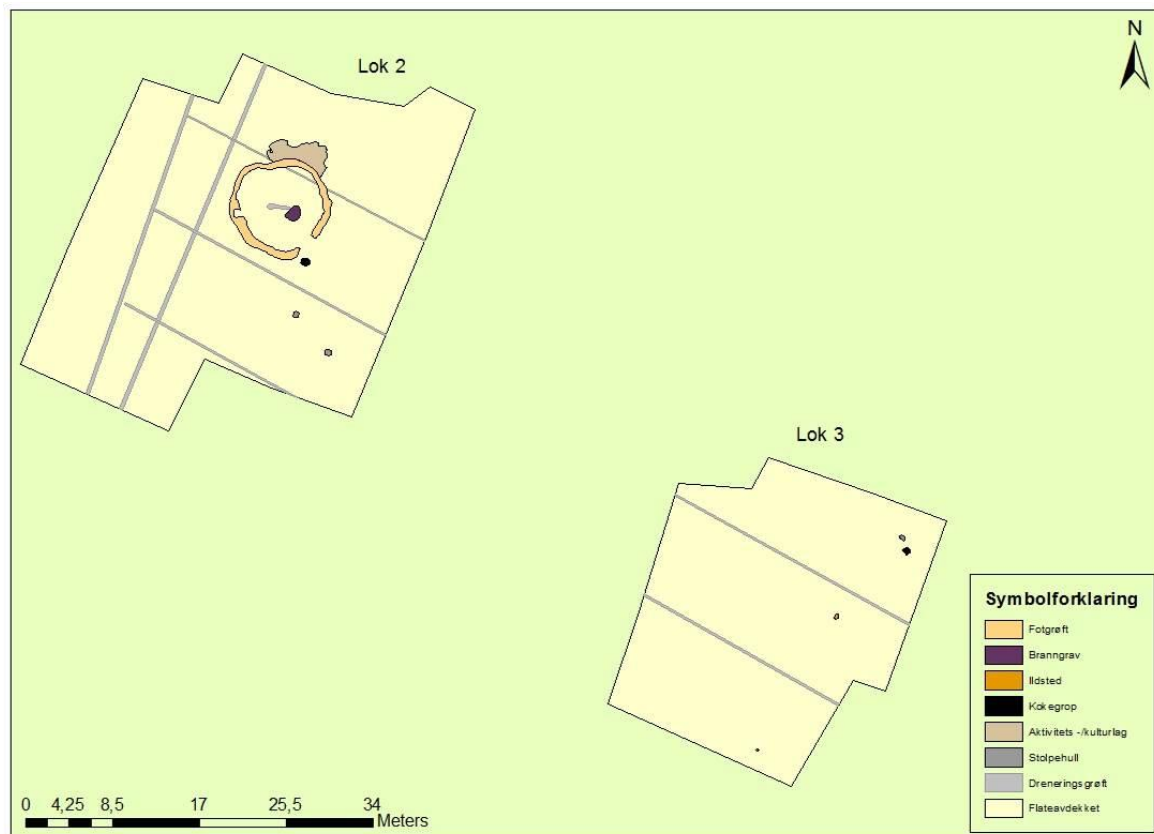
Merovingertid er for øvrig en periode på Drognes som utpeker seg i forhold til husene. Det er ni dateringer fra Drognes som kan tilskrives merovingertid og det er ytterligere seks som viser til en overgang fra/til perioden. Aktiviteten i denne perioden kan dermed betegnes som godt, tidsmessig belagt. Alle husene foruten Hus I har en datering til perioden. Det er derimot ingen av husene som på grunnlag av dateringer alene kan tilskrives kun merovingertid.

Det er imidlertid mulig at Hus VII kan være reist og brukt i merovingertid. Huset forekommer selvfølgelig ikke i sammenstillingen av husene da det ikke er radiologisk datert. Den kan imidlertid indirekte dateres til en av to mulige bruksperioder på bakgrunn av husets beliggenhet i forhold til andre daterte kontekster. Stolpehull A6422 i sørvestlig ende av huset lå mellom kokegropene A6352 og A6448, og kan ikke være samtidige. Strukturene lå i en konsentrasjon sammen med kokegropene A6500 og A6191 som er datert til folkevandringstid og overgangen til merovingertid. Deler av nordøstlig ende av huset overlappet i tillegg Hus III og Hus VIII, og lå like ved østlig ende av Hus IV. Antatt brukstid av disse husene er henholdsvis folkevandringstid og vikingtid. Hus VII kan med bakgrunn i plassering ikke være samtidig. Det er dermed mulig at brukstiden til Hus VII var i merovingertid.

10 LOK 2 OG LOK 3

Både Lok 2 og Lok 3 ble avdekket på et flatt høydedrag nord for Lok 1. Under fylkeskommunens forundersøkelse ble det registrert ulike aktivitetsspor som lå relativt spredt på høyden. I tillegg til en branngrav (F1) som utsatte tilstand fordret en sikringsutgravning i 2007 (Simonsen 2016) ble det ble da også funnet et skår av kleberkar og et fragment av rektangulært bryne av sandstein (C61445/1-2).

Lok 2 ble avdekket i nordøstlig «hjørne» av høyden, og var avgrenset av sterkt hellende terreng i vest og nord. Lok 3 ble avdekket omtrent 35 m sørøst for Lok 2. Avdekkingen av Lok 2 tok utgangspunkt i branngraven F1, og avdekkingen av Lok 3 hadde sitt utgangspunkt i en glissen konsentrasjon av kulturminner. På Lok 2 ble rester/spor etter branngraven avdekket og spor etter en fotgrøft rundt denne. I tillegg ble det påvist et kulturlag, en utpløyd kokegrop og to stolpehull. På Lok 3 ble det påtruffet to, spredte utpløyde kokegrop og to stolpehull. Ingen av strukturene på Lok 3 ble nærmere undersøkt.



Figur 73: Oversiktskart Lok 2 og Lok 3 på Drognes (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 07/05.2018, K. Sæther).

10.1 BRANNGRAV A20400 (F1) OG FOTGRØFT A20001

Branngrav A20400 ble avdekket i en registreringssjakt, og undersøkt i 2007. Graven fremstod da som rund nedgravning, diameter 1 m, bestående av svært kullblandet leire,

iblandet brente bein. Undersøkelsen fastslo at graven var omtrent 13 cm dyp, og omfattet flere gravgaver som bestod av sverd, øks, skjoldbule, bissel, to kniver, en såkalt sledekrok, en sigd, et bryne, et kleberkar med jernhank. Kleberkaret var plisert opp-ned i graven, og var trolig ufullstendig da det ble nedlagt. Det ble også funnet flere jernnagler, kramper, en mulig nål av bein, samt biter av kam laget av gevir (C60102). Det ble innsamlet 2774,3 g, og analyse av disse har påvist at graven ble anlagt for en person i alderen 35-50 år. Med på likbålet har det fulgt med hest, hund og ekornskinn, samt svin og storfe (Gustavsson 2016). Graven er på bakgrunn av gjenstandsfunnene tidfestet til omkring 900 e.Kr., og er radiologisk datert til 760-900 e.Kr. (Ua-53210) som tilsvarer slutten av merovingertid-vikingtid. Med bakgrunn i funnene ble graven definert som en høystatus mannsgrav med våpen, og det ble tolket som sannsynlig at graven hadde vært dekket av en haug (Simonsen 2016).



Figur 74 og 75: Kleberkar under utgravning i 2007, og etter konservering (Cf34867_15 og Cf34985_508).

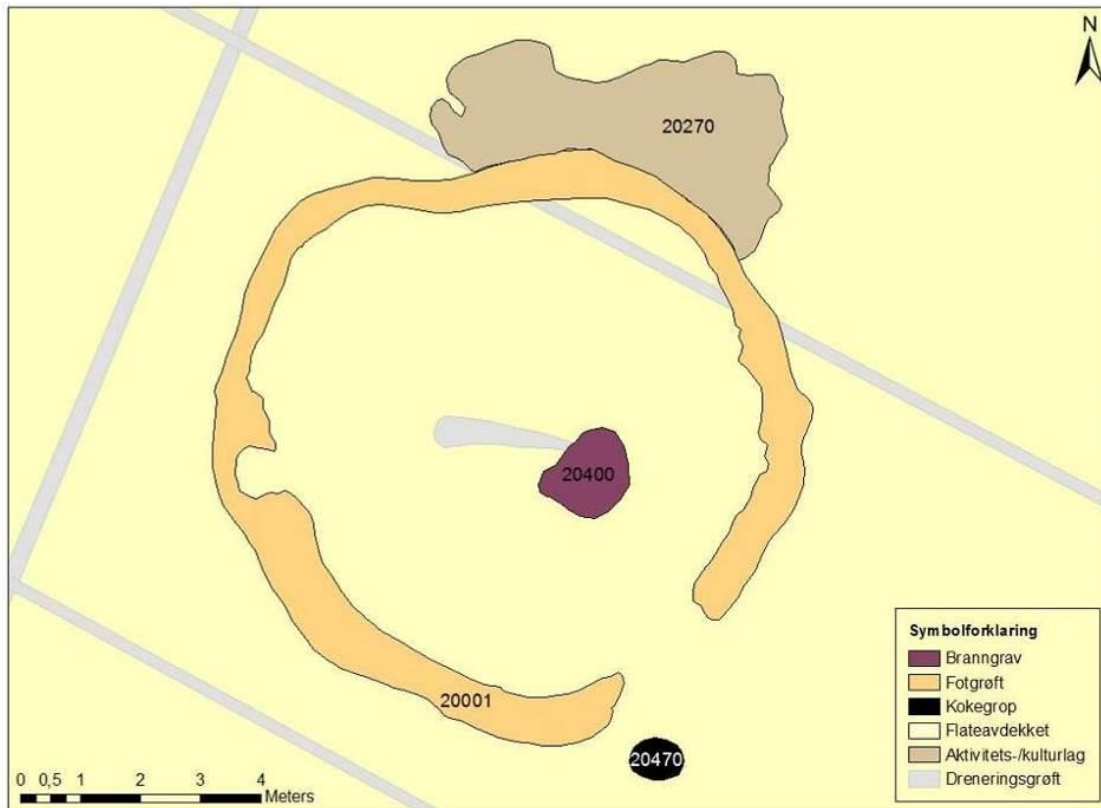


Figur 76 og 77: Deler av tveegget sverd og øks funnet i branngraven i 2007 (Cf35101_145, 141).

Under avdekkingen av Lok 2 ble området over og rundt graven blottlagt, noe som ikke hadde vært mulig under undersøkelsen i 2007. Det ble da avdekket rester etter branngraven (A20400), som bestod hovedsakelig av en tømt nedgravning, med litt rester av bålmørje. Bålmørjen bestod av gråsvart, litt fet, kullholdig leire, iblandet brente bein. Restene av graven ble innsamlet og utvasket. Det fremkom da 134,8 g brente bein som er osteologisk analysert. I beinmaterialet er det påvist 11,8 g kremerte menneskebein, 1,9 g brente bein av hund og 2,3 g brente bein av hest. I tillegg er det funnet tre kamtenner trolig av gevir.

Rundt branngraven fremkom spor etter en tilnærmet rund fotgrøft A20001, som diameter var omtrent 8,30 m (indre avgrensning). Tilstedeværelsen av fotgrøften underbygger tolkningen av graven som dekket av en haug. Fotgrøften var til dels vanskelig å skille ut fra undergrunnen fordi den var ujevn og svært grunn, 2-3 cm. Fyllet bestod av lys,

brunoransje, litt kullflekket leire, rikelig spettet/farget av jernutfelling. Grøften var ikke fullstendig sluttet, men hadde en åpning i sørøst som var 1,80 m bred. På utside av fotgrøften i nord-nordøst ble det avdekket et kultur-/aktivitetslag A20270. Laget var også til dels vanskelig å skille ut på grunn av svært ujevn form og fyllet var utvasket. Det bestod av lys grå, litt kullblandet leire, som var litt flekket med rødbrunt leire. A20270 var i likhet med fotgrøften svært grunn, og det var ikke mulig å fastslå relasjonen mellom kulturminnene.



Figur 78: Oversiktskart av branngrav A20400 og fotgrøft A20001 på Lok 2 (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Produsert 31/01.2018, K. Sæther).

11 VURDERING AV UTGRAVNINGSRISULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON

Under fylkeskommunens forundersøkelse på Drognes var det blitt registrert omfattende spor etter bosetning. Disse bestod av drøye 70 stolpehull, 23 kokegroper, tre kulturlag, fire grøfter/kullbelte og tre nedgravninger. I tillegg ble det registrert to mulige gravanlegg, samt det ble påvist en branngrav som på grunn av sin utsatte tilstand ble undersøkt i 2007. I graven ble det funnet flere gjenstander samt et kleberkar. Graven er datert til ca. 900 e.Kr. som vil si vikingtid.

I følge eldre kart skal det ha ligget ytterligere fem gravhauger langs Glomma som hørte til Drognes. I dag er det bare en gravhaug som er avmerket, og denne er fjernet i nyere tid (Id22166). To av gravhaugene skal være utgravd på slutten av 1800-tallet, hvorav den ene viste seg å være en såkalt ryttergrav fra yngre vikingtid, slike tolkes som sentrale personer i vikingtidssamfunnet. I begge gravene ble det funnet våpen og hesteutstyr (C2696-96, C6861-73). I likhet med graven som ble undersøkt i 2007, utgjør alle disse tre graver for personer med høy status i vikingtida. Gården har også vært kirkested for en sognekirke (Id84037) i middelalderen og har gitt navnet til sognet.

Målet for den arkeologiske undersøkelsen var å sikre kildemateriale som i særlig grad kunne belyse problemstillinger knyttet til gårdsbosetning, organisering og utvikling over tid. Sentralt i prosjektplanens problemstilling var å avkreft/bekreft de ulike tolkningene, identifisere eventuelle hustomter/gårdstun, samt funksjonsinndeling. I tillegg å fastslå lokalitetens brukstid og de separate anleggs sammenheng.

11.1 SAMMENFATNING AV UTGRAVNINGEN(E) PÅ DROGNES

Tiltaksområdet omfattet dyrket mark som dekket to høydedrag med god utsikt mot Glomma. Under utgravningen ble det maskinelt avdekket 5186 m² fordelt på tre felt Lok 1-3. Lok 2 og 3 ble avdekket på samme høyde og Lok 1 på motstående høyde. Til sammen ble det nummerert 487 forhistoriske strukturer, hvorav 477 bosetningsspor på Lok 1. Terrenget skapte naturlige avgrensninger av Lok 1 i form av skarpt skrånende terreng i nord, sør og vest. Lokaliteten (gårdstunet) anses derfor som relativt godt topografisk avgrenset.

Lok 2 omfattet den tidligere utgravde branngraven. Undersøkelsen avdekket spor etter en omkransende fotgrøft rundt graven, som indikerte at denne hadde vært dekket av en haug drøye 8 m i diameter. Foruten fotgrøften ble det avdekket et fåtall strukturer på Lok 2 og Lok 3. Disse omfattet tre utpløyde kokegroper og fire stolpehull. Under registreringen av Drognes ble det funnet et skår av kleberkar og deler av et rektangulært bryne av sandstein (61445/1-2). Disse funnene vitner om forhistorisk aktivitet på høyden, men det er sannsynlig at denne har vært mer omfattende enn det som er påvist. Høyden var tydelig flat, og bar preg av å være tidligere bakkeplanert. Terrenget på motstående høyde der Lok 1 ble avdekket var til sammenlikning avrundet. Alle tre lokaliteter var dypt skåret av plogspor, men Lok 2 og Lok 3 var også skåret av flere dreneringsgrøfter. Det er dermed sannsynlig at området har omfattet flere aktivitetsspor som trolig har blitt fjernet av plog, dreneringsgrøfter og ikke minst planering av høyden.

Kulturminnene som ble avdekket på Lok 1 omfattet i hovedsak stolpehull, hvorav 132 er tolket som knyttet til stolpebygde konstruksjoner. Det dreide seg om seks, treskipete langhus (Hus I-VI), og to sannsynlige sådanne (Hus VII og Hus VIII). Husene fordelte seg langsmed feltets vestlige og nordlige avgrensning der plasseringen ga god synlighet mot Glomma og motstående høyde (Lok 2 og 3). Et hus ble avdekket i feltets sørøstlige hjørne tilbaketrukket på sletta. Sentralt og sør på feltet ble det påtruffet vannhull/brønner, aktivitets -/kulturlag og kokegroper. Et vannhull ble også påvist i vest. Ytterligere stolpehull, groper og nedgravninger ble avdekket mellom husene. Fordelingen av strukturer, og deres kontekster indikerte at området omfattet et flerfaset gårdstun fra jernalderen.

Under utgravningen ble det funnet flere skår av kleberkar, samt en vevtyngde av samme materiale. Det ble også påtruffet emner av kleberstein som vitner om at det har foregått tilvirkning og produksjon av klebergjenstander på boplassen. Dette er interessant fordi det er kjent flere klebersteinsbrudd i denne delen av Romerike og kleber har vært en viktig eksportvare i vikingtid.

I enkelte strukturer ble det også funnet gjenstander av jern. Alle var fragmenterte og i dårlig stand, men kan omfatte deler av tre kniver, et hammerhode, samt nagler/spiker. I et stolpehull fremkom en delvis smeltet perle av glass. Det ble funnet fragment av dyretenner/emalje og brente bein i enkelte kokegroper og stolpehull. Disse var i hovedsak svært fragmenterte, og forekom i liten mengde. Osteologisk analyse av funnene har påvist to skallefragment av menneske, i tillegg til bein fra storfe, svin, geit/sau og fisk, med vekt på storfe. Naturvitenskapelige analyser har også påvist brente korn av hvete, bygg og rug i makrofossilprøver fra stolpehullene, samt flere frø av ugress. Ubrent trevirke av furu ble funnet i vannhull/brønner, samt i fire stolpehull knyttet til takbærende stolper i langhus. I tillegg er det påvist sannsynlig klåtre i en av brønnene, som er et materiale ofte forbundet med treskjæring.

11.2 DATERINGER OG MULIGE TUNFORMASJONER PÅ DROGNES

Til sammen foreligger 45 radiologiske dateringer av Lok 1, hvorav 41 fra utgravningen i 2017 og tre fra fylkeskommunens registrering. Disse tidfester aktiviteten på lokalitetene i hovedsak til folkevandringstid-vikingtid.

I tillegg foreligger en radiologisk datering til 760-900 e.Kr. (Ua-53210) fra branngraven på Lok 2. I graven ble det også funnet øks, kleberkar, skjoldbule, tveegget sverd, bissel, sigd og nagler, hengebryne og store mengder bein (C60102). Disse tidfester anleggelsen av graven til omkring 900 e.Kr. som tilsvarer vikingtid. Flere skår av kleberkar ble også påtruffet under utgravningen av Lok 1. Kleberkar er best kjent fra gravkontekster slik som branngraven. Disse er som regel datert til vikingtid (800-1050 e.Kr.).

Dateringene fra Drognes avløser hverandre suksessivt innenfor tidsspennet 240-1040 e.Kr. Overlappet mellom dateringene er i hovedsak stort, noe som indikerer at aktiviteten på lokaliteten har forekommet kontinuerlig og tidsmessig fortløpende. Det forekommer imidlertid et lite avbrekk/ujevnhet mellom dateringene omkring midten av merovingertid (650-770 e.Kr.) som kan vise til endringer vedrørende aktivitetens intensitet eller liknende. Dette blir også tydelig når dateringer, kontekster, gjenstander og beliggenhet



blir utskilt og sammenstilt i forhold til deres samtidighet. Gårdstunet på Drognes fremtrer da tydelig, men også hvordan denne har endret seg med hensyn til sammensetning og utforming gjennom hele lokalitetens tidsspenn.

Folkevandringstid (400-580 e.Kr.)

Gårdsbosetningen på Drognes blir påbegynt i folkevandringstid. Både Hus II og Hus IV er datert til denne perioden. Deres dateringsspenn tilsier at begge hus ble reist tidlig i perioden og sannsynlig var samtidige til omkring begynnelsen av 500-tallet. Dateringene og de arkeologiske sporene tilsier imidlertid at brukstiden til Hus II har vært lenger, og strukket seg utover i perioden (mulig omkring 580 e.Kr.).

Både Hus II og Hus IV skilte seg ut fra de øvrige husene avdekket på Drognes, henholdsvis med hensyn til plassering og orientering. Hus II lå tilbaketrukket på sletta i feltets sørøstlige hjørne. Hus IV var orientert VNV-ØSØ, og lå langsmed lokalitetens nordlige avgrensning som var parallell med ravinen som skilte de to høydene på Drognes. Sentralt på feltet, nærmest innrammet av husene, ble det avdekket flere kokegroper, i tillegg til brønner/vannhull. Et utvalg av kokegropene, og en av brønnene er datert til folkevandringstid.

Det er ingen av strukturene/anleggene beliggende vest på feltet som er datert til samme periode. Derimot er det påvist to skallefragment av menneske i området. Disse ble funnet i et avfallslag i øvre del av vannhull A5900, og er radiologisk datert til folkevandringstid. Det er nærliggende å tenke seg at fragmentene har tilkommet fra en grav i området, og blitt tilfeldig nedvasket eller deponert i vannhullet noen hundre år senere. Ytterligere beifunn knyttet til perioden er innsamlet fra et stolpehull fra Hus II, samt i enkelte av kokegropene. Disse er artsbestemt som storfe, stor drøvtygger og pattedyr. Det er dermed sannsynlig at gårdsaktiviteten i folkevandringstid innbefattet dyrehold. Det er også funnet spor etter dyrkning i stolpehullene til Hus II og Hus IV i form av korn, hvorav både bygg og emmer/spelt er blitt påvist.

Det er også funnet enkelte fragment av sintret/brent leire i fire av stolpehullene knyttet takbærende stolpe i Hus IV. Sintret leire blir ofte forbundet med ovnskonstruksjoner som avfallsprodukt fordi leirens sintrete tilstand krever temperaturer mellom 900 og 1000 °C (Vikshåland 2007:34). Ved høyere temperaturer fortsetter sintringen til materialet blir omdannet til en amorf glassmasse (Ibid.). Ved vedvarende høy temperatur smelter leira. Slike høye temperaturer kan kun oppnås i lukkede strukturer slik som ovner.

Mulig rest av avfallslag (A3963) fra ovnen ble avdekket vest for Hus IV. Laget er datert til folkevandringstid og er samtidig med husets brukstid. Det er dermed mulig at huset har vært forbundet med ovnsaktivitet. Avstanden mellom laget og enden av huset var imidlertid omtrent 2,5 meter, og er da sannsynlig i konflikt med husets vegg. Det er derimot også mulig at laget kun representerer deponert avfall fra et ovnsanlegg beliggende et annet, men uoppdaget sted på feltet. Som sådan ble det også påtruffet biter av brennt/sintret leire i kokegrop A6191, datert til samme aktivitetsfase. Det er mulig at også disse bitene er blitt deponert sekundært som avfall i kokegropen.

Kokegroper er forbundet med tilberedning av mat. Gropen har da blitt fylt med ved og stein til et bål, slik at steinen blir oppvarmet. Deretter har maten blitt pakket inn og lagt steinen på toppen, og deretter blitt tildekket med torv. Steinen som magasinerer varmen fra bålet slik at maten blir tørrkokt. Denne tilberedningsmetoden har både vært fysisk og tidsmessig krevende. Det er derfor sannsynlig at denne formen for matlagning ikke var hverdagslig. Sannsynligvis foregikk matlagning i kokegrop ved spesielle anledninger av sosial, politisk eller rituell karakter der tilberedning av mat var sentralt (Gjerpe 2008, Bukkemoen og Simonsen 2009:129). Det foreligger imidlertid også flere eksempler i det arkeologiske materialet på at kokegroper har blitt brukt i forbindelse med smievirksomhet eller videreføring av jern i smier/reduksjonsovner (Bergstøl 2005, Sæther 2012). Tolkningene er basert på funn av slagg og store mengder brent/sintret leire i gropene. I tilfelle Drognes er mengden imidlertid relativt liten foruten i A3963.

Merovingertid (580-800 e.Kr.)

Det er mye vanskeligere å fastslå mulige organiseringen av tunet etter folkevandringstid og utover i merovingertid. I følge dateringene er det en del aktivitet på lokaliteten i perioden, men med hensyn til husene er aktiviteten vanskelig å skille ut. Det er også tydelig at det skjer et markant skifte i måten tunet blir organisert etter 640 e.Kr.

I første del av perioden fram til omtrent 640 e.Kr. fremstår tunets organisasjon og utforming som relativ lik folkevandringstid. Dateringene viser at kokegropaktiviteten sentralt på feltet fortsetter i overgangen mellom folkevandringstid og merovingertid, og område med brønnene sør på feltet er i bruk hvertfall fram til omkring 635 e.Kr. Osteologisk materiale innsamlet fra kokegropene indikerer at det fortsatt blir spist storfe på lokaliteten, samt drøvtygger og pattedyr. Det er også påvist en tann av svin fra aktivitetslag A2840 som er akkumulert i forbindelse med brønnene/vannhullene sør på feltet. Det er dermed usikkert hvilken aktivitetsperiode svinetannen skal knyttes fordi laget har ifølge dateringer akkumulert gjennom folkevandringstid og merovingertid.

Det er også funnet store biter brent leire med avtrykk etter kvist/gren i kokegroper fra denne perioden. Avtrykkene indikerer at leiren er av leirklining, mulig knyttet husvegger eller kanskje anlegg som har påkrevd leirkappe.

Som nevnt er det vanskelig å skille sikre huskonstruksjoner på tunet i merovingertid, og da spesielt i første halvdel av perioden. Datering til merovingertid forekommer i alle husene avdekket på Drognes foruten Hus I. Perioden er derimot ikke vektlagt blant de enkeltes hus dateringer. Dateringer som dekker tidsspennet 650-770 e.Kr. forekommer i størst konsentrasjon blant groper og stolpehull beliggende mot nordvestlig del av feltet. Det vil si omkring, men også i Hus V og Hus VI. Det er derfor nærliggende å tolke brukstiden til disse husene til mulig merovingertid. Husene har derimot ikke vært samtidige fordi deres beliggenhet er for nærstilt, og deres yttervegger vil ha overlappet.

Dateringene til Hus V er sprikende og Hus VI har sammenfallende dateringer til både merovingertid og overgangen til vikingtid. Huset er imidlertid ett av kun to der stolpehullene ikke hadde spor etter utbygning/reparasjoner. Det er derfor usannsynlig at huset kan ha stått i så lang tid. Når man sammenstiller husenes dateringer dekker de et tidsspenn fra 570-1030 e.Kr., hvorav tre til første halvdel av perioden og fire til overgangen merovingertid-vikingtid og utover. Som sådan antyder dette at et av husene

ble brukt i merovingertid for deretter å bli erstattet av det andre som blir stående utover i vikingtid.

Det er også mulig at Hus VII er knyttet til aktiviteten i merovingertid. Hus VII er kun indirekte datert, men byggets beliggenhet inntil daterte strukturer og anlegg tilsier at den ikke var anlagt i folkevandringstid eller store deler av vikingtid. Det er derfor ikke usannsynlig at bygget er knyttet til merovingertid. I så tilfelle har tunet omfattet to langhus, hvorav en plassert i nordvestlig hjørne av feltet og et mot nordøst. Det er kun tre stolpehull i tolkningen av Hus VII som er undersøkt, men en delvis smeltet glassperle ble funnet i en av dem (A7850).

Det foreligger for øvrig en tentativ indikasjon på at brukstiden til Hus V ligger i vikingtid som ikke omfatter dateringene av huset. Til forskjell fra alle husene avdekket på Drognes, med delvis unntak av Hus II, ble det påvist flere hele og fragmenterte korn i makroprøvene fra stolpehullene, i tillegg til flere frø. Det ble også funnet flere fragment av brente bein under utgravningen av strukturene. Funnene var spredt fordelt gjennom huset, og som sådan kunne ikke belyse tilstedeværelsen av eventuelle aktivitetssoner eller funksjon av de ulike rommene i huset. Derimot kunne analyse fastslå at funnene var svært likt det påtruffet i nærliggende vannhull A5900 som bruk er datert til vikingtid. Indikasjonen må imidlertid anses som tentativ fordi deler av fyllet i vannhullet er beviselig avfall og hvertfall delvis tilkommet tilfeldig fra nedvasking eller liknende. Det kan derfor ikke utelukkes at funn knyttet til aktiviteten i Hus V er blitt forflyttet og nedvasket i A5900 sekundært, og derav likhetene i innhold.

Hus V representerer også det mest den mest rikholdige konteksten/anlegge med hensyn til funn. I makrofossilprøvene fra stolpehullene ble det påvist flere hele og fragmenterte korn av både bygg, rug og udefinert, samt ulike frø. Byggkorn er også påvist i stolpehull i Hus VI.

Det ble observert mange små fragment brente bein beliggende spredt på overflaten i sørvestlig ende av Hus V, og det ble funnet iblandet fyllet i stolpehullene. Disse fragmentene ble innsamlet, og er analysert. Det er da påvist bein av storfe, svin, sau/geit og fisk, i tillegg til drøvtygger, samt stort og mellomstort pattedyr. Det er også funnet brent leire med avtrykk og/eller små fragment brent/sintret leire tre stolpehull knyttet til takbærende stolper i Hus V. I tillegg er det funnet deler av et mulig hammerhode til finsmed og et fragment av kniv i stolpehull A3833 i grind 3.

Det ble også påtruffet en vevtyngde av klebersteinskar i nedgravning A400 og skår av kleberkar i grop A4127. Strukturene lå henholdsvis i Hus V og Hus VI, men er ikke radiologisk datert. Det er derfor usikkert om funnen og deres kontekst er knyttet til aktiviteten i merovingertid, men med bakgrunn i deres beliggenhet nevnes de imidlertid her.

Vikingtid (800-1050 e.Kr.)

Hus I og Hus III/Hus VIII er datert til vikingtid og har sammenfallende dateringer til 770-970 e.Kr. Det samme er tilfelle av fire dateringer fra Hus V og Hus VI. Det er derfor sannsynlig at perioden har omfattet tre, samtidige langhus. Hus I og Hus V/VI var da



plassert langsmed feltets vestlige avgrensning og skråning som ga god synlighet mot Glomma. Hus III/HusVIII var plassert mot nordøstlig hjørne, og var godt synlig fra motstående høyde. Gravhaugen på Lok 2 blir også anlagt i denne perioden, og har trolig også vært godt synlig fra Glomma.

Stolpehullene i husene I, II og V omfattet spor etter reparasjoner/utbygning/forflytning som tilsier at byggene er fler-faset, og kan ha blitt brukt gjennom store deler av tidsspennet. Det er imidlertid kun Hus I som også omfatter dateringer som indikerer at dette var fortsatt i bruk mot slutten av vikingtid (1050 e.Kr.). Husets tidsspenn er gjenspeilet av vannhullet A5900, med plassering mellom gavlendene til Hus I og Hus V/VI. Dateringene tilsier at vannhullet først ble fullstendig gjenfylt i middelalder/nyere tid, men bruken som vannhull er trolig knyttet til vikingtid. Igjenfylling av strukturen, med bosetningsavfall, har imidlertid trolig funnet sted mot slutten av perioden. Det vil si at det er Hus I og vannhullet som avslutter gårdsbosetningen på høyden.

Det er påvist flere korn eller fragmenter av sådanne i stolpehullene knyttet til takbærende stolper i Hus I, men ingen kunne artsbestemmes, og kun ubestemt korn er påvist fra Hus III. Det foreligger ingen funn av brente bein fra husene, men det er påvist bein fra hest, hund, svin og storfe branngraven på Lok 2, i tillegg til og ekornskinn og kam av horn/gevir. Det er også påvist bein av storfe, mellomstort hovdyr, drøvtygger og pattedyr fra vannhull A5900.

Det ble funnet skår av klebersteinskar i to av stolpehullene knyttet til takbærende stolper i Hus I, samt et hengbryne av skifer, og enkelte små fragment brent/sintret leire. Skår av kleberkar ble også påtruffet i et stolpehull knyttet takbærende stolpe i Hus III, og som nevnt var kleberkar en del av gravgodset i gravhaugen på Lok 2. Skår av kleberkar ble også påtruffet i avfallslaget som fylte øvre del av vannhull A5900. I samme kontekst fremkom også tre emner av kleberstein med tydelig spor etter meiselhugg, samt ytterligere små fragment av mulig avfall fra tilvirkning/produksjon av klebergjenstander. Disse indikerer at kleberstein er blitt fraktet ut fra bruddet og deretter ferdigbehandlet på boplassen. Dette er et velkjent mønster som sjeldent har blitt påvist i kontekster slik som boplasser (Skjølsvold 1961, Baug 2011, Schou 2017). Nærmeste bruddsted til Drognes er derimot Folvelsæter som ligger omtrent 8,9 km sørøst i luftlinje. Det er dermed mulig at klebersteinen funnet på Drognes stammer herfra.

Kleber var en svært viktig handelsvare i vikingtid, og ble eksportert flere steder på kontinentet. Spesielt fra tiden omkring etter 850 e.Kr. øker produksjonen og distribusjonsnettverkene for klebergjenstander (Schou 2017:133). I denne forbindelse har nærhet til store vannveier vært viktig, samt selvfølgelig nærhet til råmateriale (Simonsen og Vike 2017). Drognes med sin beliggenhet ved elvene Glomma og Vorma, samt nærhet til bruddet på Folvelsæter oppfyller begge kriterier. Forutsetningene for å kunne delta i denne innbringende handelen med kleberstein i vikingtid var da på alle måter tilstede, noe emnene indikerer de kan ha gjort. Det må imidlertid utføres proveniens prøver av steinen fra Drognes og Folvelsæter for å kunne fastslå deres eventuelle relasjon med sikkerhet. I tillegg er det mulig at produksjonen av klebergjenstander på Drognes var til eget forbruk. Forskning omkring kar og deres proveniens i Hordaland har vist at det i vikingtid både ble produsert kleberkar for lokalt, hjemlig behov i nærheten av bruddstedene, men at det

ved enkelte brudd var spesialisert håndverksproduksjon for et større marked (Hansen, Jansen og Heldal 2017).

Knappe to mil sør for Drognes er det et kleberbrudd på Piggåsen som ble undersøkt på 50-tallet (Skjøsvold udatert). Det ble da funnet både redskaper i form av meisler til uthulingen, og skår fra ferdig bearbejdede kar viste derimot at den ferdige bearbejdingen av karene hadde foregått på bruddstedet. Det er dermed en kjent sak at produksjonen av ferdige klebergjenstander ikke var forbeholdt kun en type lokalitet eller kontekst.

11.3 LANDSKAPET PÅ DROGNES

Det ble innsamlet flere naturvitenskapelige prøver under utgravningen av Drognes, og flere av disse er analysert. I noen tilfeller slik som prøver til mikromorfologisk analyse har formålet med disse i hovedsak vært å fastslå formålet og akkumuleringsprosessen av spesifikke strukturer. I tilfelle undersøkelsen på Drognes gjaldt dette spesielt gropene/nedgravningene tolket som brønner/vannhull, i tillegg aktivitetslaget (A2840) som dekket flere av disse. Øvrige analyser av makrofossiler, vedart og pollen har kunnet belyse mer om landskapet og gårdsaktivitetene som foregikk her.

Det ble innsamlet pollenserier fra vannhullet A5900 og brønnen A10696, i tillegg til makrofossilprøver. Foruten frø fra planter og deler av insekter knyttet til vann ble det påvist store mengder gresspollen, hvorav et stort antall ulike åkerugress. Den store mengden indikerte at åkermarken måtte ligge i umiddelbar nærhet til strukturene, og i så tilfelle like utenfor utgravningsområdet. Ugress, og da spesielt vassarve ble påvist i makroprøver fra alle husene på Drognes. Vassarve er en type ugress som vokser i åker og kultivert mark.

Det ble funnet pollen fra både hvete og bygg i begge strukturer, og igjen tilsier mengden at disse kornsortene ble dyrket lokalt og var ikke importert. Funn av emmer/spelt og/eller bygg i makroprøver fra Hus II, IV og V underbygget resultatene påvist i pollenseriene. I Hus V ble det i tillegg funnet korn av rug.

I pollenseriene ble det også påvist pollen fra gran, furu og bjørk som tilsa at nærområdet til lokaliteten også må ha omfattet et til dels variert skoglandskap. Enkelte funn av hassel indikerer at også denne tretypen trolig forekom i nærområdet. Disse artene ble også påvist i vedartsanalysen av kull –og ubrent trevirke materiale fra Drognes, i tillegg til or og eik. Furu, bjørk, or og eik er alle lyskrevende tresorter som vokser i åpne landskap, lysninger, skogkanter og/eller ved dyrket mark som trives i magert jordsmonn. Bjørk og or kan også trives ved fuktig bunn. Gran er et skyggetre som kan vokse på forskjellige jordsmonn.

11.4 LANGHUSENE PÅ DROGNES

Store, dype og doble stolpehull var karakteristisk for flere av husene på Drognes. Spesielt husene I og V utpekte seg, men også til dels Hus VI og Hus III/Hus VIII. I flere tilfeller var størrelsen på stolpehullene såpass stor, og leira de var gravd ned i så hard, at de var svært arbeidskrevende å snitte. I flere tilfeller var det nødvendig å grave seg ned

etappevis for å nå ned til bunnen av stolpehullet. Det ble da gravd en grop litt til siden for stolpehullet som man kunne stå i for så kunne nå ned til bunn. Etter endt undersøkelse av et stolpehull gjenstod dermed ofte et relativt dypt hull forbundet med et mindre til siden. Det ble etter hvert tydelig at dette gjenspeilte profilet til flere av stolpehullene, som var dype og store, hvorav flere lå inntil grunnere stolpehull og var tolket som doble. Mønsteret var svært iøynefallende og det ble derfor spekulert om ikke enkelte av de doble stolpehullene egentlig representerte et stolpehull og en anleggsgrop. Dette er i så tilfelle et svært uvanlig fenomen, og som tolkning vanskelig å etterprøve. Den må derfor regnes mer som et alternativt forslag til tolkning.

Alle byggene utskilt på Lok 1 er betegnet som treskipete langhus, men konstruksjonene varierte en del. Flere av husene hadde usedvanlig lang fagdybde mellom alle eller enkelte av grindene. Grindenes store fagdybde var godt synlig og målbart i Husene I, IV, VI og VII, men vanskeligere å fastslå med sikkerhet for Hus II og Hus V. Dette var fordi begge hus omfattet mange, tettstilte stolpehullpar som gir opphav til flere alternative tolkninger av husets mulige antall grunder og plassering i ulike aktivitetsfaser. Materialet som er blitt brukt i husenes konstruksjon har derimot trolig vært relativt lik. Det ble funnet ubrent trevirke i tre stolpehull knyttet til takbærende stolper i tre ulike hus på Drognes. Disse er vedartsbestemt til furu, som tresort også dominerte i kullprøvene som er prioritert vedartsbestemt fra utgravningen. Dette antyder at det takbærende reisverket i husene var av furu. Bjørk ble påvist i omtrent halvparten av kullprøvene, og kan ha blitt benyttet som bygningsmateriale, enten i veggkonstruksjonene i form av flettverk eller stolper.

Grindenes fagdybde og til dels bredde, varierte dermed husene imellom, men slike ulikheter ble også observert innenfor de enkelte hus grindkonstruksjon. Ulikhetene er tolket som spor etter inndeling av husets rom og ulike funksjoner. Ved å plassere grunder/stolpehull tett eller langt fra hverandre skaper de ulike fagdybdene og breddene inntrykk av åpne og lukkede rom i huset. Ulik bruk av bredde og fagdybde i en takkonstruksjon blir derfor tolket som spor etter formålsrettet rominndeling og/eller aktivitetssoner i et hus. I noen tilfeller er inndelinger av husets markert av stolpehull knyttet indre skillevegger, dørstolper eller midtstilte ildsted/kokegroper.

På Drognes var det kun Hus I og Hus IV som omfattet stolpehull knyttet til mulig skillevegg og/eller dørstolper. I begge tilfellene var skillet plassert mot en ende av bygget som indikerte at husets rom var inndelt i et stort, og et mindre rom. Husets todelte inndeling var ytterligere markert i Hus I av ulik plassering av husets takbærende konstruksjon (grunder) nord og sør for skilleveggen. I nordlig del av stolpeplasseringen tett, og stolpehullene relativt dype. Stolpenes funksjon kan dermed ha vært todelt som takbærende og båsindelere i fjøs.

Skandinaviske langhus består gjerne av både bopel og fjøs, og introduksjonen av de treskipete husene blir tradisjonelt forbundet med denne funksjonsdelingen. Det er imidlertid usikkert om den to-delte inndelingen i Hus IV er forbundet med slik bruk.

Ildsted/kokegroper avdekket i hus blir ofte tolket som indikasjon på oppholdsrom, men ingen sikre sådan ble påvist i husene på Drognes. I andre tilfeller kan fordelingen av makrofossiler indikere formålet eller aktiviteten i ulike deler av et hus. På Drognes var imidlertid funnene relativt fåtallige, spesielt i Hus III, IV og VI. Andelen makrofossiler

var større i husene II og V, men deres fordeling gjennom husene var jevn. Som sådan ga de ingen indikasjon i forhold til funksjon eller aktivitet i huset. I Hus I derimot ble det påvist større innblanding av korn i stolpehullene i hver ende av huset. Dette antyder at hver ende av huset ble brukt til oppbevaring. I Hus IV ble det funnet flere fragmenter av brent/sintret leire som antyder at bygget eller nærområdet var knyttet til ovnsaktivitet.

Husene I og Hus IV var imidlertid ikke de eneste på Drognes der konstruksjone vitnet om ulike rominndeling og/eller ulike aktivitetssoner. Også husene II, V og VI hadde grindkonstruksjoner der dybder og bredder varierte og skapte «åpne» og «lukkede» rom i huset. I alle tilfellene forekom store fagdybder mellom grindene plassert tilnærmet sentralt i husene. Den store avstanden var spesielt merkbar fordi korte avstander mellom grindene dominerte endene av husene. Dette indikerte at disse husene sannsynlig ikke var to-delte, men derimot trolig inndelt i tre, mulig flere rom og/eller aktivitetssoner. Byggenes formål, eller aktivitetene som fant sted, har derfor trolig vært mer variert enn den tradisjonelle inndelingen av bopel og fjøs tilsier. I denne sammenheng skal det også bemerkes at husene med ulik romfordeling er spredt fordelt innenfor lokalitetens tidsspenn/brukstid.

I folkevandringstid består gårdstunet av Hus II og IV som sammenliknet har smal og lang grindkonstruksjon og bred og kort. Hus II er trolig delt i flere rom/aktivitetssoner og Hus IV er delt i to. I merovingertid består gårdstunet av mulig Hus VII som grindkonstruksjon er smal og har jevnt over lang fagdybde, og ingen markert inndeling av mulige rom/aktivitetssoner. Huset kan ha vært samtidig med enten Hus V eller Hus VI, som begge har bredere grindbredde og ulike fagdybder som vitner om flere rom. I vikingtid består gårdstunet av Hus I, Hus III/Hus VIII og Hus V eller VI. Hus I er tydelig todelt, og består av både brede og smale grinder med stor og liten fagdybde. Grindene i Hus III er jevnt fordelt med ingen tydelig markert inndeling av huset rom. Som nevnt er både Hus V og VI trolig inndelt i flere rom/aktivitetssoner.

Gårdstunene på Drognes har dermed bestått av bygninger der grunnleggende konstruksjon har vært likartet, men der utformingen har vært variert. Som sådan er det sannsynlig at også formålet til byggene har variert, og ikke kun vært forbeholdt bopel og fjøs.

11.5 BRØNNER/VANNHULL PÅ DROGNES

Fire strukturer avdekket på Drognes er tolket som brønner/vannhull: A5900, A10696, A10770 og A10731. Brønner er fortsatt en relativt ukjent strukturtype i det norske arkeologiske materialet. Dette gjelder da spesielt eksemplarer med datering eldre enn middelalder. Unntakene er som i tilfelle Drognes blitt påvist i leire, men så langt er de i hovedsak blitt funnet i Østfold (Grindkåsa 2006, Berg-Hansen 2009, Sæther 2011).

Brønner defineres som et utgravd eller boret hull der det samler seg grunnvann, men ordet kan også betegne et senket rom, felt eller sjakt til oppsamling av f. eks overflatevann. Mange strukturer tolket som brønner har ikke nådd ned til grunnvannsnivå. Disse har trolig blitt fylt av overflatevann og/eller regnvann, og kan betegnes som vannhull (Ranheden 1995:72). I begge tilfeller avhenger tolkningen av at strukturen er helt eller delvis fylt med vannavsatte lag som i tilfelle på Drognes. Det er



imidlertid også vanlig at brønnveggene har vært ustabile og rast inn, fyllet i strukturene kan være delvis omrotet.

Tidligere påviste brønner/vannhull i Skandinavia har ofte vært ovale eller sirkulære i plan, og enten traktformet eller pæreformet i profil (Ullén 1995:11, Eriksson 1995:42, Ranheden 1995:72). Deres dybde har vært svært variert, og omfattet alt fra litt under en meter til over fire meter dype. Flere av brønnene har ikke hatt noen indre konstruksjon, men i enkelte er det blitt påtruffet brønnskoning inntil brønnsjaktens sidekanter/(brønnvegger). Skoningen har enten bestått av planker, ”Holzkastenbrønnen”, eller en brønnskurv laget av flettverk (Ranheden 1995:72, Ullén 1995:16).

Brønner har hovedsakelig blitt avdekket på boplasser, men deres plassering i forhold til huskonstruksjoner har variert, og de er påtruffet både i innmark og utmark (Ullén et. al 1995). Deres primære funksjon er som beholdere for drikkevann til folk og dyr, men de er også forbundet med andre aktiviteter slik som keramikktilvirkning, smievirksomhet og garving (Eriksson 1995:52).

Mikromorfologisk analyse av A5900 og A10696 fastslo at førstnevnte var sannsynlig blitt brukt av både folk og fe. Fyllet i A10696 derimot hadde akkumulert ved kontinuerlig, svak, tilsilting og var lite omrotet som antyder at denne var brukt av kun mennesker. I tillegg ble det funnet flere stykker av ubrent trevirke i strukturen. Detaljert vedartsanalyse av disse har fastslått at disse i hovedsak er klåtre som henviser til en knute eller utvekst på treet. Slike stykker tre er til dels ettertraktet i treskjæring på grunn av trets uvanlige struktur. Som sådan er det mulig at treet har blitt oppbevart i brønnen som i påvente av senere bearbeiding som tilfelle er av liknende funn i Danmark.

Ubrent trevirke ble også funnet i A5900, men da i mindre mengde og ikke klåtre. Derimot var øvre del av strukturen fylt med avfallsslag, hvorav emner av kleberstein ble funnet. Disse vitner om tilvirkning og produksjon av gjenstander av kleberstein på lokaliteten. I den forbindelse kan vannhullet ha blitt brukt til å holde steinen våt/fuktig slik at den var lettere å bearbeide. Tolkningen er tentativ da emnene ikke ble funnet i de vannavsatte lagene, men i avfallsslaget som knyttes til igjenfyllingen av vannhullet. Avfallsslag er for øvrig relativt vanlig å finne i øvre del av brønner/vannhull, og er som oftest det mest funnførende laget i disse strukturene (Ranheden 1995:72, Ullén 1995:12).

12 SAMMENDRAG

Våren 2017 gjennomførte Kulturhistorisk museum arkeologisk utgravning av tre lokaliteter på Drognes i Nes kommune, Akershus. Undersøkelsen ble utført i forbindelse med omregulering av dyrket mark til boligformål på deler av Drognes gård.

Tiltaksområdet omfattet dyrket mark som dekket to høydedrag med god utsikt mot Glomma. Akershus fylkeskommune gjennomførte arkeologisk registrering av området i 2007. Undersøkelsen påviste omfattende spor etter bosetning (Id114281), i tillegg til en branngrav som på grunn av sin utsatte tilstand ble undersøkt i 2007.

Under utgravningen ble det maskinelt avdekket 5186 m² fordelt på tre felt Lok 1-3, med vekt på Lok 1. Utgravningen avdekket et fler-faset gårdstun som har vært under stadig endring innenfor tidsspennet folkevandringstid-vikingtid.

Det ble påvist 487 strukturer, hvorav 132 er knyttet til åtte, treskipete langhus på Lok 1. Flere av husene er sannsynlig flerfaset, og enkelte har trolig vært samtidige. I tillegg er det påvist brønner/vannhull, groper, nedgravninger, ulike lag, kokegroper, ildsted og grøfter. Det ble også funnet gjenstander av kleberstein, jern og glass, i tillegg til brente bein og brent/sintret leire. Blant funnene av kleber er det tre emner og produksjonsavfall som vitner om at tilvirkning -og produksjonsaktivitet på boplassen.

Naturvitenskapelige analyser har påvist spor etter dyrkning i nærområdet og det er funnet brente korn av hvete, bygg og rug. Blant funnene av brente bein er det påvist storfe, svin, sau/geit og fisk. Ubrent trevirke ble funnet i flere av stolpehullene knyttet til takbærende stolper, og disse er vedartsbestemt som furu. Dette antyder at det takbærende reisverket i husene var av dette materialet. I tillegg er det påvist sannsynlig klåtre som er et ettertraktet materiale i forbindelse med treskjæring. Det foreligger 41 radiologiske dateringer fra utgravningen som i hovedsak dekker tidsspennet folkevandringstid-vikingtid.

13 LITTERATUR

Baug, I. 2011: The Soapstone Finds. I: D. Skre (ed.): *Things from the Town. Artefacts and inhabitants in Viking-age Kaupang*. Kaupang Excavation Project Publication series, Volume 3. Norske Oldfunn XXIV, s. 312–334.

Berg-Hansen, Inger M. 2009: *Vognhjulet i brønnen-et uvanlig funn fra en førromersk boplass på Borgenhaugen i Sarpsborg, Østfold*. I Arkeologiske undersøkelser 2003-2004, redigert av Jostein Bergstøl, s.95-113. Varia 77. Kulturhistorisk museum, Oslo.

Bergstøl, Jostein 2005: *Rapport fra arkeologisk utgravning på Hurdal Prestegård, 32/136, 137. Hurdal kommune*. Kulturhistorisk museums arkiv, Universitetet i Oslo.

Bukkemoen, G.B. 2016: *Prosjektplan. Undersøkelse av automatisk fredete kulturminner (ID 114281; graver, bosetningsspor). Reguleringsplan for Drognesjordet. Drognes øvre og østre, 169/270, Nes kommune, Akershus*. KHMs arkiv.

Engh, A.K. 2008: *Rapport fra registrering av automatisk fredete kulturminner i forbindelse med regulering på gbnr. 169/4 og 8, i Årnes, Nes kommune, Akershus*. KHMs arkiv.

Eriksson, Thomas 1995: *Gårds och utmarksbrunnar på Håbolandet*. I Om brunnar. Diskussion kring brunnar på Håbolandet. s. 39-56. Arkeologiska skrifter nr 12. Riksantikvarieämbetet, Sverige.

Gjerpe, Lars Erik 2008: *E18-prosjektet Vestfold, Bind 4. Kulturhistoriske, metodiske og administrative erfaringer*. Varia 74. Kulturhistorisk museum fornminneseksjonene. Oslo



Grieg, Sigurd 1918: *Akerfundet I og II. Oldtiden VII*

Grindkåsa, Line 2006: *Rapport arkeologisk utgravning. En gård med flere faser fra yngre bronsealder/førromersk jernalder. Del 1: Rapport. Borgen mellom, 1049/61, Sarpsborg kommune.* Kulturhistorisk museum. Topografisk arkiv.

Gundersen, I. M. 2011. *Rapport. Arkeologisk undersøkelse av kullgroper og hulvei. Hvam lille 219/1 og Hvam store 221/47, Nes, Akershus.* KHMs arkiv.

Gustafson, L. 1992: *Historisk riss, forhistorisk tid og middelalder.* I: Holmen T. (red.): Fortid og flyplass. Ny hovedflyplass på Gardermoen og virkningene på kulturminnene på Romerike. Kulturminneprosjekt Gardermoen. Akershus fylkeskommune. Oslo, s. 31–105.

Petersen, Jan 1922: *Et besøk ved kleberstensbruddet paa Folvelsæter.* I Naturen, redigert av Jens Holmboe. S. 236-239. Bergen museum.

Ranheden, Håkan 1995: *Järnåldersbrunnen i Skälby – en markprocessuell diskussion. I Om brunnar. Diskussion kring brunnar på Håbolandet.* s. 69-82. Arkeologiska skrifter nr 12. Riksantikvarieämbetet, Sverige.

Risbøl, O. 2005: *Kokegroper i røyk og damp – et kokegropfelt i gårds- og landskapsperspektiv.* Gustafson, L., T. Heibreen og J. Martens 2005: *De gåtefulle kokegroper.* Artikkelsamling. Kokegropseminaret 31. November 2001. Varia 58, s. 155–165. Kulturhistorisk museum. Oslo.

Schou, Torbjørn Preus 2017: *Trade and Hierarchy: The Viking Age Soapstone Vessel Production and Trade of Agder, Norway.* I Soapstone in the North Quarries, Products and People 7000 BC – AD 1700 redigert av G. Hansen og P. Storemyr. S. 133-152. University of Bergen Archaeological Series nr. 9. Universitetet i Bergen.

Simonsen, M.F. 2016: *Rapport arkeologisk utgravning. Grav fra Vikingtid. Drognes, 169/4, 8, Nes kommune, Akershus.* KHMs arkiv.

Simonsen, M. F og Vike, V. 2017: *Et reparert kleberkar fra en vikinggrav på Drognes ved Årnes.* Nettartikkel, <https://www.khm.uio.no/forskning/samlingene/gjenstandskalender/>

Skjølsvold, A. 1961: *Klebersteinsindustrien i vikingetiden.* Universitetsforlaget. Oslo-Bergen.

Skjølsvold, A. (udatert): *Innberetning om undersøkelser i klebersteinsbruddet i Piggåsen under Guttarsrud, Fet s. og pgd. Akershus.* Topografisk arkiv, Universitetets Oldsaksamling.

Sæther, K.E. 2011: *Rapport arkeologisk utgravning. Bosetning og produksjonsspor. Glemmen vestre og Nøkleby vestre, gnr 202/203 bnr 11/120, 391, Fredrikstad kommune, Østfold fylke.* KHMs arkiv.

Sæther, Kathryn E. 2012: *Rapport arkeologisk utgravning. Boplass og kokegropfelt fra romertid. Brustad av Bundli, 19/1, Hurdal kommune, Akershus fylke*. KHM's arkiv.

Sæther, K.E. 2016: *Rapport arkeologisk utgravning. Graver. Arnestad Nordre og Søndre, 96/1, 14, 21, Nes kommune, Akershus*. KHMs arkiv.

Ullén, Inga 1995: *Bronsåldersbrunnen i Apalle – en arkeologisk diskussion. I Om brunnar. Diskussion kring brunnar på Håbolandet*. s. 9-27. Arkeologiska skrifter nr 12. Riksantikvarieämbetet, Sverige.

Ullén, Inga, H. Ranheden, T. Eriksson og R. Engelmark 1995: *Om brunnar. Diskussion kring brunnar på Håbolandet*. Arkeologiska skrifter nr 12. Riksantikvarieämbetet, Sverige.

Vikshåland, Leif Håvard 2007: *Molteberg nordre. Grav fra yngre bronsealder. Boplass- og dyrkningsspor fra senneolitikum til eldre jernalder. (Lokalitet 23 og 23B)*. I Hus og gard langs E6 i Fredrikstad og Sarpsborg kommunar, redigert av G.A. Bårdseth, s. 25-40. Varia 67. Kulturhistorisk museum, Oslo.

14 VEDLEGG

14.1 STRUKTURLISTE LOK 1

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
202	Kokegrop				Nei						
218	Stolpehull				Nei						
230	Stolpehull				Nei						
244	Stolpehull				Nei						
261	Nedgravning		105	184	Ja	261, 524	24	buete	buete	avrundet	Fremstod nærmest som en kokegrop i overflaten, men snitting viste at strukturen var en nedgravning. Den omfattet kullflekket leire som var iblandet litt humus og enkelte, små varmepåvirkete steiner. Det ble funnet litt brente bein (F10341) i overflaten, samt under snitting. Til dels vanskelig å skille ut i plan og profil.
291	Stolpehull		79	90	Ja	439, 471	37	ujevne	ujevne	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Snitting viste at stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, lys gulbrunflekket, humusholdig leire, iblandet enkelte flekker rødbrun, brent leire, kullflekker og små fragmenter varmepåvirkete steiner. Avtrykket var 51 cm bredt og 37 cm dypt. Nedgravning var fylt med lys gråbrun, noe oransjeflekket leire, iblandet litt humus.
311	Stolpehull				Nei						
327	Stolpehull				Nei						
348	Stolpehull	ujevn	80	120	Ja	459-462	48	skrå		flat	Dobbelstolpe/(stolpehull m/anleggsgrop) sammen med A10240. Overgangen/avgrensningen mellom strukturene var ikke til å skille i plan og var kun synlig i bunn av profil fordi de hadde ulik dybde. Stolpehullet bestod av gråbrun, gulbrunflekket leire, iblandet litt humus, kullspett og fragmenter av rødbrunt leire og varmepåvirkete steiner. Deler av vestlig avgrensning var mer gulbrunflekket og uten brent leire, stein og kull. PM10362/PK10363 tatt fra profil.

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
400	Nedgravning	oval	74	125	Ja	527, 530	16	buete		flat	Fremstod som tydelig i plan, men undersøkelse påviste at fyllskifte bestod av nedgravning A400 som skar eller ble skåret i S av stolpehull A10342 som ikke hadde vært synlig i plan. Flere fragm. brente bein (F10329) synlig i overflaten til A400. Det ble imidlertid ikke funnet mange beinfragmenter i strukturen som var fylt med lys gråbrun leire, iblandet litt humus, flere fragmenter rødbrent leire, samt enkelte fragmenter varmepåvirkete steiner. Et gjennomhullet vevlodd av kleberstein (F10328) ble funnet i nedgravningen.
429	Stolpehull	rund	29	38	Ja	517	19	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av lys gråbrun, gråhvitflekket, litt humusholdig leire, iblandet enkelte flekker rødbrun, brent leire, kullflekker og små fragmenter varmepåvirkete steiner.
446	Stolpehull				Nei						
460	Stolpehull				Nei						
472	Stolpehull				Nei						
495	Stolpehull	ujevn	70	70	Ja	293, 454	34	buete		skrå	Dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgruppsammen med A10228. Overgangen/avgrensningen mellom strukturene var ikke til å skille i plan og var kun synlig i bunn av profil fordi de hadde ulik dybde. A495 bestod av gråbrun, gulbrunflekket leire, iblandet litt humus, kullspett og fragmenter av rødbrent leire. PM10360/PK10361 tatt fra profil.
534	Stolpehull				Nei						
545	Stolpehull				Nei						
564	Udefinert				Nei						
591	Stolpehull				Nei						
605	Stolpehull				Nei						
625	Stolpehull	ujevn	57	91	Ja	681	42	ujevne	ujevne	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Snitting viste at stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, lys gulbrunflekket leire, humusholdig leire, iblandet enkelte kullflekker. Avtrykket var 60 cm bredt og 42 cm dypt. Nedgravning var fylt med lys gråbrun, noe oransjeflekket leire, iblandet litt humus. Det ble tatt ut

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											PM10878/PK10877 fra profil.
639	Stolpehull				Nei						
653	Stolpehull				Nei						
667	Stolpehull	oval	92	96	Ja	294, 519	58	skrå	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Snitting viste at stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av lys gråbrun, humusholdig leire, iblandet kullflekker, fragmenter rødbrunt leire og varmpåvirkete steiner. Avtrykket var 89 cm bredt og 32 cm dypt. Nedgravning var fylt med lys gråbrun, oransjeflekket leire, iblandet litt humus, kullflekker og små fragmenter varmpåvirkete steiner.
694	Stolpehull				Nei						
711	Stolpehull	oval	70	108	Ja	679, 682	62	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Snitting viste at stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning, samt sekundær igjenfylling i toppen. Stolpeavtrykket bestod av lys gråbrun, litt oransjeflekket, litt humusholdig leire, iblandet kullflekker i toppen. Avtrykket var 85 cm bredt og 37 cm dypt. Nedgravning var fylt med lys gråbrun, gulbrunflekket leire, iblandet litt humus og kull. PM10881/PK10882 innsamlet fra profil.
725	Stolpehull				Nei						
740	Stolpehull				Nei						
756	Stolpehull				Nei						
771	Stolpehull				Nei						
786	Stolpehull		24	30	Ja	206, 404, 417	16	skrå	skrå	skrå	Stolpehullet lå inntil veggrøft A800 knyttet Hus I. Avgrensning mellom grøft og stolpehull var ikke til å skille i plan, men stolpehullet var synliggjort som en avrundet utbuling av grøftens Ø avgrensning. Snitting viste at strukturene overlappet i øvre del, men avgrensningen dem imellom var ikke til å skille. Stolpehullet bestod av skjoldete/flekket gråbrun, gråhvit, oransjeflekket leire, iblandet litt humus.
800	Veggrøft	avlang	38	166	Ja	404, 417	6	buete		avrundet	Knyttet til Hus I og antatt å være del av samme veggrøft som A840 og

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											A2420. A800 lå mellom A840 og A2420. Glippene mellom grøftene kan representere innganger som vil si at grøft A800 utgjør veggen mellom inngangene. En mulig veggstolpe, A786, ble avdekket inntil grøften og var synliggjort som en avrundet utbuling av grøftens østlige avgrensning, og snitt viste at stolpehullet var dypere enn grøften. Overlapp/avgrensning strukturene i mellom var ikke til å skille. Grøften bestod av lys gråbrun, litt humusholdig leire, flekket med litt kull og enkelte små fragm. varmepåvirkete steiner.
840	Veggrøft	avlang	52	1110	Ja	247,403, 416,425	15	buete		avrundet	(AFK: 99). Knyttet til Hus I og antatt å være del av samme veggrøft som A800 og A2420. A840 utgjør store deler av Ø langvegg, samt SØ hjørne av husets SV gavl. Grøften var tydelig buet og i SV ende omfattet grøften nærmest en sirkulær utbuling. Syv mulige veggstolper, A1063, A1081, A1095, A1106, A1119, A1130 og A1158 ble avdekket inntil grøften, og disse var synliggjort som avrundete utbulinger av grøftens østlige avgrensning. To av stolpehullene, A1095 og A1119, ble snittet i samband med grøften. Snitt viste at stolpehullet var dypere enn grøften. Overlapp/avgrensning strukturene i mellom var vanskelig å skille. Grøften bestod av lys gråbrun, litt humusholdig leire, flekket med litt kull og enkelte små fragm. varmepåvirkete steiner.
1063	Stolpehull				Nei						
1081	Stolpehull				Nei						
1095	Stolpehull		37		Ja	241, 403, 425	13	buete	buete	avrundet	Stolpehullet lå inntil veggrøft A840 knyttet Hus I. Avgrensning mellom grøft og stolpehull var ikke til å skille i plan, men stolpehullet var synliggjort som en avrundet utbuling av grøftens østlige avgrensning. Snitting viste at strukturene var skåret og adskilt av et staurhull. Stolpehullet bestod av skjoldete/flekket gråbrun, gråhvit, oransjeflekket leire, iblandet litt humus.
1106	Stolpehull				Nei						
1119	Stolpehull		35		Ja	248, 403, 416	13	ujevne	skrå	ujevn	Stolpehullet lå inntil veggrøft A840 knyttet Hus I. Avgrensning mellom grøft og stolpehull var ikke til å skille i plan, men stolpehullet var

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											synliggjort som en avrundet utbuling av grøftens østlige avgrensning. Snitting viste at strukturene overlappet, men avgrensningen dem imellom var ikke til å skille foruten i bunn. Stolpehullet bestod av skjoldete/flekkete gråbrun, gråhvit, oransjeflekket leire, iblandet litt humus, enkelte kullflekker og i toppen ble det observert enkelte små fragmenter varmepåvirkete steiner.
1130	Stolpehull				Nei						
1141	Stolpehull				Nei						
1158	Stolpehull				Nei						
1171	Stolpehull				Nei						
1184	Stolpehull		60	133	Ja	224, 424	98	buete	buete	avrundet	Dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrøpsammen med A9561. Overgangen/avgrensningen mellom strukturene var ikke til å skille i plan, men var tydeligere i profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av mørk gråbrun, gulbrunflekket leire, iblandet humus, kullspett og fragmenter varmepåvirkete steiner. Avtrykket var 62 cm bredt og 53 cm dypt. Nedgravning var fylt med lys gråbrun, mer gulbrun/hvitflekket, litt humusholdig leire. PM10281/PK10282 tatt fra profil. Et lite hengebryne av skifer (F200129) ble funnet under flottering av makrofossilprøven, i tillegg til litt ubrent tre som ble vedlagt PK10282.
1212	Stolpehull	oval	36	60	Ja	223, 440	45	skrå	buete	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Bestod av lys gråbrun, litt humusholdig leire, flekket med kull, samt enkelte nevestore, varmepåvirkete steiner som kan ha fungert som skoningsstein.
1228	Stolpehull				Nei						
1239	Udefinert				Nei						
1276	Kokegrop				Nei						
1299	Stolpehull	oval	84	99	Ja	220, 434-437, 442-447	95	rette	rette	flat	Lå inntil stolpehull A1324 i V. Hovedsakelig klart avgrenset i plan og profil. Snitting viste at stolpehullet bestod av både stolpeavtrykk og nedgravning, men også flere sjikt i bunn som indikerer at stolpen har

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											blitt byttet ut og/eller reparert. Stolpeavtrykket og nedgravningen fylte øvre del, 0-58 cm, av stolpehullet. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet kull, samt enkelte små fragmenter varmepåvirkete steiner. Avtrykkets bredde var 32 cm og dybde 58 cm. Nedgravning, (på hver side av avtrykket), var fylt med lys gråbrun, gråhvit og oransjeflekket, litt humusholdig leire, iblandet enkelte kullflekker. Nedre del, 58-95 cm, av stolpehullet omfattet fem sjikt av gråbrun, gulbrun, gråhvit og oransjeflekket leire blandet i varierende grad av humus, kull og små fragmenter brent leire. Det ble funnet en bit ubrent tre, (PT10201) mot bunn av stolpehullet som fremstod som stående, og dermed tolket som rest av takbærende stolpe. I tillegg ble det påtruffet et skår, (F10221), fra klebersteinskar i øvre del, 30 cm dypt. PM10277/PK10278 ble innsamlet fra bunn av profil.
1324	Stolpehull	oval	48	65	Ja	219, 409	37	ujevne	rette	avrundet	Lå inntil stolpehull A1299 i Ø. A1324's beliggenhet i Hus I antyder at stolpehullet kan være knyttet til et indre konstruksjonselement. Hovedsakelig klart avgrenset i plan og profil. Snitting viste at stolpehull omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, litt humusholdig leire. Avtrykkets bredde var 18 cm og dybde var 37 cm. Nedgravning var fylt med lys gråbrun, gråhvitflekket, litt humusholdig leire.
1353	Stolpehull				Nei						
1363	Stolpehull				Nei						
1376	Stolpehull				Nei						
1390	Stolpehull				Nei						
1406	Stolpehull				Nei						
1421	Stolpehull				Nei						
1435	Stolpehull				Nei						
1448	Stolpehull				Nei						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
1465	Kokegrop				Nei						
1485	Stolpehull				Nei						
1508	Stolpehull	ujevn	70	92	Ja	298, 473	32	ujevne	buete	ujevn	Dobbelt-stolpehull sammen med A1530 som lå i NV, og inntil stolpehull A1485 i SØ. Avgrensning mellom strukturene var ikke til å skille i plan. A1508 og A1530 overlappet i øvre del, og deres avgrensning der var ikke til å skille. Bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet kullspett. Mot avgrensning ble stolpehullet gulbrunflekket.
1530	Stolpehull	ujevn	73	100	Ja	298, 474	59	ujevne	ujevne	avrundet	Dobbelt-stolpehull sammen med A1508 som lå i SØ. Avgrensning mellom strukturene var ikke til å skille i plan. A1508 og A1530 overlappet i øvre del, og deres avgrensning der var ikke til å skille. Bestod av gråbrun, litt gulbrunflekket, humusholdig leire, iblandet enkelte kullspett. Mot avgrensning ble stolpehullet mer gulbrunflekket. PM10366/PK10367 ble innsamlet fra profil.
1549	Stolpehull				Nei						
1562	Stolpehull				Nei						
1578	Stolpehull	ujevn	52	76	Ja	579, 581	95	rette	buete	avrundet	Dobbelt-stolpehull/(stolpehull m/anleggsgrop) sammen med A10585. Strukturene lå i østlig ende av tettstilt rekke bestående av stolpehull/nedgravning A9875 og dobbelt-stolpehull/(stolpehull m/anleggsgrop) A1645/A10551. Vestlig avgrensning ikke til å skille fra A10585 i plan og overgang/overlapp i profil var kun synlig i bunn fordi de hadde ulik dybde. Snitting viste at A1578 omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun humusholdig leire, iblandet kullflekker, samt enkelte nevestor stein. Avtrykkets bredde var 60 cm og dybde var 66 cm. Nedgravning var fylt med brungrå, litt humusholdig leire, iblandet enkelte kullspett.
1609	Stolpehull	rund	80	94	Ja	453, 466, 482	48	skrå	skrå	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Snitting viste at stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun humusholdig leire, iblandet mye kullflekker og rødbrunt leire, samt

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											enkelte små fragmenter varmepåvirkete steiner. Avtrykket var 53 cm bredt og 21 cm dypt. Nedgravning var fylt med lys gråbrun, noe oransjeflekket leire, iblandet litt humus, kull og rødbrent leire. Det ble i tillegg funnet et ubrent bein (F10261) mot bunn av stolpehullets nedgravning. PM10364/PK10365 ble innsamlet fra profil. Litt ubrent tre ble funnet under flotering som ble vedlagt PK10365.
1633	Stolpehull				Nei						
1645	Stolpehull	ujevn	74	81	Ja	549	69		rette	avrundet	Dobbelt-stolpehull/(stolpehull m/anleggsgrop) sammen med A10551. Strukturene lå i vestlig ende av tettstilt rekke bestående av stolpehull/nedgravning A9875 og dobbelt-stolpehull/(stolpehull m/anleggsgrop) A1578/A10585. Vestlig avgrensning ikke til å skille fra A10551 i plan, og overgang/overlapp i profil var kun synlig i bunn fordi de hadde ulik dybde. A1645 bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet kullflekker og noen fragmenter rødbrent leire, samt enkelte nevestor stein som kan ha fungert som skoningsstein.
1682	Stolpehull	rund	44	45	Ja	543	25	rette	rette	flat	Lå inntil A1645 i S. Var tydelig avgrenset i plan og profil. Bestod av gråbrun, gulbrunflekket, humusholdig leire.
1700	Stolpehull				Nei						
1712	Grøft				Nei						
1754	Udefinert				Nei						
1778	Ildsted				Nei						
1799	Ildsted				Nei						
1844	Stolpehull				Ja						
1859	Ildsted				Nei						
1882	Avskrevet				Ja						
1924	Stolpehull				Nei						
1936	Stolpehull				Nei						
1953	Stolpehull				Nei						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
1970	Stolpehull				Nei						
1985	Stolpehull				Nei						
1995	Stolpehull				Nei						
2006	Stolpehull				Nei						
2018	Kokegrop	oval	63	86	Ja	622	16	rette	buete	avrundet	(AFK: 101). Snittet med maskin, men klart avgrenset i plan og profil. Kullrand avgrenset store deler av kokegropen i profil, og varmepåvirkete steiner lå direkte over kullag særlig i Ø del av strukturen. Øvrig deler av struktur var fylt med mørk gråbrun, kullblandet, litt humusholdig leire.
2037	Stolpehull				Nei						
2057	Stolpehull				Nei						
2070	Stolpehull				Nei						
2088	Stolpehull	rund	60	62	Ja	280, 282, 359	34	buete	buete	ujevn	Dobbelstolpe sammen med A9584. Overgangen/avgrensningen mellom strukturene var ikke til å skille i plan og var kun synlig i bunn av profil fordi de hadde ulik dybde. Snitting viste at A2088 omfattet to, mulige stolpeavtrykk, samt nedgravning. Stolpeavtrykk lag 1 skar stolpeavtrykk lag 2, og bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet enkelte kullflekker. Avtrykket var 23 cm bredt og 32 cm dypt. Stolpeavtrykk lag 1 bestod av brungrå, oransjeflekket, humusholdig leire. Avtrykket var 60 cm bredt og 34 cm dypt. Nedgravning var fylt med lys gråbrun, oransjeflekket leire, iblandet litt humus. PM10116/PK10117 tatt fra profil.
2124	Stolpehull	ujevn	80	101	Ja	228, 364	52	ujevne	buete	avrundet	Stedvis litt uklart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av lys gråbrun, oransjeflekket, litt humusholdig leire, iblandet enkelte kullflekker. PM10287/PK10288 ble innsamlet fra profil.
2154	Stolpehull	rund	94	100	Ja	225, 388	39	skrå	buete	skrå	Klart avgrenset i plan, stedvis uklart i profil. Snitting viste at stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning, hvorav sistnevnte bestod av hovedsakelig to ulike sjikt som indikerer at stolpen kan ha blitt utskiftet/reparert. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											humusholdig leire, iblandet enkelte kullflekker og rødbrent leire. Avtrykket var 102 cm bredt og 30 cm dypt. Nedgravning lag 2 (under Stolpeavtrykket) var fylt med lys gråbrun, oransjeflekket leire, iblandet litt humus, lag 1 avgrenset stolpehullet og bestod av gulbrun, hvitt og oransjeflekket leire, iblandet litt humus.. PM10285/PK10286 ble innsamlet fra profil.
2175	Stolpehull	ujevn	81	115	Ja	251, 456	63	ujevne	ujevne	ujevn	Stedvis uklart avgrenset i plan og profil. Snitting viste at stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun humusholdig leire, iblandet litt rødbrent leire og kullspett. Avtrykket var 92 cm bredt og 63 cm dypt. Nedgravning var fylt med lys gråbrun, oransjeflekket leire, iblandet litt humus. PM10283/PK10284 ble innsamlet fra profil. Under vaskingen av PM ble det funnet små fragmenter brent/sintret leire (F200127) og et lite fragment kleberstein (F200167).
2210	Ildsted	oval	60	86	Ja	234, 420	7	buete	rette	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Ø avgrensning var skåret av stolpehull A10202 som først ble synlig under snitting. A2210 bestod av gråsvart/mørk gråbrun kullblandet leire, iblandet et fåtall, fragmenterte, varmepåvirkete steiner. PK10188 ble innsamlet under snitting.
2239	Stolpehull				Nei						
2257	Aktivitetsslag /kulturlag	rektangulær	50	135	Ja	207, 208, 376	12	buete	buete	flat	Lag A2257 utgjorde V avgrensning av struktur-klynge bestående av dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrop A9396/A10160 (Ø), udefinert lag A9435 (Ø), samt stolpehullene A9452 (Ø) og A10150 (Ø). I tillegg lå A2257 inntil stolpehull A9380 i S. Overgangen/avgrensningen mellom de ulike strukturene var til dels vanskelig å skille ut i plan, men lag A2257's avgrensning i profil var tydelig. Strukturen bestod av gråbrun, oransjeflekket, humusholdig leire, iblandet kullflekker og litt fragmenterte, varmepåvirkete steiner.
2366	Stolpehull				Nei						
2377	Kulturlag	oval	66	106	Ja	232, 358	14	buete	skrå	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Strukturen var fylt med mørk gråbrun,

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											humusholdig, seig leire, flekket med kull, samt enkelte små fragmenter, varmpåvirkete steiner. Fyllet er mulig avleiret i vann/antropogene masser nedvasket i naturlig forsinking/eller ligget vått. To fragmenter av jern (F10115) ble funnet i strukturen. PM10113/PK10114 ble innsamlet fra profil.
2403	Stolpehull				Nei						
2420	Veggrøft		55	1180	Ja	230-231, 235,421-422	6			flat	(AFK: 80). Knyttet til Hus I og antatt å være del av samme veggrøft som A800 og A840. A2420 utgjør husets NØ gavl, samt øvre del av Ø og V langvegg. Grøften er innmålt i tre deler fordi den var skåret to steder av grop A2651 og kokegrop A2678. NV del av grøft var mer utydelig p.g.a. større utvaskningsgrad, ble først synlig under håndrensning og bestod av grå, litt humusholdig leire, samt enkelte kullflekker. NØ del skilte seg mer ut fra undergrunn og bestod av lys gråbrun, litt humusholdig leire, flekket med litt kull og enkelte små fragmenter varmpåvirkete steiner. A2420 ble delvis snittet på langs i samband med grop A2651 som tydelig skar grøften.
2421	Grøft				Nei						
2532	Grøft				Nei						
2651	Grop	rund	82	85	Ja	421-422, 427, 431	24	buete	buete	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Gropen skar veggrøft/takdrypp A2420 (gavl). Bestod av gråbrun, humusholdig leire som var kullflekket, samt iblandet enkelte nevestore, varmpåvirkete steiner.
2678	Kokegrop				Nei						(AFK: 83/84).
2702	Stolpehull				Nei						
2715	Stolpehull				Nei						
2726	Stolpehull				Nei						
2748	Stolpehull	ujevn	58	68	Ja	189, 374	30	buete	buete	flat	Stolpeavtrykk synlig i plan, men nedgravning ble først synlig i profil. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet kull. Avtrykk var 43 cm bredt og 19 cm dypt. Nedgravning omfattet tre sjikt som antyder at stolpen har blitt utskiftet/repert. Inntil

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											stolpeavtrykkets SØ avgrensning bestod fyllet av brungrå, litt humusholdig leire, lag 3, etterfulgt av lag 2 som bestod av lys gråbrun, gråhvitflekket, litt humusholdig leire. I bunn var stolpehullet fylt med lys gråbrun, oransjeflekket, litt porøs og humusholdig leire. PM10271/PK10272 ble innsamlet fra profil (lag 1).
2763	Stolpehull	oval	87	100	Ja	391, 394	56	rette	rette	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Snitting viste at stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire. Avtrykket var 40 cm bredt og 25 cm dypt. Nedgravning omfattet flere sjikt av gråbrun, humusholdig leire, iblandet kullflekker i lys gråbrun, noe gråhvitflekket leire, iblandet litt humus. Sjiktene indikerer at stolpen er blitt utskiftet/repært.
2802	Stolpehull	oval	43	58	Ja	188, 353	25	buete	ujevne	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Snitting viste at stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet enkelte kullflekker. Avtrykket var 38 cm bredt og 24 cm dypt. Nedgravning var fylt med lys gråbrun, noe gråhvitflekket, litt humusholdig leire. PM10111/PK10112 ble innsamlet fra profil.
2817	Stolpehull	rund	65	71	Ja	187, 367	30	ujevne	buete	ujevn	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet litt ulike fyll bestående i varierende grad av gråbrun, oransjeflekket, humusholdig leire, iblandet enkelte kullflekker. PM10265/PK10266 ble innsamlet fra profil.
2840	Kulturlag	oval	1150	1530	Ja	305-313, 345-352, 643	32	skrå	skrå	flat	(AFK: 97/105). Kulturlaget var godt synlig og relativt klart avgrenset i plan, og fremstod som nærmest ovalt. Det bestod av litt humusholdig leire, som var iblandet varierende grad av kull. Stedvis forekom nevestore, varmepåvirkete steiner, rødbrent leire og fragmenter av brente bein (F10836). Det ble i tillegg funnet et flintavslag (F10100). Fargen var til dels ulike grader av gråbrun, og litt rødbrun. Inntil lagets avgrensning omfattet undergrunnen en del jernutfelling farget lys oransjebrun. Dette fremstod nærmest som en sammenhengende rand rundt hele laget. Undersøkelse fastslo imidlertid at denne randen

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											sannsynlig var naturlig fremkommet gjennom en geologisk prosess, som var betinget av den menneskelige aktiviteten som A2840 representerte. Kulturlaget ble undersøkt med en håndgravd, 1 m bred sjakt som strakk seg 6,7 m fra sørvestlig avgrensning til omtrent midten av strukturen. Undersøkelsen påviste at strukturen omfattet et lag som var relativt homogent fra topp til bunn. Laget var hovedsakelig godt synlig, men var stedvis vanskelig å avgrense i bunn av profil. SV og NØ-profil i sjakten ble dokumentert, og mikromorfologi PX1099 og makrofossilprøve PM1098 ble tatt fra førstnevnte profil. Deretter ble SV halvdel fjernet med maskin og profilet dokumentert, etterfulgt av at hele laget ble maskinelt fjernet. Det ble da tydelig at laget hadde fylt et naturlig søkk i områdets terreng, samt hadde skjult strukturer som var blitt anlagt der. Disse omfattet tre brønner/vannhull A10696, A10770, A10731 og en kokegrop A10838. Undersøkelsen av sistnevnte viste at laget var delvis skåret av kokegropen.
3054	Stolpehull				Nei						
3067	Stolpehull				Nei						
3082	Stolpehull				Nei						
3095	Stolpehull				Nei						
3107	Stolpehull				Nei						
3122	Stolpehull				Nei						
3134	Udefinert				Nei						
3152	Udefinert				Nei						
3207	Stolpehull				Nei						
3220	Stolpehull				Nei						
3235	Stolpehull				Nei						
3250	Kokegrop				Nei						(AFK: 81).

