

Ruth Iren Øien og Merete Moe Henriksen

# Arkeologisk undersøkelse Øverkvål, E6 Røskaft-Skjeringsstad, Melhus, Sør-Trøndelag

**NTNU Vitenskapsmuseet  
arkeologisk rapport 2019-22**





NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2019:22

Ruth Iren Øien og Merete Moe Henriksen

**Arkeologisk undersøkelse E6 Røskaft-Skjerdingstad,  
lokaliteten Øverkvål, Melhus kommune, Trøndelag**

## **NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport**

Dette er en elektronisk serie fra 2014. Serien er ikke periodisk, og antall nummer varierer per år. Rapportserien benyttes ved endelig rapportering fra prosjekter eller utredninger, der det også forutsettes en mer grundig faglig bearbeidelse.

**Tidligere utgivelser:** <http://www.ntnu.no/vitenskapsmuseet/publikasjoner>

### **Referanse**

Øien, R. I. & Henriksen, M. M. 2019: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2019:22. Arkeologisk undersøkelse E6 Røskaft-Skjervingstad, lokaliteten Øverkvål, Melhus kommune, Trøndelag

Trondheim, November 2019

### **Utgiver**

NTNU Vitenskapsmuseet  
Institutt for arkeologi og kulturhistorie  
7491 Trondheim  
Telefon: 73 59 21 16  
e-post: [postmottak@museum.ntnu.no](mailto:postmottak@museum.ntnu.no)

### **Ansvarlig signatur**

Bernt Rundberget (instituttleder)

### **Kvalitetssikret av**

Ellen Grav Ellingsen (serieredaktør)

### **Publiseringstype**

Digitalt dokument (pdf)

### **Forsidefoto**

Dronefoto av lokalitet, Da62079:240, Foto: Raymond Sauvague, NTNU Vitenskapsmuseet

[www.ntnu.no/vitenskapsmuseet](http://www.ntnu.no/vitenskapsmuseet)

ISBN 978-82-8322-213-5

ISSN 2387-3965

## Sammendrag

Øien, R. I. & Henriksen, M. M. 2019: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2019:22. Arkeologisk undersøkelse E6 Røskaft-Skjerdingstad, lokaliteten Øverkvål, Melhus kommune, Trøndelag

I forbindelse med reguleringsplan for ny E6 på strekningen Røskaft-Skjerdingstad i Melhus kommune, Trøndelag, foretok NTNU Vitenskapsmuseet sommeren 2017 arkeologiske undersøkelser av Askeladden id 216180. Lokaliteten ligger i dyrkamark på en terrasse mellom dagens E6 og elva Gaula, ca. 45 moh. Det ble i alt avdekket et areal på ca. 4800 m<sup>2</sup>. Det ble påvist 88 strukturer hvorav 65 ble undersøkt. De undersøkte strukturene utgjorde 20 stolpehull, 29 kokegroper, fem ildsteder, en avfallsgrop, to groper, tre nedgravinger og tre dyrkingslagshorisonter. De fleste ikke undersøkte strukturene bestod i stor grad av enkeltliggende stolpehull. Dateringene av lokaliteten ligger i hovedsak i overgangen mellom yngre romertid og folkevandringstid. Enkelte dateringer strekker seg tilbake til førromersk jernalder.

Det ble påvist ett treskipet langhus datert til overgangen yngre romertid/folkevandringstid med en lengde på 27 m og bredde på 6,5 m. Huset har trolig bestått av 9 par med takbærende stolper og ett mulig ildsted. I den ene enden var det bevart to mulige ankerstolper til veggkonstruksjonen. Sørøst for huset lå et større kokegropfelt bestående av 25 kokegroper. Ved undersøkelsen ble det funnet noen få gjenstandsfunn; en klinknagle, flere fragmenter av jern, brente bein og slagg.

Nøkkelord: Bosetningsspor – Langhus – Dyrkingslag – Eldre jernalder – Folkevandringstid – Melhus.

Ruth Iren Øien og Merete Moe Henriksen, NTNU Vitenskapsmuseet, Institutt for arkeologi og kulturhistorie, NO-7491 Trondheim

## Summary

Øien, R. I. & Henriksen, M. M. 2019: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2019:22. Arkeologisk undersøkelse E6 Røskaft-Skjerdingstad, lokaliteten Øverkvål, Melhus kommune, Sør Trøndelag

During the summer of 2017 NTNU University Museum carried out an open area excavation of Askeladden id 216180. The archaeological site was located at Øverkvål, Melhus municipality, Trøndelag. The locality lies in cropland on a terrace between today's E6 and the river Gaula about 45 meters above sea level. A total area of 4800 m<sup>2</sup> was investigated, and 88 structures recorded. 63 of these were investigated and interpreted as 20 postholes, 29 cooking pits, 5 fire places, 1 waste pit, 2 pits of uncertain function and 3 cultivation layers. The structures not examined further mainly constituted single postholes without any clear system. The <sup>14</sup>C results place the main occupation phase at the site in the transition between the Late Roman and the Migration period with some dates stretching back into the Pre-Roman Iron-Age.

A longhouse measuring 6,5 x 27 m and dating to the transition between the Late Roman period and the Migration period was identified at the site. The longhouse was probably built with 9 pairs of roof-supporting posts and 1 possible fire place. Two postholes related to anchor posts in the wall construction were preserved at the one end of the house. A collection of 25 cooking-pits was located south-east of the house. Only a few artefacts were found, including an iron rivet, some iron fragments, cremated fragments of bone and slag from iron smelting.