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
3269	Stolpehull				Nei						
3283	Stolpehull				Nei						
3297	Kokegrop				Nei						(AFK: 82).
3316	Stolpehull				Nei						
3330	Kokegrop			92	Ja	676	22	buete	buete	avrundet	Snittet med maskin, men klart avgrenset i plan og profil. En kullrand avgrenset sidekantene og bunnen i profil. Deler av kullranden var iblandet litt varmpåvirkete steiner som også avgrenset nedre del av øvrig fyll som bestod av mørk gråbrun, kullblandet leire, iblandet litt humus. Undergrunnen var rødbrent under kullranden. PK10762 ble plukket fra kullranden i profil.
3350	Udefinert				Nei						
3368	Stolpehull				Nei						
3384	Ildsted				Nei						
3411	Stolpehull				Nei						
3427	Udefinert				Nei						
3462	Stolpehull				Nei						
3474	Ildsted				Nei						
3500	Kokegrop	rektangulær		170	Ja	74, 629	36	buete	buete	avrundet	Snittet med maskin, men klart avgrenset i plan og profil. Kullranden avgrenset sidekantene og bunnen i profil. Deler av kullranden var iblandet litt varmpåvirkete steiner som også avgrenset nedre del av øvrig fyll som bestod av gråbrun, kullblandet leire, iblandet litt humus. PK10766 ble plukket fra kullranden i profil.
3533	Kokegrop	oval		158	Ja	72, 634	30	buete	buete	avrundet	Snittet med maskin, men klart avgrenset i plan og profil. Kullrand avgrenset sidekantene og bunnen i profil, og var stedvis litt gulbrunflekket. Deler av kullrand var iblandet litt varmpåvirkete steiner som også avgrenset nedre del av øvrig fyll som bestod av mørk gråbrun, kullblandet leire, iblandet litt humus og enkelte fragmenter rødbrent leire. PK10765 ble plukket fra kullranden i profil.

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
3557	Kokegrop	oval		152	Ja	71, 635	51	buete	rette	avrundet	Dobbel-kokegrop. Snittet med maskin, men klart avgrenset i plan og profil. Strukturaen omfattet en mindre nedgravning (138 cm bred, 34 cm dyp) gravd ned i toppen av en større (152 cm bred, 51 cm dyp), begge avgrenset i bunn og deler av sidekant av kullrand med tilhørende varmpåvirkete steiner. Kullrandene var avgrenset fra hverandre av gråbrun, gulbrunflekket, litt humusholdig leire, iblandet kullflekker som var øvre fyll knyttet til den eldste og største nedgravning. Øvre fyll i yngste og minste nedgravning bestod av mørk gråbrun, kullblandet leire, iblandet litt humus. Undergrunnen var rødbrent under nederste kullrand. PK10763 og PK10764 ble plukket fra kullrandene i profil.
3577	Ildsted				Nei						
3593	Ildsted				Nei						
3607	Kokegrop				Nei						
3622	Stolpehull				Nei						
3632	Stolpehull				Nei						
3644	Stolpehull				Nei						
3660	Kokegrop	rund	198	200	Ja	68, 77, 80-81	54	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Kullrand avgrenset deler av sidekantene og bunnen av profil. Store varmpåvirkete steiner lå delvis i og over kullranden. Resten av fyllet bestod hovedsakelig av mørk gråbrun, kullblandet leire, iblandet humus, enkelte varmpåvirkete steiner og fragmenter rødbrent leire. Undergrunnen under kullranden var også rødbrent. PK9015 ble innsamlet fra kullranden under snitting.
3679	Stolpehull				Nei						
3690	Stolpehull				Nei						
3702	Stolpehull				Nei						
3720	Stolpehull				Nei						
3731	Stolpehull				Nei						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
3760	Stolpehull				Nei						
3773	Stolpehull				Nei						
3785	Stolpehull	oval	80	118	Ja	455, 467	52	ujevne	ujevne	flat	Til dels uklart avgrenset i plan, men med synlig varmpåvirkete steiner i overflaten. Tydelig avgrensning i profil. Snitting viste at stolpehullet var noe bredere enn synlig i plan, samt omfattet stolpeavtrykk og nedgravning, hvorav sistnevnte bestod av til dels ulike sjikt som indikerer at stolpen kan ha blitt utskiftet/reparert. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun humusholdig leire, iblandet enkelte kullflekker. Avtrykket var 18 cm bredt og 33 cm dypt. Sjiktene i nedgravning bestod i varierende grad av gråbrun, gulbrunflekket, litt humusholdig leire, iblandet varierende grad av kullspett. PM10370/PK10371 ble innsamlet fra profil.
3810	Nedgravning	oval	85	98	Ja	511	26	buete	buete	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet kull, samt rødbrent leire som stedvis var svært konsentrert. Enkelte nevestore, varmpåvirkete steiner.
3833	Stolpehull	oval	80	89	Ja	472, 477-479, 498	54	skrå	skrå	flat	Klart avgrenset i plan, stedvis uklart i profil. Snitting viste at stolpehullet omfattet et, mulig to stolpeavtrykk og en nedgravning. Stolpeavtrykk lag 1 bestod av mørk gråbrun humusholdig leire, iblandet kullflekker, rødbrent leire, samt enkelte nevestore, varmpåvirkete steiner. Avtrykket var 30 cm bredt og 54 cm dypt. Stolpeavtrykk lag 2 bestod av det samme som lag 1, men var flekket med lysere leire, samt var iblandet litt mindre kull og rødbrent leire. Avtrykket var 83 cm bredt og 54 cm dypt. Nedgravning lag 3 fylte øvre del av sidekantene og bestod av lys gråbrun, oransjeflekket leire, iblandet litt humus. Det ble funnet brent leire med avtrykk (F10321), brente bein (F10322), ubrent tre (F10323) og et fragment av trolig kniv og lite hammerhode av jern (F10320). Det ble innsamlet PM10368/PK10369 fra profil.
3855	Stolpehull				Nei						
3871	Stolpehull				Nei						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
3881	Stolpehull				Nei						
3899	Stolpehull	ujevn	62	70	Ja	296-297, 457	36	buete	buete	avrundet	<p>Stolpehull A3899. Strukturene lå mot V ende av konsentrasjon, tettstilte strukturer bestående av mulig bunn ovn A3963 og stolpehullene A10380 mulig dobbelstolpe A10510 og A10525. I plan var det ikke mulig å skille ut avgrensningen mellom A3899 og stolpehull A10525 i N og et ubestemt, svært flekkete, trolig omrota lag/parti i V som lå inntil mulig bunn ovn A3963 i V. Deler av stolpehullets avgrensning mot S var i tillegg fjernet av en registreringssjakt.</p> <p>A3899 var hovedsakelig tydelig i profil, men øvre avgrensning fortsatt til dels vanskelig å skille ut i V. Strukturen bestod av gråbrun, humusholdig leire som var litt kullflekket og iblandet enkelte fragm. rødbrent leire. PM10885/PK10886 ble innsamlet fra profil.</p>
3949	Avskrevet				Ja						
3963	Mulig bunn ovn/avfall fra ovn	ujevn	74	114	Ja	295-296, 457-458	15	skrå	rette	flat	<p>Mulig bunn av ovn A3963. Strukturene lå mot Ø ende av konsentrasjon tettstilte strukturer bestående av stolpehull A10380, A3899, mulig dobbelstolpe A10510 og A10525. Mulig bunn ovn A3963 var synliggjort i plan på grunn av stor innblanding fragmentert rødbrent og sintret leire. Avgrensning var imidlertid svært ujevn og utflytende, samt til dels fjernet av en registreringssjakt i S. A3963 dekket/skar deler av stolpehull A10380 i Ø, som ikke ble synlig før snitting. Strukturen skar også et svært flekkete, trolig omrota lag/parti i V.</p> <p>A3963 var tydelig i profil, men avgrensning fortsatt til dels vanskelig å skille ut. Strukturen bestod av relativt konsentrerte mengder fragm. rødbrent og sintret leire (F10319) som var blandet med gråbrun, kullflekket, litt humusholdig leire. PK10318 ble innsamlet under snitting av strukturen. Strukturen hadde ingen tydelige konstruksjonsspor som kan bety at A3963 bør tolkes som mulig avfallslag fra en ovn.</p>
3994	Stolpehull				Nei						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
4006	Stolpehull				Nei						
4052	Stolpehull				Nei						
4063	Stolpehull				Nei						
4075	Stolpehull	ujevn	79	128	Ja	659	35	buete	ujevne	avrundet	Klart avgrenset i plan, stedvis uklart i profil. Snitting viste at stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun humusholdig leire, enkelte varmepåvirkete steiner. Avtrykket var 62 cm bredt og 35 cm dypt. Nedgravning fylte deler av sidekantene og bestod av flekket grågul og oransjeflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM10872/PK10873 fra profil.
4109	Stolpehull				Nei						
4127	Grop	ujevn	135	160	Ja	299, 603	45	skrå	buete	avrundet	Svært ujevn og stedvis vanskelig å avgrense i plan. Snitting viste at fyllskiftet bestod av to strukturer; Grop A4127 i SV og stolpehull A9919 i NØ. A4127 skar øvre, vestlig avgrensning av A9919. Gropen A4127 var avgrenset i bunn og sidekantene av lys gråbrun, gråhvitflekket, litt humusholdig leire. Øvrige fyll bestod av mørk gråbrun, litt gråbrunflekket, humusholdig leire, iblandet enkelte rødbrune flekker brent leire, små fragmenter av brente bein og kull. Et klebersteinskår (F10625) ble funnet i fyllet.
4232	Avskrevet				Ja						
4251	Nedgravning	oval	96	113	Ja	490-493,500-505,512-515	33	rette	rette	ujevn	En av tre overlappende strukturer som også omfattet stolpehullene A4271 og A10305. Nedgravning A4251 skar toppen av stolpehull A10305 som først ble synlig i profil under snitting av nedgravning A4251. I tillegg skar A4251 deler av øvre, sørlig avgrensning av stolpehull A4271. Strukturen var tydelig avgrenset i plan og profil, og bestod av mørk gråbrun, kullflekket, humusholdig leire, iblandet nevestore, varmepåvirkete steiner. Steinen lå hovedsakelig i bunnen av strukturen.
4271	Stolpehull	rund	40	71	Ja	490-493,500-	23	rette	rette	skrå	En av tre overlappende strukturer som også omfattet nedgravning A4251 og stolpehullet A10305. Deler av øvre, sørlig avgrensning var

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
						505,512-515					skåret av nedgravning A4251. Strukturen var tydelig i plan og profil. Snitting viste at stolpehullet omfattet både stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun humusholdig leire som var litt kullflekket. Avtrykket var 15 cm bredt og 20 cm dypt. Nedgravning var fylt av flekket grågul/hvit og oransjeflekket leire, iblandet litt humus.
4292	Stolpehull	ujevn	90	99	Ja	181, 520-521	47	skrå	skrå	ujevn	Dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgropsammen med A4328. Overgangen/avgrensningen mellom strukturene var ikke til å skille i plan, men var tydeligere i profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, gulbrunflekket leire, iblandet humus, kullflekker og fragm. rødbrent leire, samt enkelte nevestore, varmepåvirkete steiner. PM10374/PK10375 tatt fra profil. Fragm. av brente bein (F200133) ble funnet under flottering av makrofossilprøven.
4328	Grop	ujevn	130	180	Ja	180, 520, 523	69	buete	ujevne	avrundet	(AFK: 3. Tolket som mulig flatmarksgrav. Radiologisk datert til 670-880 e.Kr.). Tydelig, men svært ujevn form. Dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgropsammen med A4292. Overgangen/avgrensningen mellom strukturene var ikke til å skille i plan, men var tydeligere i profil. A4328 bestod av litt skjoldete gråbrun, gulbrunflekket leire, iblandet humus, kull og fragm. av rødbrent leire, samt enkelte nevestore, varmepåvirkete steiner.
4380	Stolpehull	oval	60	71	Ja	650	41	ujevne	buete	avrundet	Snittet med gravemaskin. Klart avgrenset i profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, kullflekket, humusholdig leire. Avtrykket var 35 cm bredt og 29 cm dypt. Nedgravning var fylt av lys gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM10891/PK10892 fra profil.
4394	Stolpehull				Ja						
4409	Stolpehull				Nei						
4429	Stolpehull				Nei						
4453	Stolpehull				Nei						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
4478	Stolpehull				Nei						
4500	Stolpehull	oval	53	60	Ja	487-488, 510	56	skrå	skrå	flat	Stolpehullet var klart avgrenset i plan og profil. Det bestod av gråbrun, humusholdig leire. Det ble innsamlet PM10376/PK10377 fra profil.
4523	Stolpehull	oval	23	30	Ja	487, 510	10	buete	buete	avrundet	Til dels uklart avgrenset i plan og profil. Det bestod av lys gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus.
4544	Stolpehull				Nei						
4572	Avskrevet				Nei						
4588	Stolpehull	oval	65	70	Ja	483, 486, 506	19	buete	skrå	ujevn	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av lys gråbrun, til dels oransjepettet, humusholdig leire, iblandet enkelte små biter rødbrent leire. Avtrykket var 50 cm bredt og 15 cm dypt. Nedgravning var fylt av gråbrun, kullflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM10378/PK10379 fra profil.
4604	Stolpehull				Nei						
4630	Ildsted				Nei						
4644	Ildsted				Nei						
4665	Stolpehull	rund	40	42	Ja	127, 144	11	buete	buete	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av lys gråbrun, til dels oransjepettet, humusholdig leire. Avtrykket var 37 cm bredt og 7 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gulgrå, oransjeflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM9193/PK9194 fra profil.
4680	Stolpehull				Nei						
4709	Stolpehull	ujevn	49	84	Ja	124, 160	24	ujevne	skrå	flat	Klart avgrenset i plan, men tildels uklart i profil, mulig dobbelt-stolpehull. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av lys gråbrun, til dels oransjepettet og kullflekket, humusholdig leire. Avtrykket var 43 cm bredt og 15 cm dypt. Nedgravningen var fylt med lys gulgrå, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM9235/PK9236 fra profil.

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
4727	Stolpehull	oval	36	43	Nei						
4740	Stolpehull	oval	31	41	Ja	122, 151	21	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan, men til dels uklart i profil. Nevestor stein var synlig i toppen av stolpehullet, som trolig representerte skoningsstein. Snitting påviste at stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av mørk gråbrun, kullflekket, humusholdig leire. Avtrykket var 45 cm bredt og 14 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM9191/PK9192 fra profil.
4756	Stolpehull	oval	25	36	Ja	121, 148	24	skrå	skrå	flat	Klart avgrenset i plan, men stedvis litt uklart i profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av mørk gråbrun, humusholdig leire. Avtrykket var 37 cm bredt og 13 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, gulgrå, oransjeflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM9189/PK9190 fra profil.
4771	Stolpehull	rund	34	37	Ja	119, 336	19	buete	buete	avrundet	Inntil stolpehull A4785. Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket omfattet et tynt, øvre sjikt, omtrent 5 cm tykt, som bestod av gråbrun, humusholdig leire. Avtrykket var 30 cm bredt og 5 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gråbrun, oransjeflekket leire, iblandet litt humus.
4785	Stolpehull		46	51	Nei						Inntil stolpehull A4771.
4801	Stolpehull				Nei						
4819	Stolpehull				Nei						
4845	Stolpehull				Nei						
4867	Stolpehull				Nei						
4885	Stolpehull				Nei						
4902	Stolpehull				Nei						
4925	Stolpehull	oval	26	43	Nei						
4939	Stolpehull		27	31	Ja	337	24	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan, stedvis litt utydelig i profil. Stolpehullet bestod

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											av lys gråbrun, litt oransjepettet, humusholdig leire.
4952	Stolpehull	oval	69	74	Ja	111, 147	41	skrå	buete	avrundet	(AFK: 111. Radiologisk datert til 240-420 e.Kr.). Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, til dels oransjepettet, kullblandet, humusholdig leire. Avtrykket var 70 cm bredt og 35 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM9185/PK9186 fra profil.
4971	Stolpehull	oval	35	43	Ja	143	20	buete	buete		Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av mørk gråbrun, humusholdig leire. Avtrykket var 43 cm bredt og 10 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM9187/PK9188 fra profil.
4989	Stolpehull	oval	42	50	Ja	109, 167	18	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, kullflekket, humusholdig leire som ble mørkere mot bunn.
5005	Stolpehull	ujevn	57	69	Ja	108, 157	25	skrå	buete	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av mørk gråbrun, kullflekket, humusholdig leire. Avtrykket var 56 cm bredt og 19 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus, og enkelte kullflekker. Det ble innsamlet PM9181/PK9182 fra profil
5020	Stolpehull				Nei						
5035	Stolpehull	oval	49	54	Ja	106, 150	23	skrå	buete	skrå	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, til dels oransjeflekket, kull -og humusholdig leire, iblandet enkelte, nevestore stein som trolig er skoningsstein. Avtrykket var 51 cm bredt og 25 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gulbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus og enkelte kullflekker. Det ble innsamlet PM9183/PK9184 fra profil.
5052	Stolpehull				Nei						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
5063	Stolpehull				Nei						
5076	Stolpehull	rektangulær	49	90	Ja	105, 170	32	buete	skrå	avrundet	Klart avgrenset i plan, men til dels uklar i profil. Stolpehullet bestod av mørk gråbrun, kullflekket, humusholdig leire som blir mer gulbrun/oransjeflekket mot stolpehullets avgrensning.
5108	Stolpehull				Nei						
5116	Udefinert				Nei						
5152	Stolpehull	ujevn	66	104	Ja	100, 175	56	buete	rette	ujevn	Til dels uklart avgrenset i plan, men tydelig i profil. Stolpehullet bestod hovedsakelig av gråbrun, gulbrunflekket, humusholdig leire, flekket med litt kull. I øst var fyllet litt mer flekkete og mindre humusholdig og uten kull.
5192	Stolpehull				Nei						
5206	Stolpehull	rund	30	33	Ja	184	34	skrå	rette	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket fremstår som et staurhull som bestod av mørk gråbrun, kullflekket, humusholdig leire. Avtrykket var 11 cm bredt og 33 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gråbrun, gråhvitspettet leire, iblandet litt humus.
5218	Stolpehull	rund	46	50	Ja	90, 183	30	buete	skrå	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire. Avtrykket var 50 cm bredt og 10 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gråbrun, gråhvitspettet leire, iblandet litt humus.
5231	Stolpehull	rektangulær	55	68	Ja	92, 146,	29	ujevne	buete	avrundet	Dobbelstolpe sammen med A9207. Begge stolpehull omfattet stolpeavtrykk og nedgravning, hvorav avtrykkene var tydelig adskilt, men nedgravningene var ikke til å skille. Stolpeavtrykket A5231 bestod av gråbrun, litt gråhvitspettet, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 40 cm bredt og 21 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gråbrun, gråhviteflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM9179/PK91806 fra profil.
5268	Stolpehull	oval	36	45	Ja	91, 162	12	buete	skrå	ujevn	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire,

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											flekket med kull. Avtrykket var 20 cm bredt og 13 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, oransjeflekket leire, iblandet litt humus.
5292	Stolpehull	oval	30	35	Ja	97, 169	22	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, gulbrunflekket, humusholdig leire.
5308	Stolpehull	oval	44	60	Ja	103, 159	31	ujevne	ujevne	avrundet	Klart avgrenset i plan, men stedvis litt uklar i profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull og rødbrent leire. Det ble innsamlet PM9177/PK9178 fra profil.
5331	Avskrevet				Ja						
5347	Stolpehull	rund	24	26	Ja	102, 173	26	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 27 cm bredt og 17 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, oransjeflekket leire, iblandet litt humus.
5363	Stolpehull	rektangulær	51	80	Ja	94, 161	27	buete	buete	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av mørk gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull og rødbrent leire. Avtrykket var 32 cm bredt og 20 cm dypt. Nedgravningen omfattet to sjikt som begge var skåret av stolpeavtrykket. Kan indikere gjenbruk/repasjon av stolpen. Øvre del av nedgravningen var fylt av lag 4 som bestod av mørk gråbrun, humusholdig leire. Nedre del av nedgravningen var fylt med gråbrun, gulbrunflekket, humusholdig leire, flekket med lit kull og rødbrent leire.
5393	Stolpehull	oval	52	75	Ja	166, 171	37	skrå	buete	ujevn	Øvre, østlig del skåret av stolpehull A9067. Uklart avgrenset i plan, men tydelig i profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av mørk gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 22 cm bredt og 26 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, gulgråflekket leire, iblandet litt humus.
5412	Stolpehull	rund	52	52	Ja	87, 156	21	buete	skrå	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 17 cm bredt og 21 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gråbrun, oransjeflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM9173/PK9174 fra profil.
5429	Stolpehull	oval	42	48	Ja	93, 149	22	rette	ujevne	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull og mye rødbrent leire, spesielt i midten. Det ble innsamlet PM9175/PK9176 fra profil.
5451	Stolpehull	oval	28	34	Nei						
5464	Stolpehull	rund	40	40	Ja	335	18	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull.
5483	Stolpehull	rund	47	53	Ja	83, 174	14	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, gulbrunflekket, humusholdig leire.
5501	Stolpehull	oval	39	43	Ja	334	13	buete	buete	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med litt kull.
5515	Stolpehull	oval	20	30	Ja	125, 158	26	skrå	buete	flat	Klart avgrenset i plan, men til dels uklar i profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull, og flere nevestore stein i toppen, trolig skoningsstein. Avtrykket var 35 cm bredt og 14 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gråbrun, oransjeflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM9234/PK9233 fra profil.
5530	Udefinert				Nei						
5596	Stolpehull				Nei						
5616	Stolpehull				Nei						
5631	Ildsted				Nei						
5653	Stolpehull				Nei						
5666	Kokegrop	rektangulær	119	159	Ja	20, 80	29	buete	buete	avrundet	(AFK: F89). Klart avgrenset i plan og profil. Kullrand avgrenset sidekantene og bunn av profil. Store varmepåvirkete steiner lå delvis i og over kullranden. Resten av fyllet bestod hovedsakelig av mørk

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											gråbrun, kullblandet leire, iblandet humus, enkelte varmepåvirkete steiner og fragmenter rødbrunt leire. Undergrunnen under kullrand var også rødbrunt. PK9018 ble innsamlet fra kullrand under snitting.
5697	Stolpehull				Nei						
5712	Stolpehull	oval	66	80	Ja	670, 695	27	ujevne	buete	avrundet	Snittet med gravemaskin. Klart avgrenset i plan, men til dels uklart i profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, kullflekket, humusholdig leire. Avtrykket var 45 cm bredt og 25 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM10895/PK10896 fra profil.
5731	Stolpehull	rund	60	65	Ja	664	27	buete	buete	avrundet	Snittet med gravemaskin. Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, gulbrunflekket, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 65 cm bredt og 18 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM10889/PK10890 fra profil.
5751	Stolpehull				Nei						
5766	Stolpehull				Nei						
5780	Grop	rektangulær	110	220	Ja	24, 185-186	38	buete	buete	ujevn	(AFK: 2. Tolket som mulig flatmarksgrav. Radiologisk datert 660-870 e.Kr.) Strukturen var tydelig avgrenset i plan, men skåret av plogspor som har gjort avgrensning stedvis ujevn. Rektangulær med avrundede hjørner, orientert NV-SØ. Lå tilsynelatende inntil stolpehull A5819, tolket som knyttet til takbærende stolpehull i Hus IV. Snitting viste imidlertid tydelig at stolpehullet skar gropa A5780 i SØ. I plan omfattet mørk grå leire iblandet humus, flere fragmenter kull, enkelte fragmenter rødbrunt leire, samt enkelte fragmenter varmepåvirkete steiner og brent bein F200125. Strukturen var tydelig avgrenset i profil og fylt med samme masse som synlig i plan. Bunn var 38 cm dyp i sør og 20 cm dyp i nord som antyder at strukturen var en dobbelgrop.
5819	Stolpehull	rund	75	75	Ja	658	24	skrå	skrå	ujevn	Stolpehullet skar NØ ende av grop A5780. Til dels uklart avgrenset i

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											plan, men tydelig i profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet enkelte nevestore steiner som trolig representerte skoningsstein. Avtrykket var 32 cm bredt og 21 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM10864/PK10865 fra profil.
5840	Stolpehull	oval	50	82	Ja	644	18	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, kullflekket, humusholdig leire. Det ble innsamlet PM10866/PK10867 fra profil.
5863	Stolpehull	oval	60	108	Ja	638	42	ujevne	ujevne	flat	Snittet med gravemaskin. Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire. Avtrykket var 40 cm bredt og 32 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM10876/PK10877 fra profil.
5880	Stolpehull				Nei						
5900	Brønn	oval	318	353	Ja	21-22, 324-326, 429, 438	98	buete	buete	avrundet	Strukturen fremstod som oval, 353 x 318 cm, og var godt synlig og relativt klart avgrenset i plan. Fyll bestod av lag 1; rødbrun, humusblandet leire som var relativt porøs, nærmest torvblandet eller organisk. Fyllet var flekket med kull og enkelte små fragmenter brente bein. I deler av strukturens avgrensning var det enkelte nevestore, varmpåvirkete steiner synlig i overflaten. Mot midten av strukturen var fyllet mer humøst/torvaktig. Strukturen ble først undersøkt i fire kvadranter NØ, NV, SØ og SV, hvorav øvre del av NØ og SV kvadrant først ble undersøkt. Dette blottla en mulig steinpakning som førte til at alle kvadrantene ble tømt for lag 1. Undersøkelsen påviste at steinene sannsynlig ikke omfattet en pakning, men var tilsynelatende tilfeldig deponert som avfall/gjenfylling i øvre del av strukturen. Resten av strukturen ble undersøkt ved snitting ved at sørlig del ble tømt, og påfølgende profil dokumentert.

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											<p>Lag 1: Øvre, sentrale deler av strukturen. Lagets største tykkelse var 20 cm.</p> <p>Lag 2: Tynt kullag som avgrenset deler av lag 1. Lagets største tykkelse var 5 cm.</p> <p>Lag 3: Under lag 2, og som omfattet varmepåvirkete steiner. Lagets største tykkelse var drøye 40 cm.</p> <p>Lag 5: Fylte bunnen av strukturen. Lagets største tykkelse var 40 cm.</p> <p>Lag 6: Omfattet deler av sidekantene.</p> <p>Lag 1 som var synlig i overflaten, var delvis avgrenset av et tynt kullag, lag 2 i profil. Under kullaget fremkom flere varmepåvirkete steiner som var blandet med gråbrun, kull -og humusholdig leire, iblandet enkelte fragmenter brente bein (F10185) og rødbrunt leire, lag 3. Det ble også funnet biter av jern (F10189) og bronse (F10187) i laget. I tillegg fremkom enkelte skår av klebersteinkar (F10184) mellom steinene. Øvre del av strukturen ble etter hvert fullstendig tømt, og det ble påtruffet klebersteinsemner med tydelige spor etter meiselhugg og tilvirkning. PM10097/PK10102 ble tatt fra lag 1, og mikromorfologisk prøve PX10096 ble tatt slik at det dekket overgangen mellom lag 1, 2, samt 3. Disse lagene ble tolket som avfallslag deponert som intensjonell igjenfylling av strukturen. Under lag 3 fremkom lag 5 som bestod av grå, tett leire, flekket med litt humusblandet, gråbrun leire, i tillegg til enkelte flekker kull og rødbrun, brent leire, samt ubrent trevirke, PT10183. Sidekantene mot bunn var mer gulbrune og til dels lagdelte som indikerer at strukturen har vært utsatt for litt innrasning. Det ble tatt en mikromorf PX10220 fra bunn av strukturen som dekket overgangen mellom undergrunn og lag 5. I tillegg ble det tatt en pollenserie fra profilet som omfattet fem enkeltprøver PP10536-PP10540.</p>
5960	Stolpehull				Nei						
5975	Stolpehull				Nei						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
5987	Udefinert				Nei						
6013	Stolpehull				Nei						
6032	Stolpehull				Nei						
6049	Stolpehull	rund	77	81	Ja	637	77	buete	buete	avrundet	Snittet med gravemaskin. Klart avgrenset i plan og i profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire. Det ble innsamlet PM10883/PK10884 fra profil.
6066	Stolpehull				Nei						
6076	Stolpehull	kvadrat isk	66	79	Ja	639, 657	84		skrå	flat	Snittet med gravemaskin. Dobbelstolpehull sammen med A9848. Begge tydelig i plan på grunn av ulik form, men vanskelig å skille fra hverandre i overgang seg imellom i plan. I profil var imidlertid avgrensningen tydelig. Stolpehull A6076 var skåret av stolpehull A9848 i Ø, og var fylt med gråbrun, gråhvitflekket, humusholdig leire, flekket med kull, spesielt i midten. Det ble innsamlet PM10888/PK10887 fra profil.
6120	Stolpehull				Nei						
6134	Stolpehull	oval	50	74	Ja	645	25	buete	buete	flat	Snittet med gravemaskin. Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire. Det ble innsamlet PM10868/PK10869 fra profil.
6156	Stolpehull				Nei						
6171	Kokegrop		100	110	Ja	29-30, 55-57, 687	22	buete	buete	flat	Dobbel-kokegrop sammen med A6191. Strukturene lå i NV ende av en konsentrasjon, tettstilte strukturer bestående av aktivitetslag/(tråkksoner) A6239, udefinert lag A6310, kokegrop A6352, stolpehullene A6408 og A6422, kokegrop A6448, samt stolpehull A6481. Avgrensning mellom kokegropene A6171 og A6191 var vanskelig å skille ØSØ i plan, men de var tydelig adskilt i profil. Begge kokegropene lå inntil aktivitetslag/tråkksoner A6239 i N, og snitt viste at kokegrop A6171 skar denne. A6171 var tydelig avgrenset i profil av kullranden som lå under varmepåvirkete steiner. Øvrig fyll bestod av gråbrun, kullflekket, litt humusholdig leire. PK10852 ble tatt fra

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											kullrand i profil.
6191	Kokegrop	rund	200	205	Ja	29-30,55-57,566-575	42	buete		flat	<p>Dobbel-kokegrop sammen med A6171. Strukturene lå i NV ende av en konsentrasjon, tettstilte strukturer bestående av aktivitetslag/(tråkksone) A6239, udefinert lag A6310, kokegrop A6352, stolpehullene A6408 og A6422, kokegrop A6448, samt stolpehull A6481. Avgrensning mellom kokegropene A6171 og A6191 var vanskelig å skille VNV i plan, men de var tydelig adskilt i profil. Begge kokegropene lå inntil aktivitetslag/tråkksone A6239 i N(Ø), og snitt viste at kokegrop A6191 skar denne. I tillegg skar kokegrop A6191 udefinert lag A6310 i ØSØ som lå mellom kokegrop A6191 og kokegrop A6352.</p> <p>To kvadranter, NV-SØ, ble snittet ut av A6191. Kokegropen var tydelig avgrenset i profil, og omfattet to kullrander, som indikerte at strukturen var to-faset/gjenbrukt. En kullrand avgrenset bunnen av strukturen, og den andre lå omtrent 10 cm over denne.</p> <p>Varmepåvirkete steiner lå over og delvis i begge kullrandene. Øvrig fyll bestod av gråbrun, kullflekket, litt humusholdig leire som var flekket med rødbrunt leire, hvorav enkelte med avtrykk (F10607), samt enkelte fragm. av brente bein (F10608). PK10602 ble tatt fra øverste kullrand, og PK10603 ble tatt fra nederste kullrand i profil.</p>
6239	Aktivitetslag / (tråkksone)		185	280	Ja	30, 690	7	ujevne	ujevne	ujevn	<p>Aktivitetslag/(tråkksone) A6239 lå i NV ende av en konsentrasjon, tettstilte strukturer bestående av dobbel-kokegrop A6171 og A6171, udefinert lag A6310, kokegrop A6352, stolpehullene A6408 og A6422, kokegrop A6448, samt stolpehull A6481. Aktivitetslag/(tråkksone) A6239 lå inntil dobbel-kokegrop A6171 og A6171 i S, og snitt viste at begge kokegropene skar A6239.</p> <p>A6239 var tydelig i plan og profil, men hadde ujevn og utflytende avgrensning som var vanskelig å skille ut. Laget bestod i varierende grad av grå/gulbrun, oransjespette, kullflekket leire, iblandet litt humus og flekket med rødbrun, brent leire.</p>
6310	Udefinert lag	avlang	25	75	Ja	55, 553-	7	ujevne	ujevne	ujevn	Udefinert lag A6310 som lå mellom kokegropene A6191 og A6352 i en

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
						554, 569-575					konsentrasjon, tettstilte strukturer bestående av aktivitetslag/(tråkksone) A6239, kokegrop A6171, stolpehullene A6408 og A6422, kokegrop A6448, samt stolpehull A6481. A6310 var til dels utydelig i plan og profil, fordi den var svært ujevn og hadde liten tykkelse, og dermed kan omtales som rest av et lag. Laget bestod i varierende grad av grå/gulbrun, oransjespettet, litt kullflekket og humusblandet leire.
6352	Kokegrop	oval	164	240	Ja	31,55-57,550-554	24	buete	buete	avrundet	Kokegrop A6352 lå mot SØ ende av en konsentrasjon, tettstilte strukturer bestående av dobbel-kokegropene A6171 og A6191, aktivitetslag/(tråkksone) A6239, udefinert lag A6310, stolpehullene A6408 og A6422, kokegrop A6448, samt stolpehull A6481. Kokegropen A6352 lå Ø for udefinert lag A6310, inntil stolpehull A6408 i SV, samt stolpehull A6422 i SØ. Udefinert lag A6310 lå mellom kokegropene A6191 og kokegrop A6352. En kvadrant, N, ble snittet ut av A6352. Kokegropen var tydelig avgrenset i profil, og omfattet en kullrand som avgrenset bunnen av strukturen. Varmepåvirkete steiner lå over og delvis i kullranden. Øvrig fyll bestod av gråbrun, kullflekket, litt humusholdig leire som var flekket med rødbrent leire, hvorav enkelte med avtrykk (F10605), samt enkelte fragm. av brente bein (F10606). PK10604 ble tatt fra kullranden i profil.
6408	Stolpehull				Nei						
6422	Stolpehull	rund	63	63	Ja	696	52	buete	buete	avrundet	Stolpehull A6422 lå mot SØ ende av en konsentrasjon, tettstilte strukturer bestående av dobbel-kokegropene A6171 og A6191, aktivitetslag/(tråkksone) A6239, udefinert lag A6310, kokegrop A6352, stolpehullene A6408, kokegrop A6448, samt stolpehull A6481. Stolpehull A6422 lå mellom kokegropene A6352 i N og A6448 i S. Stolpehullets avgrensning var vanskelig å skille ut i plan mot S, men var tydelig adskilt fra begge kokegropene i profil. Stolpehullet var tydelig avgrenset i profil, og bestod av mørk gråbrun, humusholdig leire, iblandet enkelte, nevestore, varmpåvirkete

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											steiner.
6448	Kokegrop	oval	150	170	Ja	34, 57, 686	33	buete	buete	avrundet	Kokegrop A6448 lå i SØ ende av konsentrasjon, tettstilte strukturer bestående av dobbel-kokegropene A6171 og A6191, aktivitetslag/(tråkksoner) A6239, udefinert lag A6310, kokegrop A6352, stolpehullene A6408 og A6422, stolpehull A6481. Kokegrop A6448 lå S for stolpehull A6422, og N for stolpehull A6481. Kokegropen var tydelig avgrenset i profil, og omfattet en kullrand som avgrenset bunnen av strukturen. Varmepåvirkete steiner lå over og delvis i kullranden. Øvrig fyll bestod av gråbrun, kullflekket, litt humusholdig leire som var flekket med rødbrunt leire. PK10851 ble tatt fra kullranden i profil.
6481	Stolpehull				Nei						
6500	Kokegrop	rektangulær	191	335	Ja	28,53,178, 284-286	34	buete	buete	flat	Kokegrop A6500 lå like SV en konsentrasjon, tettstilte strukturer bestående av dobbel-kokegropene A6171 og A6191, aktivitetslag/(tråkksoner) A6239, udefinert lag A6310, kokegrop A6352, stolpehullene A6408 og A6422, kokegrop A6448, samt stolpehull A6481. Kokegropen var klart avgrenset i plan og profil. A6500 omfattet en kullrand som avgrenset bunnen av strukturen som spesielt i V halvdel var svært blandet med rødbrun, brunt leire, hvorav flere med tydelig avtrykk (F9676). Varmepåvirkete steiner lå over og delvis i kullranden i hele strukturen foruten et mindre parti ved V sidekant. Øvrig fyll bestod av to sjikt, hvorav øvre del omfattet mørk gråbrun, kullblandet, humusholdig leire, etterfulgt av gråbrun, kullflekket, humusholdig leire, flekket med rødbrunt leire, samt enkelte fragm. av brente bein (F9237). PK9677 ble tatt fra kullranden i profil.
6555	Stolpehull				Nei						
6568	Stolpehull	rund	83	84	Ja	648	27	buete	buete	ujevn	Klart avgrenset i plan. Mulig dobbelt-stolpehull med bakgrunn i form på avgrensning i bunn. Stolpehullet omfattet mulig stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket var til dels vanskelig å skille ut og bestod

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											av gråbrun, kullflekket, humusholdig leire, flekket med små fragm. rødbrent leire. Avtrykket var 46 cm bredt og 20 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus og enkelte kullflekker. Det ble innsamlet PM10870/PK10871 fra profil.
6591	Stolpehull				Nei						
6603	Stolpehull				Nei						
6621	Stolpehull				Nei						
6639	Stolpehull				Nei						
6650	Stolpehull				Nei						
6665	Stolpehull				Nei						
6681	Stolpehull				Nei						
6696	Stolpehull				Nei						
6710	Stolpehull				Nei						
6724	Stolpehull				Nei						
6740	Stolpehull				Nei						
6757	Stolpehull				Nei						
6776	Stolpehull				Nei						
6788	Stolpehull				Nei						
6805	Kokegrop				Nei						
6828	Stolpehull				Nei						
6847	Stolpehull				Nei						
6860	Grøft				Nei						
6914	Stolpehull				Nei						
6922	Stolpehull				Nei						
6936	Stolpehull	oval	50	93	Ja	666	21	skrå	buete	avrundet	Snittet med gravemaskin. Klart avgrenset i plan, men stedvis litt uklar i

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire. Det ble innsamlet PM10862/PK10863 fra profil.
6957	Stolpehull	rektangulær	86	146	Ja	672	32	buete	buete	ujevn	Snittet med gravemaskin. Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av lys gråbrun, litt humusholdig leire, stedvis kullflekket. Avtrykket var 42 cm bredt og 25 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus.
6995	Stolpehull	rund	120	134	Ja	59, 619	30	ujevne	rette	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, gråhvitflekket, humusholdig leire, flekket med kull. Mulig stolpeavtrykk, sentralt i stolpehullet som omfattet fyllet rødbrent og sintret leire, samt konsentrasjon av kull. Størst bredde 32 cm, dybde 30 cm. Det ble innsamlet PM10860/PK10861 fra profil.
7020	Stolpehull	rund	63	67	Ja	617	12	skrå	skrå	flat	Stolpehullet lå innenfor avgrensningen til buet grøft A7360. Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire. Det ble innsamlet PM10858/PK10859 fra profil.
7041	Stolpehull				Nei						
7053	Stolpehull				Nei						
7066	Stolpehull				Nei						
7075	Grøft				Nei						
7118	Stolpehull				Nei						
7131	Stolpehull				Nei						
7146	Stolpehull				Nei						
7164	Stolpehull				Nei						
7182	Stolpehull				Nei						
7193	Stolpehull				Nei						
7223	Stolpehull				Nei						
7237	Stolpehull				Nei						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
7249	Stolpehull				Nei						
7267	Stolpehull				Nei						
7280	Stolpehull				Nei						
7302	Stolpehull				Nei						
7320	Stolpehull				Nei						
7333	Stolpehull				Nei						
7360	Grøft				Nei						
7439	Stolpehull				Nei						
7460	Kokegrop		150	165	Ja	65, 623	46	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Kullrand avgrenset nedre del av sidekantene, samt bunn i profil. Deler av kullrand var iblandet litt varmpåvirkete steiner som også avgrenset nedre del av øvrig fyll som bestod av mørk gråbrun, kullblandet leire, iblandet litt humus og enkelte fragmenter rødbrunt leire. PK10768 ble plukket fra kullrand i profil.
7482	Stolpehull				Nei						
7505	Stolpehull				Nei						
7514	Stolpehull				Nei						
7526	Stolpehull				Nei						
7539	Stolpehull				Nei						
7550	Stolpehull				Nei						
7570	Stolpehull				Nei						
7584	Stolpehull				Nei						
7596	Stolpehull	oval	79	95	Ja	532, 601	40	rette	rette	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull og iblandet enkelte nevestore, varmpåvirkete steiner som trolig representerer skoningsstein. Det ble påtruffet et skår av kleberkar (F10619) i stolpehullet.
7613	Avskrevet				Ja						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
7628	Stolpehull				Nei						
7646	Stolpehull				Nei						
7657	Stolpehull				Nei						
7672	Stolpehull				Nei						
7685	Stolpehull	oval	80	105	Ja	613, 621	16	buete	buete	ujevn	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire. PM10856/PK10857 ble innsamlet fra profil.
7720	Grøft				Nei						
7850	Stolpehull	oval	97	134	Ja	598, 615	67	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av mørk gråbrun, humusholdig leire, flekket med mye kull, samt enkelte varmepåvirkete steiner. Avtrykket var 67 cm bredt og 67 cm dypt. Nedgravningen omfattet to sjikt som kan indikere gjenbruk/repasjjon av stolpen. Øvre del av nedgravningen var fylt av lag 2 som bestod av gråbrun, gråhvitflekket, humusholdig leire, flekket med litt kull. Nedre del av nedgravningen var fylt med grå/gulbrunflekket, litt humusholdig leire. Det ble funnet en delvis smeltet, rød perle (F10628), samt deler av dyretann (F10920) i stolpeavtrykket.
7870	Stolpehull	oval	80	130	Ja	612, 620	77	ujevne	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet hadde svært skjoldete flekkete fyll bestående av ulike nyanser gråbrun/gulbrun/gråhvit som i ulik grad omfattet humusholdig leire, stedvis flekket med kull og rødbrent leire.
7900	Stolpehull				Nei						
7910	Stolpehull				Nei						
7923	Stolpehull				Nei						
7938	Stolpehull				Nei						
7960	Stolpehull				Nei						
7981	Stolpehull				Nei						
7997	Stolpehull				Nei						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
8013	Stolpehull				Nei						
8024	Stolpehull				Nei						
8047	Stolpehull				Nei						
8069	Stolpehull				Nei						
8086	Stolpehull				Nei						
8112	Stolpehull				Nei						
8119	Stolpehull	oval	43	48	Ja	536	46	rette	rette	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet enkelte nevestore, varmpåvirkete steiner.
8133	Stolpehull	oval	41	46	Ja	589	42	buete	ujevne	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 52 cm bredt og 23 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire.
8148	Stolpehull				Nei						
8167	Stolpehull				Nei						
8184	Stolpehull	oval	45	59	Ja	604	34	skrå		skrå	Dobbelstolpe sammen med A8200. Begge stolpehull omfattet stolpeavtrykk og nedgravning som avgrensning ikke var til å skille fra hverandre foruten mot bunn. Stolpeavtrykket bestod av lys gråbrun, litt humusholdig leire, flekket med litt kull, rødbrunt leire og fragm. varmpåvirkete steiner. Avtrykket var 53 cm bredt og 22 cm dypt. Nedgravningen var fylt med grå/gulbrunflekket, gråhvit, litt humusholdig leire.
8200	Stolpehull	rund	31	32	Ja	604	41	buete	buete	flat	Dobbelstolpe sammen med A8184. Begge stolpehull omfattet stolpeavtrykk og nedgravning som avgrensning ikke var til å skille fra hverandre foruten mot bunn. Stolpeavtrykket bestod av lys gråbrun, litt humusholdig leire, flekket med litt kull, rødbrunt leire og fragm. varmpåvirkete steiner. Avtrykket var 38 cm bredt og 39 cm dypt. Nedgravningen var fylt med grå/gulbrunflekket, gråhvit, litt humusholdig leire.

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
8211	Stolpehull		54	55	Ja	541, 548	44	skrå	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 52 cm bredt og 44 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekkt, gråbrun, litt humusholdig leire. PM10641/PK10642 ble innsamlet fra profil.
8229	Stolpehull	rund	51	51	Ja	699, 707	48	buete	ujevne	spiss	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 33 cm bredt og 34 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekkt, grå/gulbrun, litt humusholdig leire.
8244	Stolpehull	oval	49	100	Ja	561, 588	55	skrå	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull, samt iblandet to, nevestore varmepåvirkete steiner. Avtrykket var 35 cm bredt og 47 cm dypt. Nedgravningen var fylt med ulike nyanser gråhvitflekkt, gråbrun, litt humusholdig leire. PM10651/PK10652 ble innsamlet fra profil.
8260	Stolpehull				Nei						
8270	Stolpehull	oval	40	44	Ja	533, 606	46	rette	rette	avrundet	Klart avgrenset i plan, men stedvis litt uklar i profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Det ble funnet et flintavslag (F8287) i fyllet.
8288	Stolpehull				Nei						
8302	Stolpehull	rund	48	48	Ja	607-608	42	buete	buete	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekkt, gråbrun, litt humusholdig leire.
8317	Stolpehull	oval	46	50	Ja	540, 555, 578	34	ujevne	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 37 cm bredt og 17 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekkt, gråbrun, litt humusholdig leire. Et naglehode av jern (F10924) ble funnet i fyllet.

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											PM10645/PK10646 ble innsamlet fra profil.
8334	Stolpehull				Nei						
8346	Stolpehull				Nei						
8360	Stolpehull				Nei						
8373	Stolpehull	ujevn	35	40	Ja	564, 595	45	skrå	skrå	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med litt kull. Avtrykket var 23 cm bredt og 27 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire. PM10635/PK10636 ble innsamlet fra profil.
8385	Stolpehull	rund	38	38	Ja	565, 592	44	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire. Avtrykket var 34 cm bredt og 34 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire. PM10639/PK10640 ble innsamlet fra profil.
8399	Stolpehull	rund	80	82	Ja	560, 609	64	rette	ujevne	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning begge bestående av to sjikt som indikerer reparasjon/utbytning av stolpen. Øvre del av stolpeavtrykket, lag 1, bestod av lys gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull, samt enkelte fragm. ubrent tre PT10622. Nedre del av avtrykket, lag 2, var mer humusholdig og mørkere, samt iblandet enkelte nevestore, varmepåvirkete steiner, trolig skoningsstein. Avtrykket var 65 cm bredt og 55 cm dypt. Øvre del av nedgravningen, lag 3, var fylt med gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire. Nedre del av nedgravningen, lag 4, var mer flekkete. PM10653/PK10654 ble innsamlet fra profil.
8423	Stolpehull				Nei						
8437	Stolpehull	rund	57	57	Ja	537-538, 577	41	buete	skrå	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Skar stolpehull A8452 i V. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med litt kull.
8452	Stolpehull	rund	66	67	Ja	538, 574,	28	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Skåret i øst av A8437. Stolpehullet

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
						577					bestod av lys gråbrun, gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire.
8470	Stolpehull	oval	48	57	Ja	539, 557	40	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Stedvis i strukturens ytterkant var fyllet flekket med gråhvit, gråbrun, gråhvit leire. PM10647/PK10648 ble innsamlet fra profil.
8490	Stolpehull	oval	46	55	Ja	542, 547	55	skrå	rette	ujevn	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Avgrensning i sidekantene var mer gråhvit/grågul/gråbrunflekket. PM10643/PK10644 ble innsamlet fra profil.
8510	Stolpehull				Nei						
8535	Stolpehull				Nei						
8549	Stolpehull	ujevn	55	83	Ja	701	40	ujevne	ujevne	skrå	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, gulbrunflekket, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 53 cm bredt og 40 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire.
8563	Stolpehull	rund	43	43	Ja	563, 614	31	buete	skrå	skrå	Uklart avgrenset i plan, men tydeligere i profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med litt kull. Avtrykket var 33 cm bredt og 31 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire som stedvis var vanskelig å avgrense.
8578	Stolpehull				Nei			buete	buete	flat	
8593	Stolpehull				Nei						
8605	Stolpehull	rund	45	50	Ja	698, 705	40	skrå	skrå	ujevn	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med litt kull. Avtrykket var 18 cm bredt og 36 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire.
8620	Stolpehull	rund	50	50	Ja	698, 704	50	buete	rette	ujevn	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med litt kull. Avtrykket var 20 cm bredt og 26 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekkt, gråbrun, litt humusholdig leire.
8638	Stolpehull				Nei						
8655	Stolpehull	rund	41	41	Ja	702	28	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, litt humusholdig leire.
8674	Stolpehull				Nei						
8691	Stolpehull				Nei						
8708	Stolpehull				Nei						
8725	Kokegrop				Nei						
8745	Ildsted				Nei						
8763	Stolpehull				Nei						
8785	Stolpehull				Nei						
8795	Stolpehull				Nei						
8812	Stolpehull				Nei						
8825	Stolpehull				Nei						
8843	Stolpehull				Nei						
8857	Stolpehull				Nei						
8870	Udefinert				Nei						
8895	Stolpehull				Nei						
8907	Stolpehull				Nei						
8920	Stolpehull				Nei						
8930	Stolpehull				Nei						
8943	Stolpehull				Nei						
8954	Stolpehull				Nei						

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
8968	Kullflekk	rund	30	37	Ja	611	5	buete	buete	ujevn	Klart avgrenset i plan, men ujevn og utflytende i profil. Bestod av kullblandet leire.
8979	Stolpehull				Nei	534					
8990	Stolpehull				Nei						
9005	Stolpehull				Nei						
9019	Stolpehull	rund	50	50	Ja	82, 333	30	buete	buete	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med litt kull.
9034	Stolpehull				Nei						
9047	Stolpehull	oval	17	32	Ja	86, 156	15	buete	rette	ujevn	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning, samt N avgrensning var skåret av staurhull. Stolpeavtrykket bestod av lys gråbrun, humusholdig leire. Avtrykket var 28 cm bredt og 12 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gråbrun, gulbrunflekket leire, iblandet litt humus.
9056	Stolpehull				Nei						
9067	Stolpehull		42	53	Ja	166, 171	17	buete	buete	avrundet	Stolpehullet skar øvre, Ø del av stolpehull A5393. Uklart avgrenset i plan, men tydelig i profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, gulgråflekket, humusholdig leire som var litt kullflekket.
9085	Stolpehull	ujevn	41	55	Ja	110, 163	14	buete	buete	flat	Mulig dobbelstolpe med uklar avgrensning imellom, foruten ulik dybde i bunn. Tydelig avgrenset i plan og profil. Stolpehull(ene) omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 55 cm bredt og 11 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråbrun, gråhvitflekket, litt humusholdig leire.
9102	Stolpehull				Nei						
9109	Stolpehull				Nei						
9120	Udefinert				Nei						
9207	Stolpehull	rund	21	23	Ja	92, 146	23	buete	ujevne	avrundet	Dobbelstolpe sammen med A5231. Begge stolpehull omfattet stolpeavtrykk og nedgravning, hvorav avtrykkene var tydelig adskilt,

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											men nedgravningene var ikke til å skille. Stolpeavtrykket A9207 bestod av gråbrun, litt gråhvitflekket, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 22 cm bredt og 20 cm dypt. Nedgravningen var fylt av gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus.
9238	Avskrevet				Nei						
9259	Avskrevet				Ja						
9279	Stolpehull	oval	54	73	Ja	215, 357	33	buete	rette	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. Avtrykket var 31 cm bredt og 25 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire. PM10109/PK10110 ble innsamlet fra profil.
9297	Stolpehull	oval	51	76	Ja	216, 403	32	buete	skrå	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av lys gråbrun, humusholdig leire. Avtrykket var 60 cm bredt og 25 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire. PM10267/PK10268 ble innsamlet fra profil.
9310	Stolpehull	oval	45	54	Ja	217, 372, 391, 392	30	buete	skrå	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Snitting viste at stolpehullet bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykk bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet kull. Avtrykket var 17 cm bredt og 27 cm dypt. Nedgravningen var fylt med lys gråbrun, noe gråhvitflekket, litt humusholdig leire. PM10269/PK10270 ble innsamlet fra profil.
9323	Stolpehull				Nei						
9336	Stolpehull				Nei						
9380	Stolpehull	rund	40	40	Ja	207, 213	10	buete	skrå	flat	Stolpehull A9380 lå inntil lag A2257 i N som var del av en konsentrasjon strukturer bestående av dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrop A9396/A10160 (Ø), udefinert lag A9435 (Ø), samt stolpehullene A9452 (Ø) og A10150 (Ø). Strukturen var tydelig avgrenset i plan og profil, og bestod av lys gråbrun, oransjeflekket, humusholdig leire.