Key words: Settlement – Longhouse – Cultivation layers - Early Iron Age – Migration Period - Melhus

Ruth Iren Øien and Merete Moe Henriksen, NTNU University Museum, Department of Archaeology and Cultural History, NO-7491 Trondheim.



## Arkivreferanser

Intrasisnr	2017/123
AskeladdenID	216180
Saksnummer (ePhorte)	2017/4507 og 2016/4707
Aksesjonsnummer	2017/123
Tilvekstnr	T-27743
Fotonr	Da62079 – Da62081
Kartskapnr	10978 - 10985

Fylke	Trøndelag
Kommune	Melhus
Gårdsnavn	Kvål Øvre
Gårdsnummer	77/3
Lokalitet	Øverkvål
Kulturminnetype	Besetningsspor
Datering	Bronsealder/jernalder



# Innhold

1. Sammendrag .....	3
2. Summary .....	4
3. Arkivreferanser .....	6
1. Bakgrunn for undersøkelsen .....	9
1.1. Områdebeskrivelse .....	9
1.2. Kulturhistorisk bakgrunn og tidligere registreringer .....	10
1.3. Tid, deltagere .....	11
1.4. Problemstillinger .....	11
1.5. Metode .....	12
1.6. Dokumentasjon .....	13
1.7. Formidling .....	13
2. Gjennomføring av utgravingsprosjektet .....	14
2.1. Beskrivelse av utgravde felt .....	14
3. Funn .....	16
3.1 Treskipet langhus .....	16
3.2 Kokegroper .....	20
3.3 Mulig ovn 300339 .....	22
3.4 Grop 300927 .....	25
3.5 Dyrkingslag .....	26
4. Funnmateriale .....	29
4.1. Gjenstandsfunn .....	29
4.2. Dateringer .....	30
4.3 Makrofossilanalyse .....	32
4.3.1 Hus 1 .....	32
4.3.2 Grop 300339 .....	33
4.3.3 Mulig ovnskonstruksjon 300927 .....	33
4.3.4 Dyrkingslag .....	33
4.4 Geologiske undersøkelser av lokaliteten .....	34
5. Resultater .....	36
5 Litteratur .....	37
6 Vedlegg .....	38

## Figurliste

Figur 1: Periodetabell. Illustrasjon: NTNU Vitenskapsmuseet.....	9
Figur 2: Lokalisering av lokaliteten. Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet ...	10
Figur 3: Oversikt over antall dagsverk brukt i undersøkelsen av lokaliteten. ....	11
Figur 4: Oversiktsbilde over Kvål 1916 – 1932. Foto: Carl Gustav Normann, NTNU UB. ....	15
Figur 5: Ortofoto fra Norge i bilder. Kart over området fra 1986.....	15
Figur 6: Hus 1, Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet .....	16
Figur 7: Hus 1 stolpehull. Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet. ....	17
Figur 8: Stolpehull i profil: Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet .....	18
Figur 9: Grunnflate hus 1. Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet.....	19
Figur 10: Kokegropfelt: Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet. ....	21
Figur 11: <sup>14</sup> C-daterte kokegroper. ....	22
Figur 12: Struktur ID 300339 i plan og profil. ....	23
Figur 13: Profiltegning av struktur ID 300339 .....	24
Figur 14: Oversiktsbilde av grop 300927. ....	25
Figur 15: Profil av grop 300927. Da62079:184.....	25
Figur 16: Profil 301712. Illustrasjon: Ruth Iren Øien, NTNU Vitenskapsmuseet.....	26
Figur 17: Profil ID 301572 med to mulige dyrkingslag.....	27
Figur 18: Mulig dyrkingslag/skogbunn lag ID 301668, profil 301512.....	27
Figur 19: Oversikt over testhull og sjakter som ble gravd gjennom leira.....	28
Figur 20: Kullprøver sendt til datering. ....	30
Figur 21: Samlet oversikt over <sup>14</sup> C resultater.....	31
Figur 22: Innsendte makrofossilprøver.. ....	32
Figur 23: Skredgropa på Kvål (B) og retningen på raset (A) i sørvestlig retning.....	34

# 1. Bakgrunn for undersøkelsen

Utgravningsområdet askeladden id 216180 ligger innenfor området som er en del av reguleringsplan for ny E6 på strekningen Røskaft-Skjerdingstad i Melhus kommune.

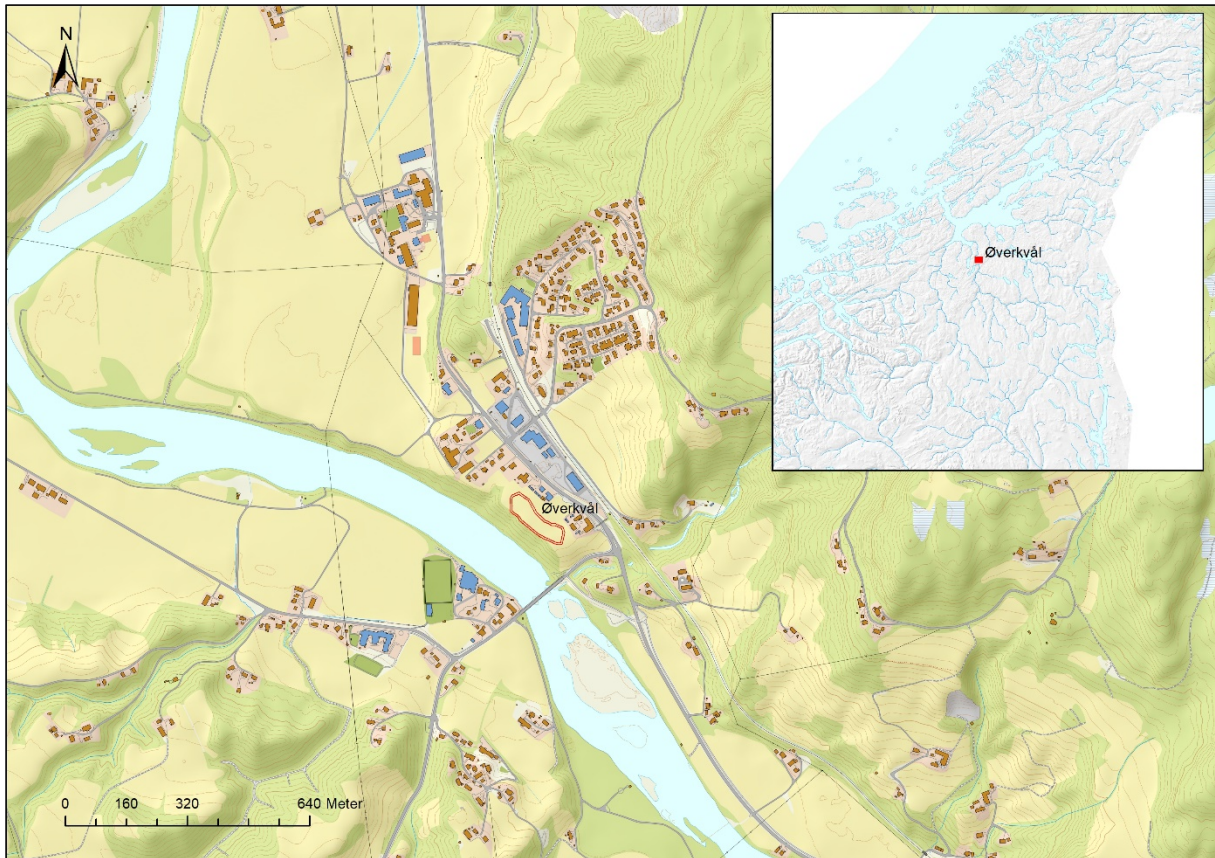
<b>Bronsealder</b> Eldre bronsealder (1700-1100 f.Kr.) Yngre bronsealder (1100-500 f.Kr.)
<b>Jernalder</b> Eldre jernalder (500 f.Kr. – 575 e.Kr.) Førromersk jernalder (500 f.Kr.-0) Romertid (0-400 e.kr.) Eldre romertid (0-150 e.Kr.) Yngre romertid (150-400 e.Kr.) Folkevandringstid (400-575 e.Kr.) Yngre jernalder (575-1030 e.Kr.) Merovingertid (575-800 e.Kr.) Vikingetid (800-1030 e.Kr.)
<b>Middelalder</b> Tidlig Middelalder (1030 – 1130) Senmiddelalder (1350 -1537) Nyere tid (1537 - )

Strekningen Røskaft-Skjerdingstad inngår i prosjektet E6 Ulsberg-Melhus. Reguleringsplanen legger til rette for bygging av ny 4-felts motorveg med midtdeler over en strekning på 15,6 km. I 2014 og 2015 utførte Sør-Trøndelag fylkeskommune registreringer innenfor planområdet. Registreringene resulterte i 11 nye lokaliteter med automatisk fredete kulturminner, Askeladden ID. 216179, 216180, 216181, 216182, 180267, 180269, 180273, 180277, 180279, 180283 og 180286. Sør-Trøndelag fylkeskommune sendte den 03.02.2016 søknad om dispensasjon fra kulturminnelovens § 8.4. på vegne av tiltakshaver Nye Veier. NTNU Vitenskapsmuseet sendte den 06.04.2016 sin faglige tilrådning til Riksantikvaren Denne rapporten tar for seg undersøkelsene av lokalitet Askeladden ID. 216180.

Figur 1: Periodetabell. Illustrasjon: NTNU Vitenskapsmuseet

## 1.1. Områdebeskrivelse

Lokaliteten ligger midt i Kvål sentrum på en flate bestående av dyrket jord, der det i dag dyrkes korn. Utgravningsflaten ligger på en terrasse innklemmt mellom dagens E6 (Kvålsvegen) og elva Gaula. Lokaliteten ligger på ca. 45 moh. Utgravningsflaten skråner lett mot sørvest. I sør og sørvest er lokaliteten avgrenset ved at terrassekanten knekker og skråner bratt ned mot Gaula. Her må man påregne at deler av bosetningsflaten har blitt erodert bort av elva. Flaten med dyrkamark har blitt planert, og ujevnheter i terrenget har blitt fylt med masse. I den sørøstlige enden av lokaliteten har terrenget blitt bakke-planert. Øst for lokaliteten ligger gårdstunet Øverkvål, og langs nordøstlige side av lokaliteten en rekke med campinghytter tilhørende Kvål Gjestehjem. I nord og nordvest avgrenses lokaliteten av et boligområde med eneboliger. Fra lokaliteten er det god utsikt utover dalen og Gaula i sørlig retning. I dag er det mye vegetasjon langs terrassekanten mot sørvest og vest. Om denne vegetasjonen hadde vært fjernet, ville man også mot nordvest hatt god utsikt utover dalen og elva.



Figur 2: Lokalisering av lokaliteten. Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

## 1.2. Kulturhistorisk bakgrunn og tidligere registreringer

Melhus og Gauldalsdalføret er et område som er rikt på kulturminner. I dag er elveslettene i høy grad benyttet som landbruksjord, og få kulturminner er derfor visuelt synlig på elveslettene. Tidligere undersøkelser i forbindelse med utvidelser av parseller langs E6 viser at dalføret har hatt en tett bosetning i eldre jernalder. Det har på mange av de utgravde lokalitetene fra 2002 og fram til i dag blitt funnet treskipede langhus både fra bronse- og eldre jernalder. Beveger man seg opp i terrenget, og bort fra den beste åkerjorda, er det i dalføret bevart flere gravminner i form av hauger og røyser samt helleristningsfelt med ristninger tilhørende jordbrukstradisjonen.