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
9396	Stolpehull	ujevn	90	118	Ja	207, 209, 212, 411, 419	104	ujevne	rette	flat	Dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrop sammen med A10160. Lå i midten av en konsentrasjon strukturer bestående av udefinert lag A2257 (V) og A9435 (Ø), samt stolpehullene A9452 (Ø) og A10150 (Ø). Overgangen/avgrensningen mellom de ulike strukturene var til dels vanskelig å skille ut. Avgrensning/overgang mellom strukturene A9396/A10160 var ikke til å skille i plan og var kun synlig i bunnen av profil fordi de hadde ulik dybde. A10160 hadde i tillegg større utstrekning enn synlig i plan. A9396 bestod mulig av stolpeavtrykk og nedgravning. I så tilfelle fylte stolpeavtrykket store deler av stolpehullet og bestod av gråbrun, litt oransjeflekket, humusholdig leire i toppen, iblandet kull, stedvis mye, samt enkelte nevestore, varmpåvirkete steiner. Nedre del bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet flere kull. Nedgravningen omfattet deler av østlig avgrensning, spesielt mot bunn og bestod av gulbrun, gråbrunflekket, litt humusholdig leire, samt enkelte nevestore, varmpåvirkete steiner som kan være brukt som skoningsstein. PM10273/PK10274 tatt fra profil mot bunn.
9435	Lag		60	65	Ja	207, 210, 389	10	rette	rette	flat	Lag A9435 lå Ø for dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrop A9396/A10160 i en konsentrasjon strukturer bestående av udefinert lag A2257 (V), samt stolpehullene A9452 (Ø) og A10150 (Ø). Overgangen/avgrensningen mellom de ulike strukturene var til dels vanskelig å skille ut i plan, men lag A9435's avgrensning i profil var hovedsakelig tydelig. Strukturen bestod av lys gråbrun, humusholdig leire, iblandet enkelte kullflekker.
9452	Stolpehull	rektang <ulær< td=""> <td>63</td> <td>66</td> <td>Ja</td> <td>207, 211, 398</td> <td>36</td> <td>buete</td> <td>buete</td> <td>avrundet</td> <td>Stolpehull A9452, sammen med stolpehull A10150 utgjorde Ø avgrensning av en konsentrasjon strukturer bestående av dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrop A9396/A10160 (V), og udefinert lag A2257 (V) og A9435 (V). Overgangen/avgrensning mellom de ulike strukturene var til dels vanskelig å skille ut i plan. Avgrensning/overgang mellom strukturene A9452/A10150 var ikke til å skille i plan, men fremstod nærmest som en L-formet grøft. Snitting</td> </ulær<>	63	66	Ja	207, 211, 398	36	buete	buete	avrundet	Stolpehull A9452, sammen med stolpehull A10150 utgjorde Ø avgrensning av en konsentrasjon strukturer bestående av dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrop A9396/A10160 (V), og udefinert lag A2257 (V) og A9435 (V). Overgangen/avgrensning mellom de ulike strukturene var til dels vanskelig å skille ut i plan. Avgrensning/overgang mellom strukturene A9452/A10150 var ikke til å skille i plan, men fremstod nærmest som en L-formet grøft. Snitting

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											avslørte imidlertid at fyllskifte omfattet to stolpehull. A9452 skar store deler av S avgrensning av stolpehull A10150. Strukturen bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet kullflekker og små fragmenter, varmepåvirkete steiner.
9484	Stolpehull				Nei						
9497	Stolpehull				Nei						
9532	Stolpehull		65	83	Ja	252, 378	25	buete	buete	ujevn	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull, samt iblandet enkelte varmepåvirkete steiner som trolig representerer skoningsstein. PM10289/PK10290 ble innsamlet fra profil.
9551	Stolpehull				Nei						
9561	Stolpehull	oval	53	93	Ja	224, 430	25	ujevne	ujevne	ujevn	Dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrop sammen med A1184. Overgangen/avgrensningen mellom strukturene var ikke til å skille i plan, men var tydeligere i profil. Stolpehullet bestod av lys gråbrun, mer gulbrun/hvitflekket, litt humusholdig leire.
9584	Stolpehull	rund	45	48	Ja	281-282, 359	31	buete		avrundet	Dobbelstolpe sammen med A2088. Overgangen/avgrensningen mellom strukturene var ikke til å skille i plan og var kun synlig i bunn av profil fordi de hadde ulik dybde. Snitting viste at A9584 omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av to sjikt som kan indikere utskiftning eller reparasjon av stolpen. Øvre del var fylt med gråbrun, humusholdig leire, og nedre del var lik, men mer gråbrun, samt oransjeflekket. Avtrykket var 65 cm bredt og 31 cm dypt. Stolpeavtrykk lag 1 bestod av brungrå, oransjeflekket, humusholdig leire. Avtrykket var 60 cm bredt og 34 cm dypt. Nedgravningen var fylt med lys gråbrun, oransjeflekket leire, iblandet litt humus. PM10118/PK10119 tatt fra profil.
9603	Stolpehull				Nei						
9614	Stolpehull				Nei						
9625	Stolpehull	ujevn	33	37	Ja	401	17	buete	skrå	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire. Avtrykket var 47 cm bredt og 19 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire.
9638	Stolpehull				Nei						
9657	Avskrevet				Ja						
9678	Stolpehull	oval	63	71	Ja	426, 441	21	buete	buete	flat	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av lys gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull og enkelte fragm. rødbrent leire. Avtrykket var 52 cm bredt og 12 cm dypt. Nedgravningen var fylt med gråhvitflekket, gråbrun, litt humusholdig leire. PM10358/PK10359 ble innsamlet fra profil.
9695	Stolpehull				Nei						
9708	Stolpehull				Nei						
9724	Stolpehull				Nei						
9745	Stolpehull				Nei						
9760	Stolpehull				Nei						
9775	Stolpehull				Nei						
9792	Stolpehull				Nei						
9806	Stolpehull				Nei						
9821	Stolpehull				Nei						
9837	Stolpehull				Nei						
9848	Stolpehull	oval	46	76	Ja	657	62	rette	rette	avrundet	Snittet med gravemaskin. Dobbelstolpehull sammen med A6076. Begge tydelig i plan på grunn av ulik form, men vanskelig å skille fra hverandre i overgang seg imellom i plan. I profil var imidlertid avgrensning tydelig. Stolpehull A9848 skar Ø del av stolpehull A6076. A9848 omfattet stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire. Avtrykket var 83 cm bredt og 62 cm dypt. Nedgravningen var fylt av lys gråbrun, gråhvitflekket leire,

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM10874/PK10875 fra profil.
9862	Stolpehull				Nei						
9875	Stolpehull	rektang ulær	66	85	Ja	558	30	buete	buete	avrundet	Strukturen lå i midten av tettstilt rekke bestående av dobbelt-stolpehull/stolpehull m/anleggsgrop A1645/A10551 i vest og A1578/A10585 i Ø. Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire.
9905	Stolpehull				Nei						
9919	Stolpehull	ujevn	60	120	Ja	299, 602	80	skrå	rette	flat	Svært ujevn og stedvis vanskelig å avgrense i plan. Snitting viste at fyllskifte bestod av to strukturer; Grop A4127 i SV og stolpehull A9919 i NØ. A4127 skar øvre V avgrensning av A9919. Stolpehull A9919 var fylt med mørk gråbrun, litt gråbrunflekket, humusholdig leire, iblandet enkelte rødbrune flekker brent leire, små fragmenter av brente bein og kull.
9939	Stolpehull				Nei						
9950	Stolpehull				Nei						
9980	Stolpehull				Nei						
9992	Stolpehull				Nei						
10011	Stolpehull	rund	113	113	Ja	660	44	buete	buete	flat	Klart avgrenset i plan, men stedvis litt uklar i profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med kull. PM10893/PK10894 ble innsamlet fra profil.
10057	Stolpehull				Nei						
10150	Stolpehull		20		Ja	207, 398	23		buete	skrå	Stolpehull A10150, sammen med stolpehull A9452 utgjorde Ø avgrensning en konsentrasjon strukturer bestående av dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrop A9396/A10160 (V), og ukjente lag A2257 (V) og A9435 (V). Overgangen/avgrensning mellom de ulike strukturene var til dels vanskelig å skille ut i plan. Avgrensning/overgang mellom strukturene A9452/A10150 var ikke til å skille i plan, men fremstod nærmest som en L-formet grøft. Snitting avslørte imidlertid at fyllskifte omfattet to stolpehull. A10150 ble

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											skåret av stolpehull A9452 i S avgrensning. Strukturen bestod av gråbrun, oransjeflekket, humusholdig leire.
10160	Stolpehull		62	67	Ja	207, 411, 419	60	buete		avrundet	Dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrop sammen med A9396. Lå i midten av en konsentrasjon strukturer bestående av udefinert lag A2257 (V) og A9435 (Ø), samt stolpehullene A9452 (Ø) og A10150 (Ø). Overgangen/avgrensningen mellom de ulike strukturene var til dels vanskelig å skille ut. Avgrensning/overgang mellom strukturene A9396/A10160 var ikke til å skille i plan og var kun synlig i bunnen av profil fordi de hadde ulik dybde. A10160 hadde i tillegg større utstrekning enn synlig i plan. Vestlig avgrensning og litt av bunn av A10160 bestod av gulbrun, gråbrunflekket, litt humusholdig leire. Resten var fylt gråbrun, litt oransjeflekket, humusholdig leire, iblandet kull, samt enkelte nevestore, varmpåvirkete steiner, mulig skoningsstein. PM10275/PK10276 tatt fra profil mot bunn.
10202	Stolpehull		31		Ja	420	25	rette	rette	avrundet	Ikke synlig i plan, men ble oppdaget under snitting av ildsted A2210. Klart avgrenset i profil. A10202 bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet flere varmpåvirkete, nevestore steiner trolig brukt som skoningsstein.
10228	Stolpehull	ujevn	95		Ja	293, 454, 475	50		buete	flat	Dobbelstolpe/stolpehull m/anleggsgrop sammen med A495. Overgangen/avgrensningen mellom strukturene var ikke til å skille i plan og var kun synlig i bunn av profil fordi de hadde ulik dybde. A10228 omfattet både stolpeavtrykk og nedgravning i profil. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun, humusholdig leire, iblandet enkelte kullflekker. Avtrykkets bredde var 45 cm og dybde var 50 cm. Nedgravningen var fylt med gråbrun, gulbrunflekket leire, iblandet litt humus, kullflekker og fragmenter av rødbrent leire. Det ble funnet et fragment av mulig kniv (F10264) mot bunnen av stolpehullet.
10240	Stolpehull	ujevn		125	Ja	461	59		buete	avrundet	Dobbelstolpe sammen med A348. Overgangen/avgrensningen mellom strukturene var ikke til å skille i plan og var kun synlig i bunnen av profil fordi de hadde ulik dybde. Stolpehullet omfattet stolpeavtrykk

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											og nedgravning i profil. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun humusholdig leire, iblandet kull, enkelte fragmenter rødbrent leire og varmpåvirkete steiner. Avtrykkets bredde var 30 cm og dybde 41 cm. Nedgravningen var fylt med gråbrun, gulbrunflekke leire, iblandet litt humus, kullflekker og fragmenter av rødbrent leire og varmpåvirkete steiner. Deler av Ø avgrensning var mer gulbrunflekke og uten brent leire, stein og kull.
10305	Stolpehull	oval	90	98	Ja	490-493,500-505,512-515	49	rette	rette	flat	En av tre overlappende strukturer som også omfattet nedgravning A4251 og stolpehullet A4271. Stolpehull A10305 ble ikke synlig før i profilet til nedgravning A4251. Øvre del av stolpehull A10305 var skåret av nedgravningen A4251. Stolpehullet bestod av to fyll som mulig representerer stolpeavtrykk og nedgravning. I så tilfelle bestod avtrykket (S halvdel av stolpehullet) av mørk gråbrun, kullflekke, humusholdig leire, iblandet biter rødbrent leire med avtrykk (F200141), samt enkelte fragmenter av brente bein (F200139). Avtrykket var 50 cm bredt og 49 cm dypt. Nedgravningen (N halvdel av stolpehullet) var fylt av flekke grågul og gulgråvit leire, iblandet litt humus. Det ble innsamlet PM10372/PK103873 fra profil.
10342	Stolpehull			71	Ja	289-291, 527-529	42	rette	buete	flat	Stolpehullet var ikke synlig i plan, men ble først oppdaget under snitting av nedgravning A400. Stolpehullets avgrensning i profil var derimot godt synlig foruten i overlappet med A400 i nord. A10342 bestod av stolpeavtrykk og nedgravning. Stolpeavtrykket bestod av gråbrun humusholdig leire, iblandet litt kull, enkelte fragmenter rødbrent leire og varmpåvirkete steiner. Avtrykkets bredde var 66 cm og dybde 36 cm. Nedgravningen var fylt med lys gråbrun, gulbrunflekke leire, iblandet litt humus, enkelte kullflekker og fragmenter av rødbrent leire og varmpåvirkete steiner.
10380	Stolpehull	oval	74	84	Ja	296	52	rette	rette	flat	Stolpehull A10380. Strukturene lå i Ø ende av en konsentrasjon tettstilt strukturer bestående av mulig bunn ovn A3963 og stolpehullene A3899, mulig dobbelstolpe A10510 og A10525. Stolpehull A10380 var ikke synlig i plan, og ble først oppdaget under

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											snitting av mulig bunn ovn A3963 som skar øvre V avgrensning av stolpehullet. A10380 var tydelig i profil og bestod av gråbrun, goloransjeflekket, litt humusholdig leire som var litt kullflekket.
10397	Stolpehull				Nei						
10412	Stolpehull				Nei						
10426	Stolpehull		48	52	Ja	559, 593-594	53	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire. PM10649/PK10650 ble innsamlet fra profil.
10439	Stolpehull				Nei						
10451	Stolpehull	rund	50	50	Ja	702	23	buete	buete	avrundet	Klart avgrenset i plan og profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire, flekket med litt kull.
10463	Stolpehull				Nei						
10475	Stolpehull	rund	44	44	Ja	562, 600	32	buete	buete	flat	Svært utydelig i plan og tydeligere i profil. Stolpehullet bestod av gråbrun, humusholdig leire.
10489	Stolpehull				Nei						
10510	Stolpehull	ujevn	68	70	Ja	544-546	48	rette	skrå	flat	Mulig dobbelstolpe med A10525 som lå i V ende av en konsentrasjon strukturer bestående av mulig bunn ovn A3963 og stolpehullene A10380 og A3899. I plan var det ikke mulig å skille ut avgrensning mellom A10510 og A10525 i V, samt stolpehull A3899 i S. Stolpehullene A10510 og A10525 omfattet to stolpeavtrykk i en nedgravning. Stolpeavtrykket A10510 bestod av gråbrun, gulbrunflekket, humusholdig leire som var litt kullflekket. Avtrykket var 50 cm dypt. Nedgravningen var fylt med lys gråbrun, gulbrunflekket, litt humusholdig leire.
10525	Stolpehull	ujevn	62	64	Ja	545-546	46	buete	buete	avrundet	Mulig dobbelstolpe med A10510 som lå i V ende av en konsentrasjon strukturer bestående av mulig bunn ovn A3963 og stolpehullene A10380 og A3899. I plan var det ikke mulig å skille ut avgrensning mellom A10525 og A10510 i Ø, samt stolpehull A3899 i SØ. Stolpehullene A10510 og A10525 omfattet to stolpeavtrykk i en

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											nedgravning. Stolpeavtrykket A10510 bestod av gråbrun, gulbrunflekket, humusholdig leire som var litt kullflekket. Avtrykket var 36 bredt og 44 cm dypt. Nedgravningen var fylt med lys gråbrun, gulbrunflekket, litt humusholdig leire.
10551	Stolpehull		57	73	Ja	549	48	skrå		flat	Dobbelt-stolpehull/stolpehull m/anleggsgrop sammen med A1645. Strukturene lå i vestlig ende av tettstilt rekke bestående av stolpehull/nedgravning A9875 og dobbelt-stolpehull/stolpehull m/anleggsgrop A1578/A10585. Østlig avgrensning ikke til å skille fra A1645 i plan, og overgang/overlapp i profil var kun synlig i bunn fordi de hadde ulik dybde. A10551 bestod av gråbrun, humusholdig leire.
10563	Stolpehull		90	90	Ja		37	rette		flat	Stolpehullet ble kun delvis snittet i samband med stolpehull A8399. Bestod av lys gråbrun/gulbrun/hvitflekket, humusholdig leire. Enkelte små fragmter av brente bein i toppen.
10585	Stolpehull		68	73	Ja	579, 581	63	skrå		skrå	Dobbelt-stolpehull/stolpehull m/anleggsgrop sammen med A1578. Strukturene lå i østlig ende av tettstilt rekke bestående av stolpehull/nedgravning A9875 og dobbelt-stolpehull/stolpehull m/anleggsgrop A1645/A10551. Østlig avgrensning ikke til å skille fra A1578. A10585 bestod av lys gråbrun, gråhvitflekket leire, iblandet litt humus.
10681	Stolpehull				Ja	641					
10696	Brønn	oval	230	298	Ja	642, 667, 671-675, 709-710	88	buete	buete	avrundet	Strukturen ble avdekket under kulturlag A2840. Strukturen fremstod som oval, 298 x 230 cm, og var godt synlig og klart avgrenset i plan. Fyllet bestod av lys gråbrun, kullflekket, seig leire som var oransjeflekket med naturlig jernutfelling, lag 1. Strukturen ble snittet med maskin, og påfølgende profil dokumentert. Lag 1: Øvre del av strukturen. LAgets største tykkelse var 42 cm. Lag 3: Under lag 1. Laget fylte sentrale deler av struktur, og liknet lag 1, men var mer oransjeflekket og omfattet tynne, bølgete sjikt av lys grå, siltig leire, (indikerer vannavsatt lag), samt var iblandet trefliser og

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											<p>enkelte biter ubrent tre (PT10727-10728). Lagets største tykkelse var 24 cm.</p> <p>Lag 4: Under lag 3. Grå, klebrig/fuktig leire, brutt av tynne, bølgete sjikt lys grå siltig leire, (indikerer vannavsatt lag), samt var iblandet fliser og enkelte biter ubrent tre (PT10919). Lagets største tykkelse var 14 cm.</p> <p>Lag 5: Under lag 4. Laget fylte bunnen av strukturen, og bestod av flekkete/skjoldete sjikt av grå og oransjebrun, klebrig/fuktig leire og litt silt (indikasjon på tilsiltning av strukturen). Lagets største tykkelse 10 cm.</p> <p>Det ble tatt ut en makrofossilprøve, PM10918, fra lag 4, og en mikromorfologisk prøve, PX10898, ble tatt fra bunnen av strukturen som dekket undergrunn, lag 5, lag 4 og lag 3. I tillegg ble det tatt ut en pollenprøveserie fra profilet bestående av fire enkeltprøver PP10910-PP10913.</p>
10731	Annet	oval	150	130	Ja	697	62	buete	buete	avrundet	Strukturen ble avdekket under kulturlag A2840. Klart avgrenset i plan og profil. Fyllet i store deler av strukturen bestod av grå, litt kullflekket, hardpakket leire som var litt oransjeflekket med naturlig jernutfelling, lag 1. Mot avgrensning i bunn og sidekantene var fyllet mer gulbrunflekket, lag 2, og i bunn var fyllet grå siltblandet leire, iblandet litt humus, lag 3.
10770	Annet	rund	168	170	Ja	680, 703	60	buete	buete	avrundet	Strukturen ble avdekket under kulturlag A2840, og snittet med maskin. Strukturen var godt synlig og klart avgrenset i plan. Fyllet i store deler av strukturen bestod av grå, litt kullflekket, hardpakket leire som var litt oransjeflekket med naturlig jernutfelling, lag 1. I bunn av profil var avgrensning til dels uklar, fordi fyllet bestod av en flekket sammenblanding av lag 1 og gulbrun leire som liknet undergrunn, lag 2. Mikromorfologisk prøve PX10909 ble tatt fra bunn av strukturen, og dekket overgangen mellom undergrunn, lag 2 og litt lag 1. Det ble i tillegg tatt ut en makrofossilprøve PM10921 fra lag 1.
10838	Kokegrop		67	73	Ja	691	15	buete	buete	ujevn	Strukturen ble delvis funnet under kulturlag A2840. Strukturen var tydelig avgrenset i plan og profil, og snitt viste tydelig at kokegropen

Anr	Struktur	Form flate	Br.cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
											skar kulturlag A2840. Sidekanter og bunn var avgrenset av kullrand. Øvre del var fylt med varmepåvirkete steiner, iblandet gråbrun, kullflekket, litt humusholdig leire. PK10897 ble innsamlet fra kullranden i profil.

14.2 STRUKTURLISTE LOK 2

Anr	Struktur	Form flate	Br. cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side Profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
20001	Fotgrøft				Ja						Omfattet guloransje leire, rikelig flekket med jernutfelling og enkelte kullflekker. Den var ikke særlig synlig i profil og omfattet kun en drøy cm eller to.
20270	Aktivitetsslag	ujevn			Ja						Svært ujevn i plan og stedvis svært vanskelig å avgrense på grunn av utvaskning. Bestod av grå, kullflekket leire med enkelte flekker rødbrent leire. Kun noen få centimeter i profil. Trolig knyttet til anleggelsen av gravhaugen. Kan være et resultat av mye tråkk.
20380	Avskrevet				Ja						Ikke egen struktur, men omfattet gjenliggende bålørje/brannlag fra utgravningen av grav F1 (A20400) i 2007. Mye kull og flere synlig brente bein.
20400	Branngrav				No						Hullet etter arkeologisk undersøkelse av grav F1 i 2007.
20425	Avskrevet				Ja						Rester av bålørje/brannlag fra grav F1 (A20400).
20470	Kokegrop	Oval	62	68	Ja	45, 52	20	buete	skrå	avrundet	Bunn, utpløyd kokegrop. Tydelig, men ujevnt avgrenset i plan og profil p.g.a. av plog. Bestod av ujevn og leireflekket kullrand i bunn. Flere varmepåvirkete steiner fylte kokegropen og var blandet med gråbrun, kullflekket leire. PK20655 ble innsamlet fra kullrand i profil.
20520	Avskrevet				Ja						Rot

Anr	Struktur	Form flate	Br. cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side Profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
20614	Stolpehull				No						
20631	Stolpehull				Ja	46					Tydelig avgrenset i plan og profil. Grå, kullflekket leire, flekket med enkelte kullflekker, og iblandet litt humus. (Profil er ikke tegnet, kun avbildet).

14.3 STRUKTURLISTE LOK 3

Anr	Struktur	Form flate	Br. cm	Leng. cm	Snittet	Fotonr	Dybde cm	Side Profil venstre	Side Profil høyre	Bunn profil	Beskrivelse
30001	Kokegrop				No						
30020	Stolpehull				No						
30037	Ildsted				No						
30049	Stolpehull				No						

14.4 TILVEKSTTEKSTER C61446-C61453

C61446-C61453

Boplassfunn (gårdsanlegg) fra **folkevandringstid/merovingertid/vikingtid** fra DROGNES NEDRE (169/270), NES K., AKERSHUS

Våren 2017 gjennomførte Kulturhistorisk museum arkeologisk utgravning på Drognes i Nes kommune, Akershus. Undersøkelsen ble utført i forbindelse med omregulering av dyrket mark til boligformål på deler av Drognes gård. Akershus fylkeskommune gjennomførte arkeologisk registrering av området i 2007 (Engh 2008). Undersøkelsen påviste omfattende spor etter bosetning, samt en branngrav fra vikingtid (C60102) som tilstand fordret sikringsutgravning samme år (Simonsen 2016).

Utgravningsområdet i 2017 omfattet dyrket mark som dekket to høydedrag med god utsikt mot Glomma. Det ble til sammen maskinelt avdekket 5186 m² fordelt på tre felt Lok 1-3, med vekt på Lok 1. Det ble avdekket 487 strukturer. Av disse var de fleste stolpehull, hvorav 134 er knyttet grunnplanet til en av åtte, treskipete langhus. I tillegg ble det påvist brønner/vannhull, groper, nedgravninger, ulike lag, kokegroper, ildsted og grøfter. Det ble funnet gjenstander av kleberstein, jern og glass, i tillegg til brente bein, ubrent trevirke og brent/sintret leire.

Det er analysert 75 flotterte, og to uvaskede makrofossilprøver, samt to pollenserier ved Miljöarkeologiska laboratoriet (MAL), Umeå Universitet (2018). Nærmest 210 g brente bein analysert ved Stiftelsen SAU, (Societas Archaeologica Upsaliensis) (2018). Åtte tynnslip fra fem mikromorfologiske prøver er analysert av Dr. Richard Macphail ved London University (2018). 42 kull –og treprøver er detaljert vedartbestemt ved Moesgård museum (2018). Et skallefragment, 12 korn, 6 biter uforkullet trevirke og 22 kullprøver fra utgravningen er radiologisk datert ved Tandem Laboratory, Uppsala (2018). Analyserte mikromorfologiske prøver og pollenprøver, samt radiologisk daterte prøver er forbrukt ved analyse. Restmateriale fra de øvrige analysene er tilbakesendt KHM. Alle analyseresultater foreligger i utgravningsrapport (Sæther 2018).

Orienteringsoppgave: Planområdet var avgrenset av småhusbebyggelse som lå i tilknytning til Drognesveien i N, NØ. Omtrent m Ø for Øvre Hagavei.

Koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6666857, Ø: 637126.

LokalitetsID: 114281.

Litteratur: Engh, A.K. 2008: *Rapport fra registrering av automatisk fredete kulturminner i forbindelse med regulering på gbnr. 169/4 og 8, i Årnes, Nes kommune, Akershus.*

KHM's arkiv.

Simonsen, Margrete Figenschou 2016: *Rapport arkeologisk utgravning. Grav frå vikingtid. Drognes 169/4, 8, Nes kommune, Akershus.* KHM's arkiv.

Sæther, Kathryn E. 2018: *Rapport arkeologisk utgravning. Gårdstun fra folkevandringstid-vikingtid. Drognes øvre og østre, 169/270, Nes kommune, Akershus.*

KHM's arkiv.

C61446/1-8

Boplassfunn (gård) fra **vikingtid** fra DROGNES NEDRE (169/270), NES K., AKERSHUS.

Funnomstendighet: Nummeret omfatter prøver og funn fra Hus I på Drognes. Hus I var et treskipet langhus, orientert NØ-SV, som tolkning omfatter 17/(18) stolpehull knyttet takbærende stolper fordelt på seks grunder, samt en veggrøft/(takdrypp) i tre deler og åtte

stolpehull sannsynlig knyttet til veggstolper. Tre stolpehull avdekket sentralt i husets midtakse er knyttet til mulige dørstolper i en indre skillevegg.

- 1) Stilk av **jernnagle**/spiker i to deler. Stl: 5,4 cm og stb: 0,6 cm. Funnet i kultulagsrest A2377.
- 2) Tre bukskår av trolig et kleber**kar**. Til sammen vekt: 110, 4 g. Stl: 6,6 cm, stb: 6,5 cm og stt: 1,5 cm. Skårene er glatte på utsiden og innsiden. Funnet i stolpehull knyttet til takbærende stolpe A1299.
- 3) Skår/fragment av kleberstein fra trolig et **kar**. Vekt: 2,1 g. Stl: 1,7 cm og stb: 1,2 cm. Funnet i Stolpehull knyttet til takbærende stolpe A2175.
- 4) Henge**bryne** av lilla skifer. Vekt: 4 g. L: 4,2 cm, stb: 1 cm og stt: 0,6 cm. Bryne har trekantet tverrsnitt, gamle brudd i hver ende og to slipeflater. Vasket fram i makrofossilprøve innsamlet fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A1184.
- 5) Flere små fragment **brent**/sintret **leire**. Vekt: 7,8 g. Vasket fram i makrofossilprøve innsamlet fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A2175.
- 6) Det foreligger 17 **prøver, kull** fra Hus I, hvorav 8 er detaljert vedartsbestemt og en er radiologisk datert:
PK10266 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A2817. 10 stk. vedartbestemt til 3 stamme/gren bjørk, 1 stamme/gren gran, 1 eldre stamme og 4 stamme/gren furu, samt 1 stamme/gren frukttré. Bjørk er datert: 1196±30 BP, 770-875 calAD (Ua-59564).
- 7) Det foreligger 17 **prøver, makro** fra Hus I. Alle er arkeobotanisk analysert og korn fra tre er radiologisk datert:
PM10111 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A2802. Det ble påvist et ubestemt kornfragment og 0,5 ml kull. Kornfragmentet er datert: 1123±32 BP, 890-970 calAD (Ua-59538).
PM10116 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A2088. Det ble påvist et ubestemt kornfragment og 3 ml kull. Kornfragmentet er datert: 1143±29 BP, 780-970 calAD (Ua-59539).
PM10277 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A1299. Det ble påvist et ubestemt korn og 4 ml kull. Kornet er datert: 1034±28 BP, 990-1020 calAD (Ua-59540).
- 8) Det foreligger 1 **prøve, annet** (ubrent treprøve) fra Hus I som er detaljert vedartsbestemt og radiologisk datert:
PT10201 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A1299. 1 stk. vedartbestemt til stamme/gren ubestemt bartre som er datert: 1065±31 BP, 900-1020 calAD (Ua-59550). Restmateriale er kassert.

For fellesopplysninger se C61446.

C61447/1-3

Boplassfunn (gård) fra **folkevandringstid** fra DROGNES NEDRE (169/270), NES K., AKERSHUS.

Funnomstendighet: Nummeret omfatter funn og prøver fra Hus II på Drognes. Hus II var et treskipet langhus, orientert NØ-SV, som tolkning omfatter 13/(16) stolpehull knyttet til takbærende stolper fordelt på åtte/ni grunder. I tillegg til to par stolpehull knyttet til mulige dørstolper, samt åtte stolpehull knyttet til mulige veggstolper.

- 1) **Bein, ubrent**/tannemalje. Vekt: 0,2 g av ubestemt drøvtygger, og ubestemt pattedyr.



Funnet i stolpehull knyttet til takbærende stolpe A4971 i Hus II.

2) Det foreligger 13 **prøver, kull** fra Hus II, hvorav åtte er detaljert vedartsbestemt og tre er radiologisk datert:

PK9182 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A5005. 10 stk. vedartbestemt til 5 stamme/gren bjørk, 1 gren eik, 1 stamme/gren or/bjørk/hassel, 1 stamme/gren furu, 1 stamme/gren mulig bjørk, og 1 stamme/gren ubestemt løvtre. Bjørk er datert: 1487 ± 29 BP, 550-610 calAD (Ua-59557).

PK9184 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A5035. 10 stk. vedartbestemt til 1 stamme og 1 stamme/gren bjørk, og 2 stamme, 6 stamme/gren furu. Furu er datert: 1595 ± 29 BP, 410-540 calAD (Ua-59558).

PK9190 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A4756. 10 stk. vedartbestemt til 2 stamme/gren bjørk, 1 stamme og 6 stamme/gren furu, samt 1 stamme/gren trolig bjørk. Furu er datert: 1710 ± 40 BP, 910-835 calBC (Ua-59559).

3) Det foreligger 13 **prøver, makro** fra Hus II, hvorav alle er arkeobotanisk analysert og en er radiologisk datert:

PM9175 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A5429. Det ble påvist 2 ubestemt korn, 1 korn av emmer/spelt, 2 klengemaure, 8 mure, 3 vassarve, 1 starr, 7 ubestemt frø, 5 ml kull. Korn av emmer/spelt er datert: 1520 ± 28 BP, 430-600 calAD (Ua-59537).

For fellesopplysninger se C61446.

C61448/1-6

Boplassfunn (gård) fra **jernalder** fra DROGNES NEDRE (169/270), NES K., AKERSHUS.

Funnomstendighet: Nummeret omfatter funn og prøver fra to, treskipete langhus Hus III og Hus VIII, samt nærliggende stolpehull til disse. Husene overlappet, og hadde parallelle midtlinjer som var litt forskjøvet i forhold til hverandre. Til sammen omfattet husene 22 stolpehull knyttet til takbærende stolper. Hvert hus bestod av fem grunder, orientert NØ-SV.

1) Gjennomhullet, firkantet roe av **jernnagle**. L: 1,9 cm og B: 1,7 cm. Funnet i stolpehull A8317.

2) Randskår av kleber**kar**. Vekt: 510 g. Stl: 11 cm, stb: 7,3 cm og stt: 3,6 cm. Randen er avrundet og markert med innrisset strek på utsiden av karet. Tykkelsen på karet øker gradvis fra randen mot bunn. Innsiden og utsiden av skåret er glatt. Funnet i stolpehull A7596.

3) **Fragment** av flint. Vekt: 0,1 g. Stl: 0,8 cm og stb: 0,5 cm. Funnet i stolpehull A8270.

4) Det foreligger 11 **prøver, kull** fra Hus III og Hus VIII, hvorav to er detaljert vedartsbestemt og radiologisk datert:

PK10644 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A8490 i Hus III. 10 stk. vedartbestemt til 1 stamme/gren bjørk, 6 stamme/gren furu, 2 stamme/gren furu/gran, samt 1 stamme/gren ubestemt løvtre. Furu er datert: 1130 ± 29 BP, 885-970 calAD (Ua-59568).

PK10650 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A10426 i Hus VIII. 10 stk. vedartbestemt til 8 stamme/gren furu, samt 2 stamme/gren or/bjørk. Furu er datert: 1148 ± 30 BP, 770-970 calAD (Ua-59569).



5) Det foreligger 11 **prøver, makro** fra Hus III og Hus VIII. Alle er arkeobotanisk analysert, og en er radiologisk datert:

PM10645 fra stolpehull A8317. 10 stk. vedartbestemt til 1 ubestemt korn, 1 syre, 6 starr, 6 ubestemt frø, 0,25 ml kull. Korn er datert: 1257±28 BP, 685-775 calAD (Ua-59544).

6) Det foreligger 1 **prøve, annet** (ubrent treprøve) fra Hus VIII som er detaljert vedartsbestemt og radiologisk datert:

PT10622 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A8399. 1 stk. vedartbestemt til stamme furu som er datert: 1191±38 BP, 770-880 calAD (Ua-59551). Restmateriale er kassert.

For fellesopplysninger se C61446.

C61449/1-6

Boplassfunn (gård) fra **folkevandringstid** fra DROGNES NEDRE (169/270), NES K., AKERSHUS.

Funnomstendighet: Nummeret omfatter funn og prøver fra Hus IV på Drognes. Hus IV var et treskipet langhus, orientert VNV-ØSØ, som tolkning omfatter 9 stolpehull knyttet takbærende stolper fordelt på fire grunder. Det ble også avdekket to stolpehull sentralt i husets midtakse i vestlig del av huset, som er tolket knyttet til dørstolper.

1) **Brent** /sintret **leire**. Vekt: 2 g. Funnet i stolpehull A6568 knyttet til takbærende stolpe i Hus IV.

2) **Brent** /sintret **leire**. Vekt: 3,9 g. Funnet i stolpehull A6936 knyttet til takbærende stolpe i Hus IV.

3) **Brent** /sintret **leire**. Vekt: 1,2 g. Funnet i stolpehull A7685 knyttet til takbærende stolpe i Hus IV.

4) Det foreligger ti **prøver, kull** fra Hus IV, hvorav to er detaljert vedartsbestemt og radiologisk datert:

PK10859 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A7020. 10 stk. vedartbestemt til 1 stamme og 5 stamme/gren furu, 1 stamme/gren bjørk, 1 stamme/gren ubestemt løvtre, samt 2 stamme/gren ubestemt. Furu er datert: 1634±30 BP, 380-530 calAD (Ua-59572).

PK10863 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A6936. 10 stk. vedartbestemt til 7 stamme/gren furu, 2 stamme/gren bjørk, samt 1 stamme/gren ubestemt. Furu er datert: 1634±30 BP, 420-540 calAD (Ua-59573).

5) Det foreligger ti **prøver, makro** fra Hus IV. Alle er arkeobotanisk analysert og et byggkorn er radiologisk datert:

PM10864 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A5819. Det ble påvist 1 byggkorn, 1 klengemaure, 1 vassarve, 4 gress, 11 udef. frø, 1 ml kull. Byggkorn er datert: 1537±28 BP, 430-570 calAD (Ua-59545).

6) Det foreligger en **prøve, annet** (ubrent treprøve) fra Hus IV som er detaljert vedartsbestemt og radiologisk datert:

PT10835 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A6076. 1 stk. vedartbestemt til stamme/gren furu som er datert: 1315±70 BP, 650-770 calAD (Ua-59553).

For fellesopplysninger se C61446.

C61450/1-12

Boplassfunn (gård) fra **jernalder** fra DROGNES NEDRE (169/270), NES K., AKERSHUS.

Funnomstendighet: Nummeret omfatter funn og prøver fra Hus V på Drognes. Hus V var et treskipet langhus, orientert NØ-SV, som tolkning omfatter 18/(22) stolpehull knyttet takbærende stolper fordelt på syv/(åtte) grunder.

1) Del av mulig **hammerhode** av jern. Stl: 5,4 cm og stb: 2,5 cm. Tilnærmet rektangulær, firesidig stykke jern med buede langsider og en buet kortside/(ende). Motstående kortside/(ende) er avbrukket. Funnet i stolpehull A3833 knyttet til takbærende stolpe i Hus V.

2) Fragment i to deler av trolig et **knivblad** av jern. Stl: 4,7 cm og stb: 1,1 cm. Gjenstanden består av en flat, firesidig ten som smalner av i bredde i lengderetningen, samt i tykkelse fra bladets rygg til skjær. Håndtak eller tange til sådan er avbrukket, i tillegg til bladets spiss. Funnet i stolpehull A3833 knyttet til takbærende stolpe i Hus V.

3) Fragment i tre deler av trolig et **knivblad** og overgang til tange/håndtak av jern. Stl: 7 cm og stb: 1,7 cm. Gjenstanden består av en flat, firesidig ten som smalner av i bredde i lengderetningen, samt i tykkelse fra bladets rygg til skjær. Funnet i stolpehull A10228 knyttet til takbærende stolpe i Hus V.

4) **Bein, brente**. Vekt: 12,6 g, hvorav 5,5 g er artsbestemt til storfe. 7,1 g er av pattedyr. Funnet i stolpehull A1609 knyttet til takbærende stolpe i Hus V.

5) **Bein, brente**. Vekt: 1,4 g, hvorav 0,3 g er artsbestemt til sau. 0,3 g er av ubestemt, stort pattedyr og 0,8 g av ubestemt pattedyr. Funnet i stolpehull A4292 knyttet til takbærende stolpe i Hus V.

6) **Bein, brente**. Vekt: 1,7 g, hvorav 0,2 g artsbest til ubestemt fisk. 0,1 g er av stort, ubestemt pattedyr, 0,2 g er av mellomstort pattedyr og 1,2 g av ubestemt pattedyr. Funnet i stolpehull A10305 knyttet til takbærende stolpe i Hus V.

7) **Brent/sintret leire**. Vekt: 5 g. Funnet i stolpehull A3785 knyttet til takbærende stolpe i Hus V.

8) **Brent leire**. Vekt: 16,5 g. Funnet i stolpehull A3833 knyttet til takbærende stolpe i Hus V.

9) **Brent/sintret leire**. Vekt: 8,9 g. Funnet i stolpehull A10305 knyttet til takbærende stolpe i

10) Det foreligger tolv **prøver, kull** fra Hus V, hvorav ett er detaljert vedartsbestemt og radiologisk datert:

PK10365 fra stolpehull knyttet takbærende stolpe A1609. 10 stk. vedartbestemt til 1 stamme og 2 stamme/gren bjørk, 2 eldre stamme, 3 yngre stamme og 2 stamme/gren furu. Furu er datert: 1465±31 BP, 570-635 calAD (Ua-59566).

11) Det foreligger tolv **prøver, makro** fra Hus V. Alle er arkeobotanisk analysert hvorav korn fra tre er radiologisk datert:

PM10356 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A291. Det ble påvist 4 ubestemt kornfragment, 1 byggkorn og 1 ml kull. Kornfragment er datert: 1133±28 BP, 885-970 calAD (Ua-59541).

PM10370 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A3785. Det ble påvist 1 ubestemt korn, 4 ubestemt kornfragment, 1 byggkorn og 0,5 ml kull. Korn er datert: 2354±29 BP, 475-385 calBC (Ua-59542).



PM10378 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A4588. Det ble påvist 1 ubestemt korn, 12 ubestemt kornfragment, 1 byggkorn, 1 rugkorn, 1 ubestemt frø og 8 ml kull. Korn er datert: 1187±29 BP, 770-890 calAD (Ua-59543).

12) Det foreligger 1 **prøve, annet** (ubrent treprøve) fra Hus V som er detaljert vedartsbestemt:

PT10323 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A3833. 1 stk. vedartbestemt til stamme/gren trolig furu.

For fellesopplysninger se C61446.

C61451/1-3

Boplassfunn (gård) fra **jernalder** fra DROGNES NEDRE (169/270), NES K., AKERSHUS.

Funnomstendighet: Nummeret omfatter funn og prøver fra Hus VI på Drognes. Hus VI var et treskipet langhus, orientert NØ-SV, som tolkning omfatter 11 stolpehull knyttet til takbærende stolper fordelt på fem grunder.

1) **Spikerstilk** av jern. Stl: 2,2 cm og stb: 0,4 cm. Funnet i stolpehull A625 knyttet til takbærende stolpe i Hus VI.

2) Det foreligger ni **prøver, kull** fra Hus VI, hvorav ett er detaljert vedartsbestemt og radiologisk datert:

PK10896 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A5712. 10 stk. vedartbestemt til 3 eldre stamme og 7 stamme/gren bjørk som er datert: 1274±30 BP, 680-770 calAD (Ua-59574).

3) Det foreligger ni **prøver, makro** fra Hus VI. Alle er arkeobotanisk analysert hvorav korn fra tre er radiologisk datert:

PM10874 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A9848. Det ble påvist 1 ubestemt korn, 1 ubestemt frø og 2 ml kull. Korn er datert: 1013±28 BP, 990-1030 calAD (Ua-59546).

PM10878 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A625. Det ble påvist 1 byggkorn og 0,5 ml kull. Kornfragment er datert: 1146±28 BP, 770-970 calAD (Ua-59547).

PM10889 fra stolpehull knyttet til takbærende stolpe A5731. Det ble påvist 1 ubestemt korn, 1 tungress, 1 pengeurt, 1 gress, 0,5 ml kull. Korn er datert: 1144±28 BP, 780-970 calAD (Ua-59548).

For fellesopplysninger se C61446.

C61452/1-16

Brønn fra **jernalder** fra DROGNES NEDRE (169/270), NES K., AKERSHUS.

Funnomstendighet: Nummeret omfatter funn og prøver fra fire brønner/vannhull, samt et kulturlag knyttet til tre av brønnene på Drognes.

1) Fragment av kobberlegering av **ukjent** funksjon. Stl: 2,1 cm og stb: 1 cm. Funnet i avfallslag (lag 3) i vannhull A5900.

2) Fragment i to deler av trolig et **knivblad** og overgang til tange/håndtak av jern. Stl: 5,2 cm og stb: 1,6 cm. Fragment består av en flat, firesidig ten som smalner av i bredde i



lengderetningen, samt i tykkelse fra bladets rygg til skjær. Bladets spiss er avbrukket og store deler av tangen. Funnet i avfallslag (lag 3) i vannhull A5900.

3) Ti skår, enkelte mulig produksjonsavfall, av kleberkar, hvorav et dekorert randskår. Til sammen vekt: 475,3 g. Dekor består av to parallelle hulkiler direkte under avrundet, litt fortykket rand. Skåret er glatt på innsiden og utsiden i likhet med ytterligere tre bukskår i funnsamlingen. Stl: 7,9 cm, stb: 5,5 cm og stt: 1,5 cm. Øvrige skår/stk. i samlingen har enkelte glattete partier, men også flere bruddflater som indikerer de kan være avfall fra produksjon. Stl: 5,4 cm, stb: 4,7 cm og stt: 2,5 cm. Funnet i lag 3 - avfallslag i vannhull A5900.

4) **Produksjonsavfall** bestående av tre emner av kleberstein. Til sammen vekt: 4877 g. Stl: 19 cm, stb: 17,5 cm og stt: 7,2 cm. Alle emnene har spor etter tilhugging med meisel, hvorav meiselsporene på en danner vifteform. En er delvis avrundet og kan være av innsiden av en bolle/kar. Funnet i lag 3 - avfallslag i vannhull A5900.

5) Brent flintavslag med cortex. Vekt: 29,5 g. L: 6 cm og B: 3,8 cm. Funnet under avdekking av aktivitetslag A2840.

6) Tilmærmet rektangulært **bryne** av skifer avbrukket i begge ender og delvis avskallet. Vekt: 35,4 g. Stl: 8,4 cm, stb: 2,5 cm og stt: 1,3 cm. Brynet har en glattslipt overflate, og deler av en sidekant er slipt. Gjenstanden smalner av i tykkelse fra en ende til den andre. Funnet i lag 3 - avfallslag i vannhull A5900.

7) Oval **knakkestein** av bergart. Vekt: 583,3 g. L: 8,6 cm, stb: 7,4 cm og stt: 6,7 cm. Tydelig spor etter knakking i en ende av steinen, delvis avskallet i motstående ende. Funnet under avdekking av kulturlag A2840.

8) **Bein, brente**. Vekt: 1,1 g. Består av to skallefragment av et voksent menneske. Et av fragmentene er radiologisk datert til 1520 ± 36 BP, 430-600 calAD (Ua-59577). Funnet i lag 3 - avfallslag i vannhull A5900.

9) **Bein/tannemalje, brente**. Vekt: 14,2 g, hvorav 1,4 g ubrent, tannfragment er artsbestemt til storfe. 2 g er av ubestemt, mellomstort hovdyr/pattedyr, 6,6 g er av ubestemt, stort hovdyr/pattedyr, 0,1 g ubrent tannfragment er av ubestemt drøvtygger og 3,1 g er av ubestemt pattedyr. Funnet i lag 3 - avfallslag i vannhull A5900.

10) **Bein/tenner, ubrent**. Vekt: 5,4 g, hvorav 3,1 g fragmentert tann er artsbestemt til svin og 2,2 g fragmentert tann er artsbestemt til storfe. Funnet i kulturlag A2840.

11) Konglomerat av **slagg** og sintret leire. Vekt: 118,2 g. Funnet i lag 3 - avfallslag i vannhull A5900.

12) Det foreligger 4 **prøver, kull** fra brønner/vannhull og aktivitetslag, hvorav tre er detaljert vedartbestemt og radiologisk datert:

PK10102 fra lag 1 i vannhull A5900. 10 stk. vedartbestemt til 3 stamme/gren bjørk, 1 stamme og 4 yngre gren furu, samt 1 stamme/gren og 1 yngre gren ubestemt bartre. Furu er datert: 328 ± 28 BP, 1490-1640 calAD (Ua-59561).

PK10186 fra bunn lag 3 i vannhull A5900. 10 stk. vedartbestemt til 3 stamme/gren bjørk, 1 stamme og 4 yngre gren furu, samt 1 stamme/gren og 1 yngre gren ubestemt bartre. Furu er datert: 1120 ± 32 BP, 890-970 calAD (Ua-59562).

PK10922 fra bunn lag 2 i vannhull A10770. 10 stk. vedartbestemt til 2 stamme/gren furu, 1 stamme/gren or, 1 stamme/gren bjørk, 1 stamme/gren ubestemt bartre, samt 5 stamme/gren ubestemt. Bjørk/or er datert: 1570 ± 30 BP, 420-540 calAD (Ua-59576).

13) Det foreligger 5 **prøver, makro** fra brønner/vannhull og kulturlag. Alle er analysert.

14) Det foreligger 2 serier, av til sammen ni enkelte **prøver, pollen** fra brønn/vannhull A5900 og A10696. Alle er analysert.

15) Det foreligger 5 **prøver, mikromorfologi** fra brønner/vannhull og kulturlag. Alle er

analysert.

16) Det foreligger 4 **prøver, annet** (ubrent treprøve) fra brønnen/vannhull, hvorav alle er detaljert vedartsbestemt og tre er radiologisk datert:

PT10183 fra lag 5 i vannhull A5900. 1 stk. vedartbestemt til stamme furu som er datert: 1006±31 BP, 985-1040 calAD (Ua-59549).

PT10727 fra lag 1/3 i brønn A10696. 1 stk. vedartbestemt til stamme/gren furu som er datert: 1447±39 BP, 585-645 calAD (Ua-59552). Restmateriale er kassert.

PT10919 fra lag 4 i brønn A10696. 1 stk. vedartbestemt til stamme/gren furu som er datert: 1442±29 BP, 595-645 calAD (Ua-59554).

For fellesopplysninger se C61446.

C61453/1-17

Boplassfunn (gårdsanlegg) fra **jernalder** fra DROGNES NEDRE (169/270), NES K., AKERSHUS.

Funnomstendighet: Nummeret omfatter funn og prøver fra stolpehull knyttet til mulig treskipet langhus Hus VII, samt kokegroper, groper og nedgravninger på Drognes Lok 1, og en kullprøve fra kokegrop på Lok 2.

- 1) Ujevn, delvis smeltet rød **perle** av glass iblandet litt mørk farge. Vekt: 2,9 g. Stl: 2 cm og stb: 1,1 cm. Delvis avskallet og avrundet med til dels ru overflate. Funnet i stolpehull A7850 knyttet til takbærende stolpe i mulig Hus VII.
- 2) Trekantet, gjennomhullet vev**tyngde** av kleberstein. Vekt: 406, 5 g. L: 9 cm, stb: 8,8 cm og stt: 4,7 cm. Avsmalende tykkelse fra bunn til toppen av trekant. Øvre tupp er avskallet. Avrundet bunn og rette sidekanter. Gjennomhulling har tilnærmet trekantet form og er plassert mot øvre del av gjenstanden. Til dels ru overflate på en side. Funnet i nedgravning A400.
- 3) Tre buk -og et randskår av et kleber**kar** med forkullede, fastbrent materiale på utsiden. Til sammen vekt: 199,6 g. Stl: 8,2 cm, stb: 5,5 cm og stt: 1,5 cm. Randskår har skrå rand og rett hals. Karet er glattet på inn -og utsiden. Funnet i grop A4127.
- 4) To flint**avslag**. Til sammen vekt: 4,7 g. Stl: 2,7 cm og stb: 2,1 cm. Begge avslag er løsfunn funnet under avdekking av Lok 1.
- 5) **Bein, brente**. Vekt: 1,9 g, hvorav 0,5 g er artsbestemt til storfe. 0,6 g er av ubestemt, stort pattedyr, 0,8 g er av ubestemt pattedyr. Funnet i nedgravning A261.
- 6) **Bein, brente**. Vekt: 5,5 g, hvorav 4,4 g er av ubestemt, stort pattedyr og 1,1 g er av ubestemt pattedyr. Funnet i nedgravning A400.
- 7) **Bein, brente**. Vekt 1,2 g, hvorav 0,8 g er av ubestemt, stort pattedyr og 0,3 g er av ubestemt pattedyr. Funnet i nedgravning A4251.
- 8) **Bein, brente**. Vekt: 0,9 g, hvorav 0,1 g er av ubestemt pattedyr og 0,8 g er av ubestemt, stort pattedyr. Funnet i grop A5780.
- 9) **Bein, brente** og ubrent tannemalje. Vekt: 8,9 g, hvorav 0,1 g av fragmentert tann, samt 5,3 g brente bein artsbestemt til storfe. 0,1 g fragmentert tann er av ubestemt, stor drøvtygger, 0,9 g fragmentert tann er av ubestemt drøvtygger og 1,2 g er av ubestemt pattedyr. Funnet i kokegrop A6191.
- 10) **Bein, brente**. Vekt: 1,7 g, hvorav 0,8 g er artsbestemt til storfe. 0,5 g er av stort, ubestemt pattedyr. 0,4 g er av ubestemt pattedyr. Funnet i kokegrop A6352.
- 11) **Bein, brente** og ubrent tannemalje. Vekt: 19,6 g, hvorav 6,2 g tannemalje er



artsbestemt til storfe. 4,7 g er av stort, ubestemt pattedyr, 12 g er av ubestemt drøvtygger og 0,9 g er av ubestemt pattedyr. Funnet i kokegrop A6500.

12) **Bein**/tannemalje, **ubrente**. Vekt: 3,4 g fragmentert tann av ubestemt, stort hovdyr. Funnet i stolpehull A7850 knyttet til takbærende stolpe i mulig Hus VII.

13) **Brent**/sintret **leire**. Vekt: 93,1 g. Funnet i avfallslag fra ovn A3963.

14) **Brent**/sintret **leire**. Vekt: 22,8 g. Funnet i kokegrop A6191.

15) **Brent leire**. Vekt: 38 g. Funnet i kokegrop A6352.

16) **Brent leire** med avtrykk. Vekt: 134,3 g. Funnet i kokegrop A6500.

17) Det foreligger 18 **prøver, kull** fra kokegroper, ildsted og rest av avfallslag ovn på Lok 1 og Lok 2, hvorav ni er detaljert vedartsbestemt og radiologisk datert:

PK9015 fra kokegrop A3660. 10 stk. vedartbestemt til 1 stamme og 2 yngre stamme or, 2 stamme, 4 eldre stamme og 1 yngre stamme furu. Or er datert: 1536±28 BP, 430-570 calAD (Ua-59555).

PK9018 fra kokegrop A5666. 10 stk. vedartbestemt til 3 stamme/gren og 2 yngre stamme furu, 5 stamme/gren fur/gran. Furu er datert: 1499±29 BP, 540-600 calAD (Ua-59556).

PK9677 fra kokegrop A6500. 10 stk. vedartbestemt til 1 eldre stamme or, 1 stamme, 2 eldre stamme og 4 yngre stamme gran, samt 1 stamme og 1 stamme/gren furu. Gran er datert: 1481±29 BP, 555-615 calAD (Ua-59560).

PK10188 fra ildsted A2210. 10 stk. vedartbestemt til 5 eldre stamme og 5 yngre stamme furu som er datert: 1300±29 BP, 665-765 calAD (Ua-59563).

PK10318 fra rest avfall ovn A3963. 10 stk. vedartbestemt til 2 stamme, 6 eldre stamme, 1 yngre stamme og 1 stamme/gren furu som er datert: 1587±30 BP, 420-540 calAD (Ua-59565).

PK10603 fra nederste kullag i kokegrop A6191. 10 stk. vedartbestemt til 1 eldre gren bjørk, 2 stamme/gren gran, 1 stamme/gren, 1 eldre gren og 1 yngre gren furu, samt 4 stamme/gren ubestemt. Bjørk er datert: 1568±30 BP, 420-540 calAD (Ua-59567).

PK10764 fra nederste kullag i kokegrop A3557. 10 stk. vedartbestemt til 2 stamme, 1 eldre stamme, 1 yngre gren og 4 stamme/gren furu, samt 2 stamme/gren ubestemt bartre. Furu er datert: 1590±30 BP, 410-540 calAD (Ua-59570).

PK10768 fra kokegrop A7460. 10 stk. vedartbestemt til 2 stamme, 4 eldre stamme og 1 stamme/gren furu, samt 3 stamme/gren bjørk. Furu er datert: 1531±30 BP, 430-580 calAD (Ua-59571).

PK10897 fra kokegrop A10838. 10 stk. vedartbestemt til 2 stamme, 3 eldre stamme, 4 yngre stamme og 1 stamme/gren furu som er datert: 1476±30 BP, 555-620 calAD (Ua-59575).

14.5 PRØVER

14.5.1 KULL- (PK) OG TRE- (PT)

Pnr.	Anr	Hus	C-nr.	Lund-labnr.	Funnomstendighet	Vekt, gram	Analyseresultat vedart	Ukalibrert datering	Kalibrert datering 1 sigma
PK9015	3660	-	61453/17	Ua-59555	Kokegrop	6	10 stk. = 1 stamme og 2 yngre stamme or, 2 stamme, 4 eldre stamme og 1 yngre stamme furu.	1536±28	430-570 e.Kr.
PK9018	5666	-	61453/17	Ua-59556	Kokegrop	0,4	10 stk. = 3 stamme/gren og 2 yngre stamme furu, 5 stamme/gren fur/gran.	1499±29	540-600 e.Kr.
PK9174	5412	II	61447/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,8	10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 2 stamme, 1 eldre stamme, 4 stamme/gren og 1 gren furu, samt 1 stamme/gren selje/vier/osp.	-	-
PK9176	5429	II	61447/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,6	Enkelte fragm. bark	-	Korn
PK9178	5308	II	61447/2	-	Stolpehull t.b. stolpe	0,7	10 stk. = 5 stamme/gren furu, 1 gren selje/vier/osp, 1 stamme/gren ubestemt løvtre og 3 stamme/gren ubestemt.	-	-
PK9180	5231	II	61447/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	-	-	-
PK9182	5005	II	61447/2	Ua-59557	Stolpehull, t.b. stolpe	2,8	10 stk. = 5 stamme/gren bjørk, 1 gren eik, 1 stamme/gren or/bjørk/hassel, 1 stamme/gren furu, 1 stamme/gren mulig bjørk, og 1 stamme/gren ubestemt løvtre.	1487±29	550-610 e.Kr.
PK9184	5035	II	61447/2	Ua-59558	Stolpehull, t.b. stolpe	0,4	10 stk. = 1 stamme og 1 stamme/gren bjørk, og 2 stamme, 6 stamme/gren furu.	1595±29	410-540 e.Kr.
PK9186	4952	II	61447/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	1,5	10 stk. = 1 stamme, 1 stamme/gren og 1 gren bjørk, 2 stamme, 3 eldre stamme og 1 stamme/gren furu, og 1 stamme/gren ubestemt bartre.	-	-
PK9188	4971	II	61447/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	2	Enkelte fragm. bark	-	-

Pnr.	Anr	Hus	C-nr.	Lund-labnr.	Funnomstendighet	Vekt, gram	Analyseresultat vedart	Ukalibrert datering	Kalibrert datering 1 sigma
PK9190	4756	II	61447/2	Ua-59559	Stolpehull, t.b. stolpe	0,5	10 stk. = 2 stamme/gren bjørk, 1 stamme og 6 stamme/gren furu, samt 1 stamme/gren trolig bjørk.	2739±31	910-835 f.Kr.
PK9192	4740	II	61447/2	-	Stolpehull t.b. stolpe	0,3	-	-	-
PK9194	4665	II	61447/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,5	1 byggkorn, 10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 2 stamme, 1 eldre stamme, 4 stamme/gren og 1 gren furu, samt 1 stamme/gren selje/vier/osp.	-	-
PK9234	5515	II	61447/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,3	-	-	-
PK9236	4709	II	61447/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,3	10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 7 stamme/gren furu, samt 2 stamme/gren ubestemt løvtre.	-	-
PK9677	6500	-	61453/17	Ua-59560	Kokegrop	18,3	10 stk. = 1 eldre stamme or, 1 stamme, 2 eldre stamme og 4 yngre stamme gran, samt 1 stamme og 1 stamme/gren furu.	1481±29	555-615 e.Kr.
PK10101	2840	-	61452/12	-	Aktivitetlag over A10696/A10770	0,5	-	-	-
PK10102	5900	-	61452/12	Ua-59561	Lag 1 (øvre del) vannhull	0,7	10 stk. = 3 stamme/gren bjørk, 1 stamme og 4 yngre gren furu, samt 1 stamme/gren og 1 yngre gren ubestemt bartre.	328±28	1490-1640 e.Kr.
PK10110	9279	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,3	10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 6 stamme/gren furu, samt 1 stamme/gren gran/furu, 1 stamme/gren trolig gran, samt 1 stamme/gren ubestemt løvtre.	-	-
PK10112	2802	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	-	-	-
PK10114	2377	I	61446/6	-	Kulturlag i nedgravning?	5,2	-	-	-
PK10117	2088	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,9	-	-	-
PK10119	9584	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,7	10 stk. = 1 stamme bjørk, 6 stamme/gren furu, 1 stamme/gren furu/gran, 1 stamme/gren trolig gran,	-	-

Pnr.	Anr	Hus	C-nr.	Lund-labnr.	Funnomstendighet	Vekt, gram	Analyseresultat vedart	Ukalibrert datering	Kalibrert datering 1 sigma
							samt 1 stamme/gren ubestemt løvtre.		
PT10183	5900		61452/16	Ua-59549	Vannhull, lag 5 (bunn)	125	1 stk. = stamme furu	1006±31	985-1040 e.Kr.
PK10186	5900		61452/12	Ua-59562	Vannhull, lag 3 (midten)	1,8	2 stk. = yngre gren furu	1120±32	890-970 e.Kr.
PK10188	2210		61453/17	Ua-59563	Ildsted	0,8	10 stk. = 5 eldre stamme og 5 yngre stamme furu.	1300±29	665-765 e.Kr.
PK10200	2651		61453/17	-	Grop	0,6	-	-	-
PT10201	1299	I	61446/8	Ua-59550	Stolpehull, t.b. stolpe	11	1 stk. = stamme/gren ubestemt bartre.	1065±31	900-1020 e.Kr.
PK10266	2817	I	61446/6	Ua-59564	Stolpehull, t.b. stolpe	0,6	10 stk. = 3 stamme/gren bjørk, 1 stamme/gren gran, 1 eldre stamme og 4 stamme/gren furu, samt 1 stamme/gren frukttré.	1196±30	770-875 e.Kr.
PK10268	9297	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	-	-	-
PK10270	9310	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	-	-	-
PK10272	2748	I	61446/6	-	Stolpehull t.b. stolpe	0,4	10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 2 stamme/gren furu, 2 stamme/gren or/bjørk, 4 stamme/gren gran/furu, samt 1 stamme trolig furu.	-	-
PK10274	9396	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,5	10 stk. = 1 stamme/gren og 1 yngre gren bjørk, 1 stamme/gren og 1 stamme furu, samt 3 eldre stamme, 1 yngre stamme og 2 stamme/gren furu.	-	-
PK10276	10160	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,6	-	-	-
PK10278	1299	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,6	-	-	-
PK10282	1184	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,4	10 stk. = 4 stamme/gren, 2 yngre gren og 1 kvist bjørk, samt 3 stamme/gren furu.	-	-
PK10284	2175	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	1,6	10 stk. = 1 stamme og 3 stamme/gren bjørk, 1 stamme, 3 stamme/gren og 1 yngre gren furu, samt 1 stamme/gren or/bjørk.	-	-

Pnr.	Anr	Hus	C-nr.	Lund-labnr.	Funnomstendighet	Vekt, gram	Analyseresultat vedart	Ukalibrert datering	Kalibrert datering 1 sigma
PK10286	2154	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,4	-	-	-
PK10288	2124	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,5	10 stk. = 2 stamme/gren bjørk, 5 stamme/gren furu, samt 3 stamme/gren furu/gran.	-	-
PK10290	9532	I	61446/6	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,3	-	-	-
PK10318	3963	-	61453/17	Ua-59565	Mulig rest/avfall fra ovn	3,7	10 stk. = 2 stamme, 6 eldre stamme, 1 yngre stamme og 1 stamme/gren furu.	1587±30	420-540 e.Kr.
PT10323	3833	V	61450/12	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	1 stk. = stamme/gren trolig furu.	-	-
PK10357	291	V	61450/10	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,3	-	-	-
PK10359	9678	V	61450/10	-	Stolpehull, t.b. stolpe	Tom	-	-	-
PK10361	495	V	61450/10	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,9	-	-	-
PK10363	348	V	61450/10	-	Stolpehull, t.b. stolpe	1,6	-	-	-
PK10365	1609	V	61450/10	Ua-59566	Stolpehull, t.b. stolpe	1,4	10 stk. = 1 stamme og 2 stamme/gren bjørk, 2 eldre stamme, 3 yngre stamme og 2 stamme/gren furu.	1465±31	570-635 e.Kr.
PK10367	1530	V	61450/10	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,1	-	-	-
PK10369	3833	V	61450/10	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	-	-	-
PK10371	3785	V	61450/10	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,6	-	-	-
PK10373	10305	V	61450/10	-	Stolpehull, t.b. stolpe	3,1	-	-	-
PK10375	4292	V	61450/10	-	Stolpehull, t.b. stolpe	1,6	-	-	-
PK10377	4500	V	61450/10	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,5	-	-	-
PK10379	4588	V	61450/10	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,6	-	-	-
PK10602	6191	-	61453/17	-	Kokegrop, øverste kullrand	1,3	-	-	-
PK10603	6191	-	61453/17	Ua-59567	Kokegrop, kullag bunn	1,5	10 stk. = 1 eldre gren bjørk, 2 stamme/gren gran, 1 stamme/gren, 1 eldre gren og 1 yngre gren furu, samt 4 stamme/gren ubestemt.	1568±30	420-540 e.Kr.
PK10604	6352		61453/17	-	Kokegrop	2,7	-	-	-
PT10622	8399	VIII	61448/6	Ua-59551	Stolpehull, t.b. stolpe	22,5	1 stk. = stamme furu.	1191±38	770-880 e.Kr.

Pnr.	Anr	Hus	C-nr.	Lund-labnr.	Funnomstendighet	Vekt, gram	Analyseresultat vedart	Ukalibrert datering	Kalibrert datering 1 sigma
PK10636	8373	III	61448/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,1	-	-	-
PK10638	10475	III	61448/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,1	-	-	-
PK10640	8385	III	61448/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,1	-	-	-
PK10642	8211		61448/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	-	-	-
PK10644	8490	III	61448/4	Ua-59568	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	10 stk. = 1 stamme/gren bjørk, 6 stamme/gren furu, 2 stamme/gren furu/gran, samt 1 stamme/gren ubestemt løvtre.	1130±29	885-970 e.Kr.
PK10646	8317		61448/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,9	-	-	-
PK10648	8470	III	61448/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	-	-	-
PK10650	10426	VIII	61448/4	Ua-59569	Stolpehull, t.b. stolpe	0,4	10 stk. = 8 stamme/gren furu, samt 2 stamme/gren or/bjørk.	1148±30	770-970 e.Kr.
PK10652	8244	VIII	61448/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,4	-	-	-
PK10654	8399	VIII	61448/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,1	-	-	-
PT10727	10696	-	61452/16	Ua-59552	Lag 1/3 (top) brønn	5	1 stk. = stamme/gren furu	1447±39	585-645 e.Kr.
PT10728	10696	-	61452/16	-	Lag 3/4 (bunn) brønn	175	1 stk. = trolig stamme furu	-	-
PK10762	3330	-	61453/17	-	Kokegrop	0,7	-	-	-
PK10763	3557	-	61453/17	-	Kokegrop, øvre kullag	0,8	-	-	-
PK10764	3557	-	61453/17	Ua-59570	Kokegrop, nedre kullag	0,9	10 stk. = 2 stamme, 1 eldre stamme, 1 yngre gren og 4 stamme/gren furu, samt 2 stamme/gren ubestemt bartre.	1590±30	410-540 e.Kr.
PK10765	3533	-	61453/17	-	Kokegrop	4	-	-	-
PK10766	3500	-	61453/17	-	Kokegrop	4,9	-	-	-
PK10768	7460	-	61453/17	Ua-59571	Kokegrop	1,8	10 stk. = 2 stamme, 4 eldre stamme og 1 stamme/gren furu, samt 3 stamme/gren bjørk.	1531±30	430-580 e.Kr.
PK10769	2018	-	61453/17	-	Kokegrop	3,7	-	-	-
PT10835	6076	IV/ VI	61449/6	Ua-59553	Stolpehull, t.b. stolpe	17,2	1 stk. stamme/gren furu.	1315±70	650-770 e.Kr.
PK10851	6448	-	61453/17	-	Kokegrop	1,3	-	-	-

Pnr.	Anr	Hus	C-nr.	Lund-labnr.	Funnomstendighet	Vekt, gram	Analyseresultat vedart	Ukalibrert datering	Kalibrert datering 1 sigma
PK10852	6171	-	61453/17	-	Kokegrop	3,8	-	-	-
PK10857	7685	IV	61449/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,1			
PK10859	7020	IV	61449/4	Ua-59572	Stolpehull, t.b. stolpe	0,4	10 stk. = 1 stamme og 5 stamme/gren furu, 1 stamme/gren bjørk, 1 stamme/gren ubestemt løvtre, samt 2 stamme/gren ubestemt.	1634±30	380-530 e.Kr.
PK10861	6995	IV	61449/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	1,1	-	-	-
PK10863	6936	IV	61449/4	Ua-59573	Stolpehull, t.b. stolpe	0,5	10 stk. = 7 stamme/gren furu, 2 stamme/gren bjørk, samt 1 stamme/gren ubestemt.	1575±30	420-540 e.Kr.
PK10865	5819	IV	61449/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,3	-	-	-
PK10867	5840	IV	61449/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,1	-	-	-
PK10869	6134	IV	61449/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,1	-	-	-
PK10871	6568	IV	61449/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	-	-	-
PK10873	4075	IV	61449/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	-	-	-
PK10875	9848	VI/ IV	61451/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,3	-	-	-
PK10877	5863	VI	61451/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	-	-	-
PK10879	625	VI	61451/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,1	-	-	-
PK10882	711	VI	61451/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,1	-	-	-
PK10884	6049	VI	61451/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,5	-	-	-
PK10886	3899	VI	61451/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,4	-	-	-
PK10888	6076	IV/ VI	61449/4	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,5	-	-	-
PK10890	5731	VI	61451/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,5	-	-	-
PK10892	4380	VI	61451/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,2	-	-	-
PK10894	10011	VI	61451/2	-	Stolpehull, t.b. stolpe	0,1	-	-	-
PK10896	5712	VI	61451/2	Ua-59574	Stolpehull, t.b. stolpe	0,7	10 stk. = 3 eldre stamme og 7 stamme/gren bjørk.	1274±30	680-770 e.Kr.
PK10897	10838	-	61453/17	Ua-59575	Kokegrop	6,8	10 stk. = 2 stamme, 3 eldre stamme, 4	1476±30	555-620 e.Kr.

Pnr.	Anr	Hus	C-nr.	Lund-labnr.	Funnomstendighet	Vekt, gram	Analyseresultat vedart	Ukalibrert datering	Kalibrert datering 1 sigma
							ynge stamme og 1 stamme/gren furu.		
PT10919	10696	-	61452/16	Ua-59554	Brønn, lag 4, (bunn)	118	1 stk. = stamme/gren furu.	1442±29	595-645 e.Kr.
PK10922	10770	-	61452/12	Ua-59576	Brønn/vannhull	0,2	10 stk. = 2 stamme/gren furu, 1 stamme/gren or, 1 stamme/gren bjørk, 1 stamme/gren ubestemt bartre, samt 5 stamme/gren ubestemt.	1570±30	420-540 e.Kr.
PK20655	20470	-	61453/17	-	Kokegrop	0,5	-	-	-

14.5.2 MAKROPRØVER

PM.nr.	Anr	Hus	Cnr	Struktur/Funnomstendighet	Liter	Analyse resultat	Ukalibrert datering	Kalibrert datering' 1 sigma
9173	5412	II	61447/3	T.b. stolpehull	1,6	1 pileurt, 4 ml kull	-	-
9175	5429	II	61447/3	T.b. stolpehull	2,4	2 udef. Korn, 1 emmer/spelt, 2 klengemaure, 8 mure, 3 vassarve, 1 starr, 7 udef frø, 5 ml kull	1520±28	430-600 e.Kr.
9177	5308	II	61447/3	T.b. stolpehull	2,4	1 slirkne, 2 ml kull	-	-
9179	5231	II	61447/3	T.b. stolpehull	2	1 ml kull	-	-
9181	5005	II	61447/3	T.b. stolpehull	2,3	1 mure, 2 udef. frø, 6 ml kull	-	-
9183	5035	II	61447/3	T.b. stolpehull	1,7	4 mure, 4 udef. frø, 1 ml kull	-	-
9185	4952	II	61447/3	T.b. stolpehull	2,4	4 udef. Korn, 1 klengemaure, 1 slirkne, 1 småsyre, 1 udef frø, 7 ml kull		Korn
9187	4971	II	61447/3	T.b. stolpehull	2,5	1 mure, 1 starr, 2 gress, 4 udef frø, 4 ml kull	-	-
9189	4756	II	61447/3	T.b. stolpehull	2,3	0,5 ml kull	-	-
9191	4740	II	61447/3	T.b. stolpehull	2,2	1 pileurt, 0,5 ml kull	-	-
9193	4665	II	61447/3	T.b. stolpehull	2,3	Tom (1 korn i kullprøven)	-	-
9233	5515	II	61447/3	T.b. stolpehull	1,6	Tom	-	-
9235	4709	II	61447/3	T.b. stolpehull	2,2	Tom	-	-



PM.nr.	Anr	Hus	Cnr	Struktur/Funnom stendighet	Liter	Analyse resultat	Ukalibrert datering	Kalibrert datering' 1 sigma
10097	5900		61452/13	Lag 1 (øvre del)	2,2	2 udef. Frø, 1 ml kull	-	-
10098	2840		61452/13	Kulturlag over	2,2	0,5 ml kull	-	-
10109	9279	I	61446/7	T.b. stolpehull	1,5	1 udef. fragm. korn, 0,5 ml kull	-	-
10111	2802	I	61446/7	T.b. stolpehull	1,5	1 udef. fragm. korn, 0,5 ml kull	1123±32	890-970 e.Kr.
10113	2377	I	61446/7	Kulturlag i	1,4	1 Udef. Korn, 1 Fragm udef. Korn, 1 udef. Frø, 15 ml	-	-
10116	2088	I	61446/7	T.b. stolpehull	2,8	1 udef. korn, 3 ml kull	1143±29	780-970 e.Kr.
10118	9584	I	61446/7	T.b. stolpehull	2,7	1 udef. korn, 3 ml kull		
10265	2817	I	61446/7	T.b. stolpehull	1,5	1 meldestokk, 0,5 ml kull	-	-
10267	9297	I	61446/7	T.b. stolpehull	1,5	0,5 ml kull	-	-
10269	9310	I	61446/7	T.b. stolpehull	1,2	0,2 ml kull	-	-
10271	2748	I	61446/7	T.b. stolpehull	1,3	1 ml kull	-	-
10273	9396	I	61446/7	T.b. stolpehull	2,6	0,5 ml kull	-	-
10275	10160	I	61446/7	T.b. stolpehull	2,8	1 udef. fragm. korn, 1 ml kull	-	-
10277	1299	I	61446/7	T.b. stolpehull	2,8	1 korn, 4 ml kull	1034±28	990-1020 e.Kr.
10281	1184	I	61446/7	T.b. stolpehull	2,8	2 ml kull	-	-
10283	2175	I	61446/7	T.b. stolpehull	2,7	2 udef. frø, 8 ml kull	-	-
10285	2154	I	61446/7	T.b. stolpehull	2,9	0,2 ml kull	-	-
10287	2124	I	61446/7	T.b. stolpehull	2,6	1 udef. fragm. korn, 0,2 ml kull	-	-
10289	9532	I	61446/7	T.b. stolpehull	1,5	0,5 ml kull	-	-
10356	291	V	61450/11	T.b. stolpehull	1,2	4 udef. fragm. korn, 1 bygg, 1 ml kull	1133±28	885-970 e.Kr.
10358	9678	V	61450/11	T.b. stolpehull	1,3	0,5 ml kull	-	-
10360	495	V	61450/11	T.b. stolpehull	2,8	0,5 ml kull	-	-
10362	348	V	61450/11	T.b. stolpehull	2,9	2 udef. korn, 1 klengemaure, 2 vassarve, 1 udef. frø, 2	-	-
10364	1609	V	61450/11	T.b. stolpehull	2,8	3 udef. fragm. korn, 5 ml kull	-	-
10366	1530	V	61450/11	T.b. stolpehull	2,8	0,5 ml kull	-	-
10368	3833	V	61450/11	T.b. stolpehull	2,6	1 ml kull	-	-
10370	3785	V	61450/11	T.b. stolpehull	2,9	1 udef. korn, 4 udef. fragm. korn, 1 bygg, 0,5 ml kull	2354±29	475-385 f.Kr.