Før den arkeologiske påvisningsundersøkelsen ble gjort i 2015 var det ikke påvist funn i form av gjenstander eller strukturer som kunne knyttes til forhistorisk aktivitet innenfor denne delen av området. Det var også gjort få arkeologiske funn i umiddelbar nærhet.

Ca. 550 m nordvest for overnevnte lokalitet ble det i 2015 funnet en lokalitet med bosetningsspor, Askeladden id 3216179 (lokaliteten Øya). Her ble det påvist bosetningsspor i form av stolpehull, kokegroper, nedgravninger og dykningslag. Lokaliteten ble utgravd i 2017, og det ble her funnet flere hus, kokegropfelt og fotgrøfter eller stakketuffer (se Fretheim og Henriksen 2019).

Ca. 300 meter øst for lokaliteten ved Kvernhusbakken har det blitt funnet en eintaksspade i en myr, T 16318. Eintaksspadene ble fortrinnsvis brukt ved nybrott, og en lignende spade ble funnet i Osebergfunnet, (Osebergfundet II, s. 221 ff).

Både Kvål øvre og Kvål nedre er nevnt i Aslak Bolts jordebok, noe som indikerer en minimumsalder på gårdsdrift i området til sen-middelalder.

Under registreringen av lokaliteten gravde Sør-Trøndelag fylkeskommune i alt 9 søkesjakter, der 5 søkesjakter ble gravd i en nordvestlig-sørøstlig retning og 4 søkesjakter i en sørvestlig-nordvestlig retning. I søkesjaktene ble det påvist 22 anleggsspor hvorav 8 sjikt med

dyrkingslag, 10 kokegroper, en grøft og en nedgravning. Lokaliteten hadde en størrelse på 6222 m<sup>2</sup>, og med utgangspunkt i 22 anleggsspor ga det en antatt kulturminnetetthet på 0,010 pr. m<sup>2</sup>. Ved forundersøkelsen ble det også funnet en ringspenne i sølv med metalledetektor i matjordlaget. Typologisk sett kan nålen mest sannsynlig dateres til middelalder. Det ble ikke sendt inn <sup>14</sup>C- prøver fra forundersøkelsen, men anleggsporene som ble funnet dateres ofte til bronsealder/jernalder.

### 1.3. Tid, deltagerere

I forkant av undersøkelsen ble det estimerte tidsbehovet for avdekking og dokumentasjon av lokaliteten satt til 780 timer. Behov for gravemaskin ble estimert til 226 timer. Lokaliteten ble undersøkt samtidig som Askeladden id. 216179 Øya, og det ble brukt «felles» mannskap på de to lokalitetene. Det vil si at mannskap ble flyttet mellom lokalitetene slik at arbeidet på begge lokaliteter kunne utføres mest mulig effektivt. Lokalitetens avdekking med gravemaskin ble utført kontinuerlig, utover dette ble ikke lokaliteten på Øverkvål tidsmessig utført sammenhengende. Var det behov for mannskap på Øya ble denne undersøkelsen prioritert. Avdekkingen av lokaliteten foregikk kontinuerlig mellom den 01.08.2017 – 12.08.2017. Deretter var det to ukers opphold før undersøkelsen av strukturene tok til i perioden mellom 01.09.2017 - 23.09.2017. Den 01.09.2017 tok Raymond Sauvage dronfotografier av lokaliteten. Figur 3 viser bruk av antall dagsverk ved undersøkelsen av lokaliteten.

Deltagere	Avdekking	Undersøkelse	Dagsverk
Ruth Iren Øien	10 dagsverk	13 dagsverk	23 dagsverk
Silje Fretheim		4 dagsverk	4 dagsverk
Ragnar Vennatrø	2 dagsverk		2 dagsverk
Skule Olaus Spjelkavik	2 dagsverk	7 dagsverk	9 dagsverk
Vegard Hyttebakk	5 dagsverk	9 dagsverk	14 dagsverk
Kristoffer Rantala		3 dagsverk	3 dagsverk
Ole Utvik		3 dagsverk	3 dagsverk
Monica Svendsen, Innmåling	3 dagsverk	3 dagsverk	6 dagsverk
Silje Sivertsvik		1 dagsverk	1 dagsverk
		Sum	65 dagsverk

Figur 3: Oversikt over antall dagsverk brukt i undersøkelsen av lokaliteten.

### 1.4. Problemstillinger

På bakgrunn av de forhold og momenter som er nevnt i prosjektplanen (Henriksen og Sauvage 2017) rettet undersøkelsen seg mot å belyse følgende problemstillinger:

- I hvilken tidsperiode(r) har lokalitetene vært i bruk?
- Hvordan har bosetningen vært organisert i det tidsrommet lokalitetene var bosatt? Her vil en avdekking av områder over store flater kunne gi et innblikk i både hustyper og aktivitetsmønstre tilknyttet bosetningen over et lengre tidsrom.
- Hvordan framstår romlig organisering på de to lokalitetene i forhold til andre undersøkte lokaliteter med bosetningsspor fra jernalderen i Melhus?

- I hvilken grad har geologiske faktorer som elvegraving/flom hatt innvirkning på bosetningen i området?
- Hvilke mekanismer ligger bak dannelsen av dyrkingslagene på lokalitetene? Har lagene blitt dannet som følge av jordbruksaktivitet i området i lengre tid, eller er det andre forhold som ligger bak?
- Kan det påvises aktivitetsflater/horisonter i lagene som kan relateres til bosetning og i så fall hvilket omfang har disse sporene?