PM.nr.	Anr	Hus	Cnr	Struktur/Funnom stendighet	Liter	Analyse resultat	Ukalibrert datering	Kalibrert datering' 1 sigma
10372	10305	V	61450/11	T.b. stolpehull	2,9	4 udef. korn, 6 udef. fragm. korn, 1 bygg, 1 agnekledd bygg, 1 rug, 1 klengemaure, 1 vassarve, 16 ml kull,	-	-
10374	4292	V	61450/11	T.b. stolpehull	2,8	1 udef. korn, 1 udef. fragm., 1 mure, 2 vassarve, 2	-	-
10376	4500	V	61450/11	T.b. stolpehull	2,9	1 udef. korn, 0,5 ml kull	-	-
10378	4588	V	61450/11	T.b. stolpehull	1,4	1 udef. korn, 12 udef. fragm., 1 bygg, 1 rug, 1 udef. frø,	1187±29	770-890 e.Kr.
10535	5900		61452/13	Bunn av vannhull		1 åkervortemelk, 2 jordrøyk, 1 starr, 10 soleie, 20 pilbad, kull, ubrent tre, enkelte fragment dekkvinger fra biller, samt to egg av hoppekreps.	-	-
10635	8373	III	61448/5	T.b. stolpehull	1,5	Tom	-	-
10637	10475	III	61448/5	T.b. stolpehull	1,3	1 vassarve, 0,5 ml kull	-	-
10639	8385	III	61448/5	T.b. stolpehull	1,5	0,5 ml kull	-	-
10641	8211		61448/5	T.b. stolpehull	1,5	0,5 ml kull	-	-
10643	8490	III	61448/5	T.b. stolpehull	1,4	1 udef. frø, 0,2 ml kull	-	-
10645	8317		61448/5	T.b. stolpehull	1,4	1 udef. korn, 1 syre, 6 starr, 6 udef. frø, 0,25 ml kull	1257±28	685-775 e.Kr.
10647	8470	III	61448/5	T.b. stolpehull	1,5	1 gress, 0,5 ml kull	-	-
10649	10426	VIII	61448/5	T.b. stolpehull	1,4	2 udef. frø, 0,5 ml kull	-	-
10651	8244	VIII	61448/5	T.b. stolpehull	1,5	0,5 ml kull	-	-
10653	8399	VIII	61448/5	T.b. stolpehull	1,4	0,5 ml kull	-	-
10856	7685	IV	61449/5	T.b. stolpehull	2,7	1 vassarve, 0,5 ml kull	-	-
10858	7020	IV	61449/5	T.b. stolpehull	2,7	1 starr, 1 udef. frø, 0,1 ml kull	-	-
10860	6995	IV	61449/5	T.b. stolpehull	2,7	0,5 ml kull	-	-
10862	6936	IV	61449/5	T.b. stolpehull	2,8	2 starr, 0,5 ml kull	-	-
10864	5819	IV	61449/5	T.b. stolpehull	2,8	1 bygg, 1 klengemaure, 1 vassarve, 4 gress, 11 udef. frø, 1 ml kull	1537±28	430-570 e.Kr.
10866	5840	IV	61449/5	T.b. stolpehull	2,6	0,5 ml kull	-	-
10868	6134	IV	61449/5	T.b. stolpehull	2,8	3 udef. frø, 0,5 ml kull	-	-
10870	6568	IV	61449/5	T.b. stolpehull	2,7	2 gress, 0,1 ml kull	-	-
10872	4075	IV	61449/5	T.b. stolpehull	2,7	1 udef. frø, 1 ml kull	-	-

PM.nr.	Anr	Hus	Cnr	Struktur/Funnomstendighet	Liter	Analyse resultat	Ukalibrert datering	Kalibrert datering' 1 sigma
10874	9848	VI/IV	61451/3	T.b. stolpehull	2,4	1 udef. korn, 1 udef. frø, 2 ml kull	1013±28	990-1030 e.Kr.
10876	5863	VI	61451/3	T.b. stolpehull	2,5	3 udef. frø, 0,5 ml kull	-	-
10878	625	VI	61451/3	T.b. stolpehull	2,6	1 bygg, 0,5 ml kull	1146±28	770-970 e.Kr.
10881	711	VI	61451/3	T.b. stolpehull	2,5	0,5 ml kull	-	-
10883	6049	VI	61451/3	T.b. stolpehull	2,6	1 vassarve, 2 ml kull	-	-
10885	3899	VI	61451/3	T.b. stolpehull	2,5	0,5 ml kull	-	-
10887	6076	IV/ VI	61449/5	T.b. stolpehull	2,5	1 syre, 1 starr, 1 gress, 2 udef. frø, 1 ml kull	-	-
10889	5731	VI	61451/3	T.b. stolpehull	2,8	1 udef. korn, 1 tungress, 1 pengeurt, 1 gress, 0,5 ml	1144±28	780-970 e.Kr.
10891	4380	VI	61451/3	T.b. stolpehull	2,7	0,5 ml kull	-	-
10893	10011	VI	61451/3	T.b. stolpehull	2,7	0,5 ml kull	-	-
10895	5712	VI	61451/3	T.b. stolpehull	2,7	0,5 ml kull	-	-
10918	10696		61452/13	Brønn		2 siv, 3 soleie, mye ubrent tre og litt kull	-	-
10921	10770		61452/13	Brønn/vannhull	2,3	0,5 ml kull, bein	-	-

14.5.3 POLLENPRØVER C61452/14

PP.nr.	Anr.	Strukturtype	Funnomstendighet	Analyse resultat
10536	5900	Brønn/vannhull	Undergrunn	Tom
10537		Brønn/vannhull	Lag 5 (84 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10538		Brønn/vannhull	Lag 5 (70 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10539		Brønn/vannhull	Lag 3 (54 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10540		Brønn/vannhull	Lag 3 (42 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10910	10696	Brønn/vannhull	Lag 4 (74 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10911		Brønn/vannhull	Lag 3 (60 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10912		Brønn/vannhull	Lag 1 (40 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg
10913		Brønn/vannhull	Lag 1 (20 cm)	Se rapport fra laboratoriet i vedlegg



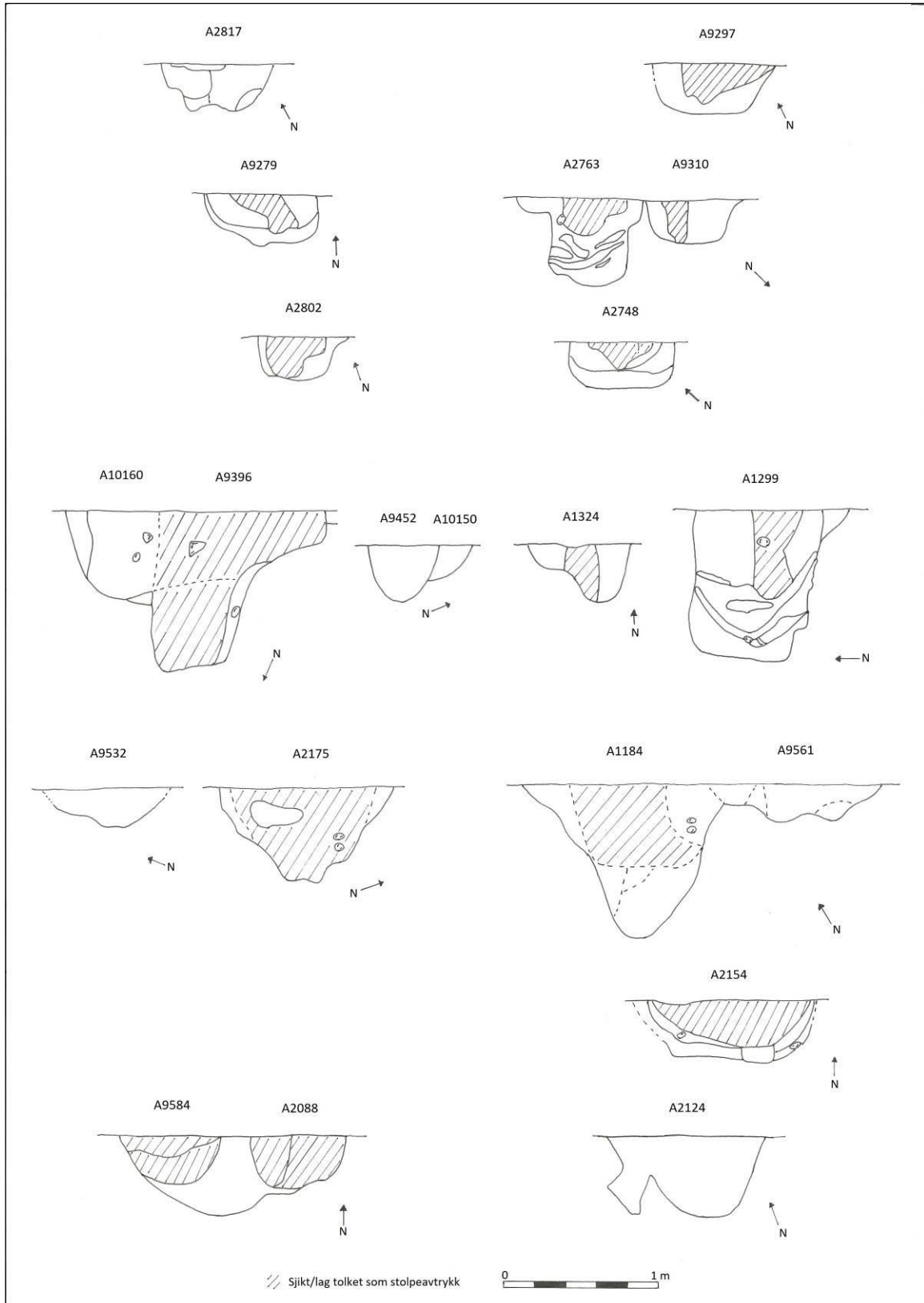
14.5.4 MIKROMORFOLOGISKE PRØVER C61452/15

Pxnr.	Anr.	Kontekst	Resultat
10096	5900	Vannhull Lag 1, 2 og 4 (øvre del) Monolitt: 15 cm lang	0-75 mm: Okerflekket (jernoksid som er rød-gul) grå, siltig leire, iblandet kull, sand og litt grus, fragmentert brente bein, og delvis brent tre. Rotaktivitet. Fyllets matrise består delvis av sjikt, jernutfelling, trolig deponering og ekskrementer. Tolkning: Våt og vannmettet, siltig leire, flekket med jernutfelling. Mulig spor etter tramping/tråkking. Iblandet fin og grov kull.
10099	2840	Kulturlag Monolitt: 15 cm lang	0-75 mm: Homogen grå, siltig leire, flekket med okerfarget (jernoksid), grå, siltholdig leire, iblandet litt små, fine fragment kull og mulig brent stein. Fyllets matrise omfatter sjikt og mikroskopiske hulrom og innfyll. Tolkning: Våt og vannmettet leire, iblandet antropogent materiale. Fyllet er nedtrampet (gjørme).
10220	5900	Vannhull Lag 5 og undgr. (nedre del) Monolitt: 30 cm lang	0-75 mm (øvre del lag 5): Grå siltig leire iblandet konsentrasjoner av fine fragmenter av kull, og stedvis grove fragment, samt ubrent gren, mulig brent sand. Fyllets matrise er preget av sjikt, mikroskopiske hulrom, jernutfelling, innfyll og kanaler fra sannsynlig bioturbasjon. Tolkning: Gjørmete, vannmettet fyll fra vannhull. Delvis kollapset/(innrast) fyll fra trolig tråkk og tramping, mulig iblandet ekskrementer. 150-225 mm (midtre del lag 5 og delvis lag 6): Stabil og mikrolaminert fin, svært siltholdig leire, blandet med grå, siltig leire, små konsentrasjoner av kull, litt granitt, bein, jernutfelling og organisk materiale. Fyllets matrise omfatter flere sjikt og mikroskopiske hulrom. Tolkning: Nederste del omfatter gjørmete, omrotet, vannmettet fyll, mulig fra graving forbundet med anleggelsen av strukturen. Oppover blir fyllet mer preget av fin tilsilting, iblandet fint kullmateriale som trolig representerer «bakgrunnsstøy» i form av nedblåst bosetningsmateriale. 225-300 mm (Undergr, bunn lag 5): Homogen brun-svart, stabil og mikrolaminert, fin, svært siltholdig leire, naturlig jernflekket = undergrunn. Delvis blandet med lys brun, siltholdig leire og grå leire. Omfatter matrise og innfyll, samt mye jernutfelling. Tolkning: Overgang mellom kulturbasert grop og naturlig undergrunn.
10898	10696	Brønn Lag 4, 5 og undgr. (nedre del) Monolitt: 30 cm lang	55-130 mm (lag 4): Lagdelt og mikrolaminert, hovedsakelig veldig fin kullblandet, grå siltig leire, iblandet områder med steril, siltig leire, flekket med fin jernutfelling. Fyllets matrise omfatter enkelte sjikt, innfyll, jernutfelling og enkelte hulrom/sjakter. Tolkning: Kontinuerlig, svak, tilsilting trolig forbundet med uttak av vann, og små nivåer av «bakgrunnsstøy» i form av nedblåst, fint kull. 205-285 mm (undgr. og bunn lag 5): Nederst lagdelt og mikrolaminert steril, grå/blek, siltig leire. Øvre del svært lik lag 4, men litt mindre kull. Fyllets matrise omfatter enkelte sjikt, innfyll og jernutfelling. Tolkning: Lik 55-130 mm.
10909	10770	Brønn/vannhull Undgr. Og lag 2 (nedre del) Monolitt: 15 cm lang	40-120 mm (undgr. og lag 2): Nedre del var lagdelt og mikrolaminert grå/lys brun, siltig leire, iblandet litt fint kull, flekket med fin jernutfelling. Øvre del mer kullblandet og flekket med jernutfelling. Fyllets matrise omfatter enkelte sjikt, innfyll og jernutfelling som økte i omfang lenger opp i prøven. Tolkning: Kontinuerlig, svak, tilsilting trolig forbundet med uttak av vann, og små nivåer av «bakgrunnsstøy» i form av nedblåst, fint kull. Senere litt omrotning som har forårsaket litt tilgjøring.

14.6 TEGNINGER

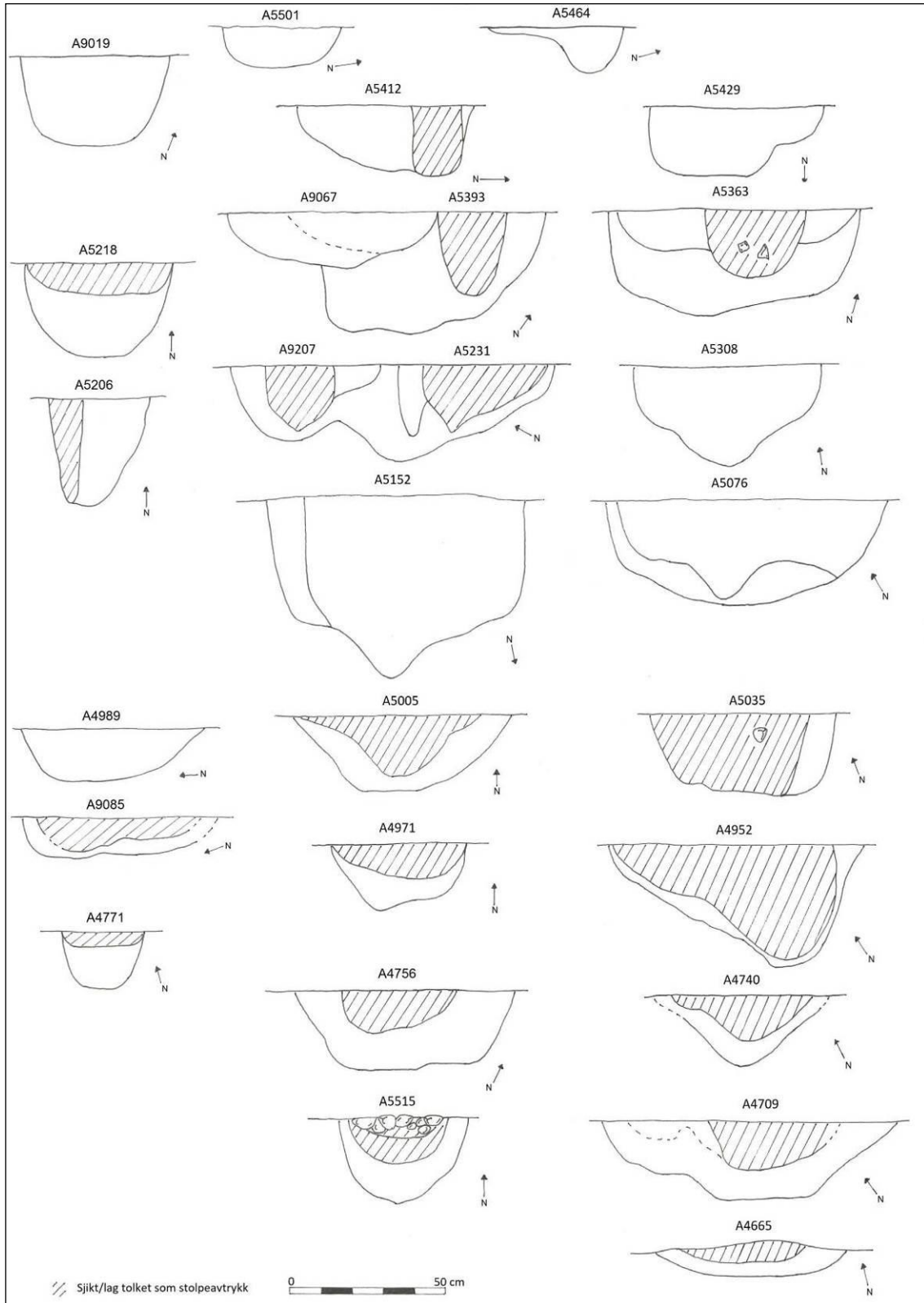
14.6.1 PROFILER STOLPEHULL HUS I

Målestokk 1:20



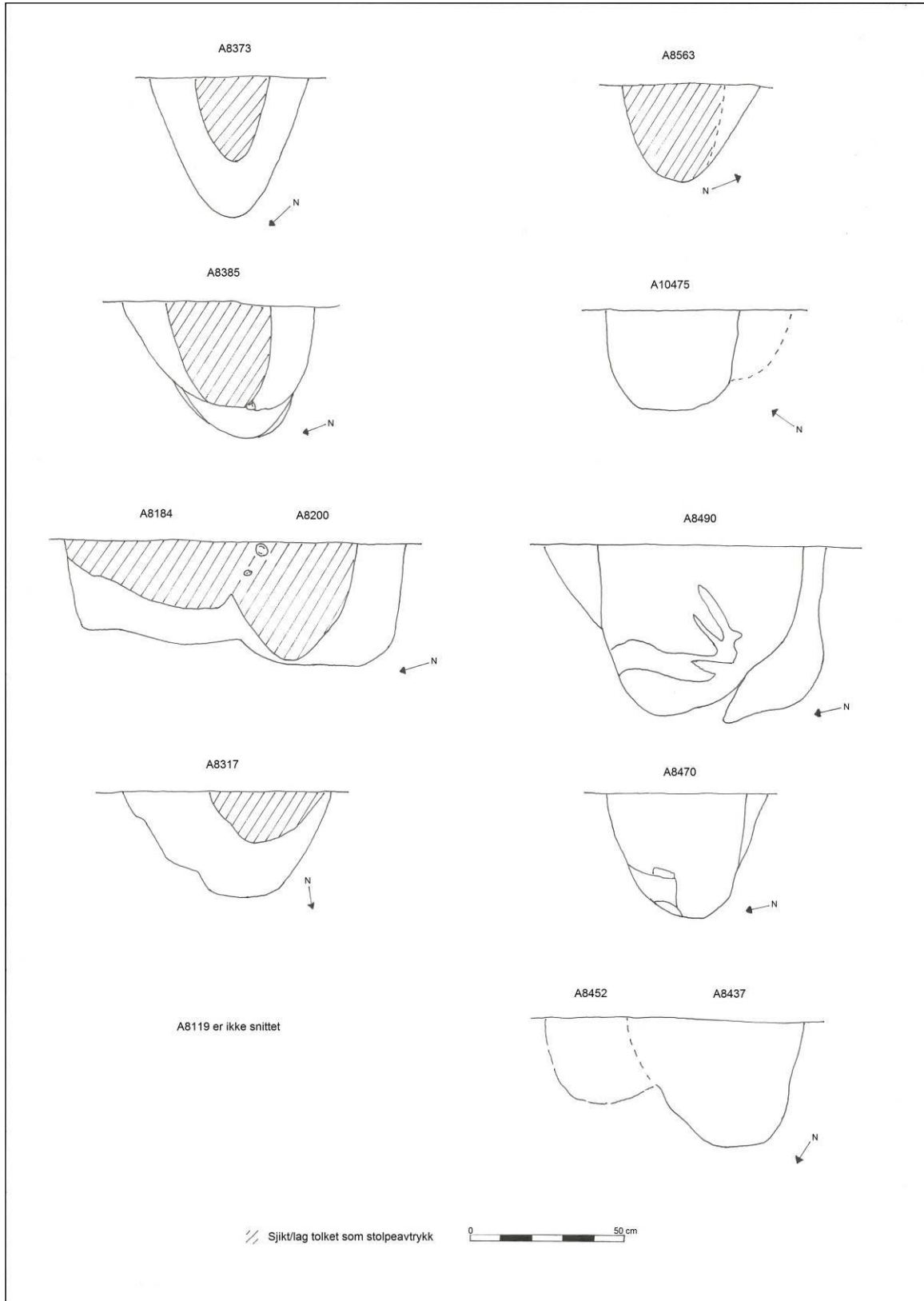
14.6.2 PROFILER STOLPEHULL HUS II

Målestokk 1:10



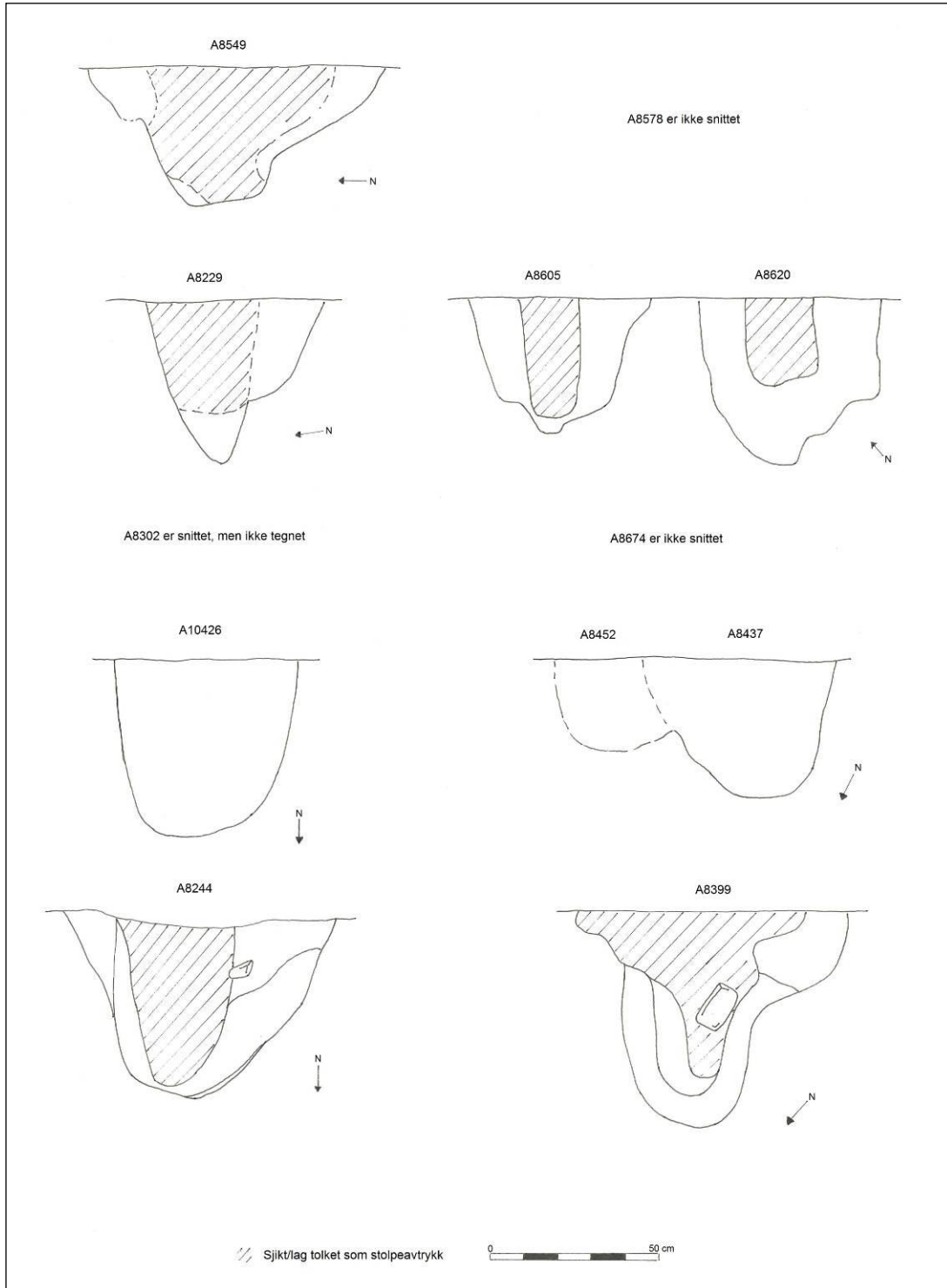
14.6.3 PROFILER STOLPEHULL HUS III

Målestokk 1:10



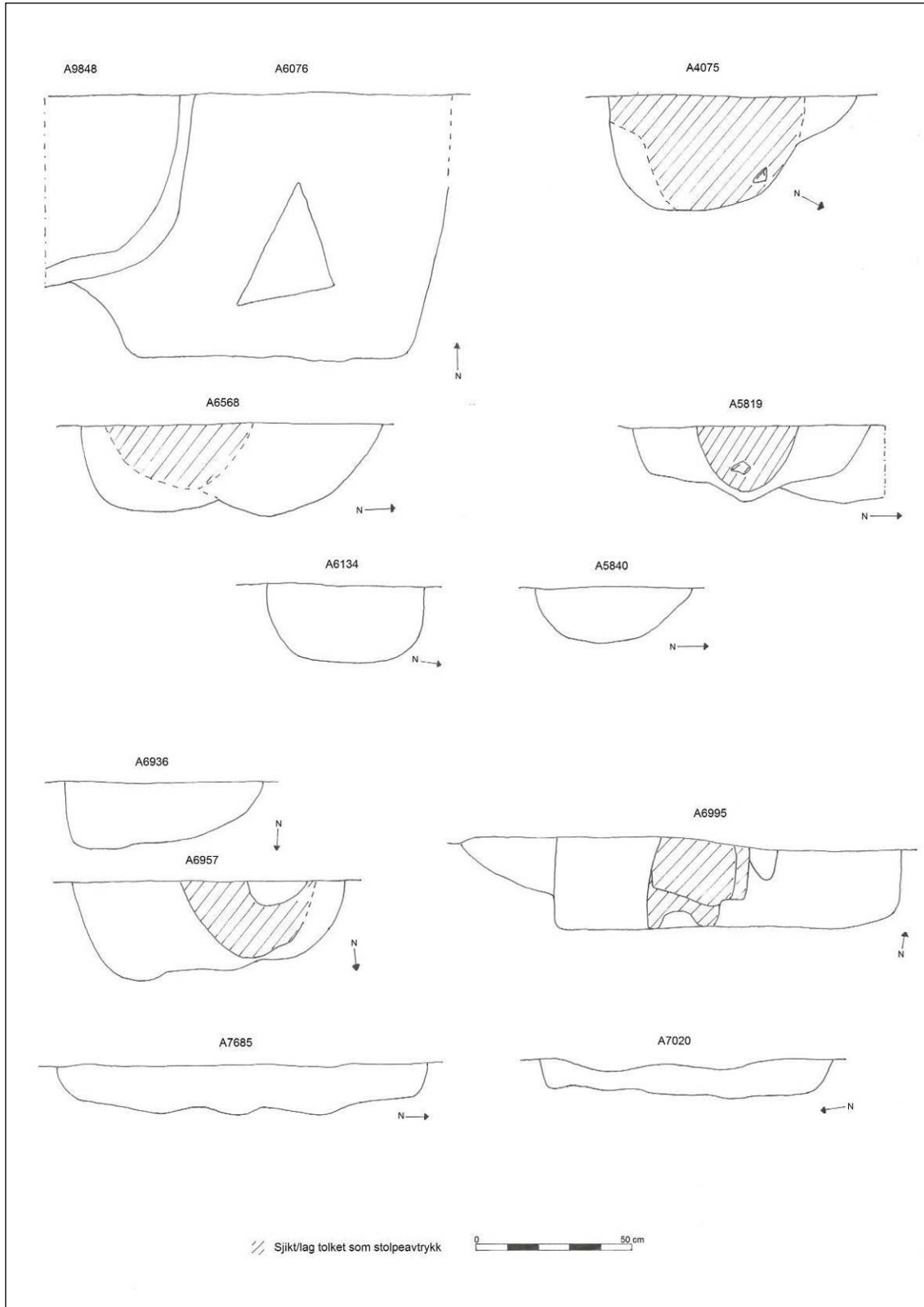
14.6.4 PROFILER STOLPEHULL HUS VIII

Målestokk 1:10



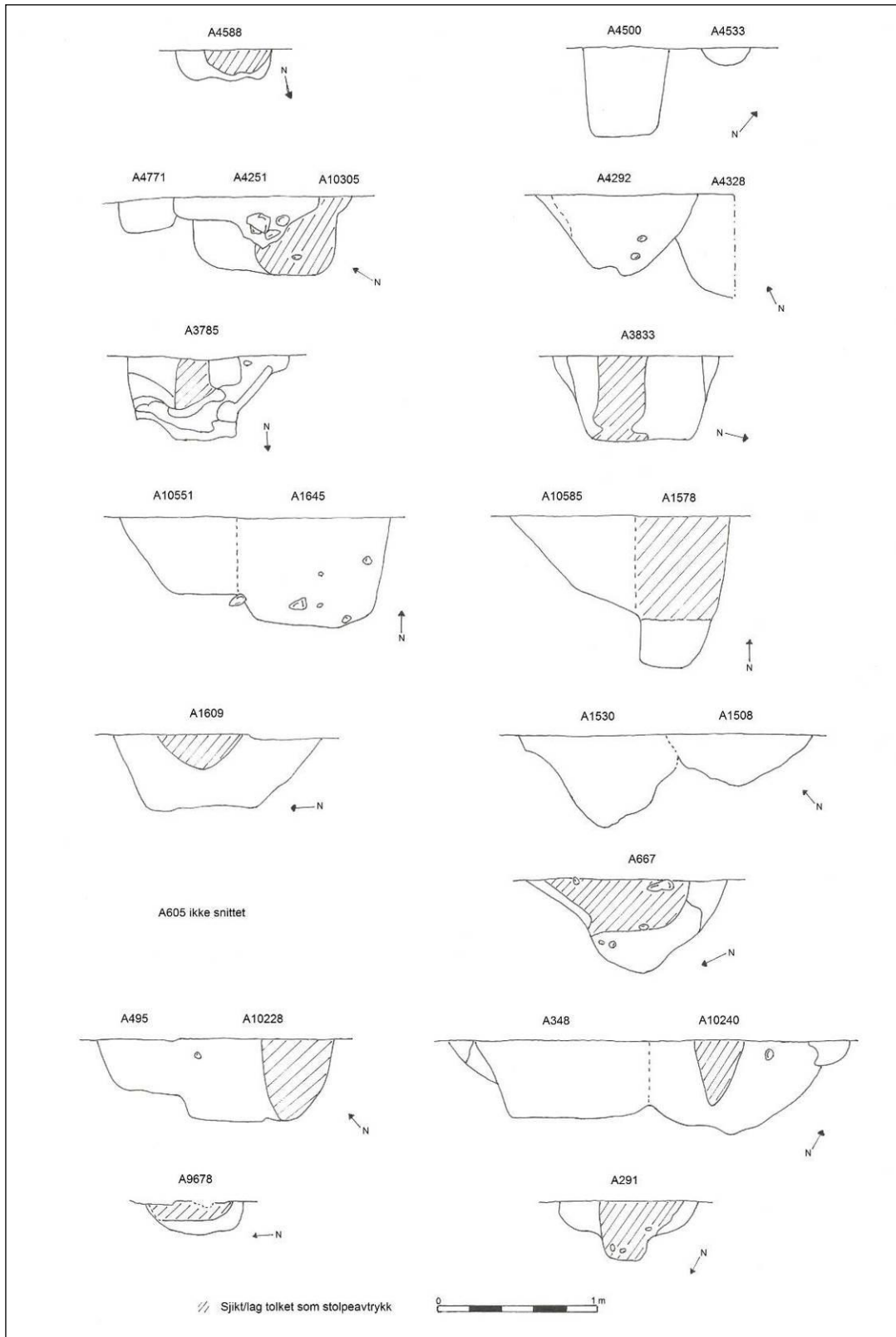
14.6.5 PROFILER STOLPEHULL HUS IV

Målestokk 1:10



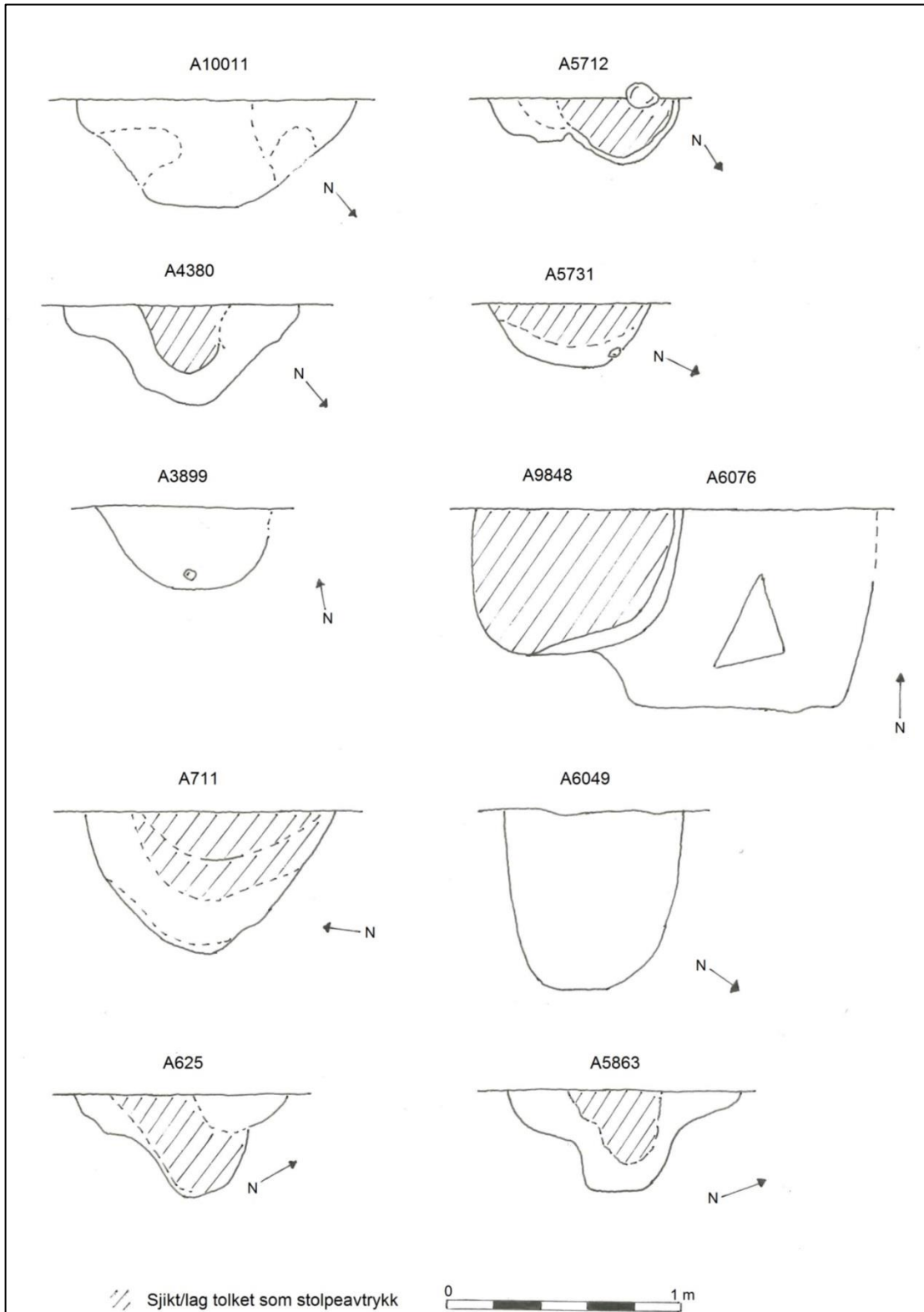
14.6.6 PROFILER STOLPEHULL HUS V

Målestokk 1:20



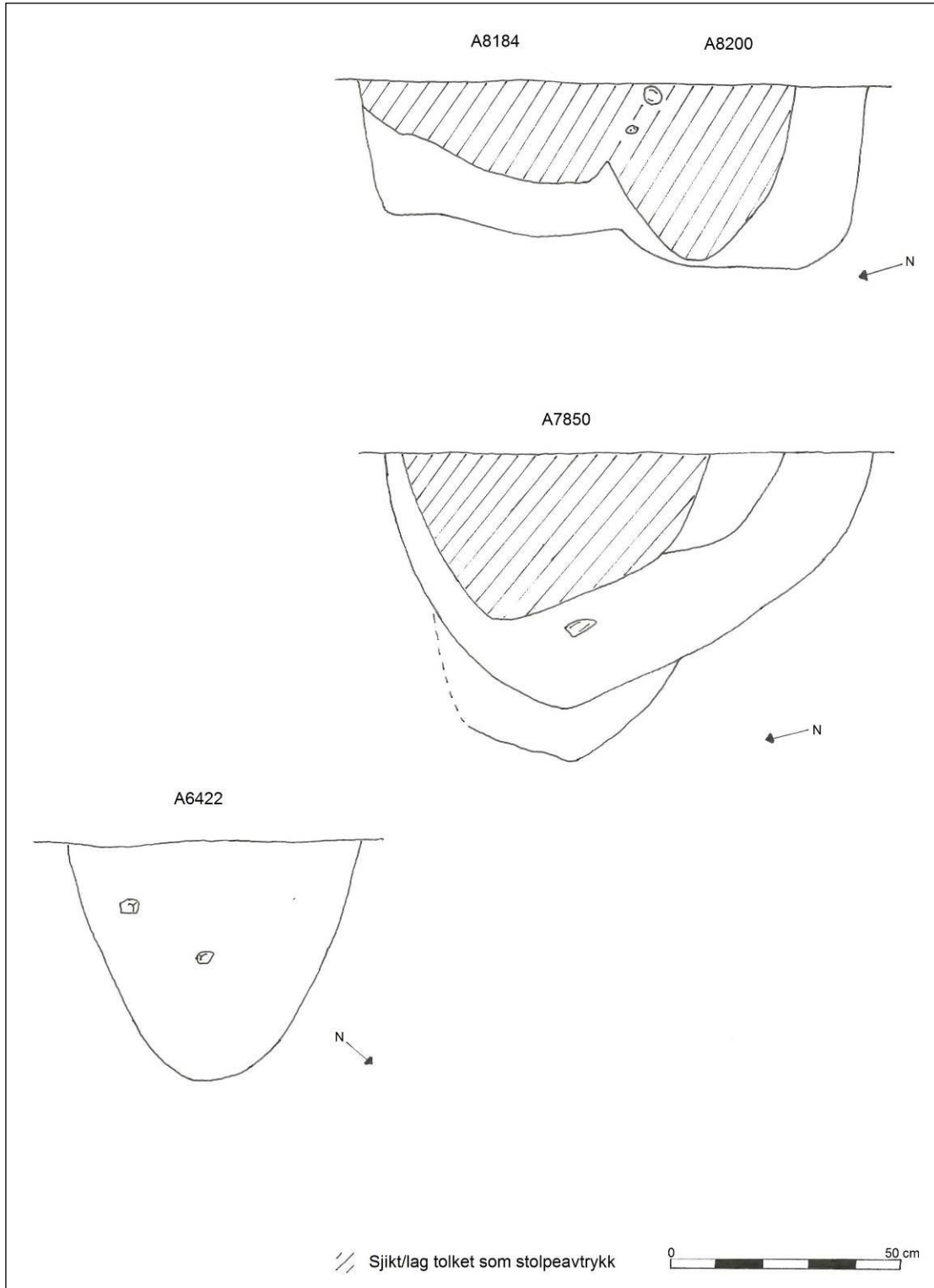
14.6.7 PROFILER STOLPEHULL HUS VI

Målestokk 1:20

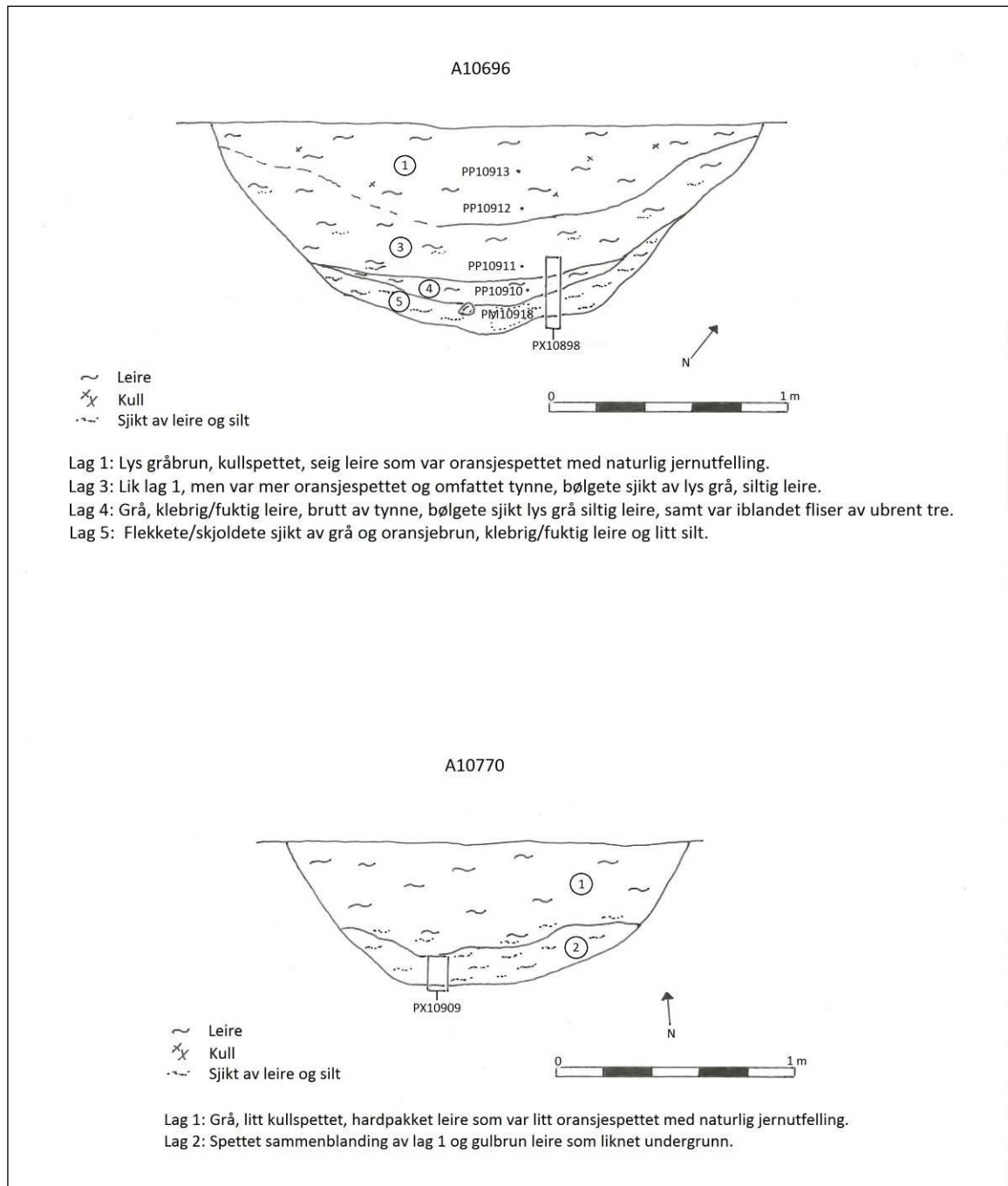


14.6.8 PROFILER STOLPEHULL HUS VII

Målestokk 1:10



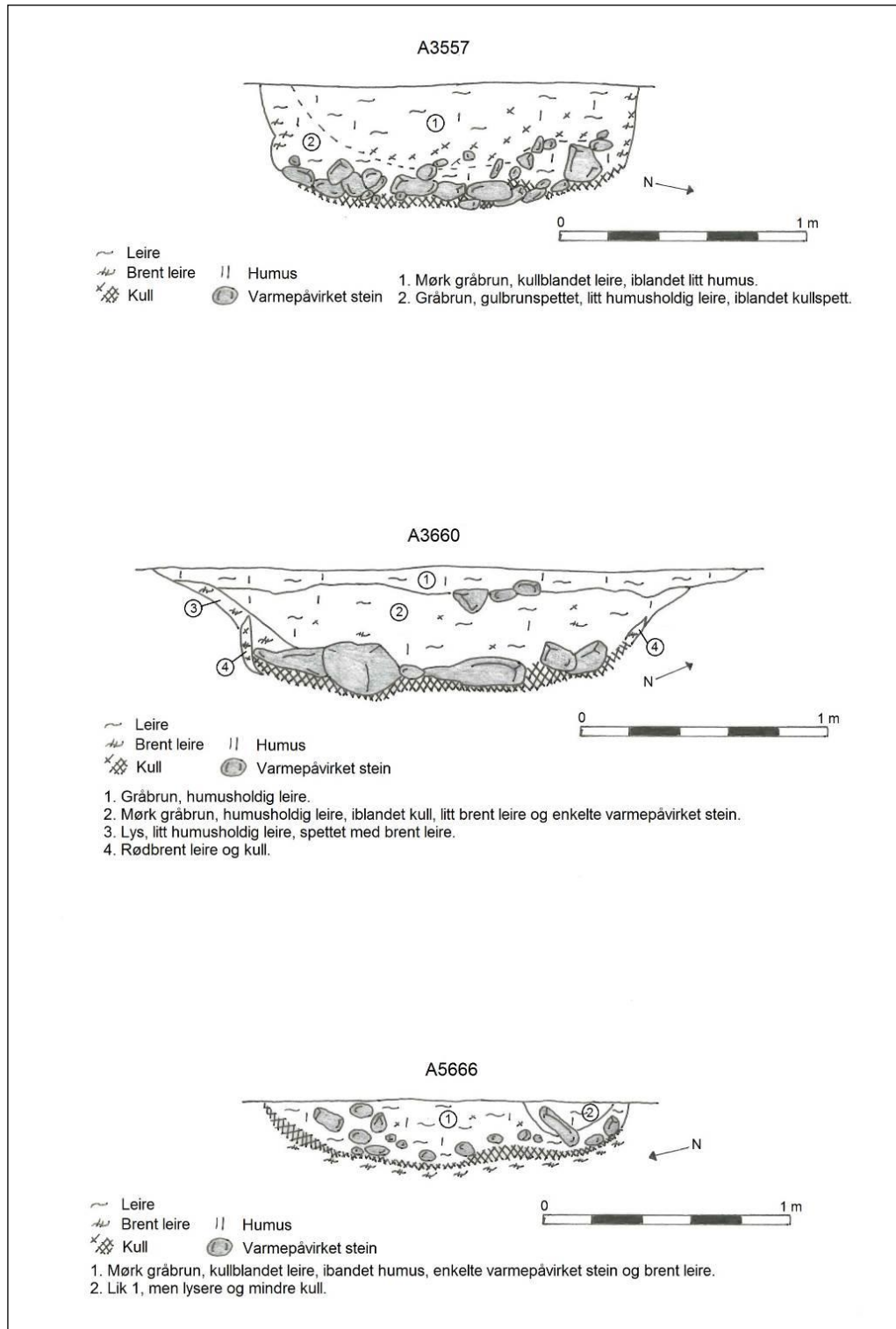
14.6.9 PROFILER I BRØNNER OG VANNHULL

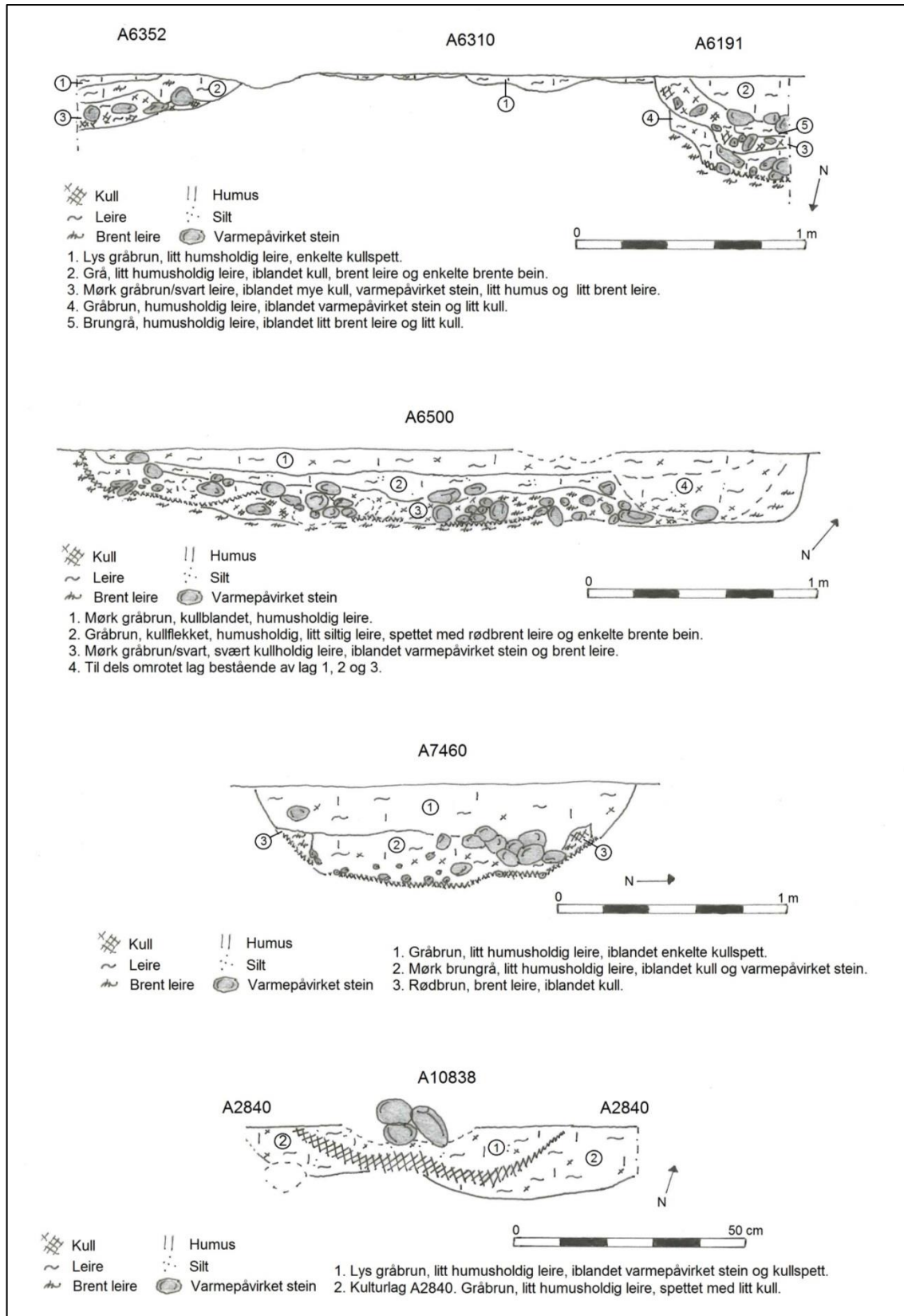


14.6.10

P

ROFILER KOKEGROPER





14.7 FOTOLISTE, CF35205

Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_002.JPG	Oversiktsbilde av planområdet før avdekking. Sett mot Lok 2 og 3.	NØ	Sæther, Kathryn E.	09.05.2017
Cf35205_006.JPG	Oversiktsbilde av planområdet før avdekking. Sett mot Lok 1.	VSV	Sæther, Kathryn E.	09.05.2017
Cf35205_007.JPG	Oversiktsbilde av planområdet før avdekking. Sett mot Lok 1.	VSV	Sæther, Kathryn E.	09.05.2017
Cf35205_008.JPG	Oversiktsbilde av planområdet før avdekking. Sett mot Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	09.05.2017
Cf35205_010.JPG	Oversiktsbilde av planområdet før avdekking. Sett mot Lok 1.	SSV	Sæther, Kathryn E.	09.05.2017
Cf35205_012.JPG	Oversiktsbilde av Lok 2 og 3 før avdekking.	V	Sæther, Kathryn E.	09.05.2017
Cf35205_014.JPG	Oversiktsbilde av Lok 2 og 3 før avdekking.	VNV	Sæther, Kathryn E.	09.05.2017
Cf35205_015.JPG	Arbeidsbilde med maskin.	N	Sæther, Kathryn E.	18.05.2017
Cf35205_017.JPG	Oversiktsbilde av Lok 1 etter mye regn.	N	Sæther, Kathryn E.	18.05.2017
Cf35205_018.JPG	Oversiktsbilde av tidligere undersøkt grav A20400 (F1) på Lok 2.	NØ	Sæther, Kathryn E.	24.05.2017
Cf35205_020.JPG	Kokegrop A5666 i plan, Lok 1.	VNV	Sæther, Kathryn E.	30.05.2017
Cf35205_021.JPG	Brønn/vannhull A5900 i plan, Lok 1.	N	Viken, Synnøve	31.05.2017
Cf35205_022.JPG	Brønn/vannhull A5900 i plan, Lok 1.	N	Viken, Synnøve	31.05.2017
Cf35205_026.JPG	Rektangulær dobbel-grop A5780 i plan, Lok 1.	ØNØ	Sæther, Kathryn E.	31.05.2017
Cf35205_028.JPG	Rektangulær kokegrop A6500 i plan, Lok 1.	SV	Viken, Synnøve	01.06.2017
Cf35205_029.JPG	Dobbel-kokegrop A6171 og A6191 i plan, Lok 1.	N	Viken, Synnøve	01.06.2017
Cf35205_030.JPG	Dobbel-kokegrop A6171 og A6191, samt aktiviteteslag A6239 i plan, Lok 1.	N	Viken, Synnøve	01.06.2017
Cf35205_031.JPG	Kokegrop A6352 i plan, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	01.06.2017
Cf35205_034.JPG	Kokegrop A6448 i plan, Lok 1.	N	Viken, Synnøve	01.06.2017
Cf35205_035.JPG	Gravrester av tidligere undersøkt branngrav A20400, Lok 2.	VNV	Viken, Synnøve	02.06.2017
Cf35205_037.JPG	Gravrester, gjenstående hull etter tidligere undersøkt branngrav A20400, Lok 2.	VNV	Viken, Synnøve	02.06.2017
Cf35205_039.JPG	Oversiktsbilde av Lok 2 etter avdekking.	SSV	Viken, Synnøve	02.06.2017
Cf35205_044.JPG	Oversiktsbilde av Lok 2 etter avdekking.	VNV	Viken, Synnøve	02.06.2017
Cf35205_045.JPG	Kokegrop A20470 i plan, Lok 2.	ØSØ	Simensen, Heidi S.	02.06.2017
Cf35205_046.JPG	Dobbel-stolpehull A20631 i profil, Lok 2.	VNV	Viken, Synnøve	02.06.2017
Cf35205_049.JPG	Oversiktsbilde av Lok 3 etter avdekking.	Ø	Viken, Synnøve	02.06.2017
Cf35205_050.JPG	Oversiktsbilde av Lok 3 etter avdekking.	ØSØ	Viken, Synnøve	02.06.2017
Cf35205_052.JPG	Kokegrop A20470 i profil, Lok 2.	Ø	Simensen, Heidi S.	02.06.2017
Cf35205_053.JPG	Rektangulær kokegrop A6500 i plan, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	06.06.2017
Cf35205_055.JPG	Planbilde av nærstilte kokegroper A6352 og A6171/A6191 med mulig smal grøft A6310 mellom, Lok 1.	VNV	Sæther, Kathryn E.	06.06.2017
Cf35205_057.JPG	Samling store kokegroper (A6352, A6171/A6191, A6448 og A6500) i plan, Lok 1.	VNV	Sæther, Kathryn E.	06.06.2017
Cf35205_059.JPG	Stolpehull A6995 i plan, Lok 1.	SSV	Sæther, Kathryn E.	06.06.2017
Cf35205_060.JPG	U-formet grøft A7360 i plan, Lok 1.	SSV	Sæther, Kathryn E.	06.06.2017
Cf35205_062.JPG	U-formet grøft A7360 i plan, Lok 1.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	06.06.2017
Cf35205_065.JPG	Kokegrop A7460 i plan, Lok 1.	S	Larsen, Andreas Opstad	06.06.2017
Cf35205_068.JPG	Kokegrop A3660 i plan, Lok 1.	NØ	Viken, Synnøve	07.06.2017
Cf35205_071.JPG	Kokegrop A3557 i plan, Lok 1.	VNV	Viken, Synnøve	07.06.2017
Cf35205_072.JPG	Kokegrop A3533 i plan, Lok 1.	VNV	Bakken, Kristin	07.06.2017
Cf35205_074.JPG	Kokegrop A3500 i plan, Lok 1.	VNV	Viken, Synnøve	07.06.2017
Cf35205_077.JPG	Kokstein og kullag i bunn av snitt til kokegrop A3660, Lok 1.	VNV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_078.JPG	Kokegrop A5666 i profil, Lok 1.	ØNØ	Bakken, Kristin	08.06.2017
Cf35205_080.JPG	Kokegrop A3660 i profil, Lok 1.	VNV	Ingjerd, Odd K.	08.06.2017
Cf35205_081.JPG	Kokegrop A3660 i profil, Lok 1.	VNV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_082.JPG	Stolpehull A9019 i plan, knyttet veggstolpe i mulig NØ gavlvegg i Hus II, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_083.JPG	Stolpehull A5483 i plan, i husområde II, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_084.JPG	Stolpehull A5451 i plan, knyttet veggstolpe i mulig NØ gavlvegg i Hus II, Lok 1.	SV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_085.JPG	Stolpehull A9034 i plan, i husområde II, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	08.06.2017

Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_086.JPG	Stolpehull A9047 i plan, i husområde II, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_087.JPG	Stolpehull A5412 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_088.JPG	Stolpehull A9056 i plan, i husområde II, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_089.JPG	Dobbel-stolpehull A5393 og A9067 i plan, knyttet til takbærende stolper i Hus II, Lok 1.	NV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_090.JPG	Stolpehull A5218 i plan, knyttet mulig dørstolpe i Hus II, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_091.JPG	Stolpehull A5268 i plan, knyttet veggstolpe i mulig indre skillevegg i Hus II, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_092.JPG	Stolpehull A5231 og A9207 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_093.JPG	Stolpehull A5429 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	VNV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_094.JPG	Stolpehull A5363 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_095.JPG	Dobbel-stolpehull A5108 og A5116 i plan, i husområde II, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_096.JPG	Stolpehull A5020 i plan, i husområde II, Lok 1.	N	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_097.JPG	Stolpehull A5292 i plan, knyttet veggstolpe i mulig indre skillevegg i Hus II, Lok 1.	SV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_098.JPG	Stolpehull A5192 i plan, i husområde II, Lok 1.	N	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_100.JPG	stolpehull A5152 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_101.JPG	Stolpehull A5331 i plan, i husområde II, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_102.JPG	Stolpehull A5347 i plan, knyttet stolpe i mulig indre skillevegg i Hus II, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_103.JPG	Stolpehull A5308 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_104.JPG	Stolpehull A5108 i plan, og udefinert nedgravning A5116, i husområde II, Lok 1.	SSV	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_105.JPG	Stolpehull A5076 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_106.JPG	Stolpehull A5035 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_107.JPG	Stolpehull A5020 i plan, i husområde II, Lok 1.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_108.JPG	Stolpehull A5005 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_109.JPG	Stolpehull A4989 i plan, knyttet mulig dørstolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_110.JPG	Stolpehull A9085 i plan, knyttet mulig dørstolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_111.JPG	Stolpehull A4952 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_112.JPG	Stolpehull A4925 i plan, i husområde II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_113.JPG	Stolpehull A4902 i plan, i husområde II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_114.JPG	Stolpehull A4885 i plan, i husområde II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_115.JPG	Stolpehull A4867 i plan, i husområde II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_116.JPG	Stolpehull A4845 i plan, i husområde II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_117.JPG	Stolpehull A5020 i plan, i husområde II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_118.JPG	Stolpehull A4801 i plan, i husområde II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_119.JPG	Stolpehull A4771 i plan, knyttet veggstolpe i mulig Ø langvegg i Hus II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_120.JPG	Stolpehull A4785 i plan, knyttet veggstolpe i mulig Ø langvegg i Hus II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_121.JPG	Stolpehull A4756 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_122.JPG	Stolpehull A4740 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_123.JPG	Stolpehull A4727 i plan, knyttet veggstolpe i mulig Ø langvegg i Hus II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_124.JPG	Stolpehull A4709 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_125.JPG	Stolpehull A5515 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_126.JPG	Stolpehull A4680 i plan, i husområde II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_127.JPG	Stolpehull A4665 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_128.JPG	Stolpehull A9109 i plan, og udefinert nedgravning A9120, i husområde II, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	08.06.2017
Cf35205_129.JPG	Oversiktsbilde av Hus II, uten markering av stolpehull.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_132.JPG	Oversiktsbilde av Hus II, uten markering av stolpehull.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_133.JPG	Oversiktsbilde av Hus II, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvit tallerkener.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_134.JPG	Oversiktsbilde av Hus II, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvit tallerkener.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017

Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_135.JPG	Oversiktsbilde av Hus II (uten grind 9), stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvit tallerkener.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_136.JPG	Oversiktsbilde av Hus II (uten grind 9), stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvit tallerkener.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_140.JPG	Oversiktsbilde av Hus II, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvit tallerkener.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_142.JPG	Oversiktsbilde av Hus II, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvit tallerkener.	SSV	Sæther, Kathryn E.	08.06.2017
Cf35205_143.JPG	Stolpehull A4971 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Ingjerd, Odd K.	09.06.2017
Cf35205_144.JPG	Stolpehull A4665 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	09.06.2017
Cf35205_146.JPG	Stolpehull A5231 og A9207 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NØ	Viken, Synnøve	09.06.2017
Cf35205_147.JPG	Stolpehull A4952 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Larsen, Andreas Opstad	09.06.2017
Cf35205_148.JPG	Stolpehull A4756 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Ingjerd, Odd K.	09.06.2017
Cf35205_149.JPG	Stolpehull A5429 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	S	Sæther, Kathryn E.	09.06.2017
Cf35205_150.JPG	Stolpehull A5035 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	N	Simensen, Heidi S.	09.06.2017
Cf35205_151.JPG	Stolpehull A4740 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Larsen, Andreas Opstad	09.06.2017
Cf35205_156.JPG	Stolpehull A5412 og A9047 i profil, førstnevnte knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	VSV	Viken, Synnøve	09.06.2017
Cf35205_157.JPG	Stolpehull A5005 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNV	Bakken, Kristin	09.06.2017
Cf35205_158.JPG	Stolpehull A5515 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNV	Ingjerd, Odd K.	09.06.2017
Cf35205_159.JPG	Stolpehull A5308 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NV	Sæther, Kathryn E.	09.06.2017
Cf35205_160.JPG	Stolpehull A4709 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNV	Larsen, Andreas Opstad	09.06.2017
Cf35205_161.JPG	Stolpehull A5363 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNV	Ingjerd, Odd K.	09.06.2017
Cf35205_162.JPG	Stolpehull A5268 i profil, knyttet veggstolpe i mulig indre skillevegg Hus II, Lok 1.	Ø	Sæther, Kathryn E.	09.06.2017
Cf35205_163.JPG	Stolpehull A9085 i profil, knyttet dørstolpe i mulig inngang, Hus II, Lok 1.	V	Larsen, Andreas Opstad	09.06.2017
Cf35205_166.JPG	Stolpehull A9067 og A5393 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NV	Viken, Synnøve	09.06.2017
Cf35205_167.JPG	Stolpehull A4989 i profil, knyttet dørstolpe i mulig inngang, Hus II, Lok 1.	ØSØ	Viken, Synnøve	12.06.2017
Cf35205_169.JPG	Stolpehull A5292 i profil, knyttet veggstolpe i mulig indre skillevegg Hus II, Lok 1.	NV	Simensen, Heidi S.	12.06.2017
Cf35205_170.JPG	Stolpehull A5076 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NNØ	Larsen, Andreas Opstad	12.06.2017
Cf35205_171.JPG	Stolpehull A9067 og A5393 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	NV	Viken, Synnøve	12.06.2017
Cf35205_173.JPG	Stolpehull A5347 i profil, knyttet veggstolpe i mulig indre skillevegg Hus II, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	12.06.2017
Cf35205_174.JPG	Stolpehull A5483 i profil, i husområde II, Lok 1.	SØ	Simensen, Heidi S.	12.06.2017
Cf35205_175.JPG	Stolpehull A5152 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus II, Lok 1.	S	Sæther, Kathryn E.	12.06.2017
Cf35205_177.JPG	Dobbel-grop A5780 i profil.	VSV	Viken, Synnøve	12.06.2017
Cf35205_178.JPG	Planbilde av øvre del av steinpakning i kokegrop A6500.	V	Larsen, Andreas Opstad	12.06.2017
Cf35205_180.JPG	Planbilde av grop A4328 beliggende mellom Hus V og VI.	V	Viken, Synnøve	12.06.2017
Cf35205_181.JPG	Stolpehull A4292 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	12.06.2017
Cf35205_182.JPG	Avskrevet A9238 i plan.	Ø	Viken, Synnøve	12.06.2017
Cf35205_183.JPG	Stolpehull A5218 i profil, knyttet dørstolpe i mulig inngang, Hus II, Lok 1.	N	Ingjerd, Odd K.	12.06.2017
Cf35205_184.JPG	Stolpehull A5206 i profil, knyttet dørstolpe i mulig inngang, Hus II, Lok 1.	N	Ingjerd, Odd K.	12.06.2017
Cf35205_185.JPG	Dobbel-grop A5780 i profil.	VSV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_186.JPG	Dobbel-grop A5780 i profil.	VSV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_187.JPG	Stolpehull A2817 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_188.JPG	Stolpehull A2802 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_189.JPG	Stolpehull A2748 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_190.JPG	Stolpehull A2726 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017



Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_191.JPG	Stolpehull A2715 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_192.JPG	Stolpehull A2702 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_193.JPG	Stolpehull A2403 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_194.JPG	Stolpehull A2366 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_195.JPG	Stolpehull A3269 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_196.JPG	Stolpehull A1363 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_197.JPG	Stolpehull A1376 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_198.JPG	Stolpehull A725 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_199.JPG	Stolpehull A771 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_200.JPG	Stolpehull A1390 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_201.JPG	Stolpehull A1406 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_202.JPG	Stolpehull A1421 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_203.JPG	Stolpehull A1435 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_204.JPG	Stolpehull A740 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_205.JPG	Stolpehull A7561 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_206.JPG	Stolpehull A786 i plan, knyttet veggstolpe i Ø langvegg i Hus I, Lok 1.	V	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_207.JPG	Planbilde av overlappende strukturer; A2257, A9396, A10160, A9435, A9452 og A10150 i Hus I, Lok 1.	ØNØ	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_208.JPG	Lag A2257 i plan, i husområde I, Lok 1.	NØ	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_209.JPG	Stolpehull A9396 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_210.JPG	Lag A9435 i plan, i husområde I, Lok 1.	SV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_211.JPG	Stolpehull A9452 i plan, i husområde I, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_212.JPG	Stolpehull A9396 i plan, i husområde I, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_213.JPG	Stolpehull A9380 i plan, i husområde I, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_214.JPG	Kokegrop A202 i plan, i husområde I, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_215.JPG	Stolpehull A9279 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_216.JPG	Stolpehull A9297 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_217.JPG	Stolpehull A9310 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_218.JPG	Stolpehull A9323 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_219.JPG	Stolpehull A1324 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_220.JPG	Stolpehull A1299 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_221.JPG	Udefinert A1239 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_222.JPG	Stolpehull A1228 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_223.JPG	Stolpehull A1212 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_224.JPG	Dobbel-stolpehull A1184/A9561 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_225.JPG	Stolpehull A2154 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	V	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_226.JPG	Stolpehull A1158 i plan, knyttet veggstolpe i Ø langvegg i Hus I, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_227.JPG	Stolpehull A1141 i plan, i husområde I, Lok 1.	V	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_228.JPG	Stolpehull A2124 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	V	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_229.JPG	Stolpehull A1171 i plan, i husområde I, Lok 1.	V	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_230.JPG	Grop A2651 og deler av vegggrøft A2420 i plan, Hus I, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_231.JPG	Kokegrop A2678 og deler av vegggrøft A2420 i plan, Hus I, Lok 1.	NV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_232.JPG	Lag/nedgravning A2377 i plan, i husområdet I, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_233.JPG	Kokegrop A1276 i plan, i husområde I, Lok 1.	V	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_234.JPG	İldsted A2210 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_235.JPG	Oversikt vegggrøft A2420 i plan, som omfattet NØ-gavlvegg i Hus I, Lok 1.	NV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_236.JPG	Oversikt vegggrøft A800 i plan, som omfattet kort vegg mellom to mulige innganger i Hus I, Lok 1.	NV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_237.JPG	Stolpehull A1353 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_238.JPG	Stolpehull A1448 i plan, i husområde I, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_239.JPG	Stolpehull A1081 i plan, knyttet veggstolpe i SØ-langvegg A840 i Hus I, Lok 1.	VNV	Viken, Synnøve	13.06.2017

Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_240.JPG	Stolpehull A1700 i plan, i husområde I, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_241.JPG	Stolpehull A1095 i plan, knyttet veggstolpe i SØ-langvegg A840 i Hus I, Lok 1.	VNV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_242.JPG	Stolpehull A1106 i plan, knyttet veggstolpe i SØ-langvegg A840 i Hus I, Lok 1.	VNV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_243.JPG	Stolpehull A1130 i plan, knyttet veggstolpe i SØ-langvegg A840 i Hus I, Lok 1.	VNV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_244.JPG	Stolpehull A1063 i plan, knyttet veggstolpe i SØ-langvegg A840 i Hus I, Lok 1.	V	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_245.JPG	Kokegrop A1465 i plan, i husområde I, Lok 1.	VSV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_246.JPG	Grøft med ukjent formål A1712 i plan, i husområde I, Lok 1.	N	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_247.JPG	Oversikt vegggrøft A840 i plan, som omfatter SØ-langvegg, samt SØ,lig gavlhjørne i Hus I, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_248.JPG	Stolpehull A1119 i plan, knyttet veggstolpe i SØ-langvegg A840 i Hus I, Lok 1.	V	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_249.JPG	Stolpehull A9497 i plan, i husområde I, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_250.JPG	Stolpehull A9484 i plan, i husområde I, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_251.JPG	Stolpehull A2175 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	NV	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_252.JPG	Stolpehull A9532 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	ØSØ	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_253.JPG	Stolpehull A2070 i plan, i husområde I, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_254.JPG	Stolpehull A9603 i plan, i husområde I, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	13.06.2017
Cf35205_255.JPG	Oversiktsbilde av Hus I, uten markering av stolpehull.	NØ	Sæther, Kathryn E.	13.06.2017
Cf35205_257.JPG	Oversiktsbilde av Hus I, uten markering av stolpehull.	NØ	Sæther, Kathryn E.	13.06.2017
Cf35205_259.JPG	Oversiktsbilde av Hus I, uten markering av stolpehull.	NØ	Sæther, Kathryn E.	13.06.2017
Cf35205_260.JPG	Oversiktsbilde av Hus I, uten markering av stolpehull.	SV	Sæther, Kathryn E.	13.06.2017
Cf35205_262.JPG	Oversiktsbilde av Hus I, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvite og blå tallerkener.	NØ	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_264.JPG	Oversiktsbilde av Hus I, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvite og blå tallerkener.	NØ	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_266.JPG	Oversiktsbilde av Hus I, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvit og blå tallerkener.	NØ	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_267.JPG	Oversiktsbilde av Hus I, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvite tallerkener (alternativ tolkning).	NØ	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_276.JPG	Oversiktsbilde av Hus I, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvite tallerkener (alternativ tolkning).	SV	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_277.JPG	Oversiktsbilde av Hus I, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvit og blå tallerkener.	SV	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_278.JPG	Oversiktsbilde av Hus I, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvit og blå tallerkener.	SV	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_280.JPG	Stolpehull A2088 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_281.JPG	Stolpehull A9584 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_282.JPG	Dobbel-stolpehull A2088/A9584 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_283.JPG	Nedgravning/stolpehull A261 i plan, Lok 1.	Ø	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_284.JPG	Kokegrop A6500 i profil, Lok 1.	NNV	Larsen, Andreas Opstad	14.06.2017
Cf35205_285.JPG	Nærbilde kokegrop A6500 i S-del av profil, Lok 1.	NNV	Larsen, Andreas Opstad	14.06.2017
Cf35205_286.JPG	Nærbilde kokegrop A6500 i N-del av profil, Lok 1.	NNV	Larsen, Andreas Opstad	14.06.2017
Cf35205_288.JPG	Arbeidsbilde av feltmannskap som finrenser deler av feltet.	NV	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_289.JPG	Nedgravning A400 og stolpehull A10342 i plan, S for Hus V, Lok 1.	V	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_291.JPG	Nedgravning A400 og stolpehull A10342 i plan, S for Hus V, Lok 1.	Ø	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_292.JPG	Stolpehull A348 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_293.JPG	Stolpehull A495 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	ØNØ	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_294.JPG	Stolpehull A667 i plan, i husområde V, Lok 1.	ØNØ	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_295.JPG	Mulig bunn ovn A3963 i plan, Lok 1.	Ø	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_296.JPG	Ansamlingsstrukturer i plan; stolpehull A3899, mulig bunn ovn A3963 og stolpehull A10380 i plan, i husområde VI, Lok 1.	Ø	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_297.JPG	Ansamlingsstolpehull i plan; A3899 knyttet takbærende stolpe Hus	N	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017

Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
	VI, samt A10510 og A10525, i husområde VI, Lok 1.			
Cf35205_298.JPG	Ansamling stolpehull i plan; dobbel-stolpehull A1508/1530 knyttet takbærende stolpe Hus V, samt A1485, i husområde V, Lok 1.	SØ	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_299.JPG	Grop A4127 og stolpehull A9919 og A4109 i plan, i husområde VI, Lok 1.	Ø	Sæther, Kathryn E.	14.06.2017
Cf35205_300.JPG	Oversiktsbilde av rensset husområde V, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	15.06.2017
Cf35205_301.JPG	Oversiktsbilde av rensset husområde V og VI, Lok 1.	S	Sæther, Kathryn E.	15.06.2017
Cf35205_302.JPG	Oversiktsbilde av rensset husområde V, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	15.06.2017
Cf35205_303.JPG	Oversiktsbilde av rensset husområde V, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	15.06.2017
Cf35205_305.JPG	Oversiktsbilde av finrenset kulturlag A2840, Lok 1.	NØ	Ingjerd, Odd K.	15.06.2017
Cf35205_310.JPG	Oversiktsbilde av finrenset kulturlag A2840, Lok 1.	NØ	Ingjerd, Odd K.	16.06.2017
Cf35205_313.JPG	Oversiktsbilde av finrenset kulturlag A2840, Lok 1.	NØ	Ingjerd, Odd K.	16.06.2017
Cf35205_315.JPG	Oversiktsbilde av Hus V, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvite tallerkener.	S	Sæther, Kathryn E.	16.06.2017
Cf35205_319.JPG	Oversiktsbilde av Hus V, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvite tallerkener.	S	Sæther, Kathryn E.	16.06.2017
Cf35205_320.JPG	Oversiktsbilde av Hus V, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvite tallerkener.	N	Sæther, Kathryn E.	16.06.2017
Cf35205_321.JPG	Oversiktsbilde av Hus V, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvite tallerkener (alternativ tolkning i grind 1).	S	Sæther, Kathryn E.	16.06.2017
Cf35205_323.JPG	Oversiktsbilde av Hus V, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvite tallerkener (alternativ tolkning i grind 1).	S	Sæther, Kathryn E.	16.06.2017
Cf35205_324.JPG	Varmepåvirkete steiner i SV-kvadrant i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	ØNØ	Simensen, Heidi S.	16.06.2017
Cf35205_326.JPG	Varmepåvirkete steiner i SV-kvadrant i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	VNV	Simensen, Heidi S.	16.06.2017
Cf35205_329.JPG	Oversiktsbilde av oversvømt sjakt i kulturlag A2840 etter regnskyll, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	16.06.2017
Cf35205_330.JPG	Feltpersonell ved oversvømt sjakt i kulturlag A2840 etter regnskyll, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	16.06.2017
Cf35205_331.JPG	Oversiktsbilde av oversvømt SV-kvadrant i brønn/vannhull A5900 etter regnskyll, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	16.06.2017
Cf35205_332.JPG	Oversiktsbilde av Lok 1 etter kraftig regnskyll.	NV	Sæther, Kathryn E.	16.06.2017
Cf35205_333.JPG	Stolpehull A9019 i profil, knyttet veggstolpe i mulig NØ gavlvegg i Hus II, Lok 1.	NV	Sæther, Kathryn E.	19.06.2017
Cf35205_334.JPG	Stolpehull A5501 i profil, knyttet veggstolpe i mulig NØ gavlvegg i Hus II, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	19.06.2017
Cf35205_335.JPG	Stolpehull A5464 i profil, knyttet veggstolpe i mulig NØ gavlvegg i Hus II, Lok 1.	V	Sæther, Kathryn E.	19.06.2017
Cf35205_336.JPG	Stolpehull A4771 i profil, knyttet veggstolpe i mulig Ø langvegg i Hus II, Lok 1.	NV	Sæther, Kathryn E.	19.06.2017
Cf35205_337.JPG	Stolpehull A4939 i profil, i husområde II, Lok 1.	NV	Sæther, Kathryn E.	19.06.2017
Cf35205_340.JPG	Varmepåvirkete steiner i SV-kvadrant i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	SV	Viken, Synnøve	19.06.2017
Cf35205_342.JPG	Varmepåvirkete steiner i NØ-kvadrant i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	19.06.2017
Cf35205_343.JPG	Varmepåvirkete steiner i SV og NØ-kvadrant i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	19.06.2017
Cf35205_344.JPG	V-profil i NØ-kvadrant i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	V	Viken, Synnøve	19.06.2017
Cf35205_345.JPG	V-profil i sjakt gravd i kulturlag A2840, Lok 1.	VNV	Larsen, Andreas Opstad	19.06.2017
Cf35205_346.JPG	Nærbilde av S-del av V-profil i sjakt gravd i kulturlag A2840, Lok 1.	VNV	Larsen, Andreas Opstad	19.06.2017
Cf35205_347.JPG	Nærbilde av midtre-del av V-profil i sjakt gravd i kulturlag A2840, Lok 1.	VNV	Larsen, Andreas Opstad	19.06.2017
Cf35205_348.JPG	Nærbilde av N-del av V-profil i sjakt gravd i kulturlag A2840, Lok 1.	VNV	Larsen, Andreas Opstad	19.06.2017
Cf35205_349.JPG	N-profil i sjakt gravd i kulturlag A2840, Lok 1.	N	Larsen, Andreas Opstad	19.06.2017
Cf35205_351.JPG	Mikromorfologisk prøve PX10096 i øvre del av V-profil av NØ-kvadrant i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	V	Sæther, Kathryn E.	19.06.2017
Cf35205_352.JPG	Mikromorfologisk prøve PX10099 i N-del av V-profil i sjakt gravd i kulturlag A2840, Lok 1.	V	Sæther, Kathryn E.	19.06.2017

Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_353.JPG	Stolpehull A2802 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	NNØ	Orvik, Kristin	19.06.2017
Cf35205_355.JPG	Ø-V-profil av øvre lag i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	19.06.2017
Cf35205_357.JPG	Stolpehull A9279 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	N	Orvik, Kristin	19.06.2017
Cf35205_358.JPG	Nedgravning med kulturlag A2377 i profil, i Hus I, Lok 1.	Ø	Sæther, Kathryn E.	19.06.2017
Cf35205_359.JPG	Stolpehull A9584 og A2088 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	N	Ingjerd, Odd K.	19.06.2017
Cf35205_362.JPG	Ø-V-profil av øvre lag i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	19.06.2017
Cf35205_364.JPG	Stolpehull A2124 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	NV	Bakken, Kristin	19.06.2017
Cf35205_367.JPG	Stolpehull A2817 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	NØ	Orvik, Kristin	20.06.2017
Cf35205_369.JPG	Varmepåvirkete steiner (plan) i øvre del av brønn/vannhull A5900, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	20.06.2017
Cf35205_371.JPG	Varmepåvirkete steiner (plan) i øvre del av brønn/vannhull A5900, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	20.06.2017
Cf35205_372.JPG	Stolpehull A9310 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	Ø	Ingjerd, Odd K.	20.06.2017
Cf35205_374.JPG	Stolpehull A2748 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	ØNØ	Orvik, Kristin	20.06.2017
Cf35205_376.JPG	Mulig kulturlagsrest A2257, i Hus I, Lok 1.	NNØ	Ingjerd, Odd K.	20.06.2017
Cf35205_378.JPG	Stolpehull A9532 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	Ø	Larsen, Andreas Opstad	20.06.2017
Cf35205_379.JPG	Brønn/vannhull A5900 under utgravning, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	20.06.2017
Cf35205_383.JPG	Formidling. Utgravningen har besøk av historielag.	S	Orvik, Kristin	20.06.2017
Cf35205_385.JPG	Formidling. Utgravningen har besøk av historielag.	SSØ	Orvik, Kristin	20.06.2017
Cf35205_388.JPG	Stolpehull A2154 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	N	Bakken, Kristin	20.06.2017
Cf35205_389.JPG	Mulig kulturlagsrest A9435, i Hus I, Lok 1.	NNØ	Ingjerd, Odd K.	20.06.2017
Cf35205_391.JPG	Stolpehull A9310 og A2763 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	VSV	Orvik, Kristin	20.06.2017
Cf35205_392.JPG	Stolpehull A9310 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	VSV	Orvik, Kristin	20.06.2017
Cf35205_394.JPG	Stolpehull A2763 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	VSV	Orvik, Kristin	20.06.2017
Cf35205_397.JPG	Varmepåvirkete steiner (plan) i øvre del av brønn/vannhull A5900, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	20.06.2017
Cf35205_398.JPG	Stolpehull A9452 og A10150 i profil, i Hus I, Lok 1.	V	Ingjerd, Odd K.	21.06.2017
Cf35205_399.JPG	Stolpehull A9297 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	NØ	Orvik, Kristin	21.06.2017
Cf35205_401.JPG	Stolpehull A9625 i profil, i Hus I, Lok 1.	SØ	Bakken, Kristin	21.06.2017
Cf35205_403.JPG	Stolpehull A1119, A1106, A1095, knyttet veggstolpe i Hus I, samt del av veggroft/takdrypp A840 i plan, Lok 1.	NV	Bakken, Kristin	21.06.2017
Cf35205_404.JPG	Stolpehull A786, knyttet veggstolpe i Hus I, samt del av veggroft/takdrypp A800 i plan, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	21.06.2017
Cf35205_405.JPG	Kull under varmpåvirkete steiner (plan) i øvre del av brønn/vannhull A5900, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	21.06.2017
Cf35205_409.JPG	Stolpehull A1324 i profil, i Hus I, Lok 1.	N	Orvik, Kristin	21.06.2017
Cf35205_411.JPG	Stolpehull A9396 og A10160 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	SV	Ingjerd, Odd K.	21.06.2017
Cf35205_414.JPG	Ubrent tre under varmpåvirkete steiner (plan) i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	NV	Viken, Synnøve	21.06.2017
Cf35205_416.JPG	Stolpehull A1119, knyttet veggstolpe i Hus I, samt del av veggroft/takdrypp A840 i profil, Lok 1.	NØ	Bakken, Kristin	21.06.2017
Cf35205_417.JPG	Stolpehull A786, knyttet veggstolpe i Hus I, samt del av veggroft/takdrypp A800 i profil, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	21.06.2017
Cf35205_419.JPG	Stolpehull A9396 og A10160 i profil med stikkstang, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	21.06.2017
Cf35205_420.JPG	İldsted A2210 og stolpehull A10202 i profil, i Hus I, Lok 1.	N	Ingjerd, Odd K.	21.06.2017
Cf35205_421.JPG	Grop A2651 som skjærer veggroft/takdrypp A2420 i plan, Hus I, Lok 1.	Ø	Sæther, Kathryn E.	22.06.2017
Cf35205_422.JPG	Grop A2651 som skjærer veggroft/takdrypp A2420 i plan, Hus I, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	22.06.2017
Cf35205_424.JPG	Stolpehull A1184 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	N	Larsen, Andreas Opstad	22.06.2017
Cf35205_425.JPG	Stolpehull A1095, knyttet veggstolpe i Hus I, samt del av veggroft/takdrypp A840 i profil, Lok 1.	SV	Bakken, Kristin	22.06.2017
Cf35205_426.JPG	Stolpehull A9678 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	Ø	Bakken, Kristin	22.06.2017
Cf35205_427.JPG	Grop A2651 som skjærer veggroft/takdrypp A2420 i profil, Hus I,	SV	Sæther, Kathryn E.	22.06.2017

Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
	Lok 1.			
Cf35205_429.JPG	Brønn/vannhull A5900 i profil, Lok 1.	NNØ	Simensen, Heidi S.	22.06.2017
Cf35205_430.JPG	Stolpehull A9561 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	N	Larsen, Andreas Opstad	22.06.2017
Cf35205_431.JPG	Grop A2651 som skjærer veggroft/takdrypp A2420 i profil, Hus I, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	22.06.2017
Cf35205_434.JPG	In situ mulig rest av stolpe (ubrent trevirke) i stolpehull A1299, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	22.06.2017
Cf35205_436.JPG	In situ mulig rest av stolpe (ubrent trevirke) i stolpehull A1299, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	22.06.2017
Cf35205_437.JPG	In situ mulig rest av stolpe (ubrent trevirke) i stolpehull A1299, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	Ø	Sæther, Kathryn E.	22.06.2017
Cf35205_438.JPG	Brønn/vannhull A5900 i profil, Lok 1.	NNØ	Viken, Synnøve	22.06.2017
Cf35205_439.JPG	Stolpehull A291 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	Ø	Simensen, Heidi S.	22.06.2017
Cf35205_440.JPG	Stolpehull A1212 i profil, i Hus I, Lok 1.	S	Larsen, Andreas Opstad	22.06.2017
Cf35205_441.JPG	Stolpehull A9678 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	Ø	Bakken, Kristin	22.06.2017
Cf35205_442.JPG	Stolpehull A1299 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	Ø	Orvik, Kristin	22.06.2017
Cf35205_445.JPG	Stolpehull A1299 i profil med stikkstang, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	Ø	Orvik, Kristin	22.06.2017
Cf35205_447.JPG	Stolpehull A1299 detalj lagsjikt i bunn av profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	Ø	Orvik, Kristin	22.06.2017
Cf35205_449.JPG	Mikromorfologisk prøve PX10220 i nedre del av profil i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	22.06.2017
Cf35205_450.JPG	Mikromorfologisk prøve PX10220 i nedre del av profil i brønn/vannhull A5900, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	22.06.2017
Cf35205_453.JPG	Stolpehull A1609 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	Ø	Bakken, Kristin	22.06.2017
Cf35205_454.JPG	Stolpehull A495 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	NNØ	Ingjerd, Odd K.	23.06.2017
Cf35205_455.JPG	Stolpehull A3785 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	S	Orvik, Kristin	23.06.2017
Cf35205_456.JPG	Stolpehull A2175 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus I, Lok 1.	V	Larsen, Andreas Opstad	23.06.2017
Cf35205_457.JPG	Delvis snittet mulig bunn ovn A3963, samt stolpehull A3899, Lok 1.	V	Sæther, Kathryn E.	23.06.2017
Cf35205_458.JPG	Delvis snittet mulig bunn ovn A3963, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	23.06.2017
Cf35205_459.JPG	Stolpehull A348 i profil (snitt 1), knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	NNV	Viken, Synnøve	23.06.2017
Cf35205_461.JPG	Stolpehull A348 og A10240 i profil (snitt 2), knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	ØNØ	Viken, Synnøve	23.06.2017
Cf35205_466.JPG	In situ ubrent bein (F10261) i stolpehull A1609, knyttet takbærende stolpe i Hus V Lok 1.	NØ	Bakken, Kristin	23.06.2017
Cf35205_467.JPG	Stolpehull A3785 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	S	Orvik, Kristin	23.06.2017
Cf35205_469.JPG	In situ jern, mulig del av kniv (F10264) i stolpehull A10228, knyttet takbærende stolpe i Hus V Lok 1.	Ø	Ingjerd, Odd K.	23.06.2017
Cf35205_470.JPG	In situ jern, mulig del av kniv (F10264) i stolpehull A10228, knyttet takbærende stolpe i Hus V Lok 1.	Ø	Ingjerd, Odd K.	23.06.2017
Cf35205_471.JPG	Stolpehull A291 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	SØ	Simensen, Heidi S.	23.06.2017
Cf35205_472.JPG	Stolpehull A3833 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	NØ	Viken, Synnøve	23.06.2017
Cf35205_473.JPG	Stolpehull A1508 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	NNØ	Larsen, Andreas Opstad	23.06.2017
Cf35205_474.JPG	Stolpehull A1530 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	NNØ	Larsen, Andreas Opstad	23.06.2017
Cf35205_475.JPG	Stolpehull A495 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	NNV	Ingjerd, Odd K.	23.06.2017
Cf35205_477.JPG	In situ jern (F10320) i stolpehull A3833, knyttet takbærende stolpe i Hus V Lok 1.	SV	Viken, Synnøve	23.06.2017
Cf35205_479.JPG	In situ jern (F10320) i stolpehull A3833, knyttet takbærende stolpe i Hus V Lok 1.	SV	Viken, Synnøve	23.06.2017
Cf35205_482.JPG	Stolpehull A1609 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	Ø	Bakken, Kristin	23.06.2017
Cf35205_483.JPG	Stolpehull A4588 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	SØ	Simensen, Heidi S.	23.06.2017
Cf35205_485.JPG	Avskrevet stolpehull A4572 i plan, Lok 1.	SØ	Simensen, Heidi S.	23.06.2017
Cf35205_486.JPG	Stolpehull A4588 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	SØ	Simensen, Heidi S.	23.06.2017
Cf35205_487.JPG	Stolpehull A4500 og A4523 i plan, i husområde V, Lok 1.	V	Ingjerd, Odd K.	23.06.2017
Cf35205_488.JPG	Stolpehull A4500 i plan, i husområde V, Lok 1.	V	Ingjerd, Odd K.	23.06.2017



Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_489.JPG	Stolpehull A4523 i plan, i husområde V, Lok 1.	V	Ingjerd, Odd K.	23.06.2017
Cf35205_490.JPG	Stolpehull A4271 og A10305 i plan, sistnevnte knyttet takbærende stolpe i Hus V, samt nedgravning A4251 Lok 1.	Ø	Orvik, Kristin	23.06.2017
Cf35205_491.JPG	Stolpehull A4271 i plan, i husområde V, Lok 1.	ØSØ	Orvik, Kristin	23.06.2017
Cf35205_492.JPG	Nedgravning A4251 og stolpehull A4271 i plan, sistnevnte knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	Ø	Orvik, Kristin	23.06.2017
Cf35205_493.JPG	Nedgravning A4251 og stolpehull A9992 i plan, i husområde V, Lok 1.	N	Orvik, Kristin	23.06.2017
Cf35205_494.JPG	Stolpehull A9992 i plan, i husområde V, Lok 1.	SV	Orvik, Kristin	23.06.2017
Cf35205_496.JPG	Arbeidsbilde. Uttak av makrofossilprøver fra stolpehullene i Hus I, Lok 1.	SV	Sæther, Kathryn E.	26.06.2017
Cf35205_498.JPG	Stolpehull A3833 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	SV	Viken, Synnøve	26.06.2017
Cf35205_499.JPG	Stolpehull A4271 i profil, i husområde V, Lok 1.	NØ	Orvik, Kristin	26.06.2017
Cf35205_500.JPG	Nedgravning A4251 og stolpehull A10305 i profil, sistnevnte knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	SØ	Orvik, Kristin	26.06.2017
Cf35205_502.JPG	Nedgravning A4251 og stolpehull A10305 i profil, sistnevnte knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	SØ	Orvik, Kristin	26.06.2017
Cf35205_505.JPG	Nedgravning A4251 og stolpehull A10305 i profil, sistnevnte knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	SØ	Orvik, Kristin	26.06.2017
Cf35205_506.JPG	Stolpehull A4588 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	S	Simensen, Heidi S.	26.06.2017
Cf35205_508.JPG	Stolpehull A10305 under nedgravning A4251 under utgravning, førstnevnte knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	SØ	Orvik, Kristin	26.06.2017
Cf35205_510.JPG	Stolpehull A4500 og A4523 i profil, i husområde V, Lok 1.	NNV	Ingjerd, Odd K.	26.06.2017
Cf35205_511.JPG	Nedgravning A3810 i profil, i husområde V, Lok 1.	ØNØ	Viken, Synnøve	26.06.2017
Cf35205_512.JPG	Nedgravning A4251 og stolpehull A10305 i profil, sistnevnte knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	ØNØ	Orvik, Kristin	27.06.2017
Cf35205_515.JPG	Detalj, overgang mellom stolpehull A4271 og nedgravning A4251, Lok 1.	ØNØ	Orvik, Kristin	27.06.2017
Cf35205_517.JPG	Stolpehull A429 i profil, i husområde V, Lok 1.	NV	Bakken, Kristin	27.06.2017
Cf35205_519.JPG	Stolpehull A667 i profil, i husområde V, Lok 1.	ØSØ	Viken, Synnøve	27.06.2017
Cf35205_520.JPG	Stolpehull A4328 og A4292 i profil, sistnevnte knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	ØNØ	Larsen, Andreas Opstad	27.06.2017
Cf35205_521.JPG	Stolpehull A4292 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	ØNØ	Larsen, Andreas Opstad	27.06.2017
Cf35205_523.JPG	Stolpehull A4328 i profil, i husområde V, Lok 1.	ØNØ	Larsen, Andreas Opstad	27.06.2017
Cf35205_524.JPG	Nedgravning A261 i profil, Lok 1.	Ø	Ingjerd, Odd K.	27.06.2017
Cf35205_527.JPG	Nedgravning A400 og stolpehull A10342 i profil, i husområde V, Lok 1.	SØ	Bakken, Kristin	27.06.2017
Cf35205_529.JPG	Stolpehull A10342 i profil, i husområde V, Lok 1.	SØ	Bakken, Kristin	28.06.2017
Cf35205_530.JPG	Nedgravning A400 i profil, i husområde V, Lok 1.	SØ	Bakken, Kristin	28.06.2017
Cf35205_531.JPG	Stolpehull A10305 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus V, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_532.JPG	Stolpehull A7596 i plan, i husområde III, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_533.JPG	Stolpehull A8270 i plan, i husområde III, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_534.JPG	Stolpehull A8979 i plan, i husområde III, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_535.JPG	Stolpehull A7613 i plan, i husområde III, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_536.JPG	Stolpehull A8119 i plan, i husområde III, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_537.JPG	Stolpehull A8437 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus VIII, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_538.JPG	Stolpehull A8437 og A8452 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus VIII, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_539.JPG	Stolpehull A8470 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_540.JPG	Stolpehull A8317 i plan, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_541.JPG	Stolpehull A8211 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_542.JPG	Stolpehull A8490 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	28.06.2017
Cf35205_543.JPG	Stolpehull A1682 i profil, i husområde V, Lok 1.	Ø	Ingjerd, Odd K.	28.06.2017
Cf35205_544.JPG	Stolpehull A10510 i profil, i husområde VI, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	28.06.2017
Cf35205_545.JPG	Stolpehull A10510 og A10525 i profil, i husområde VI, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	28.06.2017
Cf35205_546.JPG	Stolpehull A10510 og A10525 i profil, i husområde VI, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	28.06.2017

Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_547.JPG	Stolpehull A8490 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	29.06.2017
Cf35205_548.JPG	Stolpehull A8211 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	V	Sæther, Kathryn E.	29.06.2017
Cf35205_549.JPG	Stolpehull A1645 i profil, i husområde V, Lok 1.	N	Ingjerd, Odd K.	29.06.2017
Cf35205_550.JPG	Kokegrop A6352 i profil, Lok 1.	S	Orvik, Kristin	29.06.2017
Cf35205_552.JPG	Kokegrop A6352 i profil, Lok 1.	Ø	Orvik, Kristin	29.06.2017
Cf35205_553.JPG	Østlig del lag A6310 mellom kokegropene A6352 og A6191 i profil, Lok 1.	S	Orvik, Kristin	29.06.2017
Cf35205_554.JPG	Midtre del lag A6310 mellom kokegropene A6352 og A6191 i profil, Lok 1.	S	Orvik, Kristin	29.06.2017
Cf35205_555.JPG	Stolpehull A8317 i plan, Lok 1.	SØ	Sæther, Kathryn E.	29.06.2017
Cf35205_557.JPG	Stolpehull A8470 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	29.06.2017
Cf35205_558.JPG	Stolpehull A9875 i profil, i husområde V, Lok 1.	N	Ingjerd, Odd K.	29.06.2017
Cf35205_559.JPG	Stolpehull A10426 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	29.06.2017
Cf35205_560.JPG	Stolpehull A8399 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus VIII, Lok 1.	ØSØ	Viken, Synnøve	29.06.2017
Cf35205_561.JPG	Stolpehull A8244 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus VIII, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	29.06.2017
Cf35205_562.JPG	Stolpehull A10475 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	29.06.2017
Cf35205_563.JPG	Stolpehull A8563 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	SSV	Viken, Synnøve	29.06.2017
Cf35205_564.JPG	Stolpehull A8373 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	29.06.2017
Cf35205_565.JPG	Stolpehull A8385 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	29.06.2017
Cf35205_566.JPG	Kokegrop A6191 i S-profil, Lok 1.	S	Orvik, Kristin	29.06.2017
Cf35205_568.JPG	Kokegrop A6191 i V-profil, Lok 1.	V	Orvik, Kristin	29.06.2017
Cf35205_569.JPG	Kokegrop A6191 og lag A6310 i profil, Lok 1.	S	Orvik, Kristin	29.06.2017
Cf35205_572.JPG	Lag A6310 mellom kokegropene A6352 og A6191 i profil, Lok 1.	S	Orvik, Kristin	29.06.2017
Cf35205_574.JPG	Stolpehull A8437 og A8452 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus VIII, Lok 1.	SØ	Cannell, Rebecca	29.06.2017
Cf35205_575.JPG	Lag A6310 mellom kokegropene A6352 og A6191 i profil, Lok 1.	S	Orvik, Kristin	29.06.2017
Cf35205_577.JPG	Stolpehull A8437 og A8452 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus VIII, Lok 1.	SØ	Cannell, Rebecca	29.06.2017
Cf35205_578.JPG	Stolpehull A8317 i profil, Lok 1.	SØ	Sæther, Kathryn E.	29.06.2017
Cf35205_579.JPG	Stolpehull A1578 i profil, i husområde V, Lok 1.	NØ	Bakken, Kristin	29.06.2017
Cf35205_581.JPG	Stolpehull A1578 i profil, i husområde V, Lok 1.	NØ	Bakken, Kristin	30.06.2017
Cf35205_588.JPG	Stolpehull A8244 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus VIII, Lok 1.	S	Viken, Synnøve	30.06.2017
Cf35205_589.JPG	Stolpehull A8133 i profil, i husområde III, Lok 1.	SØ	Sæther, Kathryn E.	30.06.2017
Cf35205_590.JPG	Stolpehull A8563 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	NV	Cannell, Rebecca	30.06.2017
Cf35205_592.JPG	Stolpehull A8385 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	Ø	Viken, Synnøve	30.06.2017
Cf35205_595.JPG	Stolpehull A8373 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	Ø	Bakken, Kristin	30.06.2017
Cf35205_598.JPG	Stolpehull A7850 i plan, i husområde III, Lok 1.	NØ	Bakken, Kristin	30.06.2017
Cf35205_600.JPG	Stolpehull A10475 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	NØ	Cannell, Rebecca	30.06.2017
Cf35205_601.JPG	Stolpehull A7596 i plan, i husområde III, Lok 1.	SØ	Viken, Synnøve	30.06.2017
Cf35205_602.JPG	Stolpehull A9919 i profil, i husområde VI, Lok 1.	VNV	Larsen, Andreas Opstad	30.06.2017
Cf35205_603.JPG	Grop A4127 i profil, i husområde VI, Lok 1.	VNV	Larsen, Andreas Opstad	30.06.2017
Cf35205_604.JPG	Stolpehull A8184 og A8200 i profil, i husområde III, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	30.06.2017
Cf35205_606.JPG	Stolpehull A8270 i profil, i husområde III, Lok 1.	N	Ingjerd, Odd K.	30.06.2017
Cf35205_607.JPG	Stolpehull A8302 i profil, i husområde III, Lok 1.	SV	Simensen, Heidi S.	30.06.2017
Cf35205_609.JPG	Stolpehull A8399 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	SØ	Orvik, Kristin	30.06.2017
Cf35205_611.JPG	Kullflekk A8968 i profil, Lok 1.	N	Ingjerd, Odd K.	30.06.2017
Cf35205_612.JPG	Stolpehull A7870 i plan, i husområde IV, Lok 1.	Ø	Ingjerd, Odd K.	03.07.2017
Cf35205_613.JPG	Stolpehull A7685 i plan, knyttet takbærende stolpe i Hus IV, Lok 1.	Ø	Ingjerd, Odd K.	03.07.2017
Cf35205_614.JPG	Stolpehull A8563 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus III, Lok 1.	V	Cannell, Rebecca	03.07.2017
Cf35205_615.JPG	Stolpehull A7850 i profil, i husområde III, Lok 1.	Ø	Bakken, Kristin	03.07.2017

Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_617.JPG	Stolpehull A7020 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus IV, Lok 1.	Ø	Bakken, Kristin	03.07.2017
Cf35205_619.JPG	Stolpehull A6995 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus IV, Lok 1.	NV	Orvik, Kristin	03.07.2017
Cf35205_620.JPG	Stolpehull A7870 i profil, i husområde IV, Lok 1.	V	Ingjerd, Odd K.	03.07.2017
Cf35205_621.JPG	Stolpehull A7685 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus IV, Lok 1.	V	Ingjerd, Odd K.	03.07.2017
Cf35205_622.JPG	Kokegrop A2018 i profil, Lok 1.	N	Ingjerd, Odd K.	03.07.2017
Cf35205_623.JPG	Kokegrop A7460 i profil, Lok 1.	V	Ingjerd, Odd K.	04.07.2017
Cf35205_624.JPG	Kulturlag A2840, maskingravd profil, Lok 1.	NNØ	Larsen, Andreas Opstad	04.07.2017
Cf35205_629.JPG	Kokegrop A3500 i profil, Lok 1.	V	Cannell, Rebecca	04.07.2017
Cf35205_631.JPG	Oversiktsbilde av Hus VI, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvite tallerkener.	SV	Sæther, Kathryn E.	04.07.2017
Cf35205_633.JPG	Oversiktsbilde av Hus VI, stolpehull knyttet til takbærende stolper markert med hvite tallerkener.	NØ	Sæther, Kathryn E.	04.07.2017
Cf35205_634.JPG	Kokegrop A3533 i profil, Lok 1.	V	Bakken, Kristin	04.07.2017
Cf35205_635.JPG	Kokegrop A3557 i profil, Lok 1.	V	Cannell, Rebecca	04.07.2017
Cf35205_637.JPG	Stolpehull A6049 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus VI, Lok 1.	SV	Ingjerd, Odd K.	04.07.2017
Cf35205_638.JPG	Stolpehull A5863 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus VI, Lok 1.	VSV	Larsen, Andreas Opstad	04.07.2017
Cf35205_639.JPG	Stolpehull A6076 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus IV, Lok 1.	NV	Bakken, Kristin	04.07.2017
Cf35205_641.JPG	Stolpehull A10681 i plan, avdekket under kulturlag A2840, Lok 1.	SSV	Larsen, Andreas Opstad	04.07.2017
Cf35205_642.JPG	Brønn A10696 i plan, avdekket under kulturlag A2840, Lok 1.	SSV	Larsen, Andreas Opstad	04.07.2017
Cf35205_643.JPG	Kulturlag A2840, maskingravd profil, Lok 1.	NNØ	Larsen, Andreas Opstad	04.07.2017
Cf35205_644.JPG	Stolpehull A5840 i profil, knyttet mulig indre dørstolpe i Hus IV, Lok 1.	Ø	Ingjerd, Odd K.	04.07.2017
Cf35205_645.JPG	Stolpehull A6134 i profil, knyttet mulig indre dørstolpe i Hus IV, Lok 1.	Ø	Ingjerd, Odd K.	04.07.2017
Cf35205_648.JPG	Stolpehull A6568 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus IV, Lok 1.	V	Cannell, Rebecca	04.07.2017
Cf35205_650.JPG	Stolpehull A4380 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus VI, Lok 1.	SSV	Larsen, Andreas Opstad	04.07.2017
Cf35205_657.JPG	Stolpehull A6076 og A9848 i profil, henholdsvis knyttet takbærende stolpe i Hus IV og Hus VI, Lok 1.	N	Bakken, Kristin	04.07.2017
Cf35205_658.JPG	Stolpehull A5819 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus IV, Lok 1.	V	Ingjerd, Odd K.	04.07.2017
Cf35205_659.JPG	Stolpehull A4075 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus IV, Lok 1.	SV	Cannell, Rebecca	04.07.2017
Cf35205_660.JPG	Stolpehull A10011 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus VI, Lok 1.	SSV	Larsen, Andreas Opstad	04.07.2017
Cf35205_662.JPG	Oversiktsbilde av område med kulturlag A2840 etter denne er fjernet med maskin, Lok 1.	V	Sæther, Kathryn E.	04.07.2017
Cf35205_663.JPG	Oversiktsbilde av område med kulturlag A2840 etter denne er fjernet med maskin, Lok 1.	Ø	Sæther, Kathryn E.	04.07.2017
Cf35205_664.JPG	Stolpehull A5731 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus VI, Lok 1.	NV	Cannell, Rebecca	04.07.2017
Cf35205_666.JPG	Stolpehull A6936 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus IV, Lok 1.	S	Ingjerd, Odd K.	04.07.2017
Cf35205_667.JPG	Delvis snittet brønn A10696 i plan, avdekket under kulturlag A2840, Lok 1.	ØNØ	Sæther, Kathryn E.	04.07.2017
Cf35205_670.JPG	Stolpehull A5712 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus VI, Lok 1.	SSV	Larsen, Andreas Opstad	04.07.2017
Cf35205_671.JPG	In situ ubrent tre mot bunn av snittet brønn A10696, Lok 1.	NV	Sæther, Kathryn E.	04.07.2017
Cf35205_672.JPG	Stolpehull A6957 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus IV, Lok 1.	S	Bakken, Kristin	04.07.2017
Cf35205_674.JPG	Brønn A10696 i profil, Lok 1.	NNV	Ingjerd, Odd K.	04.07.2017
Cf35205_675.JPG	Brønn A10696 i profil, Lok 1.	NNV	Ingjerd, Odd K.	04.07.2017
Cf35205_676.JPG	Kokegrop A3330 i profil, Lok 1.	SV	Bakken, Kristin	04.07.2017
Cf35205_679.JPG	Stolpehull A711 i profil, i husområde VI, Lok 1.	NØ	Cannell, Rebecca	04.07.2017
Cf35205_680.JPG	Vannhull A10770 i profil, avdekket under kulturlag A2840, Lok 1.	N	Ingjerd, Odd K.	05.07.2017
Cf35205_681.JPG	Stolpehull A625 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus VI, Lok 1.	V	Ingjerd, Odd K.	05.07.2017
Cf35205_682.JPG	Stolpehull A711 i profil, i husområde VI, Lok 1.	NØ	Cannell, Rebecca	05.07.2017
Cf35205_686.JPG	Kokegrop A6448 i profil, Lok 1.	N	Bakken, Kristin	05.07.2017
Cf35205_687.JPG	Kokegrop A6171 i profil, Lok 1.	S	Orvik, Kristin	05.07.2017



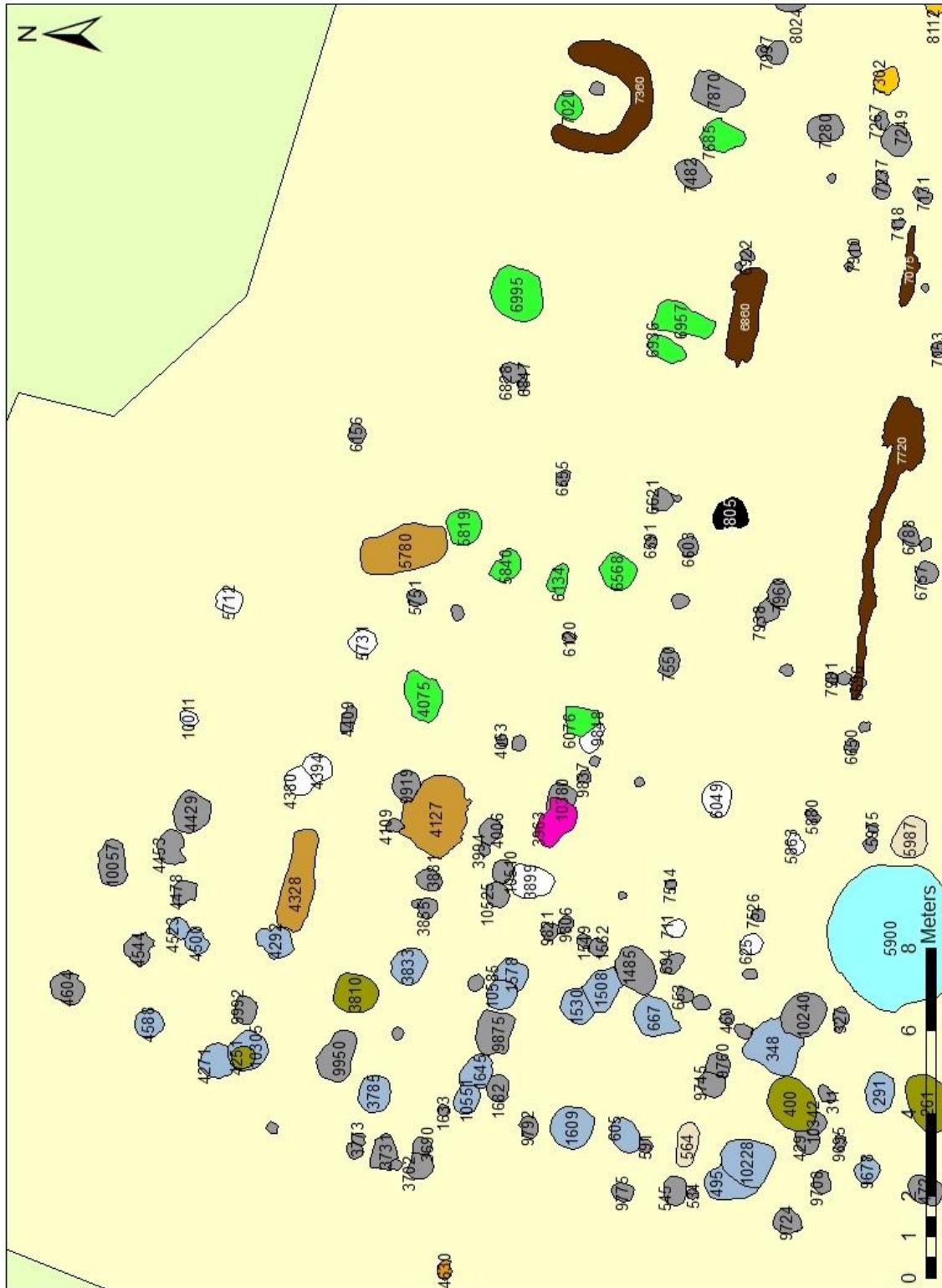
Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_690.JPG	Kulturlag A6239 i profil, Lok 1.	N	Orvik, Kristin	05.07.2017
Cf35205_691.JPG	Kokegrop A10838 i profil, Lok 1.	N	Larsen, Andreas Opstad	05.07.2017
Cf35205_694.JPG	Mikromorfologisk prøve PX10898 i brønn A10696 i profil, Lok 1.	NNV	Sæther, Kathryn E.	05.07.2017
Cf35205_695.JPG	Stolpehull A5712 i profil, knyttet takbærende stolpe i Hus VI, Lok 1.	SSV	Larsen, Andreas Opstad	05.07.2017
Cf35205_696.JPG	Stolpehull A6422 i profil, Lok 1.	V	Ingjerd, Odd K.	05.07.2017
Cf35205_697.JPG	Vannhull A10731 i profil, avdekket under kulturlag A2840, Lok 1.	N	Ingjerd, Odd K.	05.07.2017
Cf35205_698.JPG	Stolpehull A8605 og A8620 i plan, i husområde III, Lok 1.	NØ	Orvik, Kristin	05.07.2017
Cf35205_699.JPG	Stolpehull A8229 i plan, i husområde III, Lok 1.	NØ	Cannell, Rebecca	05.07.2017
Cf35205_701.JPG	Stolpehull A8549 profil.	V	Larsen, Andreas Opstad	05.07.2017
Cf35205_702.JPG	Stolpehull A8655 og A10451 i plan, i husområde III, Lok 1.	SV	Bakken, Kristin	06.07.2017
Cf35205_703.JPG	Mikromorfologisk prøve PX10909 i brønn A10770 i profil, Lok 1.	NNØ	Sæther, Kathryn E.	06.07.2017
Cf35205_704.JPG	Stolpehull A8620 i profil, i husområde III, Lok 1.	NØ	Orvik, Kristin	06.07.2017
Cf35205_705.JPG	Stolpehull A8605 i profil, i husområde III, Lok 1.	NØ	Orvik, Kristin	06.07.2017
Cf35205_707.JPG	Stolpehull A8229 i profil, i husområde III, Lok 1.	Ø	Cannell, Rebecca	06.07.2017
Cf35205_709.JPG	Detalj bilde av tynne, bølgete sjikt i brønn A10696, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	06.07.2017
Cf35205_710.JPG	Detalj bilde av tynne, bølgete sjikt i brønn A10696, Lok 1.	NØ	Sæther, Kathryn E.	06.07.2017
Cf35205_712.JPG	Arbeidsbilde av K. Sæther i snittet stolpehull fra Hus I, Lok 1.	SØ	Cannell, Rebecca	06.07.2017
Cf35205_714.JPG	In situ ubrent tre mot bunn av snittet brønn A10696, Lok 1.	NV	Sæther, Kathryn E.	06.07.2017
Cf35205_715.JPG	In situ detalj bilde av ubrent tre mot bunn av snittet brønn A10696, Lok 1.	NV	Sæther, Kathryn E.	06.07.2017
Cf35205_716.JPG	Dronebilde. Oversikt Lok 2.	NØ	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_717.JPG	Dronebilde. Oversikt Lok 1, med S avgrensede skrånning.	NV	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_718.JPG	Dronebilde. Oversikt Lok 1, med V avgrensede skrånning.	NV	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_719.JPG	Dronebilde. Oversikt Lok 1 med Øvre Hagavel i bakgrunnen.	SV	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_720.JPG	Dronebilde. Oversikt Lok 1 med Øvre Hagavel i bakgrunnen.	SSV	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_721.JPG	Dronebilde. Oversikt Lok 2 og 3 med Nes og Glomma i bakgrunnen.	N	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_722.JPG	Dronebilde. Oversikt Hus II på Lok 1 markert med hvite tallerkener.	N	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_723.JPG	Dronebilde. Oversikt Hus II på Lok 1 markert med hvite tallerkener.	S	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_724.JPG	Dronebilde. Oversikt Husområde I på Lok 1.	N	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_725.JPG	Dronebilde. Oversikt Husområde VI på Lok 1.	N	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_726.JPG	Dronebilde. Oversikt Husområde V og VI på Lok 1.	S	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_727.JPG	Dronebilde. Oversikt Husområde I på Lok 1.	S	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_728.JPG	Dronebilde. Oversikt Husområde V og VI på Lok 1.	NØ	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_729.JPG	Dronebilde. Oversikt Husområde V og VI på Lok 1.	SØ	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_730.JPG	Dronebilde. Utsikten mot Glomma fra Lok 1.	NV	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_731.JPG	Dronebilde. Oversikt Lok 1.	Ø	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_732.JPG	Dronebilde. Utsikten fra Lok 1 mot Ø (dyrket mark).	Ø	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_733.JPG	Dronebilde. Utsikten fra Lok 1 mot NØ (dyrket mark).	NØ	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_734.JPG	Dronebilde. Utsikten fra Lok 1 mot Lok 2 og 3, samt Nes.	N	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_735.JPG	Dronebilde. Oversikt branngrov Lok 2.	V	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_736.JPG	Dronebilde. Oversikt Lok 2.	NØ	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_737.JPG	Dronebilde. Utsikten mot Glomma fra Lok 2.	V	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_738.JPG	Dronebilde. Utsikten fra Lok 3 mot Lok 1.	SV	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_739.JPG	Dronebilde. Oversikt Lok 3.	SØ	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_740.JPG	Dronebilde. Oversikt Lok 1.	S	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_741.JPG	3D dronebilde. Oversikt Lok 1, 2 og 3.	Ø	Samdal, Magne	01.06.2017
Cf35205_742.JPG	Gjenstandsfoto. Bryner, F10219 og F200129.		Sæther, Kathryn E.	29.08.2018
Cf35205_743.JPG	Gjenstandsfoto. Kleberkaremner, F10184.		Sæther, Kathryn E.	29.08.2018
Cf35205_744.JPG	Gjenstandsfoto. Kleberkarskår og produksjonsavfall, F10184.		Sæther, Kathryn E.	29.08.2018
Cf35205_745.JPG	Gjenstandsfoto. Kleberkarskår, F10221.		Sæther, Kathryn E.	29.08.2018
Cf35205_746.JPG	Gjenstandsfoto. Vevtyngde av kleberstein, F10328.		Sæther, Kathryn E.	29.08.2018
Cf35205_747.JPG	Gjenstandsfoto. Randskår av kleberstein, F10619.		Sæther, Kathryn E.	29.08.2018

Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_748.JPG	Gjenstandsfoto. Kleberkarskår med fastbrent matskorper, F10625.		Sæther, Kathryn E.	29.08.2018
Cf35205_749.JPG	Gjenstandsfoto. Mulig delvis smeltet, rød glassperle, F10628.		Sæther, Kathryn E.	29.08.2018
Cf35205_750.JPG	Gjenstandsfoto. Randskår av kleberstein med hulkile dekor, F10184.		Sæther, Kathryn E.	29.08.2018
Cf35205_751.jpeg	Rentegning. Profil brønnene A10696 og A10770.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_752.jpeg	Rentegning. Profil stolpehull Hus I.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_753.jpg	Rentegning. Profil stolpehull Hus II (uten veggstolper).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_754.jpeg	Rentegning. Profil stolpehull Hus II (med veggstolper).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_755.jpeg	Rentegning. Profil stolpehull Hus III.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_756.jpeg	Rentegning. Profil stolpehull Hus VIII.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_757.jpeg	Rentegning. Profil stolpehull Hus IV.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_758.jpeg	Rentegning. Profil stolpehull Hus V.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_759.jpeg	Rentegning. Profil stolpehull Hus VI.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_760.jpeg	Rentegning. Profil stolpehull Hus VII.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_761.jpeg	Rentegning. Profil kokegroper A6352, A6191, A6500, A7460 og A10838 i aktivitetslag A2840.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_762.jpeg	Rentegning. Profil kokegroper A3557, A3660 og A5666.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_763.jpeg	Rentegning. Profiler i vannhull A5900.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_764.jpg	Kart. Hus I med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_765.jpg	Kart. Hus I uten Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_766.jpg	Kart. Hus II, fase 1 med Anr (med veggstolper).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_767.jpg	Kart. Hus II, fase 1 med Anr (uten veggstolper).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_768.jpg	Kart. Hus II, fase 1 og 2 uten Anr (uten veggstolper).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_769.jpg	Kart. Hus II, fase 2 med Anr (med veggstolper).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_770.jpg	Kart. Hus II, fase 1 og 2 med Anr (med veggstolper).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_771.jpg	Kart. Hus II, fase 1 og 2 med Anr (uten veggstolper).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_772.jpg	Kart. Husområde III med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_773.jpg	Kart. Hus III med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_774.jpg	Kart. Hus III uten Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_775.jpg	Kart. Hus VIII, med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_776.jpg	Kart. Hus VIII, uten Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_777.jpg	Kart. Husområde III/VIII og VII med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_778.jpg	Kart. Husområde III/VIII og VII uten Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_779.jpg	Kart. Husområde III/VIII og VII med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_780.jpg	Kart. Husområde IV med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_781.jpg	Kart. Hus IV med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_782.jpg	Kart. Hus IV uten Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_783.jpg	Kart. Hus V med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_784.jpg	Kart. Hus V uten Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_785.jpg	Kart. Hus V med Anr (enkelte grunder).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_786.jpg	Kart. Hus V uten Anr (enkelte grunder).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_787.jpg	Kart. Hus V med Anr (enkelte grunder).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_788.jpg	Kart. Hus V med Anr (enkelte grunder).		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_789.jpg	Kart. Husområde V med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_790.jpg	Kart. Hus VI med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_791.jpg	Kart. Husområde VI med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_792.jpg	Kart. Hus VI uten Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_793.jpg	Kart. Hus VII med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_794.jpg	Kart. Husområde VII med Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_795.jpg	Kart. Hus VII uten Anr.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_796.jpg	Kart. Oversikt alle husene avdekket på Drognes.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_797.jpg	Kart. Oversikt alle flateavdekkete felt på Drognes.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_798.jpg	Kart. Brønner og vannhull, samt nærliggende strukturer.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_799.jpg	Kart. Ortofoto med undersøkte mråder markert med rødt.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_800.jpg	Kart. Oversiktskart av Lok 1 uten hus markert med egne farger.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018

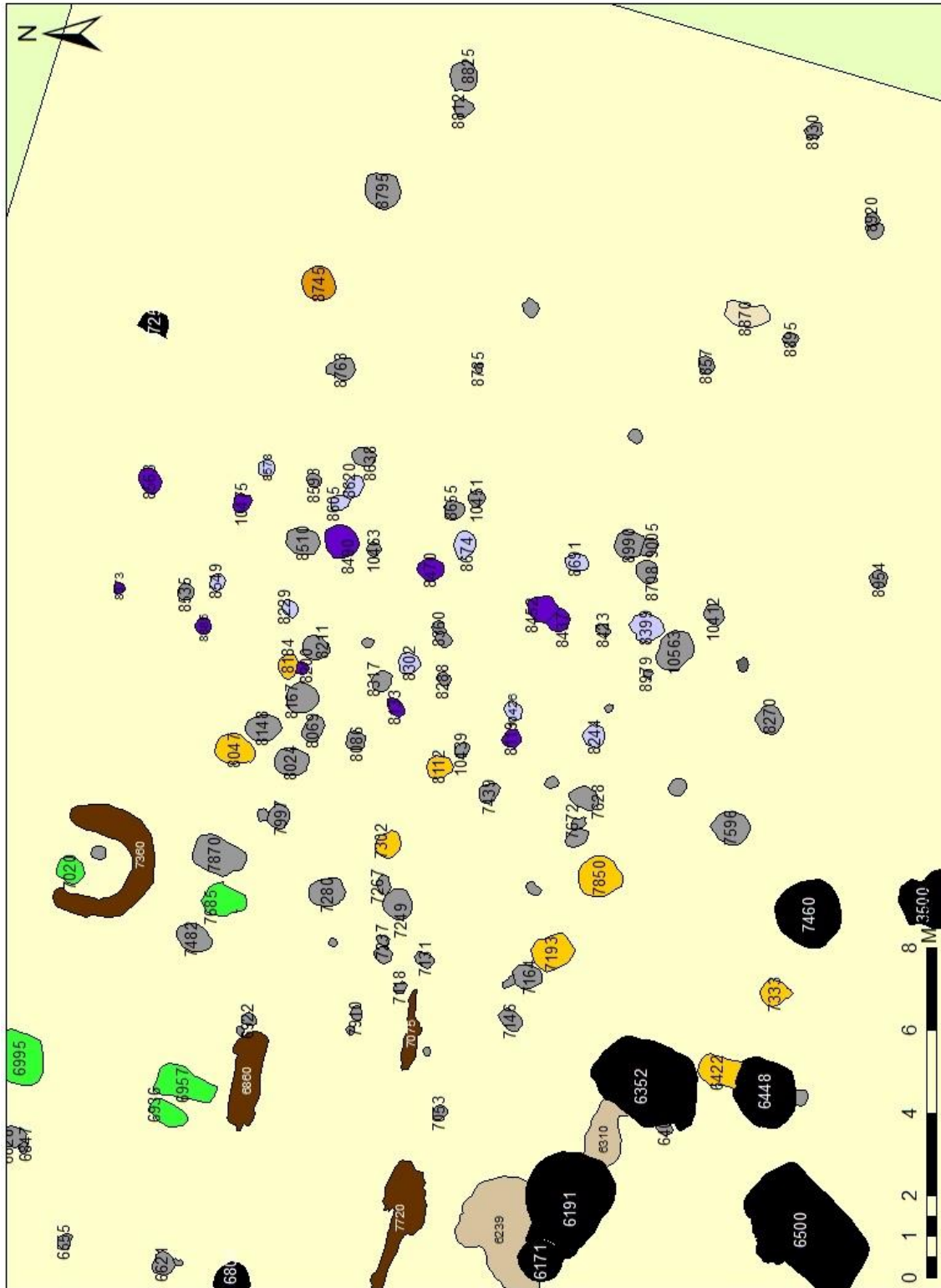
Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Dato
Cf35205_801.jpg	Kart. Oversiktskart av Lok 1 med husene markert med egne farger.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_802.jpg	Kart. Oversiktskart av Lok 2.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_803.jpg	Kart. Oversiktskart av Lok 3.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_804.jpg	Kart. Oversiktskart av Lok 2 og Lok 3.		Sæther, Kathryn E.	04.10.2018
Cf35205_805.jpg	Kart. NV-hjørne av Lok 1 med Anr.		Sæther, Kathryn E.	02.11.2018
Cf35205_806.jpg	Kart. NØ-hjørne av Lok 1 med Anr.		Sæther, Kathryn E.	02.11.2018
Cf35205_807.jpg	Kart. Ø-del av Lok 1 med Anr.		Sæther, Kathryn E.	02.11.2018
Cf35205_808.jpg	Kart. SØ-hjørne av Lok 1 med Anr.		Sæther, Kathryn E.	02.11.2018
Cf35205_809.jpg	Kart. SV-hjørne av Lok 1 med Anr.		Sæther, Kathryn E.	02.11.2018
Cf35205_810.jpg	Kart. V-del av Lok 1 med Anr.		Sæther, Kathryn E.	02.11.2018
Cf35205_811.jpg	Felttegning. Stolpehull A1184 og A9561.			02.11.2018
Cf35205_812.jpg	Felttegning. Kulturlag A2840, del 1.			02.11.2018
Cf35205_813.jpg	Felttegning. Kulturlag A2840, del 2.			02.11.2018
Cf35205_814.jpg	Felttegning. Stolpehull A3899, A10380, A10510, A10525 og avfallslag ovn A3963.			02.11.2018
Cf35205_815.jpg	Felttegning. Stolpehull A4292 og A4328.			02.11.2018
Cf35205_816.jpg	Felttegning. Vannhull A5900.			02.11.2018
Cf35205_817.jpg	Felttegning. Stolpehull A9452, A10150, A9380, A9396 og lag A2257 og A9435.			02.11.2018
Cf35205_818.jpg	Felttegning. Brønn A10696.			02.11.2018
Cf35205_819.jpg	Felttegning. Brønn A10770.			02.11.2018

14.8 KART

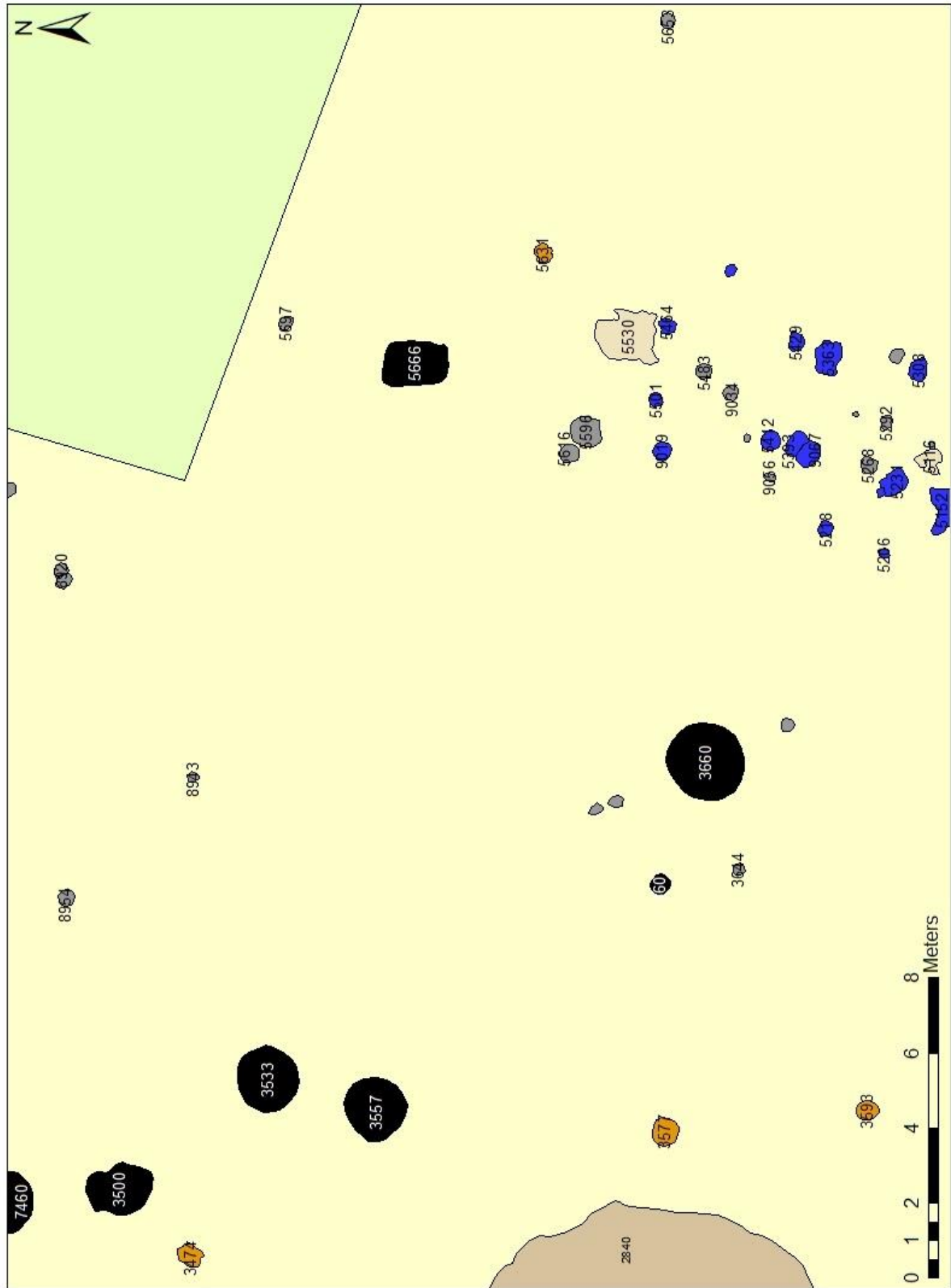
14.8.1 NV-HJØRNE AV LOK 1 MED ANR



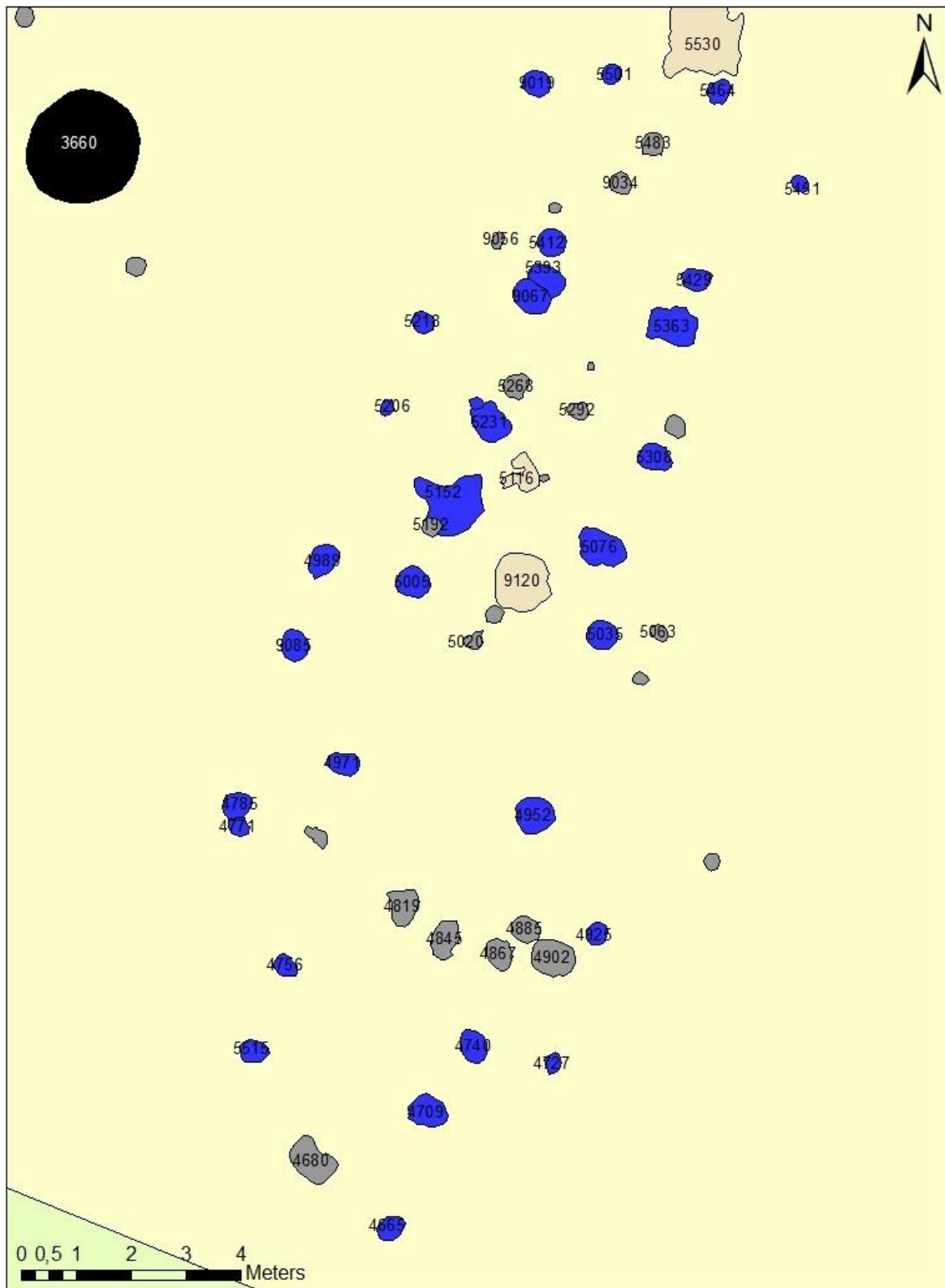
14.8.2 NØ-HJØRNE AV LOK 1 MED ANR



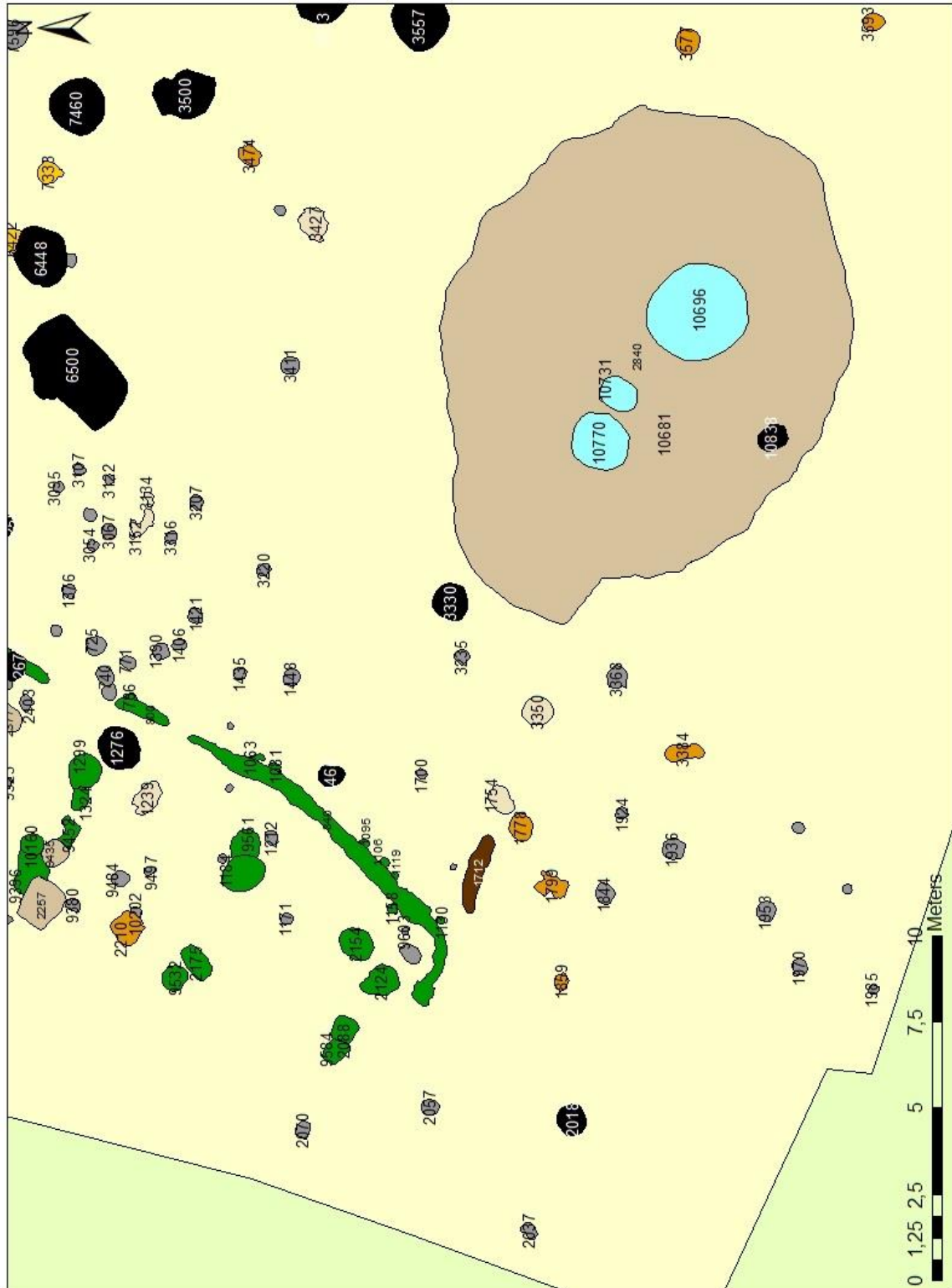
14.8.3 Ø-DEL AV LOK 1 MED ANR



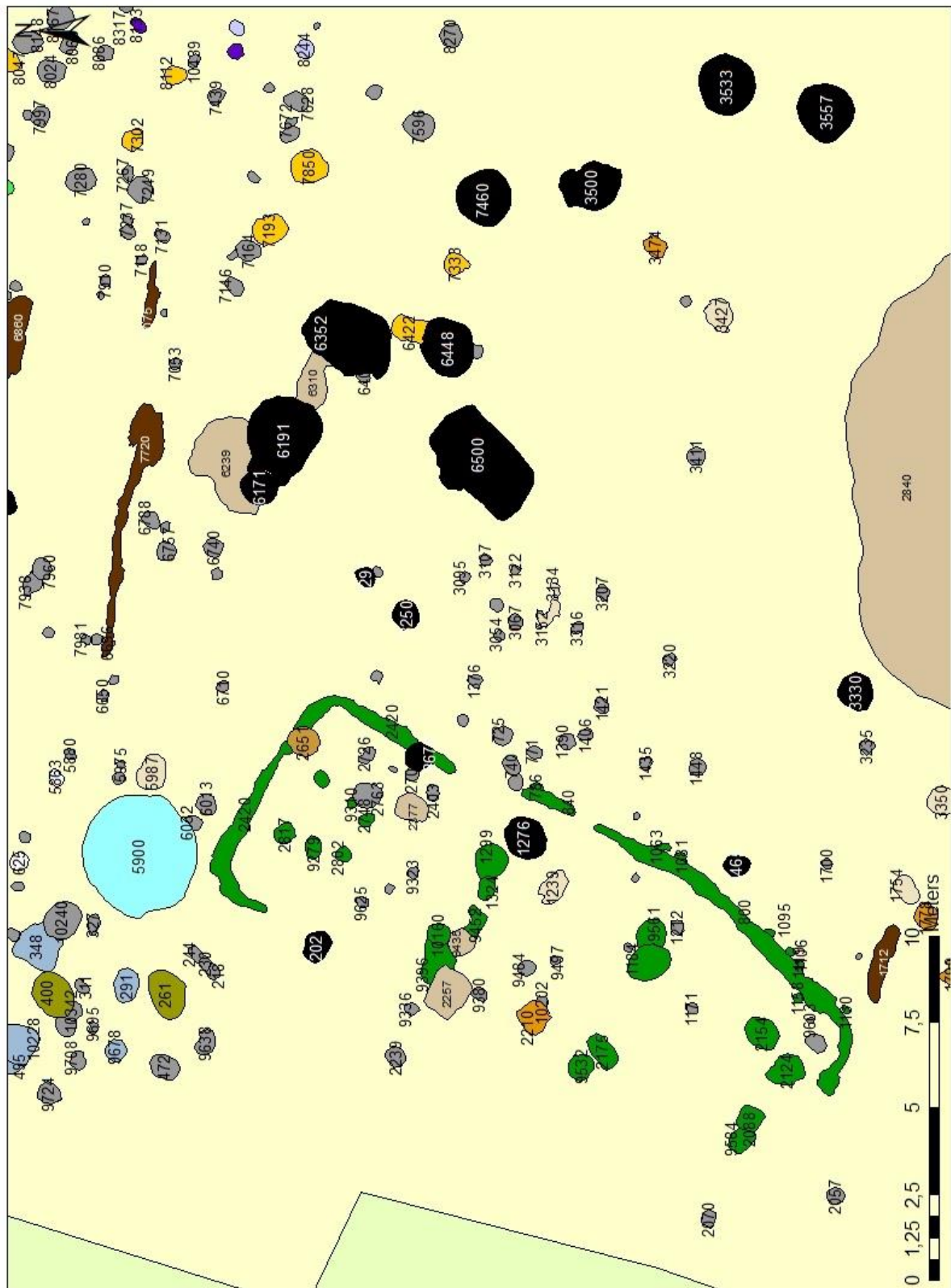
14.8.4 SØ-HJØRNE AV LOK 1 MED ANR



14.8.5 SV-HJØRNE AV LOK 1 MED ANR



14.8.6 V-DEL AV LOK 1 MED ANR



14.9 ANALYSERESULTATER

14.9.1 RADIOLOGISK ANALYSE



Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Ångströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 - 471 30 59

Telefax:
018 - 55 57 36

Hemsida:
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@physics.uu.se

Uppsala 2018-09-17

Kathryn Sæther
Kulturhistorisk museum
Universitetet i Oslo
Postboks 6762, St. Olavs plass
NO-0130 OSLO
Norway

Resultat av ¹⁴C datering av makrofossil, trä, träkol och brända ben från Drognes 169/270, Nes, Akershus, Norge. (p 1704)

Förbehandling av makrofossiler:

- 1 % HCl tillsätts (10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
- 0,5 % NaOH tillsätts (1 timme, 60 °C). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ¹⁴C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO₂-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
- 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
- 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ¹⁴C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO₂-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

Förbehandling av brända ben:

- 1,5 % NaOCl tillsatt till det rengjorda och krossade benprovet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 48 timmar.
- Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten.
- 1 M HAc tillsatt till provet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 24 timmar.
- Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten och intorkat.
- Lakning med 6 M HCl.
- Den erhållna CO₂-gasen grafiteras därefter Fe-katalytiskt före acceleratorbestämningen av ¹⁴C-innehållet.