## 1.5. Metode

Boplasser og gårdsanlegg fra bronsealder og jernalder tilhører en type kulturminner som sjelden har synlige spor på overflaten. Det skyldes at strukturer som kokegroper, stolpehull og ildsteder har blitt dyrket bort gjennom middelalder og nyere tid. En annen mulighet er at enkelte strukturer aldri har hatt synlige spor på overflaten. Den maskinelle flateavdekkingen ble foretatt i tråd med «Maskinell flateavdekking og utgravning av forhistoriske jordbruksboplasser» ved Trond Løken et al. 1996. Ved hjelp av gravemaskin fjerner man dyrkingsjorda/pløyselaget slik at stolpehull, ildsteder, kokegroper, veggrøfter og dyrkingslag blir synlige mot undergrunnen. Avdekkingen av lokaliteten startet ved Fylkeskommunens søkesjakt nr. 4, og fulgte terrassekanten mot sørvest, da kokegroper ofte kan være plassert på terrassekanter. De potensielle strukturene ble rensset med graveskje før innmåling. Undergrunnen på feltet vekslet mellom rasleire og marine leirholdige avsetninger. Terrenget var bølgende, og strukturene var gravd ned i begge typer masse. Det gjorde at det til tider var utfordrende å følge riktig undergrunn.

Undersøkelsene av strukturene ble gjort ved snitting, formgraving og gjennom en kombinasjon av de to metodene. Snitting ble i første omgang valgt fordi fyllmassen i stolpehull og kokegroper besto av kompakt leire, og var svært vanskelig å grave med graveskje. Enkelte av strukturene, både stolpehull og kokegroper, hadde en så kompakt fyllmasse at de måtte snittes delvis med pigghakke. Ved de fleste strukturene ble det gravd en litt større boks rundt den halvdelen av strukturen som man fjerner ved snitting for å få en bedre oversikt over nedgravningen. Formgraving av strukturen vil si at man tømmer fyllmassen i strukturen, dette kan gjøres i hele strukturen eller halve strukturen. Strukturens negativ i undergrunnen blir da stående tilbake. Dette er en metode som egner seg spesielt godt når strukturer er gravd ned i lag man ikke vil forstyrre mer enn nødvendig ved en undersøkelse, eller for strukturer hvor horisontal dokumentasjon blir ansett som viktigere enn vertikal.

Ved undersøkelsen av enkelte av strukturene ble det valgt en kombinasjon av mekanisk snitting og stratigrafisk formgraving. Her ble eventuelle lag i strukturen tømt lagvis i den ene halvdelen av strukturen. Disse strukturene ble ikke «bokset», men tømt etter strukturens opprinnelige kutt ned til undergrunn.

Snittretningen på strukturene ble valgt ut ifra de ulike strukturenes utseende i plan, og snittet ble lagt i den retningen som i plan så ut til å gi mest informasjon om strukturen. Stolpehullene i det treskipede langhuset, hus 1, ble i hovedsak snittet i husets lengderetning, og den sørvestlige halvdelen ble gravd bort.

## 1.6. Dokumentasjon

Lokaliteten, strukturer og funn ble dokumentert i plan og profil med innmåling, foto, tegning og beskrivelse i FileMaker som deretter lastes opp i Intrasys. Ved innmåling ble det benyttet en RTK-GPS med CPOS. I Intrasys samles innmålinger, kontekstopplysninger, prøve- foto- og funnopplysninger. Før kontekster blir undersøkt får hver kontekst unike ID-nummer. Konteksten måles inn og beskrives i kontekstskjemaer, deretter undersøkes kontekstene i hovedsak ved at man snitter eller graver strukturen stratigrafisk og strukturen beskrives i etterkant. Gjenstandsfunn og naturvitenskapelige prøver blir relatert til de unike kontekstene de kommer fra. Alle innmålinger ved undersøkelsen ble gjort av undertegnede og GIS-ansvarlig Monica Svendsen.

Plandokumentasjon av utgravningslokaliteten ble gjort gjennom innmåling av feltet og foto med drone, som ble utført av Raymond Sauvage. Fra dronebildene ble det utarbeidet et ortofoto av lokaliteten.

Profiler av strukturene og dyrkingslag ble tegnet i 1:20. Til fotodokumentasjon ble det benyttet digitale kompaktkameraer, henholdsvis av typene Olympus TG-4 og Olympus TG-860. Det ble benyttet fotostang til oversiktsbilder. Noen av strukturene ved undersøkelsen ble dokumentert med fotogrammetri, disse bildene ble behandlet i Agisoft Photoscan. Bildene ble lagt inn i Musit sin fotobase med fotonummer Da62079- Da62081.

Strukturtegninger og profiltegninger ble rentegnet i Adobe Illustrator. Originaltegninger er lagret med kartskapnummer 10978 og 10985.

Til sammen 15 <sup>14</sup>C-prøver ble sendt til Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU. Det ble også sendt 15 makrofossilprøver til NOK Natur og Kultur - Dansk Miljøarkeologisk Center ved Annine S. A. Moltsen.

## 1.7. Formidling

Lokaliteten ligger sentralt, men noe tilbaketrukket i Kvål sentrum. Dette medførte at det kom noen forbigående samt besøkende fra Kvål Gjestehjem innom utgravningsfeltet.