RESULTAT

Labnummer	Prov	δ ¹³ C‰ V-PDB	¹⁴ C age BP
Ua-59537	A5429, PM9175	-25,3	1 520±28
Ua-59538	A2802, PM10111	-25,4	1 123±32
Ua-59539	A2088, PM10116	-26,7	1 143±29
Ua-59540	A1299, PM10277	-24,5	1 034±28
Ua-59541	A291, PM10356	-24,8	1 133±28
Ua-59542	A3785, PM10370	-25,1	2 354±29
Ua-59543	A4588, PM10378	-24,9	1 187±29
Ua-59544	A8317, PM10645	-24,2	1 257±28
Ua-59545	A5819, PM10864	-22,9	1 537±28
Ua-59546	A9848, PM10874	-24,3	1 013±28

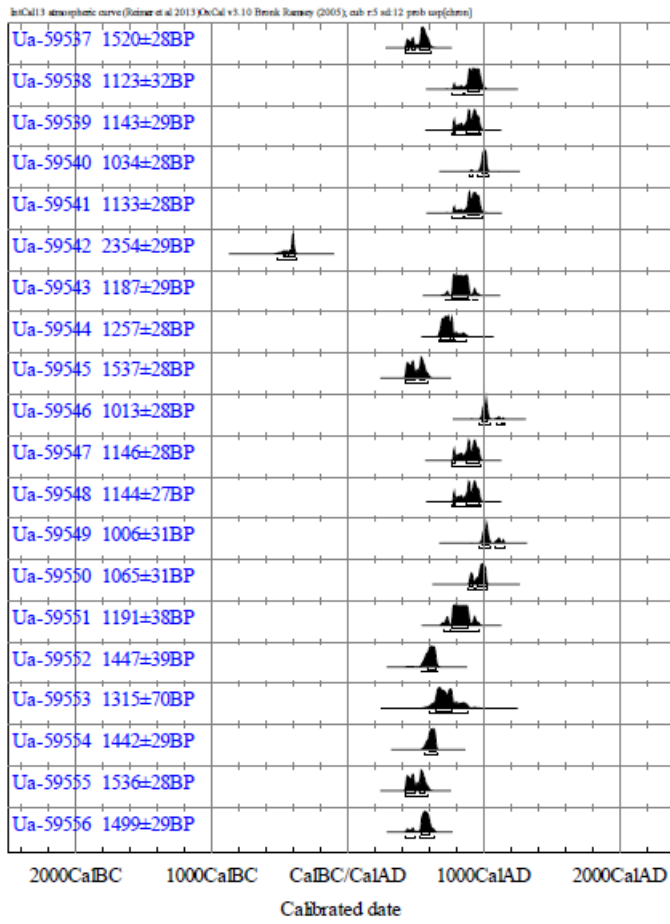


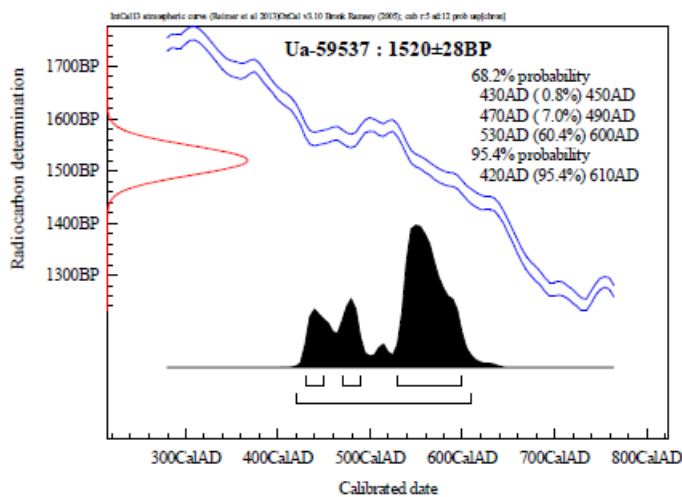
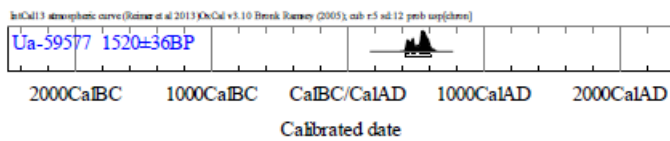
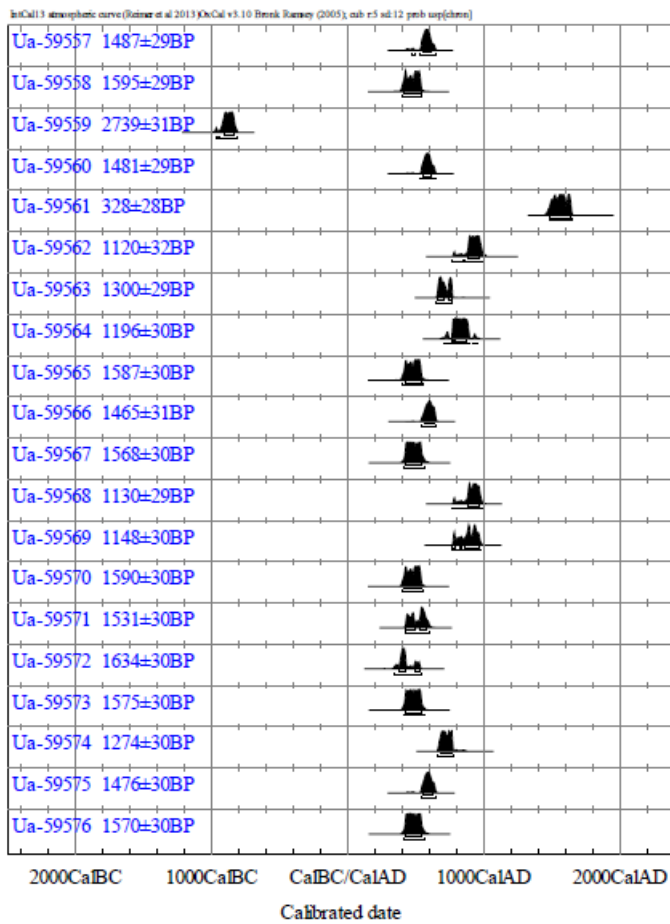
Ua-59547	A625, PM10878	-24,1	1 146±28
Ua-59548	A5731, PM10889	-24,8	1 144±27
Ua-59549	A5900, PT10183	-26,0	1 006±31
Ua-59550	A1299, PT10201	-26,1	1 065±31
Ua-59551	A8399, PT10622	-26,5	1 191±38
Ua-59552	A10696, PT10727	-25 ⁽¹⁾	1 447±39
Ua-59553	A6076, PT10835	-25 ⁽¹⁾	1 315±70
Ua-59554	A10696, PT10919	-25,1	1 442±29
Ua-59555	A3660, PK9015	-27,1	1 536±28
Ua-59556	A5666, PK9018	-28,7	1 499±29
Ua-59557	A5005, PK9182	-23,7	1 487±29
Ua-59558	A5035, PK9184	-25,1	1 595±29
Ua-59559	A4756, PK9190	-23,8	2 739±31
Ua-59560	A6500, PK9677	-23,3	1 481±29
Ua-59561	A5900, PK10102	-24,8	328±28
Ua-59562	A5900, PK10186	-28,5	1 120±32
Ua-59563	A2210, PK10188	-25,4	1 300±29
Ua-59564	A2817, PK10266	-26,4	1 196±30
Ua-59565	A3963, PK10318	-24,1	1 587±30
Ua-59566	A1609, PK10365	-23,5	1 465±31
Ua-59567	A6191, PK10603	-26,2	1 568±30
Ua-59568	A8490, PK10644	-25,3	1 130±29
Ua-59569	A10426, PK10650	-25,2	1 148±30
Ua-59570	A3557, PK10764	-25,4	1 590±30
Ua-59571	A7460, PK10768	-24,9	1 531±30
Ua-59572	A7020, PK10859	-24,0	1 634±30
Ua-59573	A6936, PK10863	-24,1	1 575±30
Ua-59574	A5712, PK10896	-24,7	1 274±30
Ua-59575	A10838, PK10897	-25,5	1 476±30
Ua-59576	A10770, PK10922	-26,0	1 570±30
Ua-59577	A5900, F10185	-20,3	1 520±36

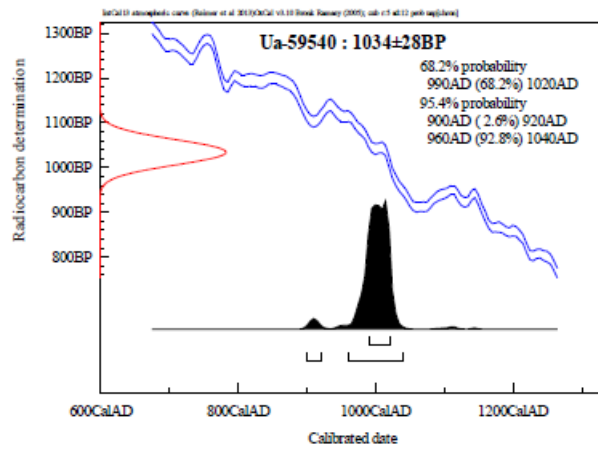
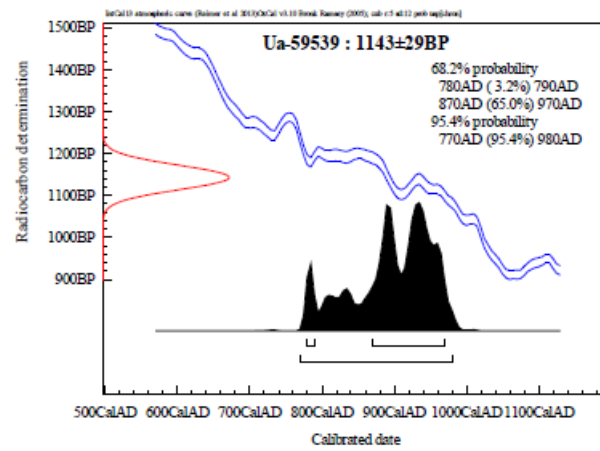
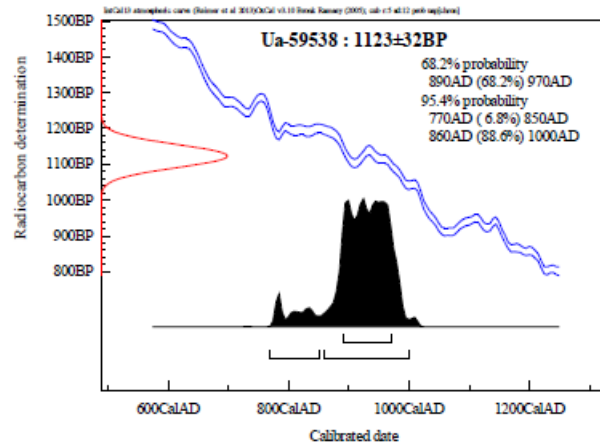
⁽¹⁾Sjablonvärde (inte tillräckligt material för analys).

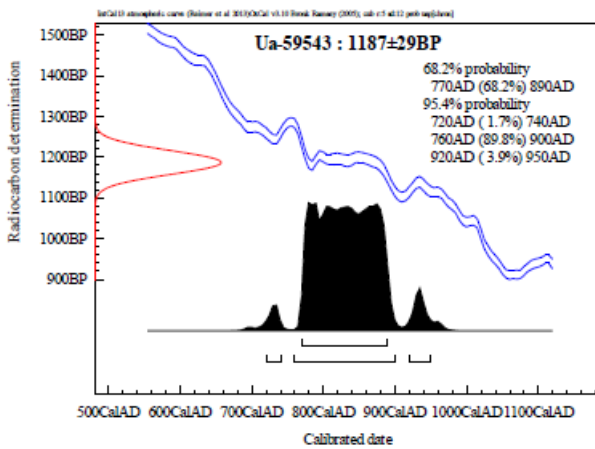
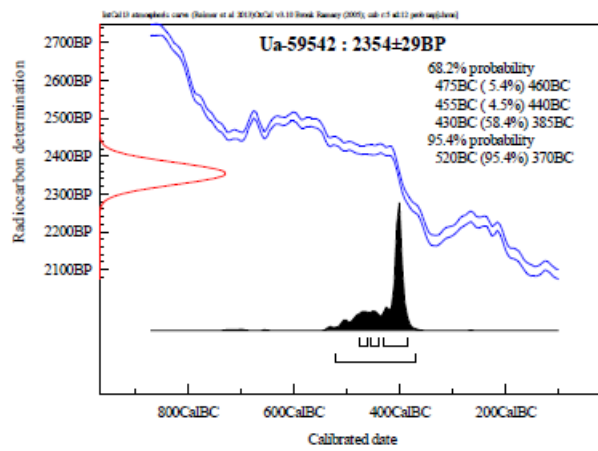
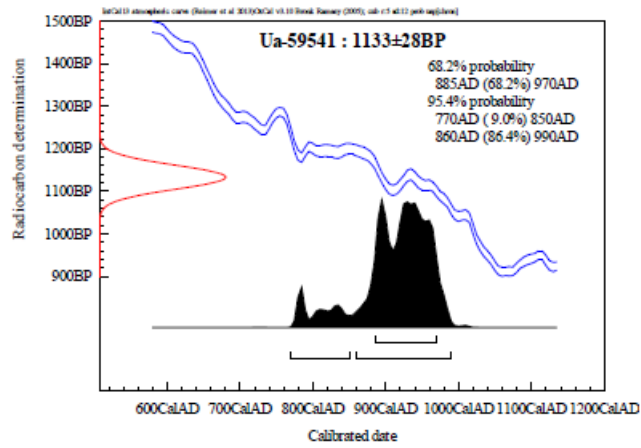
Med vänlig hälsning

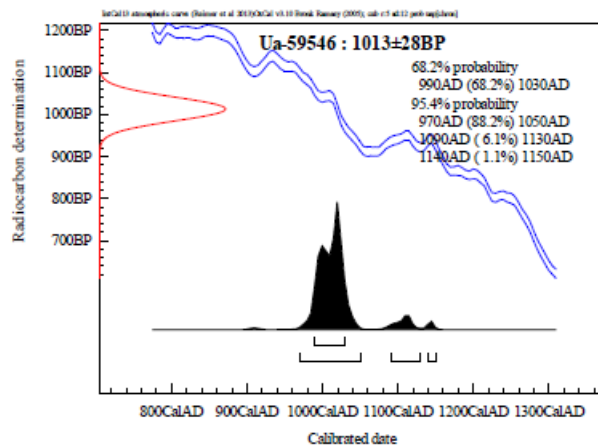
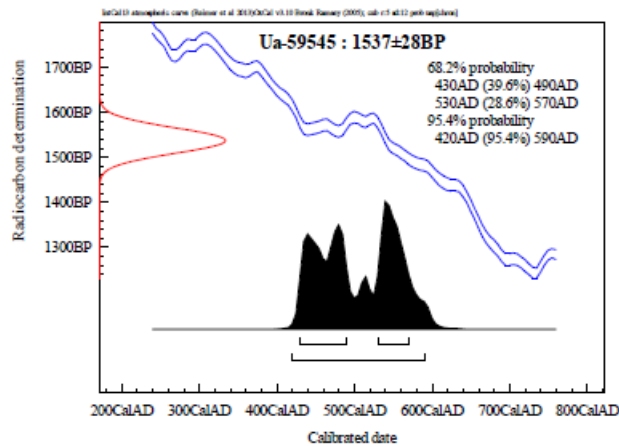
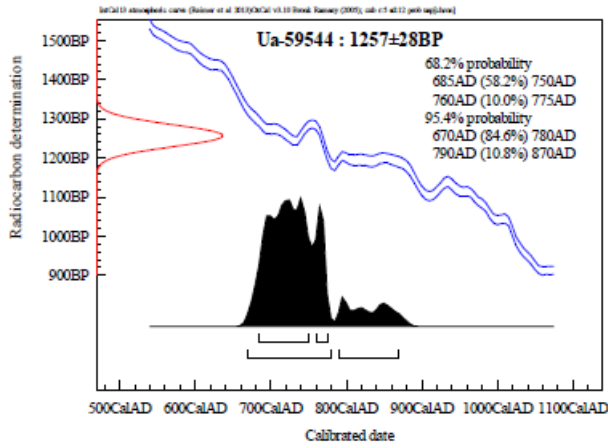
Göran Possnert / Lars Beckel

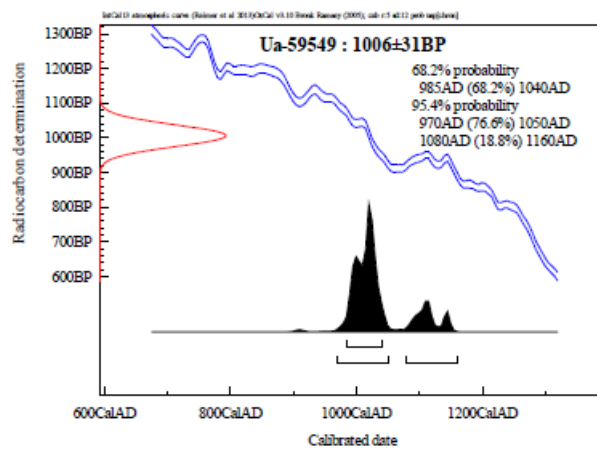
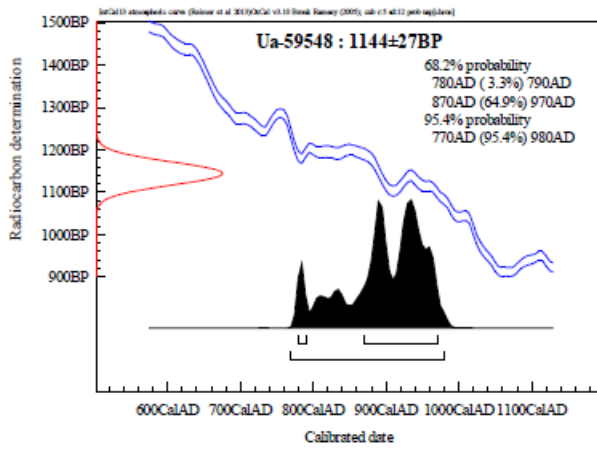
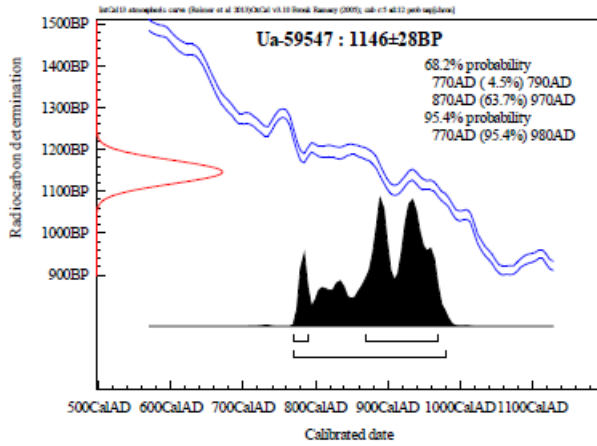


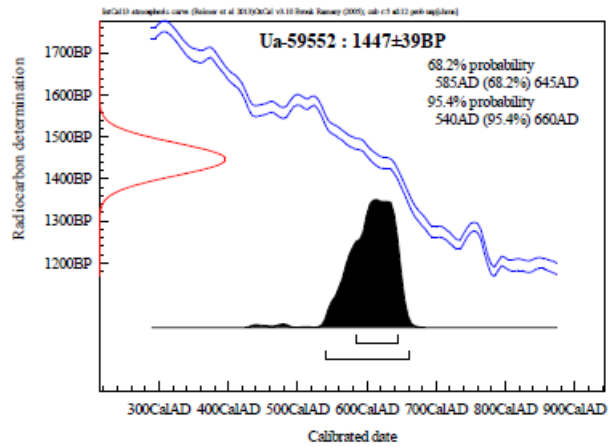
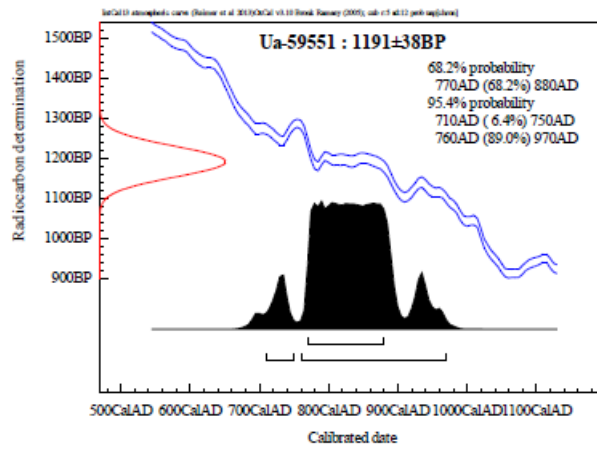
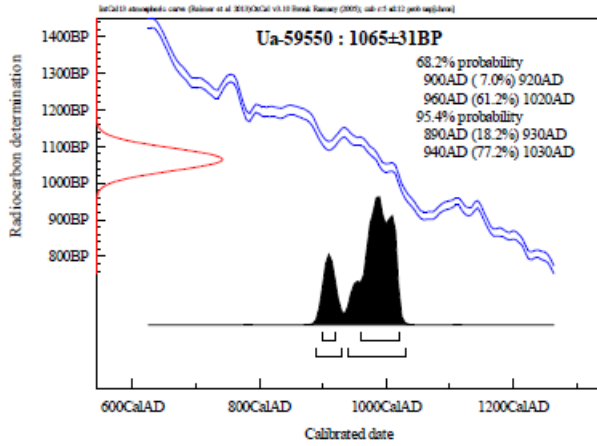


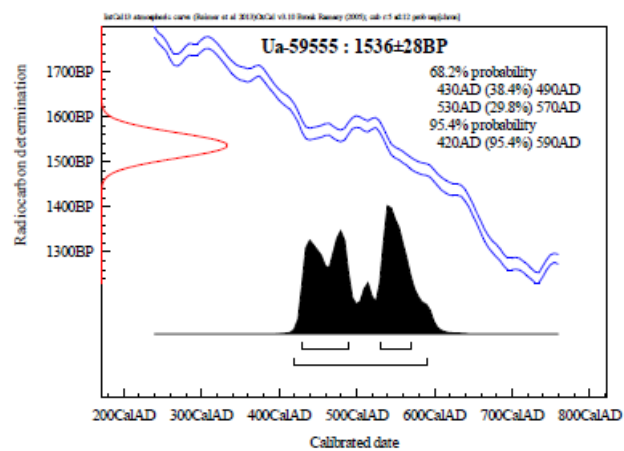
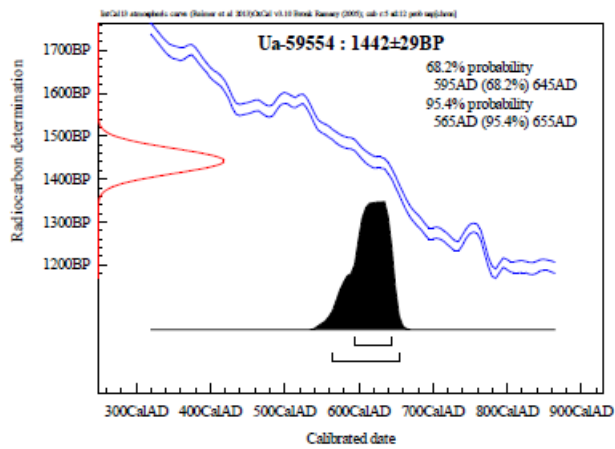
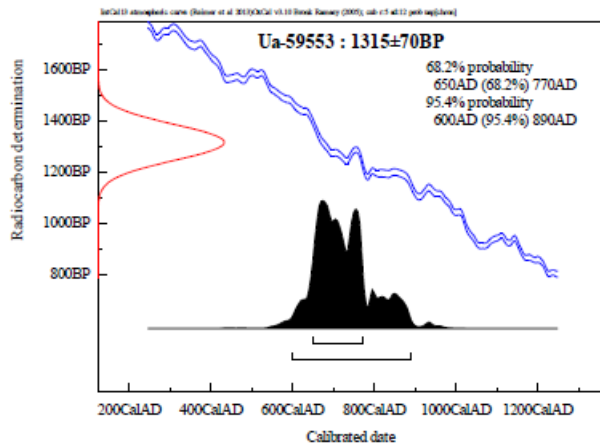


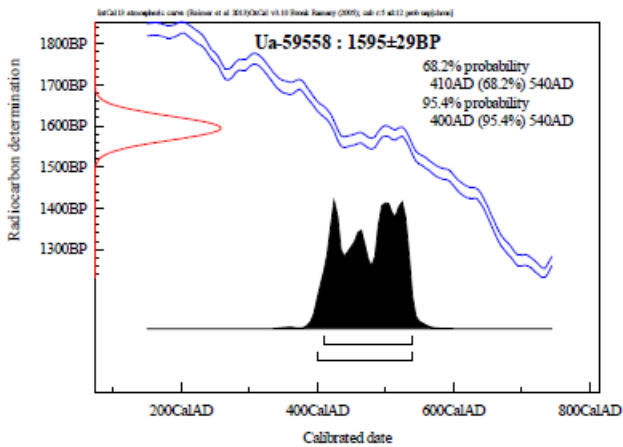
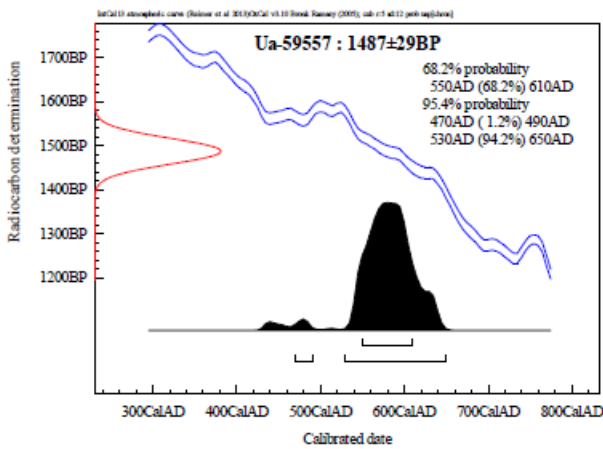
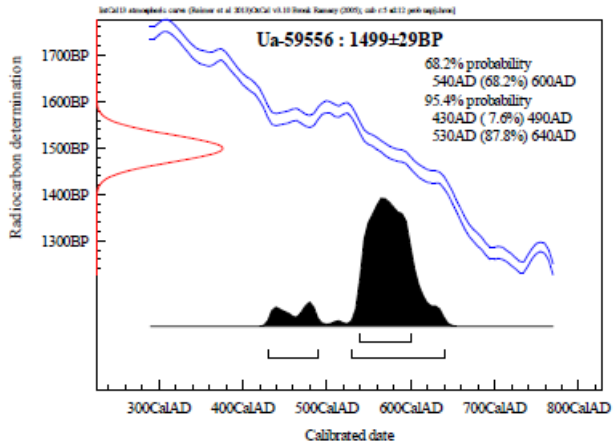


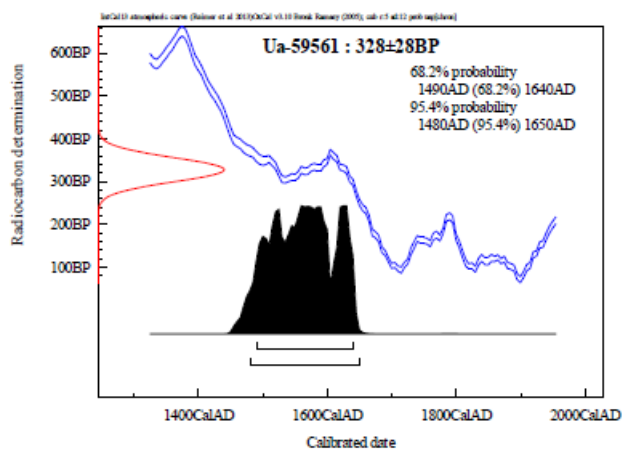
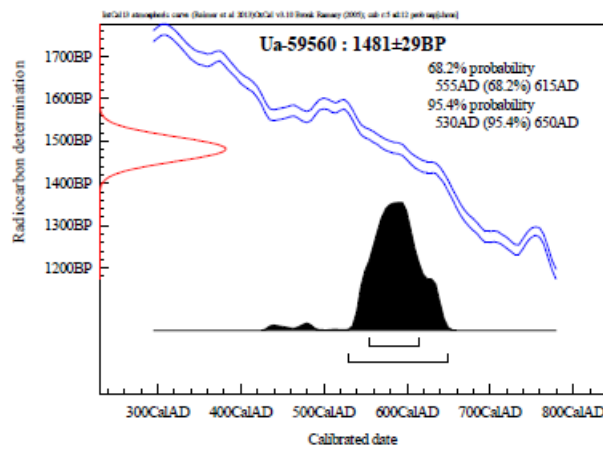
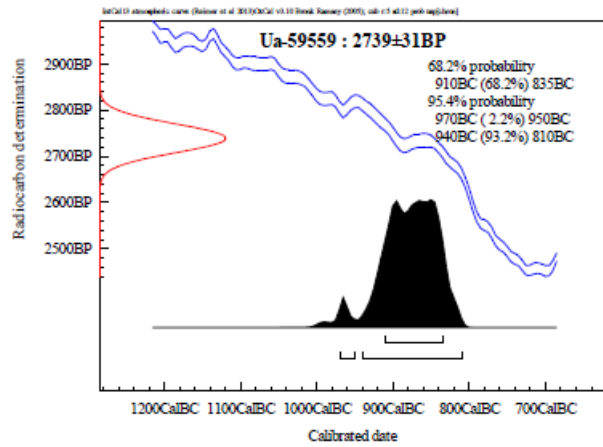


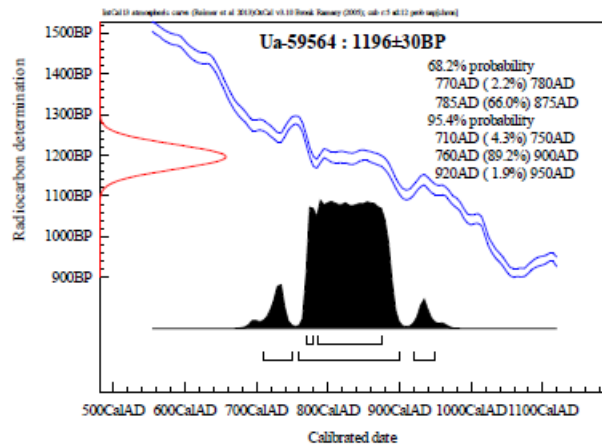
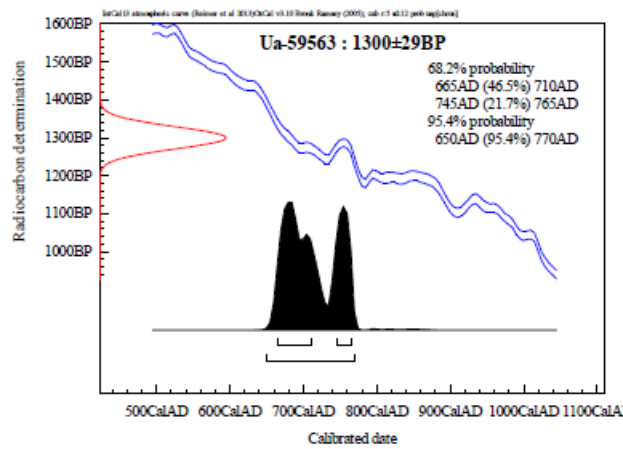
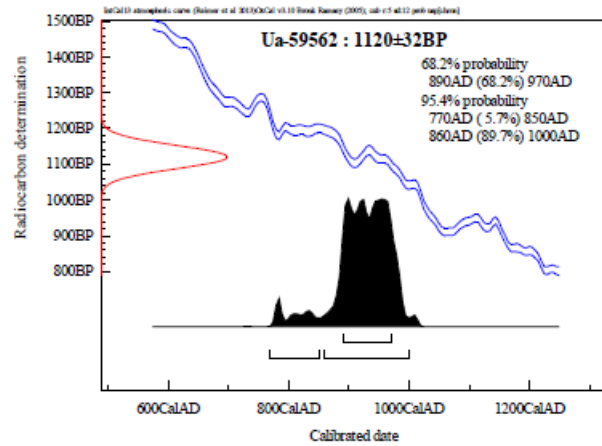


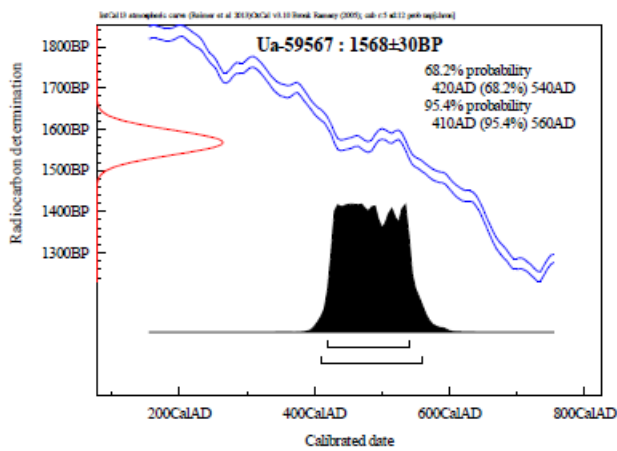
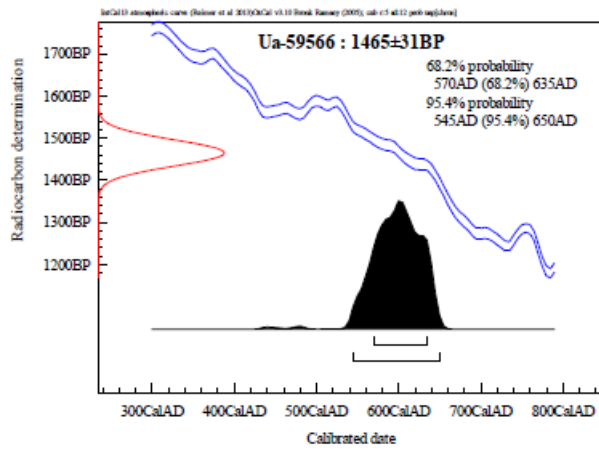
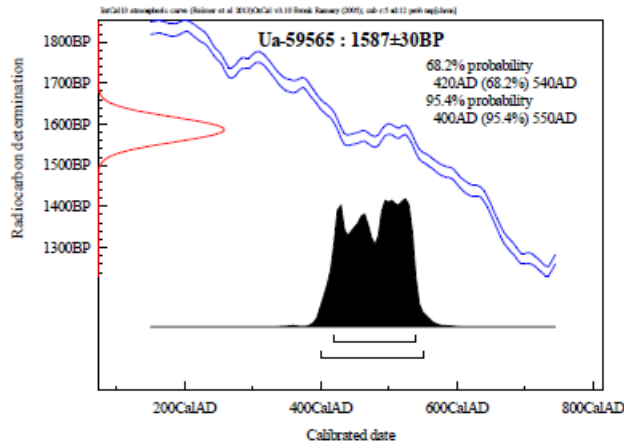


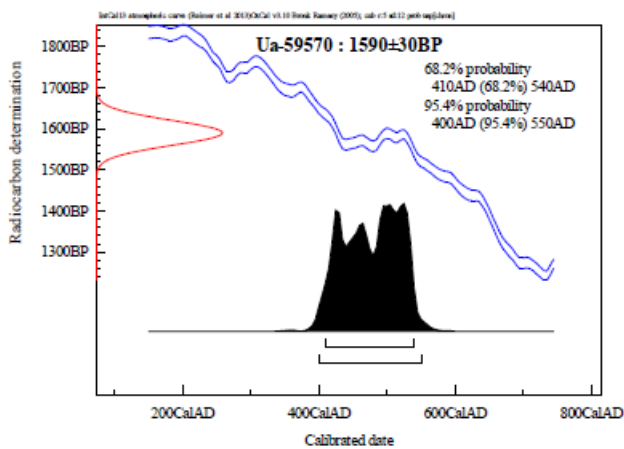
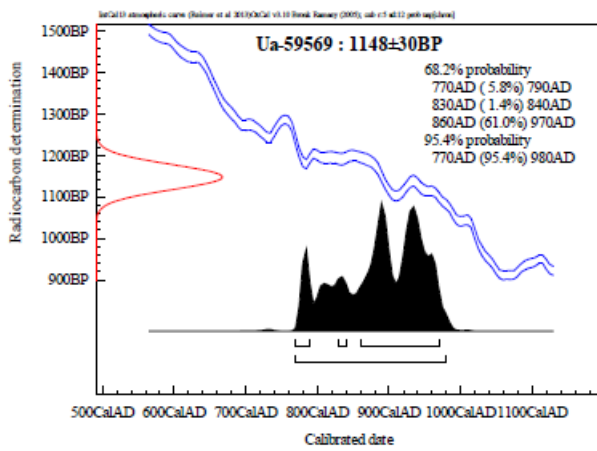
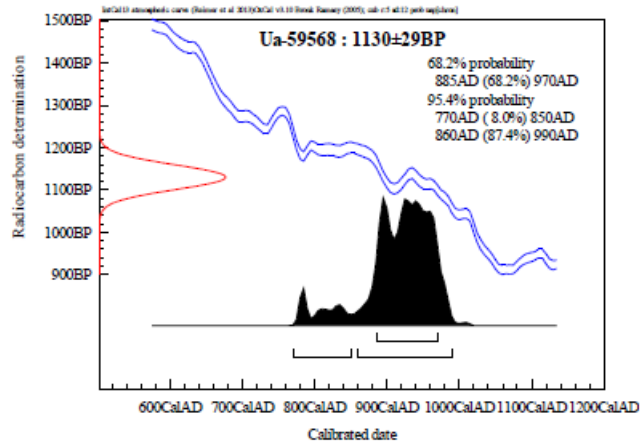


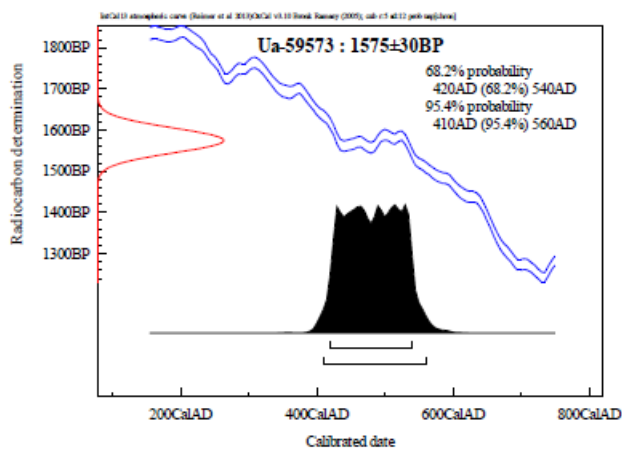
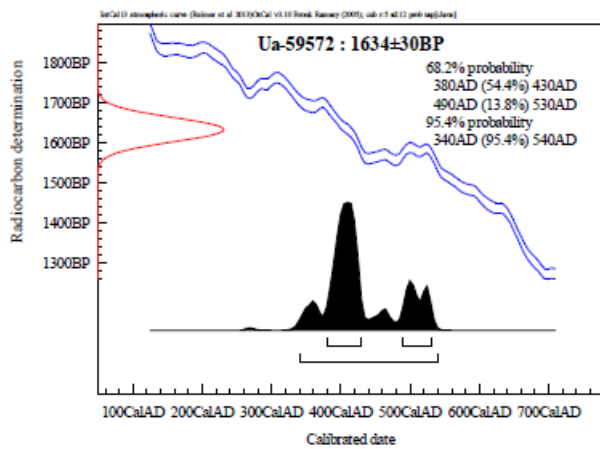
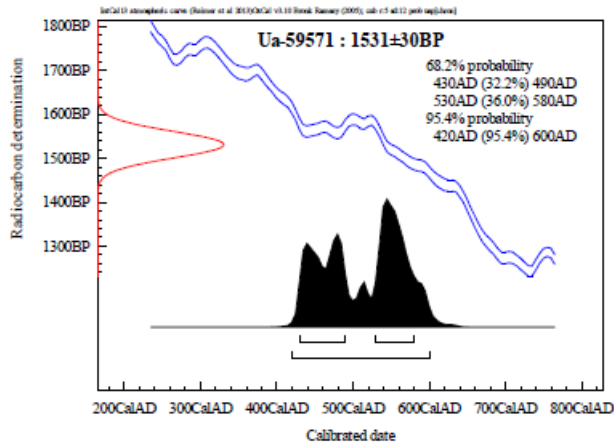


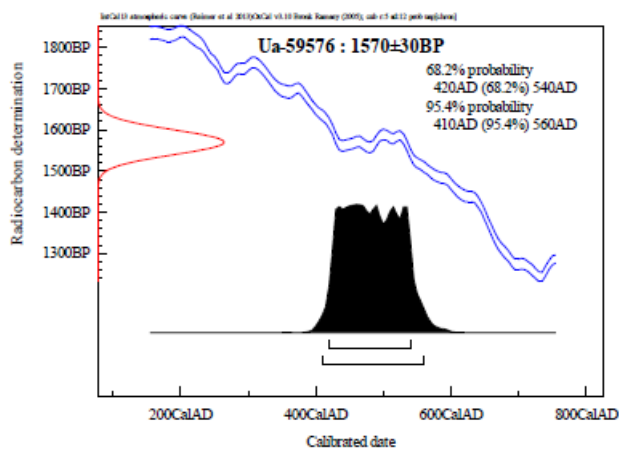
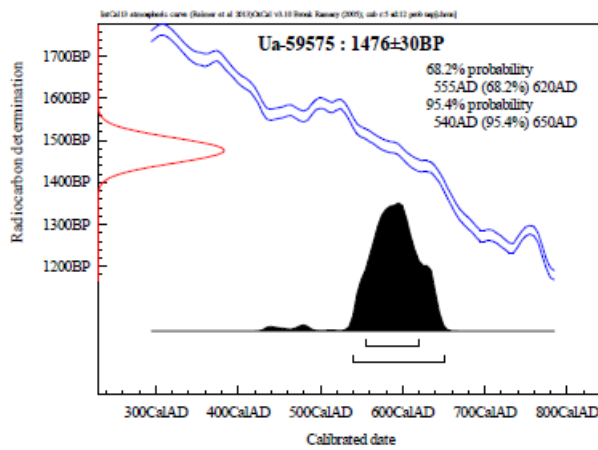
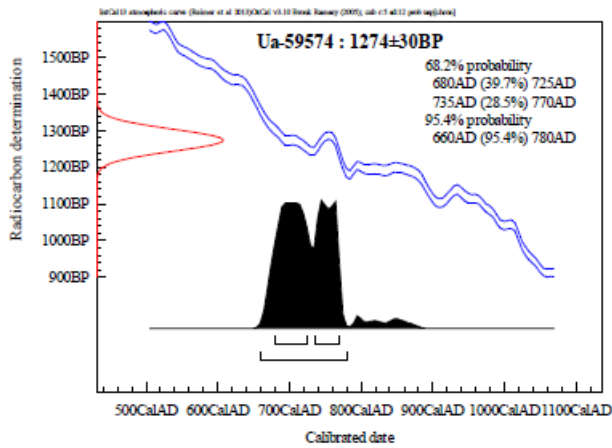


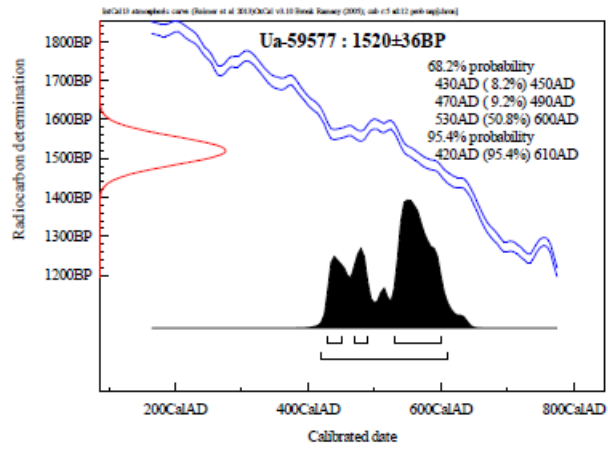












14.9.2 VEDARTANALYSE



Afdeling for Konservering og Naturvidenskab

**Rapport vedr. detaljeret vedanatometisk analyse af 42 prøver fra KHM
2008/10852, projektkode: 430370, Drognes, Nes kommune, Akershus
fylke (FHM 4296/2599)**

Dato 2/5-2018

Metode

De udvalgte træstykker identificeres under anvendelse af henholdsvis stereolup og mikroskop med op til 500 X forstørrelse. Der udplukkes tilfældigt 10 stykker pr. prøve til analyse, hvor dette er muligt. Herefter gennemses prøven, for at der kan dannes et generelt overblik over arts-sammensætningen. Der er udtaget en egnet ¹⁴C-prøve fra hvert prøvenummer, og denne er anbragt i en plastik-tut i en nummereret plastikpose. Alle ¹⁴C-prøverne er med clips fikseret på deres oprindelige fundpose. De analyserede trækulstykker er lagt i egen plastpose og placeret inde i den oprindelige fundpose.

Til identifikation er anvendt Schweingruber 1990. Identifikationerne er udført af Peter H. Mikkelsen og Karen V. Salvig.

Vedr. udtagelse af prøver til ¹⁴C

Egenalderen på et stykke trækul udtaget til kulstof-14 datering er den alder det pågældende stykke trækul skønnes at have i forhold til træets fældningstidspunkt (Loftsgarde *et al* 2013). Alderen bedømmes ud fra årringsbredde og årringens krumning og afstand til bark. Hertil kommer et generelt kendskab til den pågældende træarts normale livscyklus og veddets bestandighed. Bedømmelsen er subjektiv, særligt når det gælder stammeved. At der i dette tilfælde mangler bark på flere af de udtagne stykker kan have betydning for ¹⁴C-dateringen.

Et problem vedr. dateringen af ældre stammeved er muligheden for, at der er tale om træ, som kan have været dødt i meget lang tid. Hvis der er indsamlet træ, som er dødt på indsamlingstidspunktet, dvs. at der ikke specifikt fældes træ beregnet på trækul fremstilling, men at træet sankes, så kan der være tale om endog meget gammelt træ. Thomas Bartholin har foretaget en undersøgelse af stående, døde furutræer i Hälsingland, og det viste sig, at de i gennemsnit havde stået døde i over 250 år.

Netop sådanne ældre træer findes rigeligt i naturskoven og er velegnede, hvis man vil have tørt ved. Knap så tørre er de døde stammer og grene, som allerede er væltet omkuld, men eksempler fra Lapland viser, at de kan være op til 1500 år gamle (Bartholin *et al.* 2003).

Derfor udtages, hvor det er muligt, ungt løvtræ, som alt andet lige har en hurtigere omsætning. Det er som hovedregel særdeles velegnet at udtage yngre grenved og kviste til datering, hvis dette er muligt. Hvis der ikke findes løvtræ i en prøve, udtages nåletræ til ¹⁴C datering. For gran og furu (nåletræer) undgår vi dog

ofte at uttage kviste og yngre grenved, da kviste / små grene for disse træsarter kan forekomme at være overvoksende af en anden gren eller stamme, og derved repræsentere en langt ældre livsfase i træet end umiddelbart antaget. Men udtagelserne beror altid på en individuel vurdering af trækullet fra prøve til prøve med henblik på at udtage det bedst egnede trækulstykke til datering.

Oplysninger vedr. materiale udtaget til ¹⁴C-datering fremgår af tabel 1.

Der er udtaget mere end 1 prøve til datering for flere prøvers vedkommende: A- og B-prøve. Der er udtaget 2 prøver, når der forekommer både nåletræ og løvtræ i prøverne, og nåletræet dominerer. Dette for at give mulighed for at datere på begge vedarter. A-prøven repræsenterer som hovedregel den art, der er bedst repræsenteret i prøven, men kan også afspejle andre forhold, som f.eks. trækullets størrelse/vægt. Dette er indført i kolonnen 'Bemærkninger til C14 prøven'. Nogle trækulstykker er så små, at der muligvis ikke er materiale nok til datering, men det er altid søgt at udtage størst og bedst-egnet materiale. Meget små stykker er vejet ved udtagning, og disse vægtangivelser fremgår af tabellen.

Prøvenr.	Strukturmid	Kontekst	Art uttaget til C14 datering	Yderligere prøveoplysninger	Bemærkninger til C14 prøven
PK9015	A3660	Kokegrop	A) Pinus, furu B) Alnus, or	A) Ældre stamme, 8 årringe, ingen bark B) Yngre stamme, 4 årringe, ingen bark	A)-prøven tætvokset ved
PK9018	A5666	Kokegrop	A) Pinus, furu B) Pinus/Picea, furu/gran	A) Yngre gren, 7 årringe, centrum bevaret, ingen bark B) Stamme/gren, 1 årringe, ingen bark	Generelt små stykker. Udtaget 2 stykker, da A er en yngre gren og B) stamme/gren. Vejet ved uttagning: A) ca. 9 mg. B) ca. 8 mg.
PK9174	A5412	Stolpehull/Hus II	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Stamme, 4 årringe, ingen bark B) Stamme/gren, 4 årringe, ingen bark	
PK9178	A5412	Stolpehull/Hus II	A) Pinus, furu B) Salix/Populus, selje/osp	A) Stamme/gren, 3 årringe, ingen bark B) Gren, 8 årringe, ingen bark	
PK9182	A5005	Stolpehull/Hus II	A) Betula, bjørk B) Betula, bjørk	A) Gren, 2 yderste årringe, bark bevaret og fjernet ved uttagning B) Stamme/gren, 3 årringe, ingen bark	A-prøve er bedst-egnet til datering. B-prøve er uttaget for at sikre, at der er materiale nok til datering. Vejet ved uttagning: A) ca. 6 mg. B) ca. 32 mg.
PK9184	A5035	Stolpehull/Hus II	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Stamme, 2 årringe, ingen bark B) Stamme, 8 årringe, ingen bark	
PK9186	A4952	Stolpehull/Hus II	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Stamme, 4 årringe, ingen bark B) Stamme, 4 årringe, ingen bark	
PK9190	A4756	Stolpehull/Hus II	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Stamme, 2 årringe, ingen bark B) Stamme, 2 årringe, ingen bark	Vejet ved uttagning: A) ca. 14 mg. B) ca. 11,5 mg.
PK9194	A4665	Stolpehull/Hus II	A) cf. Hordeum vulgare, formentlig bygg B) Pinus, furu	A) Kornkjerne B) Stamme/gren, 2 årringe, ingen bark	Vejet ved uttagning: A) ca. 13 mg. B) ca. 20 mg.
PK9236	A4709	Stolpehull/Hus II	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Stamme/gren, 2 årringe, ingen bark B) Stamme/gren, 1 årringe, ingen bark	Vejet ved uttagning: A) ca. 24 mg. B) ca. 30 mg.
PK9677	A6500	Kokegrop	A) Picea, gran B) Alnus, or	A) Ældre stamme, 5 årringe, ingen bark B) Ældre stamme, 5-7 årringe, ingen bark	
PK10102	A5900	Vannhull, (toppen)	Pinus, furu	Stamme, 3 årringe, ingen bark	
PK10110	A9279	Stolpehull/Hus I	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Ældre stamme, 3 årringe, ingen bark B) Stamme/gren, 2 årringe, ingen bark	
PK10119	A9584	Stolpehull/Hus I	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Stamme/gren, 2 årringe, ingen bark B) Stamme, 5 årringe, ingen bark	
PT10183	A5900	Vannhull, (bunn)	Pinus, furu	Stamme, 5-7 årringe, ingen bark	Stykkets yderste 5-7 årringe skåret fra til datering
PK10186	A5900	Vannhull, (midten)	cf. Pinus, formentlig furu	Yngre gren, centrum bevaret, 3 årringe, ingen bark	2 stykker uttaget, men formentlig af samme pind.
PK10188	A2210	Ildsted/Hus I	Pinus, furu	Ældre stamme, 3 årringe, ingen bark	
PT10201	A1299	Stolpehull/Hus I	Indet., ubestemt art, nåletræ	Stamme, få årringe, ingen bark	Generelt små stykker. Prøvens største stykke er uttaget til datering.
PK10266	A2817	Stolpehull/Hus I	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Ældre stamme, 3 årringe, ingen bark B) Stamme/gren, 3 årringe, ingen bark	
PK10272	A2748	Stolpehull/Hus I	A) cf. Pinus, formentlig furu B) Betula, bjørk	A) Stamme, 3 årringe, ingen bark B) Stamme/gren, 5 årringe, ingen bark	Generelt små stykker. Vejet ved uttagning: A) ca. 10 mg. B) ca. 17,5 mg.
PK10274	A9396	Stolpehull/Hus I	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Yngre stamme, 15 årringe, ingen bark B) Yngre gren, 3 årringe, ingen bark	A)-prøven tætvokset ved
PK10282	A1184	Stolpehull/Hus I	A) Betula, bjørk B) Pinus, furu	A) Kvist, 5 årringe, centrum bevaret, ingen bark B) Stamme/gren, 3 årringe, ingen bark	
PK10284	A2175	Stolpehull/Hus I	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Stamme, 8 årringe, ingen bark B) Stamme, 3 årringe, ingen bark	A)-prøven tætvokset ved
PK10288	A2124	Stolpehull/Hus I	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Stamme/gren, 1 årring, ingen bark B) Stamme/gren, 1 årring, ingen bark	Generelt små stykker. Vejet ved uttagning: A) ca. 4,5 mg. B) ca. 5 mg.
PK10318	A3863	Mulig bunn/rest oven	Pinus, furu	Ældre stamme, 8 årringe, ingen bark	
PT10323	A3833	Stolpehull/Hus V	cf. Pinus, formentlig furu	Stamme/gren, uvisst antal årringe, ingen bark	Hele prøven er uttaget til datering. NB! Ikke mulig at genudtage fra denne prøve.
PK10365	A1609	Stolpehull/Hus V	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Ældre stamme, 2 årringe, ingen bark B) Stamme, 3 årringe, ingen bark	
PK10603	A6191	Kokegrop	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Stamme/gren, 6 årringe, ingen bark B) Ældre gren, 5 årringe, ingen bark	A-stykket er vejet ved uttagning: ca. 6 mg. B-stykket ikke vejet, da tydelig stort nok.
PT10622	A8399	Stolpehull/Hus III	Pinus, furu	Stamme, få årringe, ingen bark	
PK10644	A8490	Stolpehull/Hus III	Pinus, furu	Stamme/gren, 3 årringe, ingen bark	
PK10650	A10426	Stolpehull/Hus III	A) Pinus, furu B) Alnus/Betula, or/bjørk	A) Stamme/gren, 2 årringe, ingen bark B) Stamme/gren, 2 årringe, ingen bark	
PT10727	A10696	Brønn, (toppen)	Pinus, furu	Stamme/gren, 4-5 årringe, ingen bark	
PT10728	A10696	Brønn, (bunnen)	cf. Pinus, formentlig furu	Stamme/gren, uvisst antal årringe, ingen bark	
PK10764	A3557	Kokegrop	Pinus, furu	Ældre stamme, 3 årringe, ingen bark	
PK10768	A7460	Kokegrop	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Ældre stamme, 6 årringe, ingen bark B) Stamme/gren, 3 årringe, ingen bark	
PT10835	A6076	Stolpehull/Hus IV	Pinus, furu	Stamme, 8 årringe, ingen bark	Stykkets yderste 8 årringe skåret fra til datering
PK10859	A7020	Stolpehull/Hus IV	Pinus, furu	Stamme, 2 årringe, ingen bark	
PK10863	A6936	Stolpehull/Hus IV	A) Pinus, furu B) Betula, bjørk	A) Stamme/gren, 2 årringe, ingen bark B) Stamme/gren, 1 årring, ingen bark	
PK10896	A5712	Stolpehull/Hus VI	Betula, bjørk	Ældre stamme, 4 årringe, ingen bark	
PK10897	A10838	Kokegrop	Pinus, furu	Ældre stamme, 3 årringe, ingen bark	
PT10919	A10696	Brønn, (bunnen)	Pinus, furu	Stamme, 2-4 årringe, ingen bark	Stykkets yderste 2-4 årringe skåret fra til datering
PK10922	A10770	Brønn/vannhull	A) Pinus, furu B) Alnus/Betula, or/bjørk	A) Stamme/gren, 2 årringe, ingen bark B) Stamme/gren, få årringe, ingen bark	Stykkene er små. Vejet ved uttagning: A) ca. 3,5 mg. B) ca. 4,5 mg.
Trækul uttaget til datering					
Uforkullet trær uttaget til datering					

Tabel 1. Oplysninger vedr. forkullet korn, uforkullet trær og trækul uttaget til ¹⁴C datering

Undersøgelsen

I det følgende gennemgås prøverne, S = stamme, ÆS = ældre stamme, YS = yngre stamme, G er gren, ÆG = ældre gren, YG = yngre gren og K = Kvist. Grundlaget for inddelingen er forskelle i krumning og antal årringe pr. mm. Det må påpeges, at der er tale om et skøn. Hvis det ikke har været muligt at vurdere hvilken del af træet, der er tale om – typisk fordi trækulsstykket har været meget lille – er dette angivet med S/G.

Prøverne er opført i samme numeriske orden som i dataarket.

PK9015, fra A3660 (Kokegrop): Prøven indeholder flere end 50 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 3,5 x 2 cm. Mange kantede, flagede stykker.

Alnus, or, 3 stk.: 1 S, 2 YS.

Pinus, furu, 7 stk.: 2 S, 4 ÆS, 1 YS. (Der ses meget tætvokset ved i et par stykker).

PK9018, fra A5666 (Kokegrop): Prøven indeholder ca. 20 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1 x 0,4 cm.

Pinus, furu, 5 stk.: 3 S/G, 2 YG. (Der ses trykved i et par stykker).

Picea/Pinus, gran/furu, 5 stk.: 5 S/G.

PK9174, fra A5412 (Stolpehull/Hus II): Prøven indeholder ca. 20 små og fortrinsvist meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,7 x 0,4 cm. Dertil ses flere delvist forkullede barkfragmenter.

Betula, bjørk, 1 stk.: 1 S/G.

Pinus, furu, 8 stk.: 2 S, 1 ÆS, 4 S/G, 1 G. (Der ses trykved i nogle stykker).

Salix/Populus, selje/vier/osp, 1 stk.: 1 S/G.

PK9178, fra A5412 (Stolpehull/Hus II): Prøven indeholder ca. 20 små og fortrinsvist meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1 x 0,5 cm. Dertil ses enkelte delvist forkullede stykker, heriblandt barkfragmenter.

Pinus, furu, 5 stk.: 5 S/G. (Der ses trykved i nogle stykker).

Salix/Populus, selje/vier/osp, 1 stk.: 1 G.

Indet., ubestemt art, løvtræ, 1 stk.: 1 S/G. (Stykket er af spredtporet løvtræ – ikke alm, ask, eik).

Indet., ubestemt art, 3 stk.: 3 S/G. (Stykkerne er meget dårligt bevarede).

PK9182, fra A5005 (Stolpehull/Hus II): Prøven indeholder ca. 20 små og fortrinsvist meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1 x 0,5 cm. Dertil ses 10-20 fragmenter af delvist forkullede barkflager, umiddelbart af udseende som bjørkebark.

Betula, bjørk, 5 stk.: 5 S/G.

Quercus, eik, 1 stk.: 1 G.

Alnus/Betula/Corylus, or/bjørk/hassel, 1 stk.: 1 S/G.

Picea/Pinus, gran/furu, 1 stk.: 1 S/G. (Der ses trykved i stykket).

cf. *Betula*, formentlig bjørk, 1 stk.: 1 S/G.

Indet., ubestemt art, løvtræ, 1 stk.: 1 S/G. (Stykket er af spredtporet løvtræ – ikke ask, alm, eik).

PK9184, fra A5035 (Stolpehull/Hus II): Prøven inneholder ca. 12 små og fortrinsvis meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1 x 1 cm.

Betula, bjørk, 2 stk.: 1 S, 1 S/G.

Pinus, furu, 8 stk.: 2 S, 6 S/G.

PK9186, fra A4952 (Stolpehull/Hus II): Prøven inneholder ca. 30 små og fortrinsvis meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Få stykker med recent brudflate. Max. str. 1 x 1 cm.

Betula, bjørk, 3 stk.: 1 S, 1 S/G, 1 G.

Pinus, furu, 6 stk.: 2 S, 3 ÆS, 1 S/G.

Indet., ubestemt art, nåletræ, 1 stk.: 1 S/G.

PK9190, fra A4756 (Stolpehull/Hus II): Prøven inneholder ca. 15 små og fortrinsvis meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,5 x 0,3 cm. I prøven ses 1 større stykke (2 x 1,5 cm.), og dette er et forkullet barkfragment.

Betula, bjørk, 2 stk.: 2 S/G.

Pinus, furu, 7 stk.: 1 S, 6 S/G.

cf. *Betula*, formentlig bjørk, 1 stk.: 1 S/G. (Stykket smuldrer).

PK9194, fra A4665 (Stolpehull/Hus II): Prøven inneholder 1 forkullet kornkerne, der er artsbestemt til bygg (*Hordeum vulgare*¹), og ca. 25 små og fortrinsvis meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1 x 0,3 cm. Få stykker med recent brudflate.

Pinus, furu, 6 stk.: 6 S/G.

Picea/Pinus, gran/furu, 2 stk.: 2 S/G.

Indet., ubestemt art, løvtræ, 2 stk.: 2 S/G. (Begge stykker er af spredtporet løvtræ – ikke ask, alm, eik).

PK9236, fra A4709 (Stolpehull/Hus II): Prøven inneholder ca. 20 små og fortrinsvis meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,5 x 0,3 cm. Der er mange udfældninger i stykkerne og artsbestemmelse vanskelig.

Betula, bjørk, 1 stk.: 1 S/G.

Pinus, furu, 7 stk.: 7 S/G.

Indet., ubestemt art, løvtræ, 2 stk.: 2 S/G. (Begge stykker er af spredtporet løvtræ – ikke ask, alm, eik).

PK9677, fra A6500 (Køkegrop): Prøven inneholder ca. 100 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 3 x 2,5 cm. Flere kantede stykker. Få stykker delvist uforkullet.

Alnus, or, 1 stk.: 1 ÆS.

Picea, gran, 7 stk.: 1 S, 2 ÆS, 4 YS.

Pinus, furu, 2 stk.: 1 S, 1 S/G.

PK10102, fra A5900 (Vannhull, (toppen)): Prøven inneholder ca. 25 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1,5 x 0,7 cm. Få stykker med recent brudflate.

Pinus, furu, 8 stk.: 1 S, 3 S/G, 4 YG. (Der ses trykved i et par grenstykker).

Indet., ubestemt art, nåletræ, 2 stk.: 1 S/G, 1 YG.

¹ Kornbestemmelse er udført af arkæobotaniker Marianne Høyem Andreasen, mag.art., på Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum.

PK10110, fra A9279 (Stolpehull/Hus I): Prøven inneholder ca. 20 små og fortrinnsvis meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,6 x 0,6 cm.

Betula, bjørk, 1 stk.: 1 S/G.

Pinus, furu, 3 stk.: 1 ÆS, 2 S/G.

Picea/Pinus, gran/furu, 6 stk.: 6 S/G.

PK10119, fra A9584 (Stolpehull/Hus I): Prøven inneholder ca. 25 små og fortrinnsvis meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,8 x 0,6 cm.

Betula, bjørk, 1 stk.: 1 S.

Pinus, furu, 6 stk.: 6 S/G.

Picea/Pinus, gran/furu, 1 stk.: 1 S/G.

cf. *Picea*, formentlig gran, 1 stk.: 1 S/G.

Indet., ubestemt art, løvtræ, 1 stk.: 1 S/G. (Stykket er af spredtporet løvtræ – ikke ask, alm, eik).

PT10183, fra A5900 (Vannhull, (bunn)): Stor prøve. Prøven inneholder uforkullet trø.

Pinus, furu, 1 stk.: 1 S.

PK10186, fra A5900 (Vannhull, (midten)): Prøven inneholder 2 stykker uforkullet trø. Stykkerne er meget nedbrudte.

cf. *Pinus*, formentlig furu, 2 stk.: 2 YG. (Formentlig 2 stykker af samme pind)

PK10188, fra A2210 (Ildsted/Hus I): Prøven inneholder ca. 20 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 2,5 x 1,5 cm. Trækulstykkerne er kantede og forholdsvis velbevarede.

Pinus, furu, 10 stk.: 5 ÆS, 5 YS.

PT10201, fra A1299 (Stolpehull/Hus I): Meget lille prøve, som altovervejende består af sediment. Ganske få, uforkullede, vanddruknede stykker trø.

Indet., ubestemt art, nåletrø, 1 stk.: 1 S/G.

PK10266, fra A2817 (Stolpehull/Hus I): Prøven inneholder ca. 30 små og fortrinnsvis meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,6 x 0,4 cm.

Betula, bjørk, 3 stk.: 3 S/G.

Picea, gran, 1 stk.: 1 S/G.

Pinus, furu, 5 stk.: 1 ÆS, 4 S/G. (Der er observert trykved i nogle stykker).

cf. *Pomoideae*, formentlig frukttrø, 1 stk.: 1 S/G.

PK10272, fra A2748 (Stolpehull/Hus I): Prøven inneholder ca. 30 små og fortrinnsvis meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,5 x 0,4 cm.

Betula, bjørk, 1 stk.: 1 S/G.

Pinus, furu, 2 stk.: 2 S/G.

Alnus/Betula, or/bjørk, 2 stk.: 2 S/G.

Picea/Pinus, gran/furu, 4 stk.: 4 S/G.

cf. *Pinus*, formentlig furu, 1 stk.: 1 S.

PK10274, fra A9396 (Stolpehull/Hus I): Prøven inneholder ca. 25 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1 x 0,7 cm. Flere stykker med recent brudflate.

Betula, bjørk, 2 stk.: 1 S/G, 1 YG.

Picea, gran, 2 stk.: 1 S, 1 S/G.

Pinus, furu, 6 stk.: 3 ÆS, 1 YS, 2 S/G.

PK10282, fra A1184 (Stolpehull/Hus I): Prøven inneholder ca. 25 små og fortrinsvis meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,8 x 0,6 cm. Få stykker med recent brudflate. Dertil enkelte delvist uforkullede vedflager, hvoraf 1 er bestemt til *Pinus*, furu.

Betula, bjørk, 7 stk.: 4 S/G, 2 YG, 1 K.

Pinus, furu, 3 stk.: 3 S/G.

PK10284, fra A2175 (Stolpehull/Hus I): Prøven inneholder ca. 50 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1 x 0,7 cm. Få stykker med recent brudflate.

Betula, bjørk, 4 stk.: 1 S, 3 S/G.

Pinus, furu, 5 stk.: 1 S, 3 S/G, 1 YG. (Der ses trykved i grenveddet).

Alnus/Betula, or/bjørk, 1 stk.: 1 S/G.

PK10288, fra A2124 (Stolpehull/Hus I): Prøven inneholder ca. 20 små og fortrinsvis meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,5 x 0,3 cm.

Betula, bjørk, 2 stk.: 2 S/G.

Pinus, furu, 5 stk.: 5 S/G.

Picea/Pinus, gran/furu, 3 stk.: 3 S/G. (Der er observert trykved i et stykke).

PK10318, fra A3863 (Mulig bunn/rest oven): Prøven inneholder ca. 40 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 2,5 x 2,5 cm. Flere kantede stykker.

Pinus, furu, 10 stk.: 2 S, 6 ÆS, 1 YS, 1 S/G.

PT10323, fra A3833 (Stolpehull/Hus V): Meget lille prøve. Prøven inneholder uforkullet trø. Al materiale i prøven er udtaget til datering.

cf. *Pinus*, formentlig furu, 1 stk.: 1 S/G.

PK10365, fra A1609 (Stolpehull/Hus V): Prøven inneholder ca. 25 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Enkelte stykker er delvist uforkullede, og der ses også et par indtørrede, helt uforkullede stykker trø. Max. str. 2,5 x 1 cm.

Betula, bjørk, 3 stk.: 1 S, 2 S/G.

Pinus, furu, 7 stk.: 2 ÆS, 3 YS, 2 S/G. (2 af de identifiserte stykker er delvist uforkullet).

PK10603, fra A6191 (Kokegrop): Prøven inneholder ca. 30 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 2 x 1 cm.

Betula, bjørk, 1 stk.: 1 ÆG.

Picea, gran, 2 stk.: 2 S/G.

Picea/Pinus, gran/furu, 3 stk.: 1 S/G, 1 ÆG, 1 YG.

Indet., ubestemt art, 4 stk.: 4 S/G. (Disse stykker er meget dårligt bevarede og næsten spongiøse. Ikke mulig at se cellestruktur. Der er observert små kugle-/ægformede aftryk og "skaller" i veddet).

PT10622, fra A8399 (Stolpehull/Hus III): Prøven inneholder sediment og flere sammenhengende, uforkullede, vanddrukkne stykker trær. Sediment presset ind imellem træstykker. Træ "udsmattet" og vanskelig at artsbestemme.

Pinus, furu, 1 stk.: 1 S.

PK10644, fra A8490 (Stolpehull/Hus III): Prøven inneholder ca. 12 meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,5 x 0,3 cm. Løvtræsstykker er for små til datering.

Betula, bjørk, 1 stk.: 1 S/G.

Pinus, furu, 6 stk.: 6 S/G. (Der er observert trykved i et stykke).

Picea/Pinus, gran/furu, 2 stk.: 2 S/G.

Indet., ubestemt art, løvtræ, 1 stk.: 1 S/G.

PK10650, fra A10426 (Stolpehull/Hus III): Prøven inneholder ca. 15 meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,5 x 0,5 cm.

Pinus, furu, 8 stk.: 8 S/G.

Alnus/Betula, or/bjørk, 2 stk.: 2 S/G.

PT10727, fra A10696 (Brønn, toppen): Forholdsvis lille prøve. Prøven inneholder uforkullet trær.

Sammenhengende stykke over 2 cm. uttaget til datering. "Udsmattet trær". Sediment presset ind imellem træstykker.

Pinus, furu, 1 stk.: 1 S/G.

PT10728, fra A10696 (Brønn, bunnen): Stor prøve inneholdende flere større stykker samt en del småfragmenter af uforkullet trær. Største stykke: 8 x 3 x 3 cm. Prøven er generelt meget beskidd og "smattet". Alle stykker mazurtrær/snørkeltrær.

cf. *Pinus*, formentlig furu, 1 stk.: Stykket er formentlig fra en udvækst på stamme.

PK10764, fra A3557 (Kokegrop): Prøven inneholder ca. 25 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1 x 0,7 cm. Flere stykker er flade og flagede. Der ses mange stykker med recent brudflade.

Pinus, furu, 8 stk.: 2 S, 1 ÆS, 1 YS, 4 S/G.

Indet., ubestemt art, nåletrær, 2 stk.: 2 S/G.

PK10768, fra A7460 (Kokegrop): Prøven inneholder ca. 30 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1,5 x 1 cm.

Betula, bjørk, 3 stk.: 3 S/G.

Pinus, furu, 7 stk.: 2 S, 4 ÆS, 1 S/G. (Der ses meget tætvokset ved i et par stykker).

PT10835, fra A6076 (Stolpehull/Hus IV): Prøven inneholder få stykker uforkullet trær, som er sammenhengende over flere cm.

Pinus, furu, 1 stk.: 1 S/G.

PK10859, fra A7020 (Stolpehull/Hus IV): Prøven inneholder ca. 20 meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,5 x 0,3 cm. Et enkelt lidt større stykke: 1 x 0,5 cm. Dette stykke er uttaget til datering. Løvtræsstykker for små til datering.

Betula, bjørk, 1 stk.: 1 S/G.

Pinus, furu, 6 stk.: 1 S, 5 S/G.

Indet., ubestemt art, løvtræ, 1 stk.: 1 S/G. (Stykket er af spredtporet løvtræ – ikke ask, alm, eik).

Indet., ubestemt art, 2 stk.: 2 S/G.

PK10863, fra A6936 (Stolpehull/Hus IV): Prøven indeholder ca. 25 meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,5 x 0,4 cm.

Betula, bjørk, 2 stk.: 2 S/G.

Pinus, furu, 7 stk.: 7 S/G.

Indet., ubestemt art, 1 stk.: 1 S/G.

PK10896, fra A5712 (Stolpehull/Hus VI): Prøven indeholder ca. 25 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1,5 x 0,8 cm. Mange udfældninger og dårligt bevarede stykker.

Betula, bjørk, 10 stk.: 3 ÆS, 7 S/G.

PK10897, fra A10838 (Kokegrop): Prøven indeholder ca. 100 små og meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 1,5 x 0,7 cm. Få stykker med recent brudflade.

Pinus, furu, 10 stk.: 2 S, 3 ÆS, 4 YS, 1 S/G.

PT10919, fra A10696 (Brønn, (bunnen)): Prøven indeholder et stykke uforkullet træ, ca. 10 x 3 x 1 cm.

Stykket flækker fra hinanden.

Pinus, furu, 1 stk.: 1 S/G.

PK10922, fra A10770 (Brønn/vannhull): Prøven indeholder ca. 10 meget små stykker trækul samt trækulsnuller. Max. str. 0,3 x 0,2 cm. Få stykker med recent brudflade.

Alnus, or, 1 stk.: 1 S/G.

Pinus, furu, 2 stk.: 2 S/G.

Alnus/Betula, or/bjørk, 1 stk.: 1 S/G.

Indet., ubestemt art, nåletræ, 1 stk.: 1 S/G.

Indet., ubestemt art, 5 stk.: 5 S/G.

Kommentarer til undersøgelsen

Af tabel 2 fremgår fordelingen af træarterne i de 42 prøver fra undersøgelsen ved Drognes. 9 af de 42 prøver indeholdt alene uforkullet træ, og disse prøver er markeret med lyseblåt i tabellen. Uforkullet træ er under udgravning fundet bevaret i lerholdige sedimenter, og disse træstykker er efterfølgende nænsomt skyllet/vasket og holdt fugtige i tætsluttende plasticposer. Det kan være vanskeligere og ofte mere tidkrævende at udføre bestemmelse på uforkullet, vandmættet ved. Der er derfor, efter aftale med arkæologen, artsbestemt 1 stykke træ – og ikke 10 stykker -for de prøver, hvor der alene er uforkullet træ. Dog er der for flere af prøverne foretaget et hurtigt gennemsyn af mere end 1 stykke, og det synes umiddelbart sandsynligt, at uforkullede stykker i samme prøve er af samme art. Der forekommer også få stykker uforkullet, indtørret træ eller delvist uforkullet træ i enkelte af kullprøverne. Ud over uforkullet træ og trækul er der fundet et enkelt forkullet korn i prøve PK9194. Kornkernen er artsbestemt til formentlig bygg (cf. *Hordeum vulgare*) og er udtaget til datering, men fremgår ikke af tabel 2. Der er observeret mere eller mindre uforkullede barkfragmenter i et par af prøverne, hvilket fremgår af prøvebeskrivelserne ovenfor. I prøven PK9182 synes barkstykkerne at være af *Betula*, bjørk, men ingen barkstykker er sikkert identificeret til art – og indgår ikke i tabellen.

Side 9 af 17

nogle bestemmelser. En stor del af trækullet var så skadet af udfældninger, at artsbestemmelse også her har været vanskelig, hvilket fremgår af betegnelsen 'cf.' eller er angivet som 1 af 2 mulige arter (2 arter adskilt af skråstreg). Det kan ikke udelukkes, at også arterne *Corylus*, hassel, Pomoideae, kernefrukt, og *Populus/Salix*, osp/selje/vier, er repræsenteret med nogle få stykker trækul. Dertil kommer enkelte trækulstykker, der slet ikke kunne artsbestemmes, og dette er angivet med betegnelsen 'Indet.'.

Or, bjørk, eik og furu er lyskrævende træer, som ofte vokser i det åbne land, markskel, lysninger og skovkanter. Gran er et egentligt skyggetræ, der ligesom eik kan vokse på forskellige jordbundstyper, hvor de øvrige arter trives på en mager jordbund. Or og bjørk kan også indikere områder med fugtig bund.

Af tabel 2 fremgår det også hvor mange arter, der er fundet i hver enkelt prøve, og i hvor mange prøver hver art er fundet. De ubestemte trækulstykker og trækul, der er artsbestemt med usikkerhed, er en ubekendt faktor i antallet af arter i en stor del af prøverne. Det er uklart, om der kan være tale om arter, der allerede er fundet i den enkelte prøve – eller der kan være tale om en ny art for den specifikke prøve. Dette er angivet med antal arter, repræsenteret i prøven, efterfulgt af 'OBS!'.

Furu dominerer i prøverne med i hvert fald 190 stykker af de 340 analyserede stykker og er med sikkerhed fundet i 35 af de 42 prøver. Dertil kommer en del dårligt bevarede stykker, der formentlig er furu og nogle der kun kan bestemmes som gran/furu. Bjørk er fundet i halvdelen af prøverne og repræsenteret med 56 (-59) stykker. Dernæst er der identificeret 12 stykker gran i 4 prøver, men som nævnt er der flere stykker, der er bestemt gran/furu, og det er derfor muligt, at gran kan være yderligere repræsenteret. Arterne furu og gran kan være vanskelige at adskille, når vedstrukturen er skadet. Or er kun fundet i 3 prøver med 5 stykker, eik i 1 prøve med 1 stykke, selje/vier/osp ses i 2 prøver hver med 1 stykke, og formentlig kernefrukt i en enkelt prøve med 1 stykke. Der er 31 stykker trækul, der ikke kan identificeres til art, hvoraf 7 er nåletræ, 9 løvtræ, og 15 stykker ikke kan bestemmes nærmere.

Der er 13(-16) prøver, hvor der alene er set en enkelt art. Heraf indeholder de 9 prøver uforkullet træ, hvor der alene er analyseret 1 stykke træ pr. prøve, så disse prøver er ikke direkte sammenlignelige med de øvrige. Det er dog tydeligvis nåletræ og alt overvejende furu, der dominerer; kun prøven PK10896, fra stolpehull i hus VI, skiller sig ud ved alene at indeholde løvtræ og bjørk. Der er 6(-20) prøver, hvor der er fundet 2 arter, og i flertallet af disse er det arterne furu og bjørk; dog er der i kokegrop A3660 set or og furu sammen. Der er 3(-5) prøver med 3 forskellige arter, og også her ses typisk en kombination af furu og bjørk sammen med en 3. art. Prøven PK9677 fra kokegrop A6500 adskiller sig ved at indeholde overvejende mest gran, sammen med et par stykker or og furu, men ingen stykker af bjørk. Kun i prøven PK10266 fra et stolpehull i hus I ses 4 forskellige arter, da der er fundet et enkelt stykke af formentlig kernefrukt ud over arterne furu, bjørk og gran. Alt i alt er der en ret lille artsvariation i prøverne fra Drognes, og det er tydeligt, at furu dominerer, evt. i kombination med bjørk.

I tabel 3 ses en opstilling af resultaterne, som de fordeler sig i de 26 prøver udtaget i stolpehuller tilknyttet 6 3-skibede langhuse, hus I-VI. Heraf fremgår tydeligt, at furu er den dominerende art i stolpehullerne; der er kun 4 af de 26 prøver, hvor furu ikke er identificeret med sikkerhed, og i 3 af disse prøver er fundet nåletræ, formentlig furu eller gran/furu. Prøven PK10896 indeholder som allerede nævnt bjørk som eneste art, men ellers ses bjørk typisk fordelt i stolpehuller med blot nogle få stykker pr. prøve. I analysearbejdet er det observeret, at en stor del trækulstykker i prøver udtaget i stolpehuller er små og ofte skadet af udfældninger, og derfor også vanskelige at artsbestemme, hvilket fremgår af de mange usikre bestemmelser. Dertil ses ofte rundede og slidte trækulstykker, der kan antyde trækul, der har ligget på en tidligere overflade og er havnet i stolpehullet efter at stolpen er fjernet eller rådnet væk. Men der er også træ, der kan antyde det modsatte, nemlig træ der synes bevaret in situ i stolpehuller; f.eks. stykket

Side 11 af 17

er tale om rester af æg eller pupper fra dyr/biller, der har levet i nedbrudt træ. Hvis denne observation er rigtig, kan det antyde, at noget træ i denne prøve stammer fra brænde af dødt og nedbrudt ved, og måske træ, der er blevet indsamlet fra skovbunden eller knækket af mere eller mindre døde og udgåede træer.

Prøvenr.	Strukturrid	Kontekst	Alnus bjørk Betula gran Picea furu	Pinus furu	Alnus/Betula or/bjærk	gran/furu Picea/Pinus	formentlig furu	Indet, ubestemt art nåletræ	Indet, ubestemt art bløddyr	Indet i alt pr. prøve	Antal arter pr. prøve	
PK9015	A3660	Kokegrop	3		7					10	2	
PK9018	A5666	Kokegrop			5		5			10	1 OBS!	
PK9677	A6500	Kokegrop	1		7	2				10	3	
PK10102	A5900	Vannhull, (toppen)			8			2		10	1 OBS!	
PT10183	A5900	Vannhull, (bunn)			1					1	1	
PK10186	A5900	Vannhull, (midten)					2			2	1	
PK10188	A2210	Ildsted/Hus l			10					10	1	
PK10318	A3863	Mulig bunn/rest ovn			10					10	1	
PK10603	A6191	Kokegrop		1	2		3		4	10	2 OBS!	
PT10727	A10696	Brønn, (toppen)			1					1	1	
PT10728	A10696	Brønn, (bunnen)					1			1	1	
PK10764	A3557	Kokegrop			8			2		10	1 OBS!	
PK10768	A7460	Kokegrop		3	7					10	2	
PK10897	A10838	Kokegrop			10					10	1	
PT10919	A10696	Brønn, (bunnen)			1					1	1	
PK10922	A10770	Brønn/vannhull	1		2	1		1	5	10	2 OBS!	
Antal stykker i alt			5	4	9	72	1	8	3	5	9	116
Antal prøver art er fundet i												

Tabel 4. Oversigt over artsfordeling i kokegrop og øvrige strukturer. De prøver, hvor trækul er artsbestemt med usikkerhed, indeholder en ubekendt faktor i antal af arter, og dette er angivet med antal arter efterfulgt af 'OBS!'.

I prøven udtaget i bunnen af brønn (A10696) ses flere større stykker samt en del småfragmenter af uforkullet træ, som alt syntes at være af såkaldt mazurtræ eller snørkeltræ. Denne type træ vides i dag at være eftertragtet til særlige træarbejder som f.eks. greb og skåle. Det er en mulighed, at træ har været opbevaret i bunden af en brønd for at ligge klar til senere bearbejdning; dette er set i det danske fund KHM 1797, Leca III, hvor forskellige råemner og forarbejder til træskåle lå opbevaret i bunden af en brønd.

En stor del trækulstykker har ikke kunnet bestemmes med sikkerhed på grund af skadede strukturer i veddet. Den meget dårlige bevaring skyldes for en del udfældninger og formentlig lokale undergrundsforhold og vandgennemstrømning gennem tid. Men det kan ikke udelukkes, at der også ligger funktionsmæssige årsager til grund for dårlig bevaring; f.eks. at trækul har ligget eksponeret og er blevet eroderet af bevægelse og omlejring – og/eller nogle kokegrop kan have været i anvendelse ad flere omgange – og/eller træet er blevet afbrændt ved meget høj varme – og/eller det træ, der er blevet brugt som brændsel, har været indsamlet træ fra dødt ved og måske allerede delvist omsat inden brænding m.v. Dette er ren spekulation og kan ikke dokumenteres.

I ildstedet (A2210) og mulig bunn i ovn (A3863) og enkelte kokegrop (f.eks. A6500) ses de analyserede trækulstykker forholdsvis velbevarede og kantede i form, hvilket antyder, at stykkerne ikke har været udsat

for erosion eller omlejrning. Dette kan måske antyde rester af brændsel fra en enkelt hændelse. Dertil ses, at der alene er fundet furu i prøverne fra ildstedet og ovnen, der i høj grad synes at afspejle en bevidst og selektiv udvælgelse af brændslet.

Mest sandsynligt afspejler de forskellige arter i prøverne træarter fra de omgivende landskaber, jf. princippet om "Principle of Least Effort" (Shackleton & Prins 1992) og træ anvendt i husholdningen på forskellig vis. Det er et forholdsvis artsfattigt billede, der tegner sig, og det synes umiddelbart sandsynligt, at dette snarere afspejler en selektiv anvendelse af træet end det faktiske landskab.

Litteratur

Bartholin T, Delin A, Englund Å, Wikars L-O, 2003: Hur länge står död tallved i skogen? *Växter i Hälsingland och Gästrikland* 1/2003: 26-31.

Kreuz, A.: Charcoal from ten early Neolithic Settlements in Central Europe and its interpretation in terms of woodland management and wildwood resources. *Bulletin de la Société Botanique de France. Actualités Botanique* 139:2-4, s. 383-394.

Loftsgarden, K., B. Rundberget, J.H. Larsen & P.H. Mikkelsen (2013): Bruk og misbruk af 14C-datering ved utmarksarkeologisk forskning og forvaltning. I: *Primitive Tider* 2013: 53-64

Mytting, L., 2011: *Hel ved. Alt om hogging, stabling og tørking – og vedfyringens sjel.*

Shackleton, C.M., Prince, F., 1992. Charcoal analysis and the principle of least effort – a conceptual model. *Journal of Archaeological Science* 19, 631-637.

Schweingruber, F.H. 1990: *Mikroskopische Holzanatomie, 3. udg. Birmensdorf, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft. Birmensdorf.*

Vedarter i prøverne

Der er med sikkerhed identificeret træ fra 2 nåletræsarter og 3 løvtræsarter i undersøgelsen fra Drognes og dertil et par mulige forekomster af yderligere et par løvtræsarter. I det følgende beskrives de træarter, som er repræsenteret i prøverne. Beskrivelsen tager sit udgangspunkt i O. A. Høegs etnobotaniske hovedværk: *Planter og tradisjon. Floraen i levende tale og tradisjon i Norge 1925-1973* fra 1974.

Nåletræ

Picea abies, gran

Et skyggetræ, klarer sig i konkurrence fra mange andre træarter. Trives på alle jordtyper, men konkurrerer bedst på sur eller let sur jord, næringsrig jord eller våd, godt drænet, men ikke for leret jord. Kan optræde som pionertræ og sår sig let på lettere jorde. Væksten kan være hurtig. Veddet er let, blødt og elastisk. Anvendes alsidigt i husholdningen og i landbruget fra smågenstande til bygningstømmer. Rødderne til finere sløjdarbejder. Invandrer sent til Sydøstnorge.

Pinus sylvestris, furu

Et lystræ. Vokser på åben mark, tåler dårligt konkurrence fra andre træarter. Klarer sig på mager bund. Sår sig let. Væksten er hurtig, og højden er afhængig af vind og jordbund. Veddet er let til hårdt. Anvendes alsidigt i husholdningen og i landbruget fra smågenstande til bygningstømmer.

Løvtræ*Alnus sp.*, or

Svartor, *Alnus glutinosa* og gråor, *Alnus incana*, kan vedanatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lyskrævende træer. Svartor vokser på fugtig bund, ofte uden indblanding af andre træarter, mens gråoren vokser på den tørre, magre bund, og som med tiden bukker under for andre træarter, der vokser frem under dem. Sår sig let, og svartoren formerer sig gerne med stubskud og gråoren med rodkud. Typiske pionertræer. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Løv og kviste anvendes til foder.

Betula sp., bjørk

Lavlandsbjørk, *Betula verrucosa* og vanlig bjørk, *Betula pubescens*, kan vedanatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lyskrævende træer, som med tiden bukker under for andre træarter, som vokser frem under dem. Vanlig bjørk vokser på fugtigere bund, mens det er lavlandsbjørken man ser på den tørre, magre bund. Sår sig let og formerer sig gerne med stubskud. Typiske pionertræer. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Løv og kviste anvendes til foder.

Corylus avellana, hassel

Lyskrævende busk, som dog også vokser i blanding med andre træarter og senere som underetage under de mindst skyggegivende af disse. Klarer sig ikke på mager bund. Sår sig let og formerer sig gerne med stubskud. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Nødderne er vigtige i husholdningen. Løv og kviste anvendes til foder.

Pomoideae, rogn, hagtorn, (eple, pære)

Rogn, *Sorbus sp.*, hagtorn, *Crataegus monogyna* og eple/pære, *Malus/Pyrus sp.*, kan vedanatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lyskrævende buske og træer. Rogn, *Sorbus aucuparia*. (og sølvasal, *S. rupicola* og rognasal, *S. hybrida*). Et moderat lystræ, klarer sig dog ofte med mindre lys. Vokser på åben mark eller i blanding med andre træarter. Klarer sig på mager bund. Sår sig let. Væksten er langsom. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen. Løv og kviste anvendes til foder. Bær anvendes som foder og i folkemedicinen.

Populus tremula, osp

Et lystræ. Vokser på åben mark eller i blanding med andre træarter, men ofte i grupper. Klarer sig på mager bund. Sår sig let og formerer sig gerne med rodkud og stubskud. Typisk pionertræ. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen. Løv og kviste anvendes til foder.

Quercus sp., eik

Sommereik, *Quercus robur* og Vintereik, *Quercus petraea*, kan ved anatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lyskrævende træer. Eiken vokser på næsten alle jordbundstyper og de mindste krav til jordbunden stiller vintereiken. De klarer sig nogenlunde i konkurrencen med andre lyskrævende træarter. Sår sig let. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Den unge bark er eftertragtet til garvning og oldenproduktionen er vigtig for svineavl. Løv og kviste kan anvendes til foder.

Salix sp., selje/vier

Kan ved anatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lystræer. Istervidje, *Salix pentandra* og ørevier, *Salix aurita* med flere arter, vokser som buske og småtræer på fugtig mark. Selje, *Salix caprea*, vokser på åben mark, klarer sig i konkurrencen fra andre træarter, som stor busk eller mindre træ. Sår sig let. Stubskud. Væksten er hurtig. Pionertræ. Veddet er let til hårdt. Anvendes alsidigt i husholdningen, i folkemedicinen og i landbruget til alt fra smågenstande til bygningstømmer. Løv og kviste anvendes til foder.

Karen Vandkrog Salvig, cand.phil.
Arkæobotaniker
Afdeling for Konservering og Naturvidenskab
Moesgaard Museum

Peter Hambro Mikkelsen, ph.d.
Afdelingsleder
Afdeling for Konservering og Naturvidenskab
Moesgaard Museum

Side 16 af 17



Rapporterne fra Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum, fremlægger resultater i forbindelse med specialundersøgelser af arkæologisk genstandsmateriale.

Hovedvægten er lagt på undersøgelser med en naturvidenskabelig tilgangsvinkel. Heriblandt kan nævnes arkæobotaniske undersøgelser, vedanatomiske undersøgelser, antropologiske undersøgelser af skeletter samt zooarkæologiske undersøgelser.

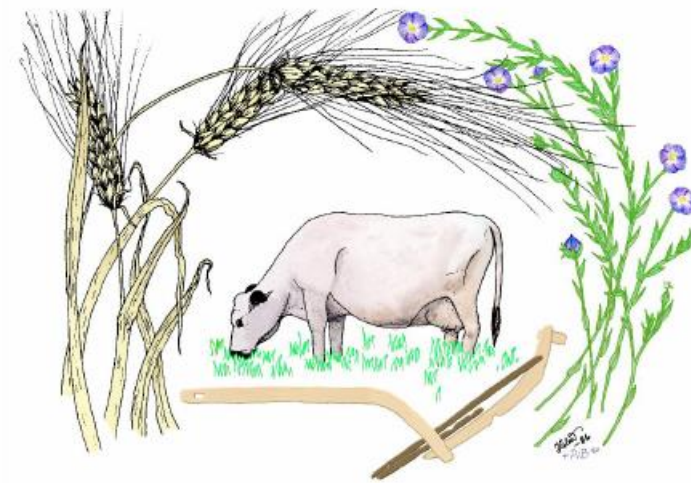
Der optræder også andre typer dokumentationsfremlæggelser, som f.eks. besigtigelse af marinarkæologiske lokaliteter og metodebeskrivelser af konserveringsteknikker.

Alle rapporter kan downloades fra Moesgaard Museums hjemmeside.
Eftertryk med kildeangivelse tilladt.

14.9.3 GEOARKEOLOGISK ANALYSE

MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2018-007



Miljöarkeologiska analyser av prover från
Drognas 196/270 ID114281, Nes kommune,
Akershus, Norge.

Jenny Ahlqvist, Jan-Erik Wallin, Sofi Östman & Fredrik Olsson

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER



Miljøarkeologiske analyser av prøver från Drognes 196/270 ID114281, Nes kommune, Akershus, Norge.

Jenny Ahlqvist¹, Jan-Erik Wallin² Sofi Östman¹ & Fredrik Olsson³

¹Miljøarkeologiska laboratoriet i Umeå

²Pollenlaboratoriet i Umeå AB

³PalaeoEntoLab

Enligt ingåendet ramavtal med Kulturhistorisk museum,
Universitetet i Oslo

Prosjektnummer: 430370

Saksnummer: 2008/10852

Beställningsnummer: E17304319

Provinformation

Analysen gæller: 75 floterade makrofossilprøver, væxt- og insektsanalys av 2 ofloterade makrofossilprøver, 9 pollenprøver.

Bestålda analyser: makrofossilanalys av floterade och ofloterade prøver inkl. screening, pollenanalys inkl screening, insektsanalys.

Koordinater: UTM 32, N. 6666857, Ø. 637126

Bakgrund

Kontaktperson har varit Margrete Figenschou Simonsen och Kathryn Sæther. Information tagen från beställning:

” Prøvene er tatt under arkeologisk utgravning på Drognes 169/270 i Nes kommune, Akershus fylke. De floterte prøvene stammer hovedsakelig fra samtlige stolpehull knyttet til takbærende stolper i fem ulike tre-skipete langhus (Hus I, II, IV, V og VI), samt stolpehull i et mulig tre-skipet langhus eller sidestilte firestolperskonstruksjoner (Hus III). De ufloterte prøvene er tatt fra bunnen av to brønner eller «vannhull» (A5900 og A10696). Vi ønsker at det i tillegg til «vanlig» makrofossilanalyse også blir utført insektanalyse av disse prøvene. Det foreligger også to floterte prøver fra toppen av disse strukturene, samt en utvasket prøve fra et lite mulig «vannhull» (se vedlegg for liste). Det ble i tillegg innsamlet pollenserier fra brønnene/»vannhullene» som også ønskes analysert. Vi håper det vil fremkomme makrofossiler fra prøvene som kan brukes til datering, men håper også at prøvene kan besvare spørsmål angående ulik aktivitet innenfor (og utenfor) huset, samt fortelle noe om omkringliggende flora og fauna.”

Provhantering

Makrofossilanalys

Materialet har samlet in og tvättats på plats av personal vid Oslo universitet/Kulturhistorisk museum. Proverna är torkade och floterade vid ankomst. Materialet genomsöks och förkolnade och oförkolnade växtmaterial artbestäms under stereolupp med hjälp av referenslitteratur för sädeslag (Jacomet *et. al.* 2006) och växters frön (Cappers, Bekker, & Jans, 2006) samt laboratoriets referenssamling. Materialet analyseras arkeobotaniskt. Norska namn på släkten och arter i Bilaga 9, tabell 1 och artlistor är efter Lid & Lid 2005. Fullständig makrofossilanalys av husen utförs av Jenny Ahlqvist.

Pollenanalys

För separat rapport se Bilaga 10.

Insektsanalys + Makrofossilprover från våta kontexter

Materialet anlände opreparerat till Miljöarkeologiska laboratoriet. Proverna förvarades i kylrum för att bibehålla fukt och bevara materialet. För detta projekt var proverna så pass leriga och kompakta att de fick ligga 1 dygn i lut, KOH. Frampreparerandet av material görs genom flotering och vattensällning med sållar på 2 mm och 0,5 mm. Volymen på proverna mäts innan vattensällning. Vid analys plockas både bränt och obränt material ut. Det framtagna materialet genomsöks och artbestäms under en stereolupp med hjälp av referenslitteratur för växter och insekter och laboratoriets referenssamling för både växter och insekter. Provbearbetning och utplock av material samt bestämning av arkeobotaniskt material för brunnarna utförs av Sofi Östman. Insektsanalys av Fredrik Olsson.

Resultat

Makrofossilanalys

Vid analysen är förkolnade växtmakrofossiler utplockat. Totalt 75 st prover har analyserats från stolphål i hus samt övriga strukturer på Lok 1. För artlistor se bilaga 1-7, för lista över material till ¹⁴C-datering se bilaga 8. Prov nr i texten avser MALs provnummerserie, 18_001_Prov nr.

Hus I

Huset var ett tre-skeppigt långhus med bevarad veggroff. Sjutton st makrofossilprover har analyserats från 16 st stolphål (båda två stolphålsrader) samt ett kulturlager (A2377) i norra delen av huset. Proverna ur stolphålen innehöll sammanlagt fem st cerealia och fyra st cerealiafragment, ett frö av det kvävekrävande ogräset svinmålla (*Chenopodium album*), två st frön som ej kunde artbestämmas samt en låg mängd träkol (0,2-8 ml) per prov. Fem st stolphål i norra delen av huset innehöll cerealia samt cerealiafragment. Prover ur stolphål i mellersta delen utav huset innehöll endast träkol. Tre st stolphål i södra delen utav huset innehöll sammanlagt två st cerealia och ett cerealiafragment. Provet ur kulturlagret innehöll också ett

enstaka cerealia och cerealiafragment samt hade størst volym av tråkol (15 ml) av de analyserade proverna. For artlista se bilaga 1.

For ¹⁴C-datering valdes ur norra delen av huset två st cerealia ur vardera två stolphål (A2802 samt A1299) samt ett cerealia ur kulturlager A2377. I södra delen av huset valdes ett cerealia ur stolphål A2088, se bilaga 8.

Hus II

Tolv st stolphål har analyserats från detta tre-skeppiga långhus och makrofossilprover från båda stolphålsraderna innehöll en låg mängd tråkol (0,5-7 ml). Ett fåtal hårt brända cerealia påträffades i norra och södra delen av huset, i vardera två st stolphål i den östra stolphålsraden. Sammantaget framkom 4 st cerealia i söder och ett emmer/spelt vete (*Triticum dicoccum/spelta*) och två st cerealia tillsammans med ogråset våtarv (*Stellaria media*) i norr. Ett fåtal spridda frön av ogrås och grås i hela huset var trasiga och hårt brända varav de flesta ej kunde identifieras till art, 14 st frön liknade släktet fingerörter (*Potentilla*). Två st stolphål i vardera norr och söder innehöll ett frö av ogråset pilört (*Persicaria lapathifolia*). Våtarv och pilört växer på näringsrik och kulturpåverkad mark som t.ex. gårdar och åkrar. Antalet frön av ogrås och grås uppgick sammantaget till 31 st samt 19 st frön som ej kunde artbestämmas. For artlista se bilaga 2.

For ¹⁴C-datering valdes ett emmer/spelt vete och ett cerealia ur stolphål A5429 i norra delen utav huset samt ett cerealia ur stolphål A4952 i södra delen, se bilaga 8.

Hus III

Området har ett högt antal stolphål och de analyserade stolphålen är tolkade som ett möjligt tre-skeppigt långhus eller tre, sidställda, fyrastolparskonstruktioner. Tio st stolphål har analyserats och innehöll ett lågt antal förkolnade frön av ogrås, grås och våtmarksväxter (10 st) samt ytterligare 9 st frön som ej kunde artbestämmas. Mängden tråkol uppgick till mellan 0,2-25 ml. Ett stolphål (A10475) i norra delen innehöll ett frö av ogråset våtarv (*Stellaria media*). Stolphål A8317 i mitten utav huset innehöll ett cerealia, ett fåtal frön av våtmarksväxter (*Carex*) och grås (*Poaceae*), ett frö av släktet skräppor (*Rumex*) samt högst volym av tråkol (25 ml). *Rumex* har arter som växer på både torra eller näringsrika marker. Prover från resterande stolphål innehöll en mycket låg mängd tråkol. Det bevarade växtmaterialet är därmed för magert för att kunna tolka husets eventuella aktiviteter eller så har huset haft andra funktioner. For artlista se bilaga 3. For ¹⁴C-datering valdes ett cerealia ur stolphål A8317, se bilaga 8.

Hus IV

Huset var ett tre-skeppigt långhus, något kortare och bredare än övriga hus och stolphålen breda och grunda. Tio stolphål har analyserats och proverna innehöll ett lågt antal förkolnade frön (15 st) av ogrås och grås spridda i huset samt ytterligare 18 frön som ej kunde artbestämmas. Av odlade växter framkom endast ett korn (*Hordeum vulgare*) i stolphål A5819 tillsammans med grås och ogråset våtarv (*Stellaria media*). Två st stolphål innehöll även ett enstaka frö av släktet skräppor (*Rumex*) samt ett frö som liknar släktet mårör (*Galium*) som har arter som växer på både ångar och kulturpåverkade marker. Resterande enstaka frön var grås (*Poaceae*) och våtmarksväxter (*Carex*). Mängden tråkol i proverna var mycket låg och uppgick till mellan 0,1-1 ml. For artlista se bilaga 4. For ¹⁴C-datering valdes ett korn (*Hordeum vulgare*), se bilaga 8.

Hus V

Huset var ett tre-skeppigt långhus varav 10 st stolphål har analyserats. Proverna innehöll sammantaget ett skalkorn (*Hordeum vulgare var. vulgare*), fyra st korn (*Hordeum vulgare*), två st odlad eller vild råg (*Secale cereale*), 10 st cerealia, 30 st cerealiafragment, ett frö av gräs (*Poaceae*), enstaka frön som liknade släktena fingerörter (*Potentilla*) och klövrar (*Trifolium*), ett fåtal frön av ogräset våtarv (*Stellaria media*) samt frön av ogräs som var hårt brända och ej kunde identifieras till art. Cerealia var spridd i hela huset med en koncentration av agnekledd bygg och råg i norra delen. För artlista se bilaga 5.

För ¹⁴C-datering valdes i norra delen av huset ett skalkorn (*Hordeum vulgare var. vulgare*) samt ett råg (*Secale cereale*) ur stolphål A10305, ett korn (*Hordeum vulgare*) ur stolphål A4588 samt ett korn (*Hordeum vulgare*) ur stolphål A3785. I södra delen av huset valdes ett korn (*Hordeum vulgare*) ur stolphål A291, se bilaga 8.

Hus VI

Huset var ett tre-skeppigt långhus varav 10 st stolphål har analyserats varav 4 st stolphål innehöll ett lågt antal av frön och cerealia spridda i hela huset, endast ett korn (*Hordeum vulgare*), två st cerealia, ett frö av ogräsfön av våtarv (*Stellaria media*), ett frö av penningört (*Thlaspi arvense*), ett frö som liknar trampört (*Polygonum aviculare*) samt ett frö av gräs (*Poaceae*). *Thlaspi arvense* växer i åkrar och ruderatmark och påträffades med ett cerealia i stolphål A5731 i norra delen av huset. Proverna innehöll en låg mängd träkol. För artlista se bilaga 6.

För ¹⁴C-datering valdes ett korn (*Hordeum vulgare*) ur stolphål A625 i södra delen av huset, ett cerealia från stolphål A9848 i mitten av huset samt ett cerealia ur stolphål A5731 i norra delen, se bilaga 8.

Kulturlager över brunn A2840

Lagret mätte 11,5 x 15,3 m samt 30 cm djupt. Prov 24 (PM10098) ur SV-profilen innehöll endast en låg mängd träkol (0,5 ml). För artlista se bilaga 7.

Brunn (toppen) A5900, topp

Strukturen var oval och mätte 353 x 318 cm. Prov 23 (PM10097) ur lager 1 i den NÖ-kvadranten av västlig profil innehöll endast två frön som ej kunde identifieras till art samt en låg mängd träkol (1 ml). För artlista se bilaga 7.

Möjligt vattenhål A10770

Strukturen var rund och mätte 170 x 168 cm. Prov 85 (PM10921) ur lager 1 innehöll endast en låg mängd träkol (0,5 ml). För artlista se bilaga 7.

Brunn/vattenhål A10696 (Prov vattensållat av MAL)

Strukturen var oval och mätte 298 x 230 cm. Prov 84 (PM 10918) ur lager 4 innehöll en stor mängd organiskt material, framförallt träflisor. Mängden träkol var liten och det arkeobotaniska materialet likaså. Ett fåtal dåligt bevarade obrända fröer och dess skal av *Ranunculus* sp. och *Juncus* sp. var det enda som kunde finnas. Detta prov genomsöktes även av insekter, något som fattades helt. För artlista se bilaga 7

Botten av brunn/vattenhål A5900 (Prov vattensållat av MAL)

Strukturen var oval og mätte 353 x 318 cm. Prov 53 (PM 10535) innehöll en stor mängd kol och obränt trä samt en något större mängd fröer än A10696, dock mycket sparsamt. Växterna utgörs av fukt- och våtmarksgynnade arter såsom *Sagittaria* sp, *Juncus* sp, *Ranunculus* sp. och *Carex* tri. Även enstaka frön av jordrök (*Fumaria officinalis*) plockades fram. Ett förkolnat fragment av revormstörrel (*Euphorbia helioscopia*) representerar det enda förkolnade växtmakrofossil som gick att finna. Ett fåtal fragmenterade täckvingar av skalbaggar plockades ut men gick inte att använda för analys. Även två ägg av hoppkräfta hittades. För artlista se bilaga 7.

Insektsanalys

Vid analys av A10696 och A5900 kunde inte tillräckligt med insektsrester för analys påträffas.

Pollenanalys

Se bilaga 10.

Sammanfattning

Det förkolnade växtmaterialet i de analyserade stolphålen i samtliga hus var litet och av odlade växter förekom skalkorn (*Hordeum vulgare* var. *vulgare*), korn (*Hordeum vulgare*), inslag av vete (*Triticum dicoccum/spelta*) och odlad eller vild råg (*Secale cereale*) samt ogräs som är vanligt förekommande i boplatstilljöer. Pollenanalysen visar odling av bygg och vete i området, något som indikerar att materialet från detta område är lokalt odlat och inte importerat. Ett högre antal cerealia var hårt brända och kunde ej identifieras till art. Antalet frön av ogräs och ängs-/våtmarksväxter var lågt i samtliga hus och ett flertal var trasiga och kunde ej identifieras till art. *Stellaria media* påträffades i de flesta husen och är ett ogräs som växer både i åkrar och på kulturpåverkad mark. Materialet är för litet för att säga något om växterna eventuellt har tagits in i husen med skörd eller som foder. Det låga antalet förkolnade växtmakrofossiler i samtliga hus kan bero på bevarandeförhållanden. Hus 2 och 5 innehöll ett högre antal bevarade cerealia och ogräsfrön i jämförelse med Hus 3,4 och 6 som hade enstaka cerealia och ogräs. Både cerealia och ogräs var ofta spridda i hela husen. Hus 1 hade ett flertal stolphål med enstaka cerealia i norra och södra delen av huset men endast träkol i mellersta delen. En markkemisk undersökning utav husen hade här kunnat ge ytterligare information om bevarandeförhållanden och funktion för respektive hus.

De övriga analyserade anläggningarna, brunnar/vattenhål var även de rätt så fattiga på material. Endas två av dessa fem prov vattensållades för att ta vara på de oförkolnade växterna. Vid undersökning av fuktiga kulturlager, brunnar och vattenhål är det rekommenderat att prover från våta/fuktiga miljöer hålls fuktiga och vattensållas för att få tag på det material som annars destrueras vid torkning. De prover som vattensållades gav ett frömaterial med arter som är starkt gynnade av våta miljöer och inte direkt kopplade till kultur och mänsklig aktivitet.

Referenser

- Cappers, R. T., Bekker, R. M., & Jans, E. J. (2006). *Digitale Zadenatlas van Nederland - Digital seed atlas of the Netherlands*. Groningen: Barkhuis publishing & Groningen University Library.
- Jacomet, S. (2006). *Identification of cereal remains from archaeological sites*. IPAS, Basel University.
- Lid, J., & Lid, D. T. (2005). *Norsk flora*. (R. Elven, Red.) Oslo: Det Norske Samlaget.
- Mossberg, B., Stenberg, L., & Ericsson, S. (1992). *Den nordiska floran*. Wahlström & Widstrand.



Bilaga 8. Hus I-VI, Material till ¹⁴C-datering.

MAL prov nr.	PM nr.	A nr.	Hus nr.	Kontext	Material till ¹⁴ C-datering
18_001_011	9175	5429	II	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 Triticum dicoccum/spelta (emmer/spelt vete) 9mg, 1 cerealia 12mg
18_001_016	9185	4952	II	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 cerealia 6mg
18_001_026	10111	2802	I	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 halvt cerealia 2,5mg
18_001_027	10113	2377	I	Kulturlag i nedgravning?	1 cerealia 11mg
18_001_028	10116	2088	I	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 cerealia 7mg
18_001_036	10277	1299	I	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 cerealia 3mg
18_001_041	10356	291	V	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 Hordeum vulgare (bygg) 11mg
18_001_048	10370	3785	V	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 Hordeum vulgare (bygg) 10mg
18_001_049	10372	10305	V	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 Secale cereale (rug) 9mg, 1 Hordeum vulgare var. vulgare (agnekledd bygg) 15mg
18_001_052	10378	4588	V	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 Hordeum vulgare (bygg) 9mg
18_001_059	10645	8317	III	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 cerealia 10mg
18_001_068	10864	5819	IV	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 Hordeum vulgare (bygg) 15mg
18_001_073	10874	9848	VI	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 halvt cerealia 3mg
18_001_075	10878	625	VI	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 Hordeum vulgare (bygg) 15mg
18_001_080	10889	5731	VI	Stolpehull knyttet takbærende stolpe	1 cerealia 9mg



Bilaga 9. Tabell 1. Svenska och norska växtnamn.

Vetenskapligt namn	Svenska	Norska
<i>Carex</i>	Starrar	Starrslekta
<i>Chenopodium album</i>	Svinmålla	Meldestokk
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Revormstörel	Åkervortemjøk
<i>Fumaria officinalis</i>	Jordrök	Jordrøyk
<i>Galium</i>	Måror	Maureslekta
<i>Hordeum vulgare</i>	Korn	Bygg
<i>Hordeum vulgare var. vulgare</i>	Skalkorn	Agnekledd bygg
<i>Juncus</i>	Tåg	Sivslekta
<i>Poaceae</i>	Gräs	Grasfamilien
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Pilört	Kjertelhønsesgras
<i>Polygonaceae</i>	Slideväxter	Syrefamilien
<i>Polygonum aviculare</i>	Trampört	Tungras
<i>Potentilla</i>	Fingerörter	Mureslekta
<i>Ranunculus</i>	Smörblommor	Soleieslekta
<i>Rumex</i>	Skräppor	Syreslekta
<i>Sagittaria</i>	Pilblad	Pilbladslekta
<i>Secale cereale</i>	Råg	Rug
<i>Stellaria media</i>	Våtarv	Vassarve
<i>Thlaspi arvense</i>	Penningört	Pengeurt
<i>Trifolium</i>	Klövrar	Kløverslekta

Bilaga 10

**Resultat av pollenanalys, från jordprover, Drognes 169/270,
Nes kommune, Akershus fylke, Norge
Brunn/vattenhål 5900 och 10696
MAL 18-001-001-009**

Jan-Erik Wallin
Pollenlaboratoriet i Umeå AB

INLEDNING

Jordprover i två profiler har tagits ur brunnar/vattenhål (tabell 1, profilritning 1 och 2).
Proverna har insamlats av personal på utgrävningen.
Anläggningen vid Drognes gård har daterats till medeltid. Uppgifter Kulturhistorisk museum,
Universitetet i Oslo.

Liste over pollenprover som ønskes analysert

MAL nr	PP.nr.	Anr.	Strukturtype	Funnomstendighet
1	10536	5900	Brønn/vannhull	Undergrunn
2	10537		Brønn/vannhull	Lag 5 (84 cm)
3	10538		Brønn/vannhull	Lag 5 (70 cm)
4	10539		Brønn/vannhull	Lag 3 (54 cm)
5	10540		Brønn/vannhull	Lag 3 (42 cm)
6	10910	10696	Brønn/vannhull	Lag 4 (74 cm)
7	10911		Brønn/vannhull	Lag 3 (60 cm)
8	10912		Brønn/vannhull	Lag 1 (40 cm)
9	10913		Brønn/vannhull	Lag 1 (20 cm)

Tabell 1: Analyserade jordprover från brunn/vattenhål 5900 och 10696

METODER**Pollenanalys**

Proverna homogeniserades innan ett delprov togs ut för pollenanrikning. Prover behandlades enligt standardmetoden för pollenanrikning beskriven i t.ex. Moore et al. (1991). Återstoden, det koncentrerade pollenmaterialet, färgades med saffraninfärgad glycerin. På preparatet räknades mellan 200-500 pollen och procentvärden beräknades på basen av totalsumman för alla pollen från de landlevande kärlväxterna (summa landlevande växter). Vid identifiering av pollentyperna användes bestämningsnycklar av Beug (1961) och Moore et al. (1991). Vid pollenanalys av jordprover finns en viss risk för att vissa växtarter med tjockskaliga pollenkom får en överrepresentation i analysen (t. ex korgblommiga växter, nejlikväxter och mållor). Att pollenkornen har ett tjockt skal minskar risken för nedbrytning jämfört med tunnskaliga pollenkom. I proverna förekommer onormalt mycket av tjockskaliga pollen. Proverna har med andra ord påverkats av en nedbrytningsprocess som kan ha orsakat att tunnskaliga pollenkom har helt enkelt brutits ned och är underrepresenterade i analysresultatet. Analysresultatet omfattar dock ett stort antal olika pollen både från växter som finns i naturliga vegetationstyper och i av människan påverkade vegetationstyper (ex åker och ängar). Med andra ord torde det vara möjligt att göra en tillfredsställande analys av den vegetation som förekom vid brunnarna/vattenhålerna.

Pollenlaboratoriet i Umeå AB, Jan-Erik Wallin, Sågställarvägen 2A 907 42 Umeå
070-66 15 101, E-mail: pollenlaboratoriet@ume.se 2018-01-17

RESULTAT och DISKUSSION**Brunn/vattenhål 5900**

Alla prover utom prov 10536 (98 cm) innehöll stora mängder med kolfragment. Provet 10536 (98cm) saknade även förekomst av pollen. Att det saknas kunskap om hur brunnen/vattenhålet har fyllts igen, bidrar till att pollenanalysresultatet är något svårtolkad. Även avsaknaden av dateringar från lagren (lag 3 och 5) gör inte saken lättare. I pollendiagrammet kan utläsas vissa variationer, till exempel att proverna 84 cm och 70 cm (från samma lager, lag 5) har lägre andel gräspollen jämfört med proverna från lag 3 (54 cm och 42 cm). Provet från 54 cm (lag 3) har mycket hög andel av pollen från målla (meldestokk) medan prov 42 cm från samma lager har samma låga procentandel pollen från målla som proverna 70 cm och 84 cm (lag 5). I tolkningen nedan beskrivs alla 4 analyserade pollenprover som en helhet.

Gran

Pollen från gran förekommer i alla prover (42,54,70 och 84 cm). Granen etablerade sig i Östlandet ca 300-600 e.Kr. Med andra ord kan proverna från 5900 inte vara äldre än 300-600 e.Kr.

Åkergräs

Förekomsten av pollen från åkergräs var riklig, bland annat förekommer pollen från målla, spärjel, korgblommiga växter och nejlikväxter i procent halter. Andelen pollen från målla är onormalt högt i provet 54 cm, kan delvis bero på deras tjocka skal (bevaras bättre, se metoder). Andelen pollen från gräs finns i höga procent andelar även höga andelar pollen från åkergräs förekommer. Detta visar på förekomst av en öppen vegetationstyp (ängsmark och/eller åkermark) i brunns/vattenhållets närhet.

Sädesslag

Pollen från både korn och vete förekommer i proverna. Sädesslagspollen från korn förekommer i procentandelar. Vilket visar att korn var det sädesslag som odlades mest i närområdet. Höga andelar pollen från åkergräs och pollen från sädesslag visar att åkermark förekom i brunns/vattenhållets omedelbara närhet.

Skogsvegetation

Pollen från gran, tall, björk och al förekommer. Dessa trädarter bildar skogsvegetationen i närområdet. Andelen pollen från hassel förekommer i låga procentandelar. Hasselsnår kan ha förekommit i brunns närområde.

Vattenväxter

Pollen från vattenväxter har inte hittats i proverna. Sporer från vitmossa (Sphagnum) finns i låga halter. Vitmossa växer i fuktiga miljöer.

Pollenlaboratoriet i Umeå AB, Jan-Erik Wallin, Sågställarvägen 2A 907 42 Umeå
070-66 15 101, E-mail: pollenlaboratoriet@ume.se 2018-01-17

Pollen Drognes 5900							42	54	70	84	98
Code	Name	Element	Units	Context	Taphonomy	Group					
SSUM(K)	summa kulturpflerkan						124	255	83	130	0
SSUM(R)	summa landlevandeväxter anta						483	516	445	445	0
SSUM(S)	summa l + sporer						526	538	473	479	0
A	ALNUS				A		1,449275	0,968992	0,890869	2,022472	0
B	BETULA				A		3,726708	2,906977	11,80401	9,438202	0
D	PICEA				A		8,281573	4,457365	6,681514	9,88764	0
C	PINUS				A		12,00828	11,04651	14,92205	19,10112	0
N	CORYLUS TYPE				B		0,207039	0,581395	0,445434	1,123595	0
R	CALLUNA				C		0	0	0,890869	0,224719	0
AF	ARTEMISIA VULGARIS TYPE				D		0,207039	0,193799	2,227171	7,865169	0
V	ASTERACEAE UNDIFF.				D		0,621118	2,906977	0,668151	0,898876	0
AG	CANNABIS TYPE				D		0	0	0	0,224719	0
X	CARYOPHYLLACEAE				D		1,863354	0,387597	0,445434	1,123595	0
AH	CHENOPODIACEAE				D		7,039338	37,7907	4,454343	3,820225	0
W	CICHORIACEAE				D		10,97308	5,03876	7,126949	9,662921	0
CD	GALLIUM TYPE				D		0,207039	0	0,222717	0	0
DG	SPERGULA TYPE				D		0,207039	0,193799	2,227171	2,47191	0
DQ	VICIA CRACCA TYPE				D		0,621118	0	0,668151	0,224719	0
AQ	HORDEUM TYPE				E		3,519669	2,713178	0,445434	2,247191	0
AR	TRITICUM				E		0,414079	0,193799	0	0,674157	0
S	APIACEAE				F		0	0	0,222717	0,224719	0
Z	CYPERACEAE				F		3,933748	0,968992	0,445434	2,921348	0
AT	FILIPENDULA				F		0	0,193799	0	0	0
AA	RANUNCULUS TYPE				F		0,621118	0,387597	1,13586	0,898876	0
DV	RHINANTHUS				F		3,519669	6,395349	3,563474	7,41573	0
T	ROSACEAE UNDIFF.				F		0,828157	0	0,668151	0,674157	0
DN	VALERIANA				F		0	0	0	0,449438	0
AW	LYCOPodium ANNOTHUM				H		0,95057	0,371747	0,845666	0,417537	0
BC	POLYPODIACEAE TYPE				H		5,703422	3,345725	4,22833	6,05428	0
BP	SPHAGNUM				H		1,520913	0,371747	0	0,626305	0
K	FAGUS				Q		0	0,193799	0	0	0
E	QUERCUS				Q		0,207039	0	0,445434	0,224719	0
F	TILIA				Q		0,207039	0	0	0	0
SUM(E)	antropokorer	percent			R		3,933748	2,906977	0,445434	2,921348	0
SUM(D)	Apyflyter	percent			R		21,73913	46,51163	18,04009	26,29214	0
SUM(B)	Buskar	percent			R		0,207039	0,581395	0,445434	1,123595	0
SUM(V)	Poaceae	percent			R		39,33747	22,48062	39,42094	16,17978	0
SUM(C)	Risväxter	percent			R		0	0	0,890869	0,224719	0
SUM(A)	Träd	percent			R		25,46584	19,37984	34,29844	40,44944	0
SUM(Q)	Skallövråd	percent			R		0,414079	0,193799	0,445434	0,224719	0
SUM(F)	Övriga örter	percent			R		8,902692	7,945736	6,013363	12,58427	0
SUM(H)	Sporer	percent			S		8,174905	4,089219	5,073996	7,098121	0
Y	POACEAE				V		39,33747	22,48062	39,42094	16,17978	0

Tabell 2: Pollendata Drognes 5900, andelar i procent

Brunn/vattenhål 10696

All prover innehöll stora mängder med kolfragment. Att det saknas kunskap om hur brunnen/vattenhålet har fylts igen, bidrar att pollenanalysresultatet är något svårtolkad. Även avsaknaden av dateringar från lagren (lag 1, 3-4) gör inte saken lättare. I pollendiagrammet kan utläsas få variationer mellan nivåerna som analyserats. I tolkningen nedan beskrivs alla 4 analyserade pollenprover som en helhet.

Gran

Pollen från gran förekommer i alla prover (20,40,70 och 74 cm). Granen etablerade sig i Östlandet ca 300-600 e.Kr. Med andra ord kan proverna från 10696 inte vara äldre än 300-600 e.Kr.

Åkergräs

Förekomsten av pollen från åkergräs var riklig, bland annat förekommer pollen från målla, spärjel, korgblommiga växter och nejlikväxter i procent halter. Andelen pollen från gräs återfinns i höga procent andelar. Detta visar på förekomst av en öppen vegetationstyp (ängsmark och/eller åkermark) i brunnens/vattenhållets närområde.

Pollenlaboratoriet i Umeå AB, Jan-Erik Wallin, Sågställarvägen 2A 907 42 Umeå
070-66 15 101, E-mail: pollenlaboratoriet@ume.se 2018-01-17

Pollen	Drognes 10696						20	40	60	74
Code	Name	Element	Units	Context	Taphonomy	Group				
SSUM(K)	summa kulturpåvirket						106	83	109	190
SSUM(R)	summa landlevendeplanter						338	218	489	527
SSUM(S)	summa li + sporer						408	285	532	554
A	ALNUS				A		4,43787	4,587156	2,862986	2,656547
B	BETULA				A		13,90533	5,963303	16,76892	12,33397
D	PICEA				A		1,47929	2,293578	4,294478	2,656547
C	PINUS				A		19,52663	16,05505	21,06339	16,12903
N	CORYLUS TYPE				B		0,295858	0,458716	0,408998	0,189753
L	SALIX				B		0	0	0,204499	0,759013
R	CALLUNA				C		0,295858	1,376147	0,613497	0,379507
AF	ARTEMISIA VULGARIS TYPE				D		0,887574	2,293578	0,204499	1,897533
V	ASTERACEAE UNDIFF.				D		5,325444	2,293578	6,134969	13,47249
X	CARYOPHYLLACEAE				D		5,621302	9,174312	2,862986	1,897533
AH	CHENOPODIACEAE				D		3,846154	4,587156	1,226994	3,036053
W	CICHORIACEAE				D		7,39645	7,394449	5,112474	4,364326
DG	SPERGULA TYPE				D		3,846154	1,376147	1,226994	0,948767
DQ	VICIA CRACCA TYPE				D		0,887574	2,293578	0,408998	0,56926
AQ	HORDEUM TYPE				E		3,846154	8,256881	4,294478	9,297913
AR	TRITICUM TYPE				E		0,295858	0,458716	0,817996	0,56926
S	APIACEAE				F		0	1,376147	0,204499	0,948767
Z	CYPERACEAE				F		0,887574	0,917431	2,862986	0,189753
AT	FILIPENDULA				F		0,591716	0,917431	0,613497	0,189753
AA	RANUNCULUS TYPE				F		0,887574	1,376147	0,613497	1,13852
DV	RHINANTHUS				F		4,43787	5,963303	1,635992	2,466793
T	ROSACEAE UNDIFF.				F		1,47929	0,917431	1,431493	2,27704
AB	THALICTRUM TYPE				F		0,887574	1,376147	0	0,379507
AW	LYCOPODIUM ANNOTINUM				H		0,980392	3,859649	0,56391	0,361011
BC	POLYPODIACEAE TYPE				H		15,68627	18,94737	7,142857	4,512635
BP	SPHAGNUM				H		0,490196	0,701754	0,37594	0
I	CARPINUS				Q		0	0	0,204499	0
E	QUERCUS				Q		0	0	0,204499	0,379507
F	TILIA				Q		0	0	0	0,189753
SUM(E)	antropokorer	percent			R		4,142012	8,715596	5,112474	9,867172
SUM(D)	Apollier	percent			R		27,81065	29,3578	17,17791	26,18596
SUM(B)	Buskar	percent			R		0,295858	0,458716	0,613497	0,948767
SUM(V)	Poaceae	percent			R		18,93491	18,34862	23,72188	20,68311
SUM(C)	Risvaxter	percent			R		0,295858	1,376147	0,613497	0,379507
SUM(A)	Tråd	percent			R		39,34911	28,89908	44,98978	33,77609
SUM(Q)	Idelløvråd	percent			R		0	0	0,408998	0,56926
SUM(F)	Øvriga örter	percent			R		9,171597	12,84404	7,361963	7,590133
SUM(H)	Sporer	percent			S		17,15686	23,50877	8,082706	4,873646
Y	POACEAE				V		18,93491	18,34862	23,72188	20,68311

Tabell 3: Pollendata Drognes 10696, andelar i prosent

Sädesslag

Pollen från både korn och vete/havre förekommer i proverna. Sädesslagspollen från korn förekommer i procentandelar. Vilket visar att korn var det sädesslag som odlades mest i närområdet. Höga andelar pollen från åkerogräs och pollen från sädesslag visar att åkermark förekom i brunnens/vattenhållets omedelbara närhet.

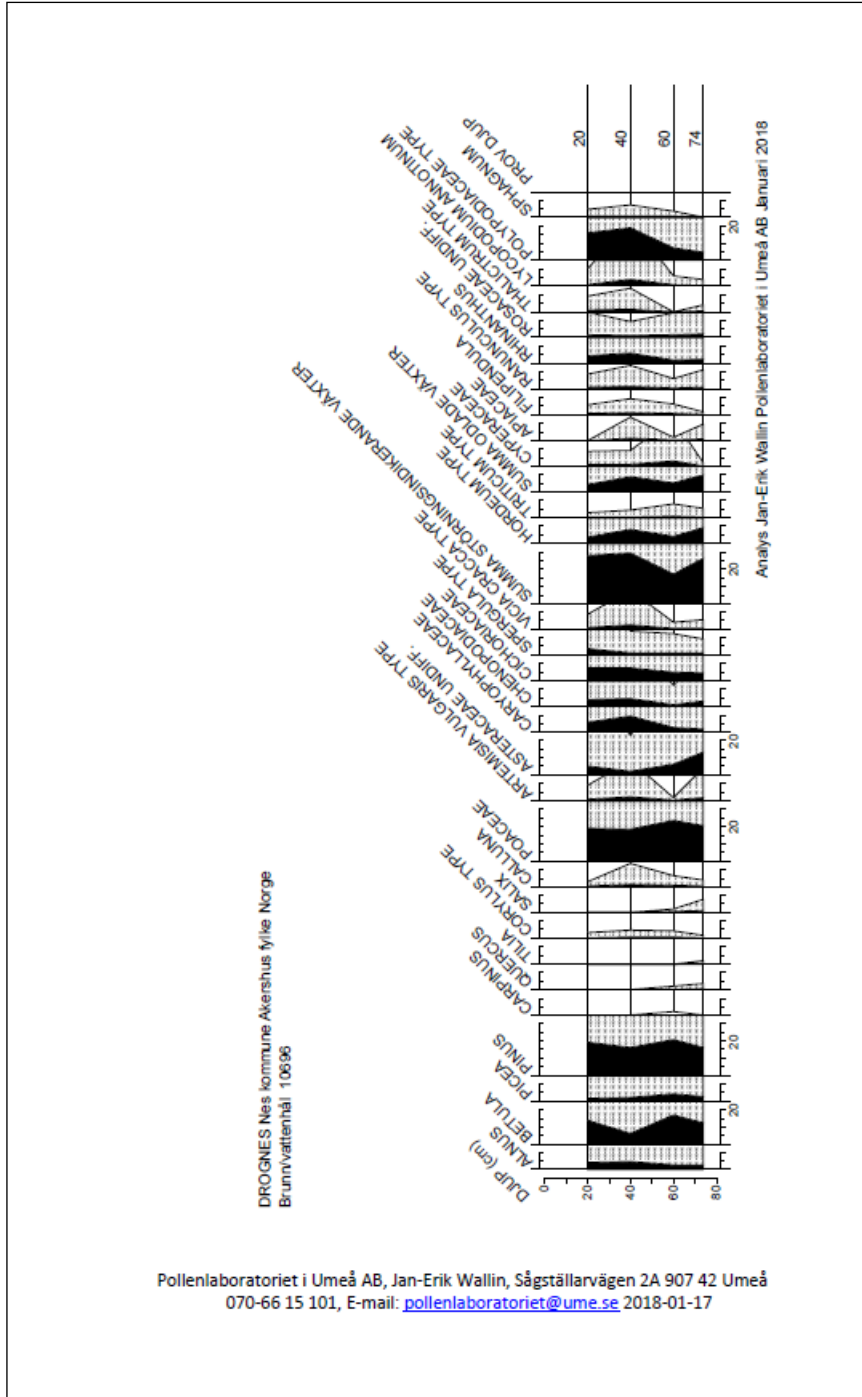
Skogsvegetation

Pollen från gran, tall, björk och al förekommer. Dessa trädarter bildar skogsvegetationen i närområdet. Andelen pollen från hassel förekommer i låga procentandelar. Hasselnär kan ha förekommit i brunnens/vattenhållets närområde.

Vattenväxter

Pollen från vattenväxter har inte hittats i proverna. Sporer från vitmossa (Sphagnum) finns i låga halter. Vitmossa växer i fuktiga miljöer.

Pollenlaboratoriet i Umeå AB, Jan-Erik Wallin, Sågställarvägen 2A 907 42 Umeå
070-66 15 101, E-mail: pollenlaboratoriet@ume.se 2018-01-17



REFERENSER

Beug, H.J. (1961) Leifaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete. Lief. 1. 63 pp. Stuttgart.
Moore, P.D., Webb, J.A. & Collinson, M.E. (1991) Pollen analysis. Oxford.

Beskrivning av objekt: Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo**Drognes**

Utgravningen er gjennomført i forbindelse med omregulering av dyrket mark til boligformål på deler av Drognes gård i Nes kommune, Akershus. Planområdet omfatter et areal på ca. 125 dekar i utkanten av Årnes sentrum. Tiltaksområdet ligger på et høydedrag øst for og inntil Glomma, og ca. 3,5 km sør for kirkeruinen. Landskapet preges av utployde raviner som heller stedvis kraftig ned mot elva. I følge Rygh kommer gårdnavnet Drognes fra elvenavnet Drogga, som ved gården renner ut i Glomma.

Gården var kirkested for en sognekirke (ID 84037) i middelalderen og har gitt navnet til sognet. Kirkens eksakte plassering er ikke kjent, men trolig lå den rett vest for tunet på gnr. 169, mellom Glomma og jernbanelinjen. Her heter det Kirkejordet (<http://www.kulturminnesok.no>). Biskop Jens Nilsson omtaler den som kapell i 1590-årene, men den ble trolig nedlagt ved reformasjonen. Gården Drognes er nevnt mange ganger i middelalderen, også flere ganger for Svartedauen.

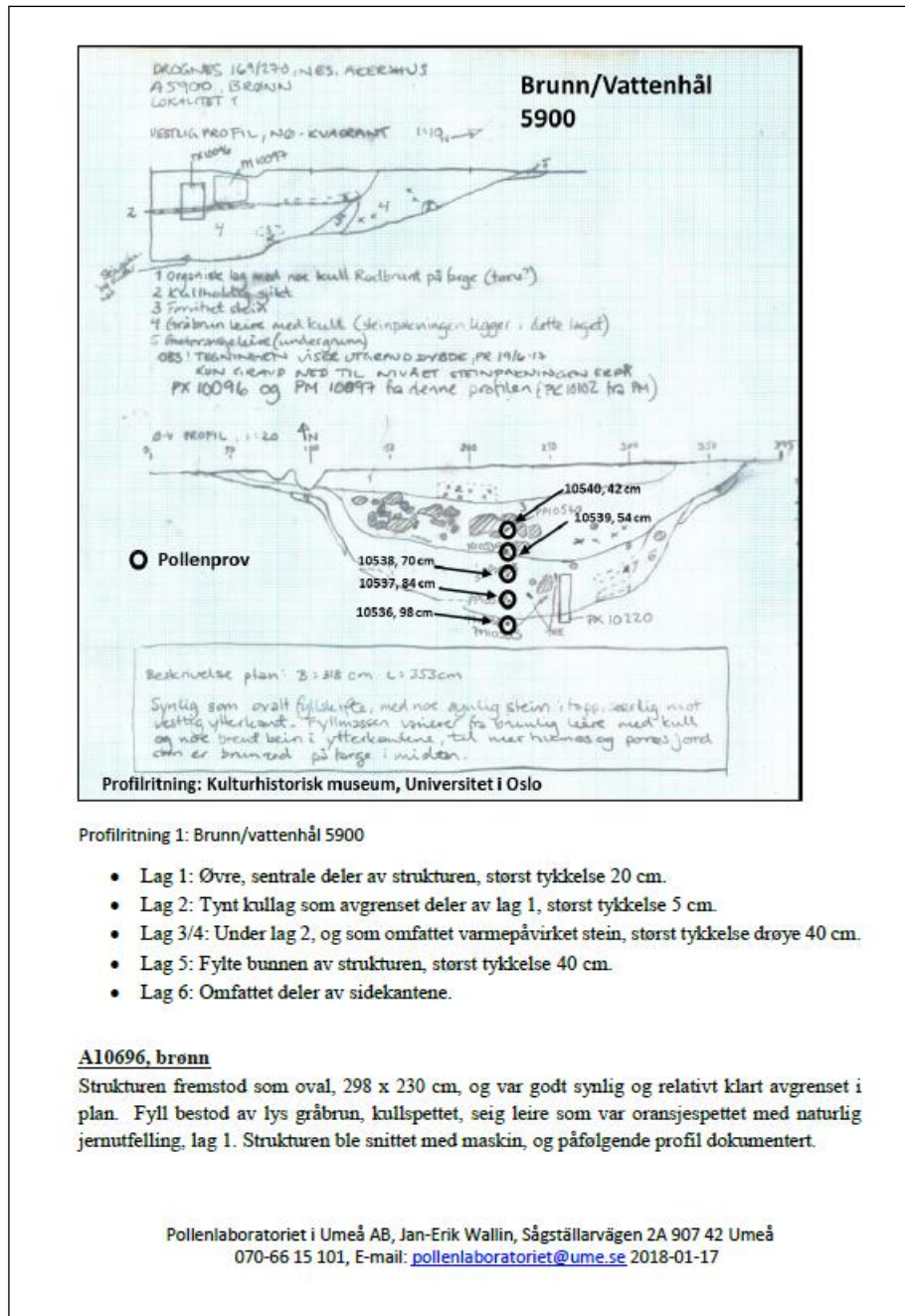
A5900, Brønn

Strukturen fremstod som oval, 353 x 318 cm, og var godt synlig og relativt klart avgrenset i plan. Fyll bestod av rødbrun, humusblandet leire som var relativt porøs, nærmest torvblandet eller organisk. Fyllet var spettet med kull og enkelte små fragment brente bein, og i overflaten var det enkelte nevestore, varmpåvirket stein ved deler av strukturens avgrensning, lag 1. Mot midten av strukturen var fyllet mer humøst/torvaktig.

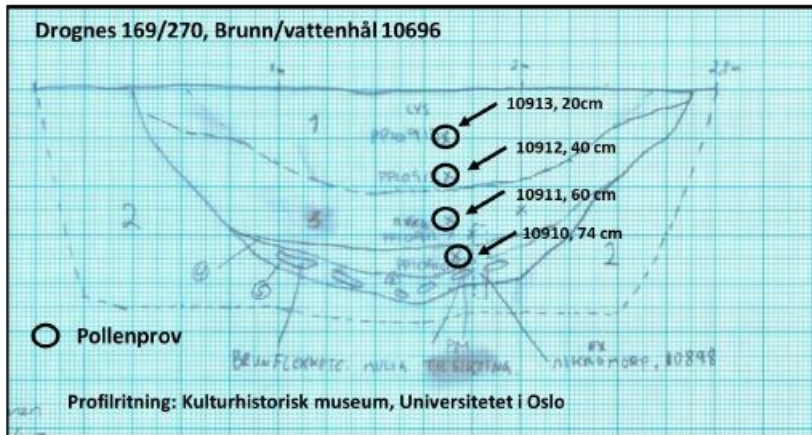
Strukturen ble først undersøkt i kvadranter NØ, NV, SØ og SV, hvorav øvre del av NØ og SV kvadrant ble først undersøkt. Dette blottla en mulig steinpakning som førte til at alle kvadrantene ble tomt for lag 1. Undersøkelsen påviste at steinene sannsynlig ikke omfattet en pakning, men var tilsynelatende tilfeldig deponert som avfall/gjenfylling i øvre del av strukturen. Resten av strukturen ble undersøkt ved snitting ved at sørlig del ble tomt, og påfølgende profil dokumentert.

Pollenlaboratoriet i Umeå AB, Jan-Erik Wallin, Sågställarvägen 2A 907 42 Umeå
070-66 15 101, E-mail: pollenlaboratoriet@ume.se 2018-01-17





Det ble tatt ut en makroprøve, PM10918, fra lag 4, og en mikromorfologisk prøve, PX10898, ble tatt fra bunnen av strukturen som dekket undergrunn, lag 5, lag 4 og lag 3. I tillegg ble det tatt ut en pollenprøveserie fra profilet bestående av fire enkeltprøver PP10910-PP10913.



Profilritning 2: Brunn/vattenhåll 10696

- Lag 1: Øvre del av strukturen, størst tykkelse 42 cm.
- Lag 3: Under lag 1. Laget fylte sentrale deler av struktur, og liknet lag 1, men var mer oransjespettet og omfattet tynne, bølgete sjikt av lys grå, siltig leire, (indikerer vannavsatt lag), samt var iblandet fliser og enkelte biter ubrent tre (PT10727-10728). Størst tykkelse 24 cm.
- Lag 4: Under lag 3. Grå, klebrig/fuktig leire, brutt av tynne, bølgete sjikt lys grå siltig leire, (indikerer vannavsatt lag), samt var iblandet fliser og enkelte biter ubrent tre (PT10919). Størst tykkelse 14 cm.
- Lag 5: Under lag 4. Laget fylte bunnen av strukturen, og bestod av flekkete/skjoldete sjikt av grå og oransjebrun, klebrig/fuktig leire og litt silt (indikasjon på tilsiltning av strukturen). Størst tykkelse 10 cm.

Pollenlaboratoriet i Umeå AB, Jan-Erik Wallin, Sågstallarvägen 2A 907 42 Umeå
070-66 15 101, E-mail: pollenlaboratoriet@ume.se 2018-01-17

Tabell 4: Vilken vegetation indikerer dom olika växt-arterna

	Lövskog	Barrskog	Ångsmark	Akermark
Al (Or) <i>Alnus</i>	X			
Björk <i>Betula</i>	X			
Tall (Furu) <i>Pinus</i>		X		
Gran <i>Picea</i>		X		
Lind <i>Tilia</i>	X			
Ek (Eik) <i>Quercus</i>	X			
Alm <i>Ulmus</i>	X			
Ärnbock (Ärnbock) <i>Carpinus</i>	X			
Hassel/Pors <i>Corylus</i> -type	X			
Ljung (Lyng) <i>Calluna</i>			X	
Risväxter (ex Blåbär) <i>Ericaceae</i>				
Sälg/vide (Vier) <i>Salix</i>				
En (Einer) <i>Juniperus</i>			X	
Gräs (Gras) <i>Poaceae</i>			X	
Korgblommiga växter (rörf), (Turf) <i>Asteraceae</i> <i>undiff.</i>			X	
Korgblommiga växter (Tungf.) (Tistel, Lövetann) <i>Cichoriaceae</i>			X	
Blåklint (ex Korblom) <i>Centaurea</i> type				X
Smörblommor (Soleie) <i>Ranunculus</i> type			X	
Rosväxter (Mure) <i>Rosaceae</i> <i>undiff.</i>				
Gräbo (Burot) <i>Artemisia vulgaris</i>				X
Groblad <i>Plantago media/major</i>			X	
Syror (Syre) <i>Rumex</i>			X	
Målla (Meldestokk) <i>Chenopodiaceae</i>			X	X
Nejlikväxter (Smelle, tjärblom) <i>Caryophyllaceae</i>			X	X
Mjölkkör (Geitrams) <i>Epiobium</i>			X	
Spärgel (Bendel) <i>Spargula</i>				X
Nässla (Nesle) <i>Urtica</i>				X
Måra (Maure) <i>Galium</i>				
Humle/Hampa <i>Humulus</i> -type				X
Skallra (Engkall) <i>Rhinanthus</i>			X	
Vicker (Vikke) <i>Vicia cracca</i> type				X
Korn (Bygg-typ) <i>Hordeum</i>				X
Vete/Havre - typ (Hvete-typ) <i>Triticum</i> type				X
Råg (Rug) <i>Secale</i>				X
Starr (Storr) <i>Cyperaceae</i>			X	
Älgört (Mjödurt) <i>Filipendula</i>			X	
Ruta (Frögerne) <i>Thalictrum</i>			X	
Käx (Kjeks) <i>Apiaceae</i>			X	
Vänderot (Vendelrot) <i>Valeriana</i>				
Sporer				
Lumner (Kråkefot) <i>Lycopodium</i>				
Ormbunkar (Telg) <i>Polypodiaceae</i>				
Vitmossa <i>Sphagnum</i>				

Pollenlaboratoriet i Umeå AB, Jan-Erik Wallin, Sågställarvägen 2A 907 42 Umeå
070-66 15 101, E-mail: pollenlaboratoriet@ume.se 2018-01-17



MAL
Miljöarkeologiska laboratoriet
Umeå Universitet
901 87 UMEÅ
090-786 50 00
www.umu.se/envarchlab
mal@umu.se

Jan-Erik Wallin Pollenlaboratoriet i Umeå AB
Sågställarvägen 2A 907 42 Umeå
070-66 15 101
pollenlaboratoriet@ume.se

14.9.4 MIKROMORFOLOGISK RAPPORT

Reguleringsplan for Drognesjordet, Nes, Akerhus, Norway: soil micromorphology

by

Richard I Macphail Institute of Archaeology, University College London (UCL), 31-34,
Gordon Sq., London WC1H 0PY, UK

(Report for *Cultural History Museum, University of Oslo*, January 2018)

Extended Summary

Waterhole feature A5900 was dug out from bedded fine silty clays, producing a lower primary fill of fragmented geological sediments and muddy silty clay infills (Monolith 10220; Layer 5). Waterlogging mainly produced pale iron-depleted sediments. It seems likely that trampling by people and stock animals accessing water here produced mainly disturbed and slaked deposits, as found in trampled deposits and other waterholes, such as at Middle Saxon West Heselerton. The waterhole probably became vegetated at times (root channels) and was burrowed by earthworms – possibly attracted by organic waste from stock. The presence of low amounts of fine and very fine charcoal probably results from local windblown inputs. The uppermost sample (M10096), records chumed silty clay deposits, including diffuse iron-stained clayey clasts. Evidence of anthropogenic deposits coming in as both windblown charcoal, charcoal in slurries (Layer 2) and within clay clasts – very fine calcined bone – and as an example of wood char, is typical of waterhole fills (e.g. Stansted Airport and Terminal 5, Heathrow, sites). At A2840 muddy trampling has homogenised the weakly anthropogenic fill. Samples from A10696 found evidence of regular low energy silting with only very small amounts of very fine windblown charcoal being included at times. The microstratigraphic characteristics are consistent with this feature being a well, with water extraction causing only very minor disturbance, as found at a Viking Age well at Hesby, Vestfold and early prehistoric Turing College, Canterbury. At A10909, original fine microlaminated silting indicates an original use of a well for extracting clean water, as found in the lowermost sediments in a well at Hesby, Vestfold (see above). Later disturbance, perhaps when the feature was employed more as a waterhole for stock, are also recorded. The report is supported by 2 tables, 28 figures and a CD-rom archive.

Introduction

Five soil monoliths from Late Iron Age pits/wells/water holes at a settlement at Drognes, Nes, Akerhus, Norway were received from Kathryn E. Sæther and Margrete Figenschou Simonsen (Cultural History Museum, University of Oslo). The monolith samples were assessed and studied employing soil micromorphology (8 thin section subsamples) using established methods (see below).

Samples and methods*Soil micromorphology*

1

The undisturbed monolith sample (Tables 1 and 2) was impregnated with a clear polyester resin-acetone mixture, ahead of curing and slabbing for 75x50 mm-size thin section manufacture by Spectrum Petrographics, Vancouver, Washington, USA (Goldberg and Macphail, 2006; Murphy, 1986) (e.g. Figs 3 and 7). The thin section was further polished with 1,000 grit papers and analysed using a petrological microscope under plane polarised light (PPL), crossed polarised light (XPL), oblique incident light (OIL) and using fluorescence microscopy (blue light – BL), at magnifications ranging from x1 to x200/400. Thin sections were described, ascribed soil microfabric types (MFTs) and microfacies types (MFTs) (see Tables 1 and 2), and counted according to established methods (Bullock et al., 1985; Courty, 2001; Courty et al., 1989; Macphail and Cruise, 2001; Nicosia and Stoops, 2017; Stoops, 2003; Stoops et al., 2010).

Results

Soil micromorphology

Soil micromorphology results are presented in Tables 1-2, illustrated in Figs 1-28, and supported by additionally emailed archive information. 16 major characteristics were identified and counted from the 8 thin sections.

A5900

Layer 6 Lower fills M10220

(Lower part of 'well/water hole') (M10220C): Homogeneous pale brown to blackish (iron stained variants) bedded and microlaminated fine silt-rich silty clay and silty clays in the geological substrate (Figs 1-2), with broad fills of fragmented pale brown silty clay and grey silty clay at the base of Layer 5. Rare areas of matrix coatings and infills, and very abundant fine iron staining, including iron staining of entire beds, with are probable iron-manganese, occur.