I tillegg var en delegasjon fra Nye Veier på befaring/omvisning den 18.08.2017. Det var før undersøkelsen utarbeidet et formidlingsopplegg på prosjektet rettet mot skoleelever (Vennatrø, R. og Henriksen, M.M. 2018). Dette opplegget ble konsentrert til lokaliteten Øya, og lokaliteten på Øverkvål ble derfor ikke brukt til formidling opp mot skoleelever. I løpet av undersøkelsen ble lokaliteten besøkt av 45 personer.

## 2. Gjennomføring av utgravingsprosjektet

Utgangspunktet for utgravingsprosjektet var forundersøkelsen utført av Sør-Trøndelag fylkeskommune, hvor det ble påvist 22 anleggsspor - 8 sjikt med dyrkingslag, 10 kokegroper, én grøft og én nedgravning. Før utgravningens oppstart ble lokaliteten stukket ut av Nye Veier. De første to ukene i felt ble brukt til avdekking av lokaliteten, deretter ble det brukt ca. to uker med et varierende antall mannskap for å undersøke strukturene. Ved avdekkingen av dyrkingslaget var det en del nedbør. Nedbøren gjorde det noe problematisk å frakte matjord til depotområdet med traktor, da traktoren av og til kjørte seg fast. Nedbør ved snitting gjorde at det ble stående vann i strukturene som måtte øses ut før arbeidet med dokumentasjonen av strukturene kunne fortsette. Når det sluttet å regne og strukturene tørket opp, ble den kompakte grå leira som mange av strukturene var fylt med, som betong. Det gjorde det noe utfordrende å undersøke flere av strukturene, og mange måtte delvis undersøkes med pigghakke eller bløtes med vann før snitting. Ellers forløp utgravningen etter planen, og forholdene var gode under store deler av undersøkelsen.

### 2.1. Beskrivelse av utgravde felt

Avdekt areal: 4800m<sup>2</sup>

Antall anleggsspor funnet: 88 stk

Antall hus: 1

Det avdekte området viste seg å ha en svært varierende topografisk undergrunn. Undergrunnen varierte med mindre og større fordypninger samt uklare overganger mellom moderne dyrkingsjord, fossilt dyrkingslag, rasleire og undergrunn. Den kompakte leira ga dårlig drenering i undergrunnen, og ved nedbør ble det stående vann over lengre tid i forsenkningene i undergrunnen og i de større tømte strukturene.

Det moderne dyrkingslaget var tynnere mot åkerskråningen i sør og sørøst, og ble gradvis tykkere mot nord og nordvest. Ifølge grunneier skal den sørøstlige delen av feltet ha blitt planert i løpet av slutten av 1960-tallet og begynnelsen av 1970 tallet. Dette kan sees i figur 4 og 5. Det innebar at denne delen av feltet og terrassekanten gikk fra å være beiteland til et jorde der bakken fikk en betraktelig mindre helningsgrad. Mot terrassekanten i vest var matjordlaget tykkere. Dette skyldes nok helningsgraden på jorden, og at den moderne dyrkingsjorda har blitt erodert i denne retningen. Nordvest for hus 1 ble også dyrkingslaget gradvis dypere, med en dybde på opp mot 1,6 m. Ved avdekkingen viste det seg at også dette området var planert eller tilført masse. Under ca. 1,2 m moderne dyrkingslag lå et lag med brent moderne avfall fra ca. 1920 tallet med knuste glassflasker, sko og porselen. Mot nordvest ble dyrkingslaget gradvis tynnere med en tykkelse på 0,3 m.

Undergrunnen på lokaliteten besto av ulike former for kompakt grå til gråbrun leire. Lengst i nordvest var det et lite område der undergrunnen besto av brungrå, fin siltholdig sand. Her ble det funnet flere mulige stolpehull samt bunnen av et ildsted. Med unntak av dette området var resten av strukturene på lokaliteten gravd ned i to ulike typer svært kompakt siltholdig leire. Den ene typen brungrå kompakt leire ser ut til å være rester fra et leirras. Dette laget lå deponert oppå et lag med fossilt dyrkingslag/skogbunn (Se kapittel 3.5 for ytterligere beskrivelse). Dette laget lå lokalisert omtrent midt i utgravningsområdet. Resten av undergrunnen besto av grå kompakt siltholdig leire.





Figur 4: Oversiktsbilde over Kvål 1916 – 1932. Det undersøkte området ligger øst for elva ved gårdstunet midt på bildet. Foto: Carl Gustav Normann, NTNU UB.