This is the junction of the dug 'well/waterhole' base, with disturbed sediments, and rooting evidence.

(Lower part of 'well/water hole') (M10220B): Upwards the Layer 6 fills are composed of a relict area of bedded and microlaminated fine silt-rich silty clay and silty clays at 210-220 mm, with above in Layer 5 massive and chaotic bedded grey silty clay, with areas of microlaminated grey silty clays containing various concentrations of fine and very fine

charcoal at 170-210 mm, and generally microlaminated grey silty clays containing increasing concentrations of fine and very fine charcoal at 150-170 mm (Figs 3-6). A 17 mm-size granite clast, an example of fine bone (<0.5mm), occasional fine charcoal (max 2mm), rare ferruginised very fine amorphous organic matter, occur. The fill is characterised by abundant matrix intercalations and associated panning (and closed vughs; Figs 5-6), with rare dusty clay void infills, many impregnative iron mottling and relict channel hypocoatings, becoming abundant up-profile, with trace amounts of iron-manganese staining, becoming occasional upwards.

These lowermost part of Layer 5 have a disturbed muddy and water-saturated fill presumably associated with digging out. Deposits become more finely silted up-profile, indicating less disturbed conditions. The predominant anthropogenic input is fine and very fine charcoal suggesting that this charcoal is more likely to be a background blown-in material from surrounding occupation activities, rather than being trampled in by stock or people.

(Lower part of 'well/water hole') (M10220A): There are grey silty clays containing concentrations of very fine charcoal, which diffuses upwards into silty clays containing fewer very fine charcoal (Fig 7). Overall, there are occasional fine charcoal, with examples of coarse charcoal (>5mm) and a twig wood section (1.5mm; Figs 8-9), and possible trace of burnt sand, with very abundant matrix intercalations, with rare dusty clay void infills, areas of abundant impregnative iron mottling and relict channel hypocoatings, possibly relict of burrowing (indicating inputs of organic matter?), with rare iron-manganese staining, and possible abundant broad burrows associated with iron mottling (Figs 7-9).

This is a muddy, water-saturated waterhole fill, with possibly diminishing inputs of charcoal upwards. Collapsed structures indicate likely muddy trampling, with possible burrow-associated iron staining concentrations indicating inputs of organic matter/dung(?).

5900 (Upper layer – local Layers 1-2-4 – in 'well/water hole') (M10096): This uppermost fill is very dominantly an ochreous mottled (see below) grey silty clay, with more charcoal rich variants, with coarse sand and fine gravel size – 2-3 mm – ochreous clayey inclusions, and trace amounts of diatoms present in Layer 2 (Figs 10-14). There are trace amounts of very fine (100-150 µm) calcined (burnt) bone concentrated in diffuse brown silty clay clast, with small concentrations of rare fine charcoal and wood char (iron-stained; max 2mm) in the upper zone and many fine and coarse conifer (?) wood charcoal (max 5.5mm) in the lower

part of the deposit (Layer 2) (Figs 10-14); trace amounts of fungal sclerotia and very fine (~200µm) roots occur. Occasional matrix intercalations associated with matrix coatings to ped faces and closed vugh, very abundant moderate iron staining of fine fabric (possible FeP staining?), with some semi-clast-like examples diffusing into the deposit matrix, and many possible broad organo-mineral (mammilated) excrements, were recorded.

Wet and waterlogged silty clay fill, with iron staining consistent with contamination, textural pedofeature (matrix intercalations) evidence of possible trampling, with patchy mixing-in of very fine, fine and coarse charcoal (e.g. Layer 2), and possible wood char associated with iron working (?; iron-stained). One example of concentrated very fine burnt bone suggests possible cooking waste inputs. The fill also seems to have been burrowed by probable earthworms.

A2840

(Possible culture layer; Layer 5) (M10099): This layer is a homogeneous ochreous mottled grey silty clay, with occasional fine likely conifer wood charcoal (max 4mm) throughout with example of possible burnt angular igneous rock (granite?) (Figs 15-17). There are closed vughs, semi-collapsed channels, very abundant matrix intercalations associated with matrix coatings (and matrix panning) and 'sorted' dusty clay microlaminated coatings and infills, very abundant moderate iron staining of fine fabric (Figs 18-19).

This seems to be a wet and water-saturated upper fill, with small inputs of fine anthropogenic material (from local fire installations?). Muddy trampling has homogenised the fill (Rentzel et al., 2017).

10696

(Layer 5/Layer 2 in possible waterhole/well) (M10898B): These fills are composed of layered and microlaminated sterile grey to pale brown silty clays at 215-285 mm (Layer 2; Figs 20-21), with slightly more coarse sterile clayey silts and silty clays containing trace amounts of very fine charcoal at 205-215mm (Layer 5). The sediments are sterile apart from trace amounts of very fine charcoal, and characterised by occasional matrix intercalations, infills and dusty clay infills only in Layer 5, occasional channel hypocoatings and impregnative iron staining throughout, and possible occasional broad burrows occur in the uppermost 10mm.

This sample records mainly very gentle silting associated with use of waterhole/well for extracting clean water.

(Layer 4 in possible waterhole/well) (M10898A): Further up the sequence there are layered and microlaminated mainly very fine charcoal-containing grey silty clays, with small fine charcoal concentrations, and with areas of sterile silty clays (Figs 22-24). A trace of fine charcoal (max ~150 µm), and occasional matrix intercalations and linked matrix and dusty clay void coatings, many very fine iron impregnations and more diffuse impregnations, and possible rare broad burrows, were recorded.

Low energy silting/muddy silting continued, and again is probably associated with water extraction, with low levels of background windblown very fine charcoal input.

A10770

(Possibly a water hole/well; Layer 2) (M10909): This is made up of layered and microlaminated sterile grey to pale brown silty clays and silty clays containing small amounts of very fine charcoal at 55-120 mm, with chaotically mixed clayey silts and silty clays containing very fine charcoal at 40-55 mm depth (Figs 25-26). A trace of fine charcoal (max 1.2mm), matrix intercalations, infills and dusty clay infills increase upwards from occasional to abundant, iron staining increase upwards from rare to abundant upwards, and abundant probable broad burrows occur in the upper 15mm, were found.

Original sedimentation was characterised by fine silting, sometimes from the surrounding water hole edges and sometimes as slightly more coarse silting with small amounts of local very fine charcoal. This records use of the waterhole/well for accessing water, and the very small amount of associated disturbance caused. Later burrowing and rooting have disturbed the upper part of the sampled sequence, and caused muddy inwash and iron staining.

Discussion

Waterhole feature A5900 was dug out from bedded fine silty clays, producing a lower primary fill of fragmented geological sediments and muddy silty clay infills (Monolith 10220; Layer 5). Waterlogging mainly produced pale iron-depleted sediments. It seems likely that trampling by people and stock animals accessing water here produced mainly disturbed and slaked deposits, as found in trampled deposits and other waterholes, such as at Middle

Saxon West Heslerton (Cruise and Macphail, 2000; Macphail and Goldberg, 2017, 418-419, 449-450; Powlesland, 1998; Rentzel et al., 2017). The waterhole probably became vegetated at times (root channels) and was burrowed by earthworms – possibly attracted by organic waste from stock. The presence of low amounts of fine and very fine charcoal probably results from local windblown inputs. The uppermost sample (M10096), records churned silty clay deposits, including diffuse iron-stained clayey clasts. Evidence of anthropogenic deposits coming in as both windblown charcoal, charcoal in slurries (Layer 2) and within clay clasts – very fine calcined bone – and as an example of wood char, is typical of waterhole fills (e.g. Stansted Airport and Terminal 5, Heathrow, sites; Cooke et al., 2008; Lewis et al., 2010; Macphail and Crowther, 2010; Macphail and Goldberg, 2017). At A2840 muddy trampling has homogenised the weakly anthropogenic fill (Rentzel et al., 2017). Samples from A10696 found evidence of regular low energy silting with only very small amounts of very fine windblown charcoal being included at times. The microstratigraphic characteristics are consistent with this feature being a well, with water extraction causing only very minor disturbance, as found at a Viking Age well at Hesby, Vestfold and early prehistoric Turing College, Canterbury (Macphail et al., 2017; Macphail and Goldberg, 2017, 461-462; Viklund et al., 2013). At A10909, original fine microlaminated silting indicates an original use of a well for extracting clean water, as found in the lowermost sediments in a well at Hesby, Vestfold (see above). Later disturbance, perhaps when the feature was employed more as a waterhole for stock, are also recorded.

Acknowledgements

Kathryn E. Sæther and Margrete Figenschou Simonsen (Cultural History Museum, University of Oslo) are thanked for supplying samples and background information.

References

- Bullock, P., Fedoroff, N., Jongerius, A., Stoops, G., and Tursina, T., 1985, *Handbook for Soil Thin Section Description*, Wolverhampton, Waine Research Publications, 152 p.:
- Cooke, N., Brown, F., and Phillpotts, C., 2008, *From Hunter Gatherers to Huntsmen. A history of the Stanstead landscape*, Oxford/Salisbury, Framework Archaeology.
- Courty, M. A., 2001, Microfacies analysis assisting archaeological stratigraphy, in P. Goldberg, Holliday, V. T., and Ferring, C. R., eds., *Earth Sciences and Archaeology*: New York, Kluwer, p. 205-239.
- Courty, M. A., Goldberg, P., and Macphail, R. I., 1989, *Soils and Micromorphology in Archaeology* (1st Edition), Cambridge, Cambridge University Press, Cambridge Manuals in Archaeology, 344 p.:

- Cruise, G. M. and Macphail, R. I., 2000, Microstratigraphical Signatures of Experimental Rural Occupation Deposits and Archaeological Sites, in Roskams, S., ed., *Interpreting Stratigraphy*, Volume 9: York, University of York, p. 183-191.
- Goldberg, P., and Macphail, R. I., 2006, *Practical and Theoretical Geoarchaeology*, Oxford, Blackwell Publishing, 455 p.:
- Lewis, J., Leivers, M., Brown, L., Smith, A., Cramp, K., Mephram, L., and Phillpotts, C., 2010, *Landscape Evolution in the Middle Thames, Valley. Heathrow Terminal 5 Excavation Volume 2*, Framework Archaeology Monograph 13: Oxford/Salisbury, Framework Archaeology.
- Macphail, R. I., Bill, J., Crowther, J., Haitä, C., Linderholm, J., Popovici, D., and Rødsrud, C. L., 2017, European ancient settlements – a guide to their composition and morphology based on soil micromorphology and associated geoarchaeological techniques; introducing the contrasting sites of Chalcolithic Borduşani-Popinä, Borcea River, Romania and the Viking Age Heimdaljordet, Vestfold, Norway.: *Quaternary International*, v. 460, p. 30-47.
- Macphail, R. I., and Crowther, J., 2010, *Terminal 5: soil micromorphology, chemistry, magnetic susceptibility and particle size analyses* (report for Framework Archaeology), <http://www.framearch.co.uk/t5/evidence/>: Oxford, Framework Archaeology, p. T5_Volume_2_Section_19.
- Macphail, R. I., and Cruise, G. M., 2001, The soil micromorphologist as team player: a multianalytical approach to the study of European microstratigraphy, in Goldberg, P., Holliday, V., and Ferring, R., eds., *Earth Science and Archaeology*: New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, p. 241-267.
- Macphail, R. I., and Goldberg, P., 2017, *Applied Soils and Micromorphology in Archaeology*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Murphy, C. P., 1986, *Thin Section Preparation of Soils and Sediments*, Berkhamsted, A B Academic Publishers.
- Nicosia, C., and Stoops, G., 2017, *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. : Chichester, Wiley Blackwell, p. 476.
- Powlesland, D., 1998, The West Heselton Assessment, *Internet Archaeology*, Volume 5.
- Rentzel, P., Nicosia, C., Gebhardt, A., Brönnimann, D., Pümpin, C., and Ismail-Meyer, K., 2017, Trampling, poaching and the effects of traffic, in Nicosia, C., and Stoops, G., eds., *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. : Chichester, Wiley Blackwell, p. 281-298.
- Stoops, G., 2003, *Guidelines for Analysis and Description of Soil and Regolith Thin Sections*, Madison, Wisconsin, Soil Science Society of America, Inc., 184 p.:
- Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., 2010, *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*: Amsterdam, Elsevier, p. 720.
- Viklund, K., Linderholm, J., and Macphail, R. I., 2013, Integrated Palaeoenvironmental Study: Micro- and Macrofossil Analysis and Geoarchaeology (soil chemistry, magnetic susceptibility and micromorphology), in Gerpe, L.-E., ed., *E18-prosjektet Gulli-Langåker. Oppsummering og arkeometriske analyser*, Bind 3: Bergen, Fagbokforlaget, p. 25-83.

Table 1: Regelingsplan for Drognesjordet, Nes, Akerhus; Soil Micromorphology Samples and Counts

Thin section	Rel. depth	Context	MFT	SMT	%Voids	Rounded clasts	Gravel	Roots	Fungal sclerotia	Charcoal	Diatoms	Burnt bone
10096	0-75 mm	5900	A1	1a(1b)	25%	f		a*	a*	a/aaa	a*	(a*)
10099	0-75 mm	2840	B1	1a	20%					aa		
10220A	0-75 mm	5900	B4	1a/1b	20%			?		aa		
10220B	150-225 mm	5900	B3/B2/C1	1b(1a)/1a(1b),1c/2a	20%		*	trace		aa/a/0		
10220C	225-300 mm	5900	C1	2a(1c)	10%	a		trace				
10898A	55-130 mm	10696	B7	1a(1b,1c)	25%			traces		a*		
10898B	205-285 mm	10696	B6/B5	(1a)1c/1c	25%/20%			traces		vf only		
10909	40-120 mm	10770	B6/B5	1a,1c	30%/20%					a*		
<i>Table 1, cont.</i>												
Thin section	Rel. depth	Bone	Burnt mineral	Matrix intercal	Dusty clay	Secondary Fe	Secondary FeMn	Broad burrows	Broad O-M excr.			
10096	0-75 mm			aa		aaaa			aaa			
10099	0-75 mm		a-1	aaaa	aa	aaaa						
10220A	0-75 mm			aaaa	a	(aaaa)	a	aaaa				
10220B	150-225 mm	a-1		aaaa	a	aaaa/aaa	aa/a*					
10220C	225-300 mm			aa		aaaa	a					
10898A	55-130 mm			aa	a	aaa		a				
10898B	205-285 mm			aa/0	a/0	aa		aa				
10909	40-120 mm			aaaa/aa	aa/a	aaaa/a		aaaa/0				

* - very few 0-5%, f - few 5-15%, ff - frequent 15-30%, fff - common 30-50%, ffff - dominant 50-70%, fffff - very dominant >70%;

a - rare <2% (a*1%; a-1, single occurrence), aa - occasional 2-5%, aaa - many 5-10%, aaaa - abundant 10-20%, aaaaa - very abundant >20

Table 2: Reguleringsplan for Drognesjordet, Nes, Akerhus; Soil Micromorphology (Descriptions and preliminary interpretations)

Microfacies type (MFT)/Soil microfabric type (SMT)	Sample No.	Depth (relative depth) Soil Micromorphology (SM) SEM/EDAX	
MFT A1/SMT 1a (1b)	M10096	0-75 mm SM: very dominant ochreous mottled (see below) grey silty clay (SMT 1a), with more charcoal rich variants (SMT 1b); <i>Microstructure</i> : massive with fine crack and channel, 25% voids, birds foot and closed vughs, channels; <i>Coarse Mineral</i> : C:F (Coarse:Fine limit at ~10µm), 25:75, well sorted silty clay with fine and medium silt and frequent fine and medium sand (quartz, quartzite, micas), with coarse sand and fine gravel size – 2-3 mm – ochreous clayey inclusions; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : trace amounts of very fine (100-150 µm) calcined (burnt) bone concentrated in diffuse brown silty clay clast, with small concentrations of rare fine charcoal and wood char (iron-stained; max 2mm) in the upper zone and many fine and coarse conifer (?) wood charcoal (max 5.5mm) in the lower part of the deposit; trace amounts of fungal sclerotia and very fine (~200µm) roots occur; <i>Fine Fabric</i> : SMT 1a-1b: dusty pale brownish grey (PPL), moderately low interference colours - micaceous (open porphyric, stippled speckled b-fabric, XPL), pale grey (OIL), possible very weak humic staining, rare very fine charred and amorphous organic matter, with rare trace of phytoliths and examples of diatoms; <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural</i> : occasional matrix intercalations associated with matrix coatings to ped faces and closed vugh; <i>Amorphous</i> : very abundant moderate iron staining of fine fabric (possible FeP staining?), with some semi-clast-like examples diffusing into the deposit matrix; <i>Excrements</i> : many possible broad organo-mineral (mammulated) excrements.	5900 (Upper layer – local Layers 1-2-4 – in 'well/water hole') Very dominant ochreous mottled (see below) grey silty clay, with more charcoal rich variants, with coarse sand and fine gravel size – 2-3 mm – ochreous clayey inclusions, and trace amounts of diatoms present in Layer 2. There are trace amounts of very fine (100-150 µm) calcined (burnt) bone concentrated in diffuse brown silty clay clast, with small concentrations of rare fine charcoal and wood char (iron-stained; max 2mm) in the upper zone and many fine and coarse conifer (?) wood charcoal (max 5.5mm) in the lower part of the deposit (Layer 2); trace amounts of fungal sclerotia and very fine (~200µm) roots occur. Occasional matrix intercalations associated with matrix coatings to ped faces and closed vugh, very abundant moderate iron staining of fine fabric (possible FeP staining?), with some semi-clast-like examples diffusing into the deposit matrix, and many possible broad organo-mineral (mammulated) excrements, were recorded. <i>Wet and waterlogged silty clay fill, with iron staining consistent with contamination, textural pedofeature (matrix intercalations) evidence of possible trampling, with patchy mixing-in of very fine, fine and coarse charcoal (e.g. Layer 2), and possible wood char associated with iron working (?; iron-stained). One example of concentrated very fine burnt bone</i>

			<i>suggests possible cooking waste inputs. The fill also seems to have been burrowed by probable earthworms.</i>
MFT B1/SMT 1a	M10099	0-75 mm SM: homogeneous ochreous mottled grey silty clay (SMT 1a); <i>Microstructure</i> : massive with closed vugh, 20% voids, birds foot and closed vughs, semi-collapsed channels; <i>Coarse Mineral</i> : C:F as SMT 1a; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : occasional fine likely conifer wood charcoal (max 4mm) throughout with example of possible burnt angular igneous rock (1mm; granite?); <i>Fine Fabric</i> : as SMT 1a; <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural</i> : very abundant matrix intercalations associated with matrix coatings (and matrix panning) and 'sorted' dusty clay microlaminated coatings and infills; <i>Amorphous</i> : very abundant moderate iron staining of fine fabric.	2840 (Possible culture layer; Layer 5) Homogeneous ochreous mottled grey silty clay, with occasional fine likely conifer wood charcoal (max 4mm) throughout with example of possible burnt angular igneous rock (granite?). There are closed vughs, semi-collapsed channels, very abundant matrix intercalations associated with matrix coatings (and matrix panning) and 'sorted' dusty clay microlaminated coatings and infills, very abundant moderate iron staining of fine fabric. <i>Wet and water-saturated upper fill, with small inputs of fine anthropogenic material (from fire installations?). Muddy trampling has homogenised the fill.</i>
MFT B4/SMT 1a Over MFT B4/SMT 1b	M10220A	0-75 mm SM: Grey silty clays containing concentrations of very fine charcoal (SMT 1b) diffuses upwards into silty clays containing fewer very fine charcoal (SMT 1a); <i>Microstructure</i> : predominantly massive, with patchy remains of microlaminated, 20% voids, semi-collapsed channels and closed vughs; <i>Coarse Mineral</i> : as SMT 1a; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : occasional fine charcoal, with examples of coarse charcoal (>5mm) and a twig wood section (1.5mm), and possible trace of burnt sand; <i>Fine Fabric</i> : as below; <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural</i> : very abundant matrix intercalations, with rare dusty clay void infills; <i>Amorphous</i> : areas of abundant impregnative iron mottling and relict channel hypocoatings, possibly relict of burrowing (indicating inputs of organic matter?), with rare iron-manganese staining; <i>Fabric</i> : possible abundant broad burrows associated with iron mottling.	5900 (Lower part of 'well/water hole') Grey silty clays containing concentrations of very fine charcoal diffuses upwards into silty clays containing fewer very fine charcoal. Overall, there are occasional fine charcoal, with examples of coarse charcoal (>5mm) and a twig wood section (1.5mm), and possible trace of burnt sand, with very abundant matrix intercalations, with rare dusty clay void infills, areas of abundant impregnative iron mottling and relict channel hypocoatings, possibly relict of burrowing (indicating inputs of organic matter?), with rare iron-manganese staining, and possible abundant broad burrows associated with iron mottling. <i>Muddy, water-saturated waterhole fill, with possibly diminishing inputs of charcoal upwards. Collapsed</i>

			<i>structures indicate likely muddy trampling, with possible burrow-associated iron staining concentrations indicating inputs of organic matter/dung(?)</i>
MFT B3/SMT 1b (1a) Over MFT B2/SMT 1a (1b), 1c Over MFT C1/SMT 2a	M10220B	150-225 mm SM: This is composed of a relict area of bedded and microlaminated fine silt-rich silty clay and silty clays (SMT 2a) at 210-220 mm, massive and chaotic bedded grey silty clay (SMT 1c), with areas of microlaminated grey silty clays containing various concentrations of fine and very fine charcoal (SMT 1a) at 170-210 mm, and generally microlaminated grey silty clays containing increasing concentrations of fine and very fine charcoal (SMT 1b) at 150-170 mm; <i>Microstructure</i> : massive with microlaminated, 20% voids, closed vughs and semi-collapsed channels; <i>Coarse Mineral</i> : as below, with 17mm-size granite clast; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : example of fine bone (<0.5mm), occasional fine charcoal (max 2mm), rare ferruginised very fine amorphous organic matter; <i>Fine Fabric</i> : as SMT 1a, 1b, 1c and 2a; <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural</i> : abundant matrix intercalations and associated panning, with rare dusty clay void infills; <i>Amorphous</i> : many impregnative iron mottling and relict channel hypocoatings, becoming abundant up-profile, with trace of iron-manganese staining, becoming occasional upwards.	5900 (Lower part of 'well/water hole') This is composed of a relict area of bedded and microlaminated fine silt-rich silty clay and silty clays at 210-220 mm, with above in Layer 5 massive and chaotic bedded grey silty clay, with areas of microlaminated grey silty clays containing various concentrations of fine and very fine charcoal at 170-210 mm, and generally microlaminated grey silty clays containing increasing concentrations of fine and very fine charcoal at 150-170 mm. A 17mm-size granite clast, an example of fine bone (<0.5mm), occasional fine charcoal (max 2mm), rare ferruginised very fine amorphous organic matter, occur. The fill is characterised by abundant matrix intercalations and associated panning, with rare dusty clay void infills, many impregnative iron mottling and relict channel hypocoatings, becoming abundant up-profile, with trace of iron-manganese staining, becoming occasional upwards. <i>Lowermost Layer has a disturbed muddy and water-saturated fill presumably associated with digging out. Deposits become more finely silted up-profile, indicating less disturbed conditions. The predominant anthropogenic input is fine and very fine charcoal suggesting that this is more likely to be a background blown in material from surrounding occupation activities, rather than being trampled in by stock or people.</i>
MFT B1/SMT 2a (1c)	M10220C	225-300 mm	5900 (Lower part of 'well/water hole')

		SM: homogeneous pale brown to blackish (iron stained variants) bedded and microlaminated fine silt-rich silty clay and silty clays (SMT 2a), with broad fills of fragmented pale brown silty clay (SMT 2a) and grey silty clay (SMT 1c); <i>Microstructure</i> : bedded and microlaminated, 10% voids, fine channels and medium closed vughs; <i>Coarse Mineral</i> : well sorted fine silt (C:F=0:100); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> ; <i>Fine Fabric</i> : SMT 2a: yellow brown to blackish (PPL), moderately low interference colours to isotropic (stipple speckled b-fabric, XPL), pale yellow (OIL), minerogenic; SMT 1c: as SMT 1a, but without very fine charcoal; <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural</i> : rare areas of matrix coatings and infills; <i>Amorphous</i> : very abundant fine iron staining, including iron staining of entire beds, with are probable iron-manganese. hypocoatings on relict fine root channels(?).	Homogeneous pale brown to blackish (iron stained variants) bedded and microlaminated fine silt-rich silty clay and silty clays in the geological substrate, with broad fills of fragmented pale brown silty clay and grey silty clay at the base of Layer 5. Rare areas of matrix coatings and infills, and very abundant fine iron staining, including iron staining of entire beds, with are probable iron-manganese, occur. <i>Junction of dug 'well/waterhole' base, with disturbed sediments, and rooting evidence.</i>
MFT B7/SMT 1a (1b,1c)	M10898A	55-130 mm SM: Layered and microlaminated mainly very fine charcoal-containing grey silty clays (SMT 1a), with small fine charcoal concentrations (SMT 1b), and with areas of sterile silty clays (SMT 1c); <i>Microstructure</i> : Massive with Layered and microlaminated, and channel, 25% voids, channels, semi-collapsed channels and vughs; <i>Coarse Mineral</i> : as SMT 1a; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : trace of fine charcoal (max ~150 µm); <i>Fine Fabric</i> : as below; <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural</i> : occasional matrix intercalations and linked matrix and dusty clay void coatings; <i>Amorphous</i> : many very fine iron impregnations and more diffuse impregnations; <i>Fabric</i> : possible rare broad burrows.	10696 (Layer 4 in possible waterhole/well) Layered and microlaminated mainly very fine charcoal-containing grey silty clays, with small fine charcoal concentrations, and with areas of sterile silty clays. A trace of fine charcoal (max ~150 µm), and occasional matrix intercalations and linked matrix and dusty clay void coatings, many very fine iron impregnations and more diffuse impregnations, and possible rare broad burrows, were recorded. <i>Continued low energy silting, probably associated with water extraction, with low levels of background windblown very fine charcoal input.</i>
MFT B6/SMT (1a) 1c over MFT B5/SMT 1c	M10898B	205-285 mm SM: Layered and microlaminated sterile grey to pale brown silty clays (SMT 1c) at 215-285 mm (Layer 2), with slightly more coarse sterile clayey silts and silty clays containing trace amounts of very fine charcoal (SMT 1a) at 205-215mm (Layer 5); <i>Microstructure</i> : massive, bedded and microlaminated with fissure and root channels, and semi-collapsed channels and vughs upwards upwards, 25% voids over 20%; <i>Coarse Mineral</i> : as SMT 1a; <i>Coarse Organic and</i>	10696 (Layer 5/Layer 2 in possible waterhole/well) Layered and microlaminated sterile grey to pale brown silty clays at 215-285 mm (Layer 2), with slightly more coarse sterile clayey silts and silty clays containing trace amounts of very fine charcoal at 205-215mm (Layer 5). The sediments are sterile apart from trace amounts of very fine charcoal, and characterised by occasional matrix intercalations,

		<p><i>Anthropogenic</i>: sterile apart from trace amounts of very fine charcoal; <i>Fine Fabric</i>: as SMT 1a; <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural</i>: occasional matrix intercalations, infills and dusty clay infills only in Layer 5; <i>Amorphous</i>: occasional channel hypocoatings and impregnative iron staining throughout; <i>Fabric</i>: possible occasional broad burrows occur in the uppermost 10mm.</p>	<p>infills and dusty clay infills only in Layer 5, occasional channel hypocoatings and impregnative iron staining throughout, and possible occasional broad burrows occur in the uppermost 10mm.</p> <p><i>Mainly very gentle silting associated with use of waterhole/well for extracting clean water.</i></p>
MFT B6/SMT 1a, over MFT B4/SMT 1a, 1c	M10909	<p>40-120 mm</p> <p>SM: Layered and microlaminated sterile grey to pale brown silty clays (SMT 1c) and silty clays containing small amounts of very fine charcoal (SMT 1a) at 55-120 mm, with chaotically mixed clayey silts and silty clays containing very fine charcoal at 40-55 mm depth; <i>Microstructure</i>: massive, bedded and microlaminated with fissure and channel upwards, 30% voids over 20% voids, fissures, semi-collapsed channels and vughs upwards; <i>Coarse Mineral</i>: as SMT 1a; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: trace of fine charcoal (max 1.2mm); <i>Fine Fabric</i>: as SMT 1a; <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural</i>: matrix intercalations, infills and dusty clay infills increase upwards from occasional to abundant; <i>Amorphous</i>: iron staining increase upwards from rare to abundant upwards; <i>Fabric</i>: abundant probable broad burrows occur in the upper 15mm.</p>	<p>10770 (possibly a water hole/well; Layer 2).</p> <p>Layered and microlaminated sterile grey to pale brown silty clays and silty clays containing small amounts of very fine charcoal at 55-120 mm, with chaotically mixed clayey silts and silty clays containing very fine charcoal at 40-55 mm depth. A trace of fine charcoal (max 1.2mm), matrix intercalations, infills and dusty clay infills increase upwards from occasional to abundant, iron staining increase upwards from rare to abundant upwards, and abundant probable broad burrows occur in the upper 15mm, were found.</p> <p><i>Original sedimentation was characterised by fine silting, sometimes from the surrounding water hole edges and sometimes as slightly more coarse silting with small amounts of local very fine charcoal. This records use of the waterhole/well for accessing water, and the very small amount of associated disturbance caused. Later burrowing and rooting have disturbed the upper part of the sampled sequence, and caused muddy inwash and iron staining.</i></p>

Droignes Soil micromorphology Figures 1-28



Fig. 1: Photomicrograph of M10220C (Waterhole 5900); finely rooted (channels with iron-manganese hypococoatings) natural layered and laminated fine silty clay and clayey silts. Plane polarised light (PPL), frame width is ~4.62mm.

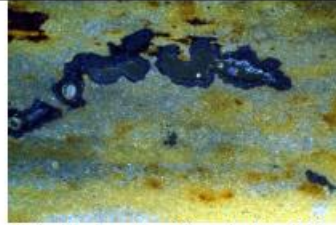


Fig. 2: As Fig 1, under oblique incident light (OIL).

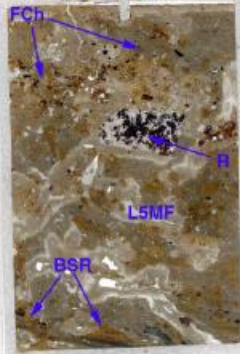


Fig. 3: Scan of M10220B (Waterhole 5900, Layer 5); dug out and disturbed primary fill of Layer 5, with bedded sediment remains (BSR; see Figs 1-2), the mixed fill of Layer 5 (L5MF; Figs 5-6), which includes a gravel-size rock fragment (R), and patchy muddy inputs of sometimes laminated and sometimes mixed muds containing fine charcoal (FCh; Fig 4). Frame width is ~50mm.

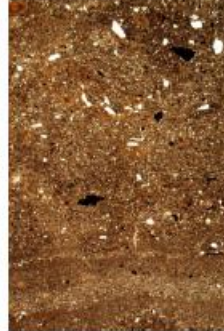
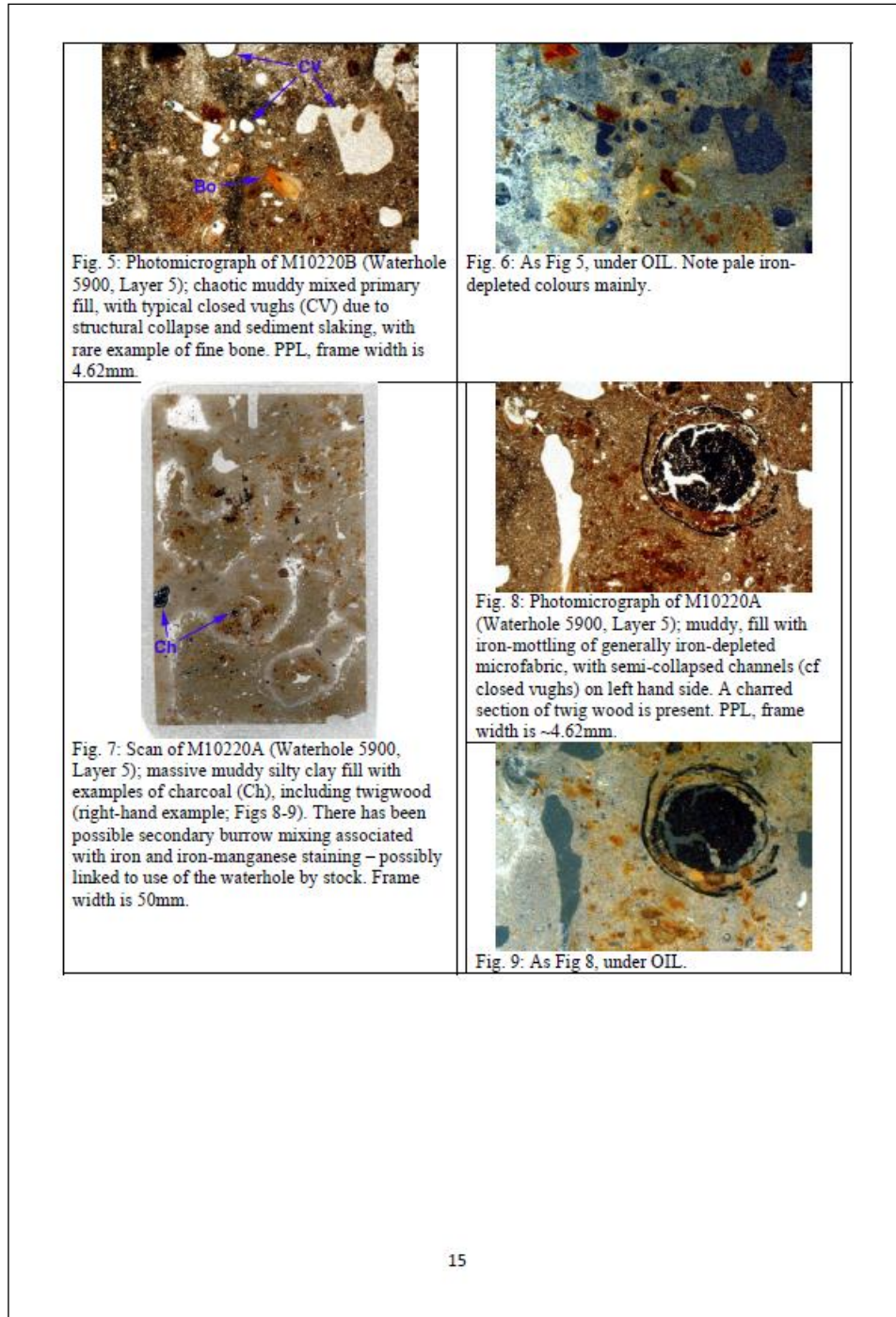
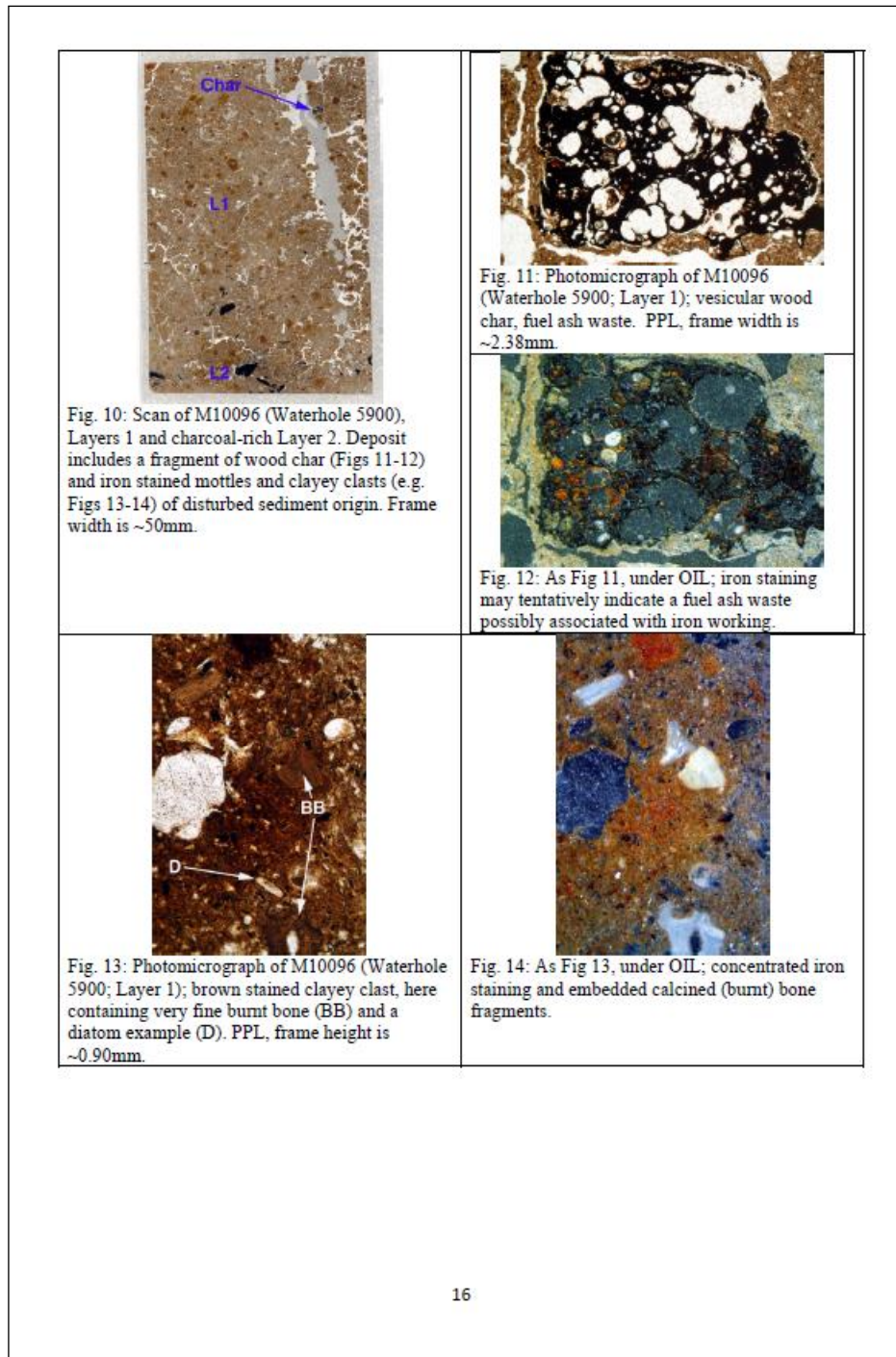
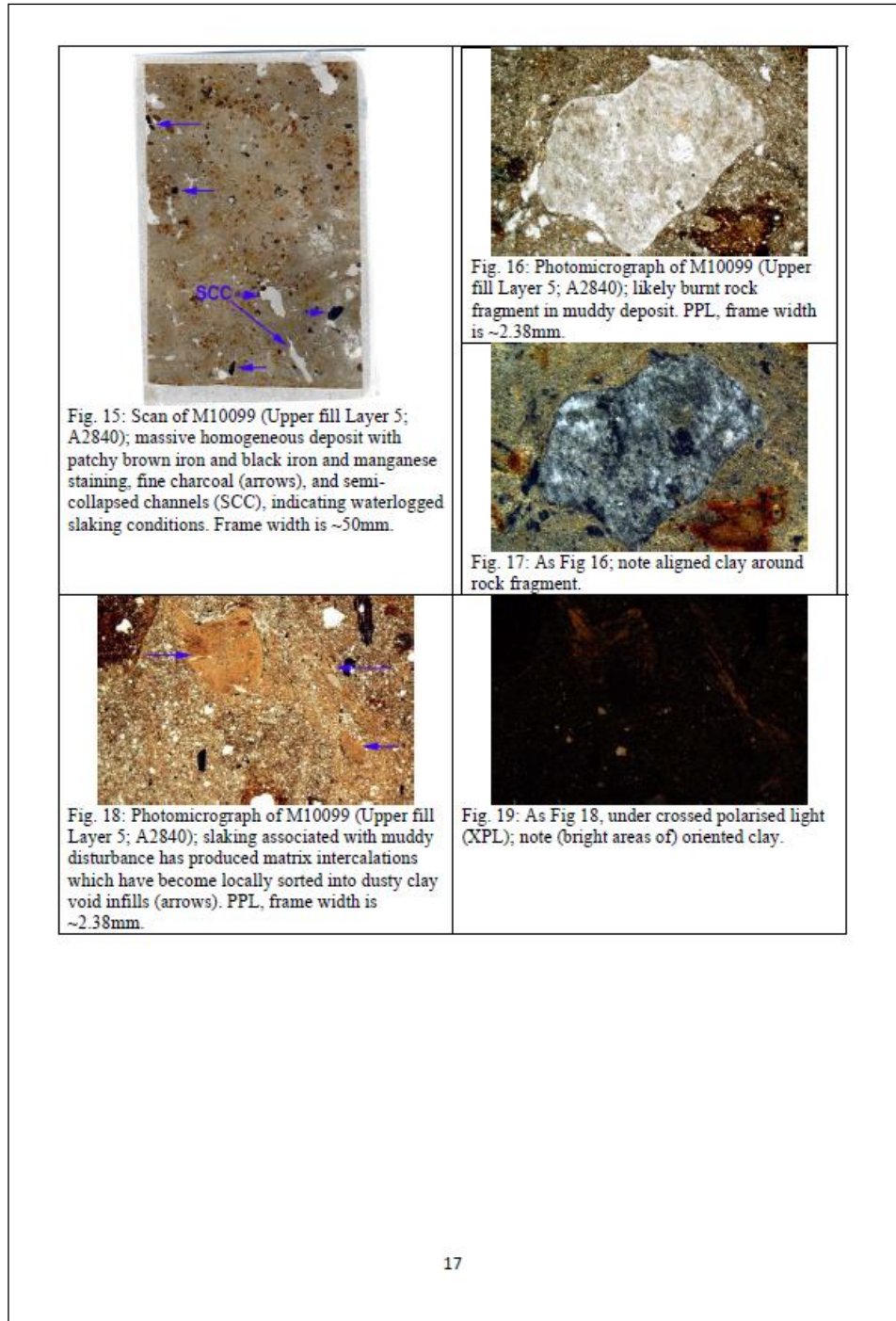
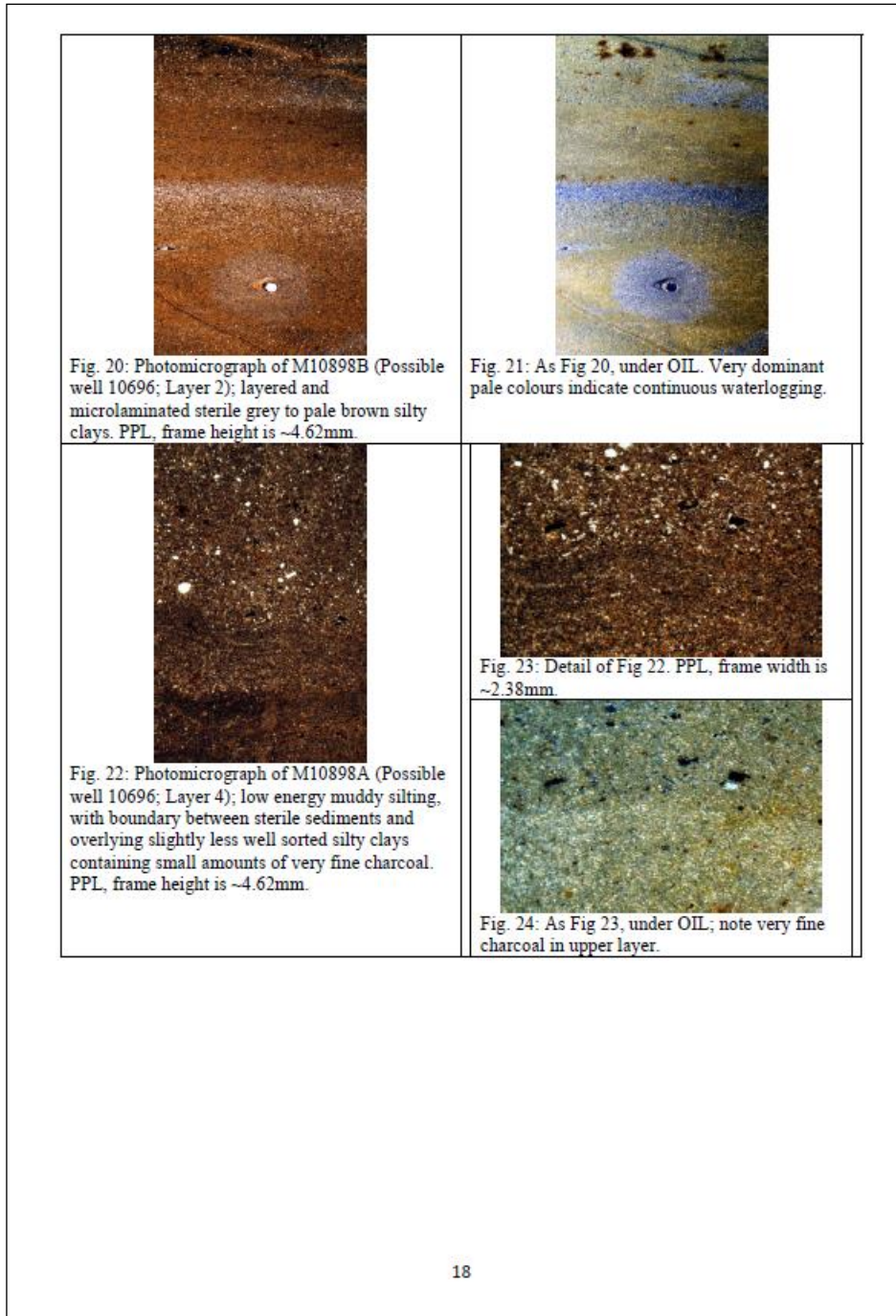


Fig. 4: Photomicrograph of M10220B (Waterhole 5900, Layer 5); microlaminated silty clays, with muddy mixed silty clay above containing fine and very fine charcoal. PPL, frame height is ~4.62mm.











14.9.5 OSTEOLOGISK RAPPORT

Osteologisk analys

Benmaterial från boplatz och grav på Drognest 196/270, Nes kommune, Akershus, Norge

SAU rapport 2018:5 O

Rudolf Gustavsson



Benmaterial från boplatz och grav på Drognes 196/270, Nes kommune, Akershus, Norge

Rudolf Gustavsson
SAU (Societas Archaeologica Upsaliensis)
rudolf.gustavsson@sau.se
SAU rapport 2018:5 O

Inledning

Materialet till denna analys kommer från Drognes 169/270 i Nes kommun, Akershus, Norge. Under år 2017 undersöktes totalt ca 5200 m² åkermark inför byggnadsplaneändring av marken till tomtmark. Undersökningsytan är uppdelad i tre delområden, lokal 1-3, där lokal 1 omfattar boplatzlämningar, lokal 2 omfattar resterna av en tidigare räddningsundersökt gravhög och lokal tre saknar osteologiskt material. Inom lokal 1 finns minst sex stolpburna hus, ett flertal kokgropar, eldstäder, brunnar och ett antal olika nedgrävningar och gropar. Från de olika kontexterna samlades ca 80 gram brända och obrända ben in. Den tidigare räddningsgrävningen av begravningen inom lokal 2 var endast en punktinsats där man inte hade möjlighet att bana av området kring fyndplatsen. Vid denna undersökning banades området runtom fyndplatsen av och ytterligare rester av gravhögen framkom. Här tillvaratogs ca 130 gram brända ben.

Analysen är gjord på uppdrag av Kulturhistorisk museum, Oslo.

Metod

Identifiering och registrering

För identifieringen har SAU:s osteologiska referensmaterial använts. Alla vikter anges i gram och i de fall vikten varit mindre än vågens noggrannhet (0,1 gram) har vikten satts till 0,1 gram. Fragment med passform i nya brottytor har räknats som ett fragment. Identifieringen försöker så långt det går komma till art, i annat fall används större artgrupper såsom idisslare, hjortdjur osv. eller den ännu högre nivån klass såsom fågel, fisk, däggdjur.

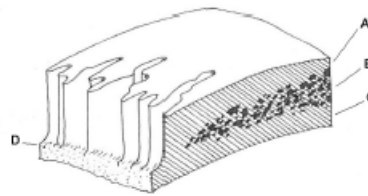
Klassifisering av förbränningsgrad baseras på Stiner m.fl. (1995), men med tilläggen 6a och 6b av Jan Storå, OFL Stockholms universitet, se tabell 1. A och b klasserna är en precisering av de vitbrända fragmenten där *a* markerar en mjuk mjölig yta och *b* markerar en kristalliserad struktur, karakteriserad av ett klingande ljud och ett porslinsaktigt material. Art- och gruppbestämt material har registrerats efter förbränningsgrad.

För människa har endast skalltaken kunnat användas för åldersbedömning. Graden av sammanväxning av suturerna har registrerats baserat på Holcks metod (1987:95ff). För skalltaget har även Gejvalls (1948) metod med förhållandet mellan *tabula interna*, *diploë* och *tabula externa* använts, se figur 1. Metoderna är inte särskilt exakta, men på grund av materialets beskaffenhet de enda som kunnat tillämpas.

Tabell 1.

Kod för förbränningsgrad använt vid registrering.

Färgkod	Beskrivning
0	Not burned (cream/tan)
1	Slightly burned; localized and <half carbonized
2	Lightly burned; >half carbonized
3	Fully carbonized (completely black)
4	Localized <half calcined (more black than white)
5	>half calcined (more white than black)
6	Fully calcined (completely white)
6a	Fully calcined with soft surface
6b	Fully calcined with crystalline structure



Figur 1.

Skalltak med A- Tabula externa, B- diploë, C- tabula interna och D- gräns för synostosering av sutur. Detta fragment är synostoserat till knappt 25 %. Modifierad efter Holck 1987:69, fig 12.

Material

Analysen omfatter 216,1 gram ben, fordelt på 1400 enskilda fragment. Dette gir fragmenteringsgraden 0,15 gram per fragment. Materialet består främst av däggdjur, inklusive menneske både från lokal 1 och 2, samt fyra fragment brända fiskben med en vikt på mindre än 0,1 gram (tabell 2).

Materialet från lokal 1 är insamlat i olika boplatkontekster, såsom stolphål, kokgropar och kulturlager. Inom området har även en brunn undersøkt. Inom området finns ett antal obrända tänder bevarade, men i ett fall även obränt ben som kommer från stolphål 1609 i hus V. Övriga ben är brända. Sett till vikt är hälften av materialet helt opåverkat av eld.

Materialet från lokal 2 är insamlat ur brandlagerrester från den gravhög som undersøkt och analyserats i ett tidigare skede, se rapport Figenschou Simonsen, 2016. Materialet är bränt i sin helhet och kraftigt fragmenterat.

Tabell 2.

Bestämningsgrad för lokal 1 och 2.

Område	Bestämningsgrad	Antal	Vikt, g	Gram per frag	%Antal	%Vikt
Lokal 1	Artbestämt	26	21	0,81	6,00	25,83
	Gruppbestämt	186	43	0,23	42,96	52,89
	Klassbestämt	221	17,3	0,08	51,04	21,28
	<i>Totalt, lokal 1</i>	<i>433</i>	<i>81,3</i>	<i>0,19</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>
Lokal 2	Artbestämt	40	16	0,41	4,14	11,87
	Gruppbestämt	6	1,4	0,23	0,62	1,04
	Klassbestämt	921	117,4	0,13	95,24	87,09
	<i>Totalt, lokal 2</i>	<i>967</i>	<i>134,8</i>	<i>0,14</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>
TOTALT		1400	216,1	0,15	100,00	100,00

Resultat

Lokal 1

Materialet presenteras nedan i vikt. Antalet fragment är meget lågt, oftast endast ett per identifisering. Vikterna representerer således snarast nærvaro eller inte. De obrända tänderna är fragmenterade i ett flertal små fragment, men representerer en enskild tand. Antal fragment anses därför som mera misvisande än vikt. För exakta mängder hänvisas till benkatalogen i bilaga 1.

Hus II

Från hus II finns benmaterial endast från en kontext, stolphål 4971. Här identifierades ett obränt emaljfragment från en idisslars tand och ett svartbränt fragment av obestämt däggdjur. Sammanlagd vikt för dessa är 0,2 gram.

Hus V

Tre stolphål i hus V innehåller ben (tabell 3). Allt material från fnr 10261 är obränt och i relativt dåligt skick. Inpackningen i lokalens styva lera har gjort att det är svårt att få fram benmaterialet ur leran utan att ytterligare fragmentera det. De övriga stolphålen innehåller endast brända ben.

Tabell 3.

Benmaterial från hus V inom lokal 1. Enligt vikt i gram.

Fnr	Anr	Anläggnings typ	Art	Revben	Mellanhandsben	Sesamben	Rörben	Obestämt	Totalt
			Nötkreatur, obränt	5,5					5,5
10261	1609	Stolphål	Däggdjur, obränt					7,1	7,1
			Får/get		0,3				0,3
			Stort däggdjur				0,3		0,3
200133	4292	Stolphål	Däggdjur				0,4	0,4	0,8
			Stort däggdjur				0,1		0,1
			Mellanstort däggdjur	0,1			0,1		0,2
			Däggdjur					1,2	1,2
200139	10305	Stolphål	Fisk	0,1				0,1	0,2

Brunn/vattenhå

Tabell 4.

Benmateriale fra brunn A5900 i lokal 1. Enligt vikt i gram. Tandfragmenten är obrända, resterande material bränt.

Fnr	Anr	Anläggnings typ	Art	Tand	Hjärnskåleranium	Revben	Långt röben	Obestämt benslag	Summa
			Människa		1				1
			Människa?		0,1				0,1
			Nötkreatur, obränt	1,4					1,4
			Mellanstort däggdjur/-hovdjur			0,7	1,3		2
			Stort däggdjur/-hovdjur			0,3	6,3		6,6
			Liten idisslare, obränt	0,1					0,1
10185	5900	Brunn/vattenhå	Däggdjur					3,1	3,1

I kontext 5900 – brunn/vattenhå identifierades ett fragment skalltak av människa med ca 1 grams vikt, samt ytterligare en bit på 0,1 gram som eventuellt är mänskligt (tabell 4). Skalltaket kommer från en individ i åldersspannet vuxen/medelålder, vilket motsvarar en kronologisk ålder mellan 20 och 50 år.

Lagret som benen är insamlade ifrån är stratigrafiskt i övre delen av anläggningen. Materialet bör då representera igenfyllningen av brunnen efter att dess primära funktion övergivits. Huruvida skalltaket och de övriga benfragmenten i lagret kommit dit som sekundärt fyllnadsmaterial eller avsätts primärt skall inte diskuteras i denna rapport.

Sammansättningen av arter och element liknar mera materialet från hus V än materialet från de övriga boplatzlämningarna. Rumsligt ligger anläggningen nästan i hus V så sammansättningen kan mycket väl vara rumsligt betingad. Stolphåll kan ofta vara återfyllda med kringliggande kulturlager och ger då en bensammansättning som är mycket likartad. Möjligen kan fyllningen både i brunn A5900 och stolphållerna i hus V ha samma ursprung, men detta bör diskuteras utgående från mera detaljerade studier av objektens rumsliga och dateringsmässiga förhållanden.

Övriga boplatzlämningar

På den övriga ytan har endast arterna nötkreatur och svin identifierats. Bland det artgruppidentifierade materialet finns endast stort däggdjur, stort hovdjur och stor idisslare (tabell 5). Nötkreatur ingår i samtliga av dessa grupper och troligen är allt material av nöt. Andra arter som skulle kunna ingå i gruppen är häst, älg och ren. Det enda material som identifierats till svin inom ytan är obrända tandfragment från kulturlager 2840. Fragmenten representerar flera tänder, troligen

en underkåke. En av tänderna är molar 3 som ikke kommit i slitage ån. Tandnen bryter fram ur kåken någon gång runt två års ålder (Lemoine et. al. 2014: tab. 5), når djuret nått full kåttvikt.

Tånderna inom kontekst 6500 förefaller representera en hel tandrad dår kåken brutits ner och endast tånderna år bevarade. De fragment som registrerats under "idisslare" i samma kontekst utgr troligen delar av samma tandrad.

Ett mnster som kan ses år att fragment av tånder och kåkar ikke förekommer i konteksttyperna grop og nedgrävning, og att de 0,2 grammen revben kommer från nedgrvninger. Sett till materialet omfatting skall dock dessa iakttagelser tolkas försiktigt.

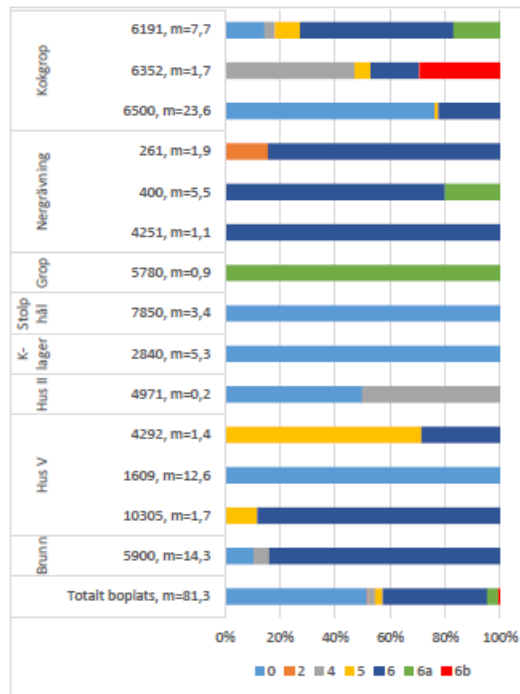
Tabell 5.
Benmaterial från hus V inom lokal 1. Enligt vikt i gram.

Fnr	Anr	Anläggnings typ	Art	Tand	Underkåke	Revben	Språngben	Tåben	Långt rörben	Obeståmt benslag	Summa	
9237	6500	Kokgrop	Nötkreatur	6,2							6,2	
			Stort däggdjur						4,7		4,7	
			Idisslare	12								12
			Däggdjur								0,9	0,9
10606	6352	Kokgrop	Nötkreatur			0,8					0,8	
			Stort däggdjur						0,5		0,5	
			Däggdjur							0,4	0,4	
10608	6191	Kokgrop	Stort däggdjur/-hovdjur	0,1	0,1				2,9	2,4	5,4	
			Stor idisslare	0,1								0,1
			Idisslare	0,9								0,9
			Däggdjur								1,2	1,2
10329	400	Nedgrvning	Stort däggdjur					4,4			4,4	
			Däggdjur			0,1					1	1,1
10334	4251	Nedgrvning	Stort däggdjur					0,8			0,8	
			Däggdjur			0,1				0,2		0,3
10341	261	Nedgrvning	Nötkreatur					0,5			0,5	
			Stort däggdjur						0,3	0,3	0,6	
			Däggdjur							0,8	0,8	
200125	5780	Grop	Däggdjur						0,1	0,1		
10920	7850	Stolphål	Stort hovdjur	3,4				0,8			3,4	
10836	2840	Kulturlager	Svin	3,1							3,1	
			Nötkreatur	2,2								2,2

Förbränningsgrad

I det lille materialet kan man se at benen frå konteksttyperna "nedgrävning" og "grop" er mere brända än material frå andra konteksttyper (figur 2). Kokgroparna har störst variation i förbränningsgrad. Totalt sett utgörs hälften av boplatsmaterialets vikt av obrända fragment og resterande halva är eldpåverkat i olika grad. Tolkningar av detta är dock mycket påverkade av de lokale bevaringsförhållandena.

Figur 2.
Fördelning av förbränningsgradsklasser inom boplatsteksterna. Enligt vikt.



Lokal 2

Brandlagerrester frå gravhög

Materialet är tillvarataget frå rester av gravhögens tidigare undersøkte brandlager, A20400. Allt material frå anläggningen är bränt, og beräknat på vikt är 1 % av benmaterialet i förbränningsgrad 4, 25 % i grad 5 og 75 % i grad 6, vilket är snarlikt resultatet frå tidigare analys (tabell 6).

Människobenen utgörs främst av rörensfragment og kan endast åldersbedömas till en person som passerat barndåren. De skalltaksfragment som identifierats är för små og tvetydiga för att precisera åldern.

Hund og häst är de endas djurarter som identifierats. Båda arter förekommer i föregående analys, og inga nu identifierade fragment överlappar mot den förra analysen.

Tabell 6.
Benmaterialet från gravhögen per kroppsregion och art.

Art	Huvud		Bål		Extremitet		Hand/fot		Obestämd		Totalt	
	Antal	Vikt	Antal	Vikt	Antal	Vikt	Antal	Vikt	Antal	Vikt	Antal	Vikt
Människa	2	0,7			20	11	1	0,1			23	11,8
Hund	1	0,1	3	0,6	2	0,6	2	0,6			8	1,9
Häst	5	0,3	3	0,5			1	1,5			9	2,3
Mellanstort däggdjur					1	0,3					1	0,3
Stort däggdjur			5	1,1							5	1,1
Däggdjur									921	117	921	117,4

Bland benen identifierades även tre brända kamtänder gjorda av hjortdjurshorn.

Sammansetningen av ben från gravhögen förändrar inte resultaten från tidigare analys, vare sig med nya arter eller förändrade MNI-värden.

Avslutning

Betänk att mängden material är liten och de slutsatser som presenteras därmed bygger på ett svagt statistiskt underlag. Bevaringsförhållandena på platsen har sannolikt också påverkat materialsammansättningen.

Inom boplatstytan, lokal 1, identifierades ben från framför allt nötkreatur, men även svin, får eller get samt fisk. I den ringa mängden ben dominerar nötkreaturen starkt. Även bland materialet som endast kunnat föras till artgrupper dominerar de stora däggdjuren starkt över de mellanstora däggdjuren. Det föreligger även en rumslig skillnad där får/get och gruppen mellanstort däggdjur/hovdjur och liten idisslare förekommer i områdets nordvästra del; i hus V och brunn A5900. De enda fragmenten av svin, obrända tänder, kommer från ett kulturlager i undersökningstans södra halva.

I A5900 identifierades även ett bränt skalltagsfragment vägande 1 gram från en vuxen/medelålders människa.

Av obränt material finns ben av nötkreatur bevarat i stolphål 1609, annars är det endast tandemalj som bevarats. Det övriga benmaterialet är bränt. Ben från nedgrävningar och gropar är i regel hårt bränt medan material från kulturlager och stolphål innehåller fragment av obrända tänder. I vissa fall har tandrader tillvaratagits och indikerar att de enskilda tänderna suttit tillsammans i en käke som sedan helt brutits ner. I de fall något tandslitage gått att notera förefaller det vara svagt. Detta indikerar en utslaktning av yngre, eller i alla fall inte gamla djur.

Benmaterialet från lokal 2, brandlagerrester från gravhög, förändrar inte resultaten från den tidigare utförda analysen. Materialets sammansättning är snarlik sett till förbränningsgrad, och de djurarter som identifierats tillför inte någon ny art. Människobenen från brandlagerresterna har inte kunnat användas till ålders- eller könsbedömning, och omfattar inte heller några dubletter till tidigare registrerat material.

Referenser

Figenschou Simonsen, M. 2016. *Grav fra vikingtid, Drognes, 169/4,8, Nes kommune, Akershus*. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo, Arkeologisk seksjon.

Gejvall, N.-G. 1948. Benbestämningar. I: Sahlström, K. E. & Gejvall, N.-G. *Gravfältet på kyrkbacken i Horns socken, Västergötland*. KVHAA 60:2. Stockholm.

Holck, P. 1987: *Cremated bones: a medical-anthropological study of an archaeological material on cremation burials*. Diss. Oslo: Univ.

Lemoine, X & Zeder, M & Bishop, K & J. Rufolo, S. 2014. A new system for computing dentition-based age profiles in *Sus scrofa*. *Journal of Archaeological Science*. 47. 179–193. 10.1016/j.jas.2014.04.002.

Stiner, M.C., Kuhn, S.L., Weiner, S., Bar-Yosef, O. 1995: Differential burning, recrystallization, and fragmentation of archaeological bone. *Journal of Archaeological Science* 22. 223–237.

Fnr	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt	Förbränning	Fusionering			Kommentar
								Prox	Dist	Övr	
9237	Däggdjur	Obestämt benslag			3	0,6	6				
9237	Däggdjur	Obestämt benslag			1	0,3	5				
9237	Idisslare	Dens	emaljfrag		89	12	0				fragment som högst sannolikt hör till nöttänderna i samma fnr.
9237	Nötkreatur	Dens	molar fragment		3	6,2	0				tre tänder, nio fragment
9237	Stort däggdjur	Os longum	diafys		3	4,7	6				två frag med passform
10185	Däggdjur	Obestämt benslag			33	3,1	6				
10185	Liten idisslare	Dens	premolar/molar		2	0,1	0				
10185	Mellanstort däggdjur	Os longum	diafys		4	0,4	6				
10185	Mellanstort däggdjur	Os longum	diafys		1	0,4	6				eroderad yta innan bränning
10185	Mellanstort däggdjur	Os longum	tuber		1	0,5	6				tuber på femur prox eller humerus prox / dist
10185	Mellanstort hovdjur	Costa	corpus		1	0,1	6				
10185	Mellanstort hovdjur	Costa	extr. sternalis		1	0,6	6				
10185	Människa	Neurocranium			1	1	6				Adultus/Maturus; Tjockare diploë än tabulae, lätt porös externt, ojämn tabula interna
10185	Människa?	Neurocranium			1	0,1	6				
10185	Nötkreatur	Dens	premolar/molar		1	1,4	0				13 frag där ett flertal har passform. Lätt slitage på occlusalytan
10185	Stort däggdjur	Os longum	diafys		11	5,5	6				
10185	Stort däggdjur	Os longum	diafys		1	0,8	4				
10185	Stort hovdjur	Costa	corpus		4	0,3	6				
10261	Däggdjur	Obestämt benslag			95	7,1	0				
10261	Nötkreatur	Metacarpale III & IV	prox	d	1	5,5	0				två frag
10329	Däggdjur	Costa	corpus		2	0,1	6				
10329	Däggdjur	Obestämt benslag			17	1	6				
10329	Stort däggdjur	Os longum	diafys		1	3	6				två frag, passform
10329	Stort däggdjur	Os longum	diafys		1	1,1	6a				två frag, passform
10329	Stort däggdjur	Os longum	diafys		2	0,3	6				
10334	Däggdjur	Obestämt benslag			4	0,2	6				
10334	Däggdjur	Costa	corpus		1	0,1	6				
10334	Stort däggdjur	Os longum	diafys		2	0,8	6				
10341	Däggdjur	Obestämt benslag			4	0,8	6				

Fnr	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt	Förbränning	Fusionering			Kommentar
								Prox	Dist	Övr	
10341	Nötkreatur	Phalanges manus	prox		1	0,5	6	F			
10341	Stort däggdjur	Os longum	diafys		1	0,3	2				
10341	Stort däggdjur	Obestämt benslag			1	0,3	6				troligen tillhörande nöt ph1 i samma fnr.
10606	Däggdjur	Obestämt benslag			1	0,1	5				
10606	Däggdjur	Obestämt benslag			4	0,2	6				
10606	Däggdjur	Obestämt benslag			1	0,1	6				Bearbetat? Eller yteroderat. Tät textur.
10606	Nötkreatur	Talus	lat prox cond.	s	1	0,8	4				
10606	Stort däggdjur	Os longum	diafys		1	0,5	6b				
10608	Däggdjur	Obestämt benslag			1	0,3	4				
10608	Däggdjur	Obestämt benslag			6	0,4	5				
10608	Däggdjur	Obestämt benslag			5	0,5	6				
10608	Idisslare	Dens	emaljfrag		39	0,9	0				troligen delar av de två andra registrerade tänderna inom samma fnr.
10608	Stor idisslare	Dens	mjolk premolar/molar		1	0,1	0				
10608	Stort däggdjur	Obestämt benslag			1	2,4	6				konkav ledyta. Fyra frag, recenta brottytor, passform
10608	Stort däggdjur	Os longum	diafys		2	1,3	6a				
10608	Stort däggdjur	Os longum	diafys		1	0,3	5				
10608	Stort däggdjur	Mandibula	corpus		1	0,1	6				spår av alveoler
10608	Stort däggdjur	Os longum	diafys		3	1,3	6				
10608	Stort hovdjur	Dens	radix		1	0,1	0				
10836	Svin	Dens	m/p emaljfrag		13	0,7	0				
10836	Svin	Dens	m/p		2	0,4	0				Tandfragment med spår av slitage.
10836	Svin	Dens	m3 mand	d	1	2	0				4 frag, passform. Under frambrott, klar men inte i slitage
10837	Nötkreatur	Dens	p/m fragment		1	2,2	0				Kraftigt fragmenterad. Endast lätt slitage, motsvarande a-d. Flera frag har passform, dock inte alla..
10920	Stort hovdjur	Dens	emaljfrag		1	3,4	0				ett 20-tal fragment, en och samma tand
20469	Däggdjur	Obestämt benslag			205	29	5				
20469	Däggdjur	Obestämt benslag			5	1,3	4				

Fnr	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt	Förbränning	Fusionering			Kommentar
								Prox	Dist	Övr	
20469	Däggdjur	Obestämt benslag			711	87	6				
20469	Hund	Metapodium	prox		1	0,3	6				
20469	Hund	Costa	corpus		1	0,1	6				
20469	Hund	Sternum			1	0,1	6				
20469	Hund	Vertebra cervicalis	proc art		1	0,4	5				
20469	Hund	Phalanx 1			1	0,3	6		F		
20469	Hund	Dens	radix		1	0,1	5				
20469	Hund	Patella		s	1	0,3	6				
20469	Hund	Patella		d	1	0,3	6				
20469	Häst	Carpi/tarsi, os			1	1,5	5				
20469	Häst	Vertebra coccygis			2	0,4	6		F	F	
20469	Häst	Costa	corpus		1	0,1	6				
20469	Häst	Dens	i/c emaljfrag		5	0,3	5				
20469	Mellanstort däggdjur	Os longum	metafys		1	0,3	6			O	
20469	Människa	Os longum	diafys		17	8,6	6				
20469	Människa	Os longum	diafys		3	2,4	5				
20469	Människa	Neurocranium			2	0,7	6				
20469	Människa	Phalanx 3			1	0,1	6				
20469	Stort däggdjur	Cartilago costae			4	0,4	6				
20469	Stort däggdjur	Vertebra	corpus		1	0,7	6				
200125	Däggdjur	Obestämt benslag			2	0,1	6a				
200125	Stort däggdjur	Os longum	diafys		1	0,8	6a				
200131	Däggdjur	Obestämt benslag			1	0,1	4				
200131	Idisslare	Dens	emaljfrag		1	0,1	0				
200133	Däggdjur	Os longum			2	0,4	5				
200133	Däggdjur	Obestämt benslag			2	0,1	5				
200133	Däggdjur	Obestämt benslag			3	0,3	6				
200133	Får/get	Sesamoideus, os			1	0,3	5				
200133	Stort däggdjur	Os longum			1	0,1	6				
200133	Stort däggdjur	Os longum	diafys		1	0,2	5				
200139	Däggdjur	Obestämt benslag			3	0,1	5				
200139	Däggdjur	Obestämt benslag			26	1,1	6				

Fnr	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt	Förbränning	Fusionering			Kommentar
								Prox	Dist	Övr	
200139	Fisk	Obestämt benslag			1	0,1	5				
200139	Fisk	Costa	corpus		3	0,1	6				
200139	Mellanstort däggdjur	Costa	corpus		1	0,1	6				
200139	Mellanstort däggdjur	Os longum	diáfys		2	0,1	6				
200139	Stort däggdjur	Os longum	diáfys		1	0,1	6				

14.10 ARKIVERT ORIGINALDOKUMENTASJON

1. Feltdagbok
2. Feltegning