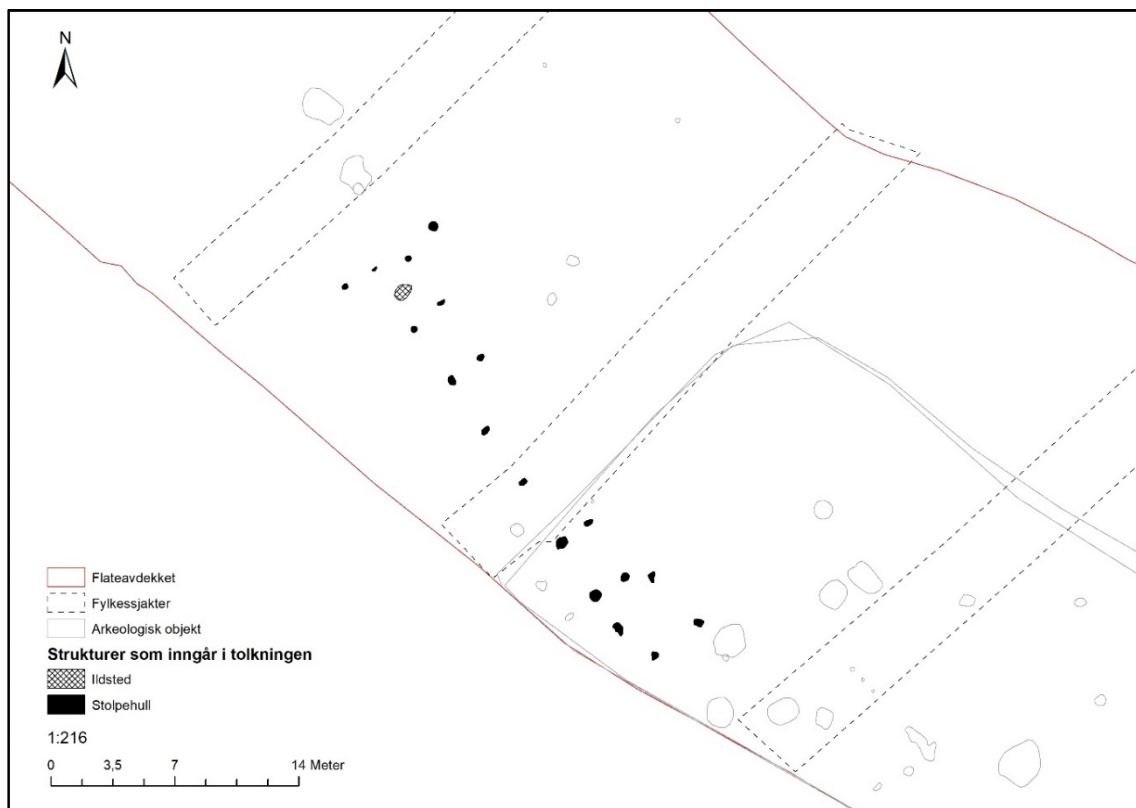
Figur 5: Ortofoto fra Norge i bilder. Kart over området fra 1986.

### 3. Funn

På lokaliteten ble det avdekket et samlet areal på 4800m<sup>2</sup>. Det ble funnet 88 strukturer hvorav 65 ble undersøkt. Dette gir en undersøkelsesgrad på 73,86%. De undersøkte strukturene ble tolket til å være 20 stolpehull, 29 kokegroper, 5 ildsteder, 1 avfallsgrop, 2 groper, 3 nedgravinger og 3 dyrkingslagshorisonter. De 23 strukturene som ikke ble undersøkt var i hovedsak enkeltstående mulige stolpehull.

#### 3.1 Treskipet langhus

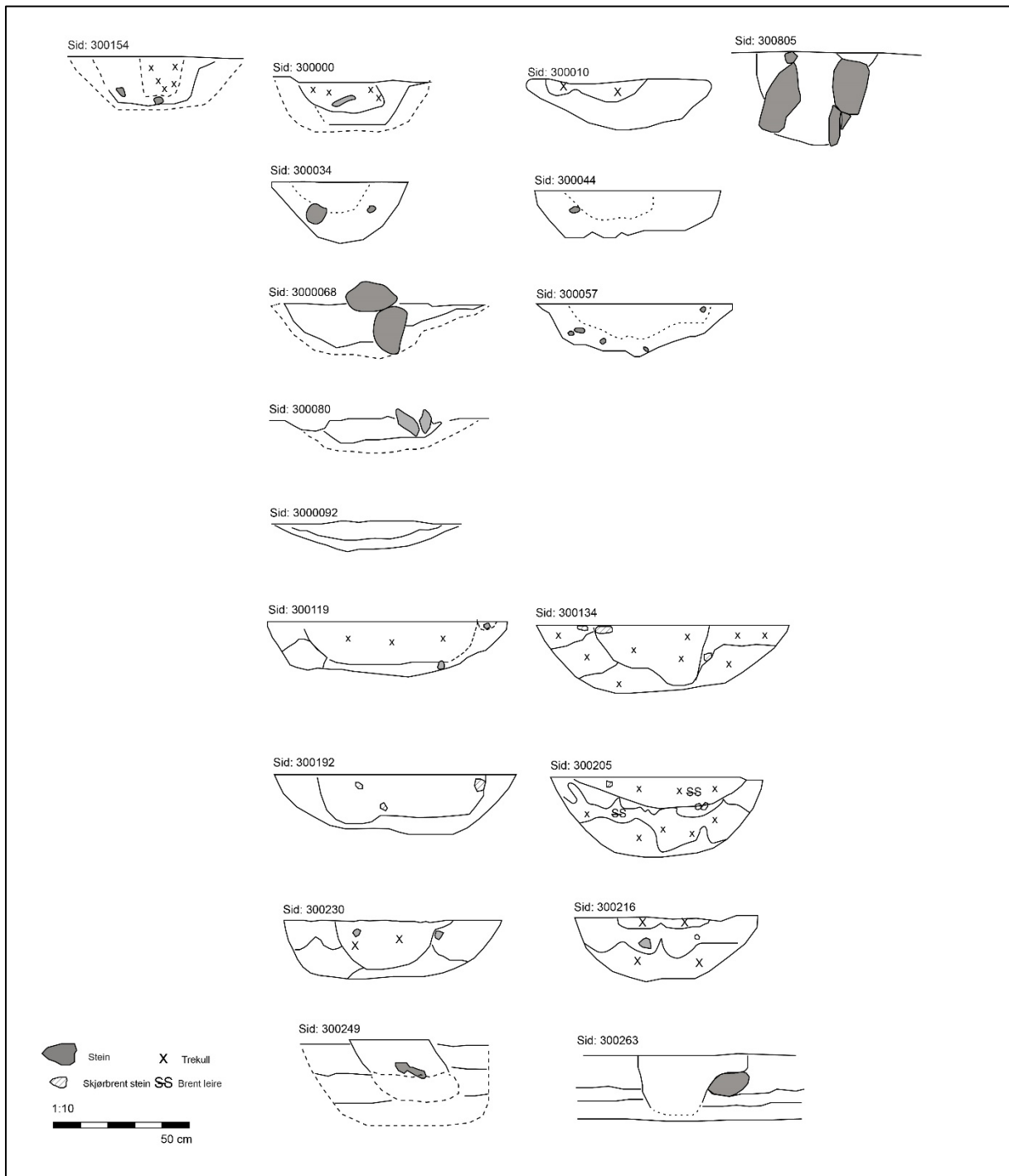
Det treskipede langhuset ligger mellom sjakt 3-5 fra forundersøkelsen. På lokaliteten var det generelt registrert få stolpehull ved forundersøkelsen. Undergrunnen besto nesten i sin helhet av kompakt leire. Dette er en undergrunn som vi til nå i Trøndelag har funnet få hus i. Det gjorde at vi ikke hadde de største forventningene til at vi kunne påvise huskonstruksjoner ved denne undersøkelsen. Gleden var derfor stor da vi begynte å se mørke diffuse avtrykk i den kompakte leira. Stolpehullene var svært vanskelige å se i den mørke undergrunnen, og avtegnet seg med en fyllmasse som var brunere i tonen enn undergrunnen. Enkelte av stolpehullene hadde også noe stein i plan.



Figur 6: Hus 1, Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

Det treskipede langhuset lå orientert i en sørvestlig-nordøstlig retning, og har vært minimum 27 m langt. Huset hadde en bredde på ca. 6,5 m. Det ble avdekket spor etter 7 stolpepar. 2 stolper mangler den nordlige stolpen for å danne par. Huset har trolig bestått av 9 par med takbærende stolper. Stolpehullene etter de takbærende stolpene varierte i størrelse både i plan og hva angår dybde i profil. Dette kan skyldes den ujevne bevaringsgraden stolpehullene imellom. I plan varierte diameteren mellom 28 – 60 cm med en middelvei på 45 cm. Dybden på de bevarte stolpehullene etter de takbærende stolpene var på mellom 5 – 22 cm, med en middelvei på 13,5 cm. Midt i huset var stolpehullene svært grunne, og fraværet av de to takbærende stolpehullene i den nordøstlige stolperekken skyldes trolig at det moderne

dyrkingslaget her var forholdsvis grunt. Trolig har derfor flere runder med pløying og avdekking utslettet disse stolpehullene. I den sørvestlige delen av huset (sørvest for sjakta til fylkeskommunen) er huset gravd ned gjennom rasleire ID 301647 og dyrkingslag/skogbunn ID 301668 og videre ned i steril kompakt leire. I den nordøstlige delen av huset ser de takbærende stolpehullene ut til å være gravd ned i den grå kompakte leirundergrunnen. I dette området var det moderne dyrkingslaget forholdsvis tynt, så rashorizonten og det eldre dyrkingslaget/skogbunnen kan ha blitt pløyd/planert bort. Den sørvestlige stolperekken består av stolpene, 300000, 300034, 300092, 300080, 300068, 300119, 300192, 300230 og 300249.



Figur 7: Hus 1 stolpehull. Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet.

Den nordøstlige stolperekken består av 300010, 300044, 300057, 300134, 300205, 300216 og 300263.

De takbærende stolpeparene ser ut til å stå med ca. 2 m mellomrom, dette blir et ca. mål da ikke hvert enkelt stolpehull har avtrykk etter stolpen. I husets lengderetning står de takbærende stolpene med en varierende avstand på mellom ca. 3 – 3,7 m. I den sørvestlige enden har stolpene stått med 1,6 og 2,1 m mellomrom (Denne enden av huset kan være påbygget ved et senere tidspunkt, se utredning lenger ned).



Figur 8: Stolpehull i profil: Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

I den nordvestlige enden av huset ble det på utsiden av hver av stolpehullene i det bakerste paret med takbærende stolpehull funnet ett stolpehull, struktur ID 300154 og 300805, se figur 8. De to stolpehullene var plassert 1,6 og 1,8 m fra de takbærende stolperekkene og tolkes til å være mulige ankerstolper til husets veggkonstruksjon. Det innebærer at husets bredde får en minimum bredde på 6,5 m. Hvorvidt veggene har vært buet eller rette er ikke mulig å fastslå. Går man ut ifra at husets lengde og bredde har vært på minimum 27 x 6,5 m, får huset et totalareal i gulvflaten på 175,5m<sup>2</sup>.

Det ble også funnet rester etter ett mulig ildsted/nedgraving, struktur ID 30022. Det mulige ildstedet er plassert midt imellom de to siste stolpeparene i den nordvestlige enden av huset. Denne nedgravningen hadde en oval form, og fyllmaterialet bestod av svært kompakt siltholdig leire iblandet noe avrundet småstein, to fragmenter av skjørbrønt stein og noen små flekker trekull. Tre forholdsvis store steiner dominerte nedgravningen. Det er de få skjørbrønte steinene og noen kullflekker særlig i strukturens overflate som gjør at strukturen kan tolkes som rester etter et mulig ildsted. I tillegg er strukturens plassering viktig. I dette området står de takbærende stolpehullene med litt større avstand enn i resten av huset. Det kan ha vært gjort for å få et større og mer åpent rom rundt ildstedet, samt å gjøre brannfaren mindre ved å øke avstanden mellom åpen flamme og brennbart materiale. Struktur ID 30022 er ikke et klart og tydelig ildsted, men tolkes til å være en mulig rest av et ildsted.

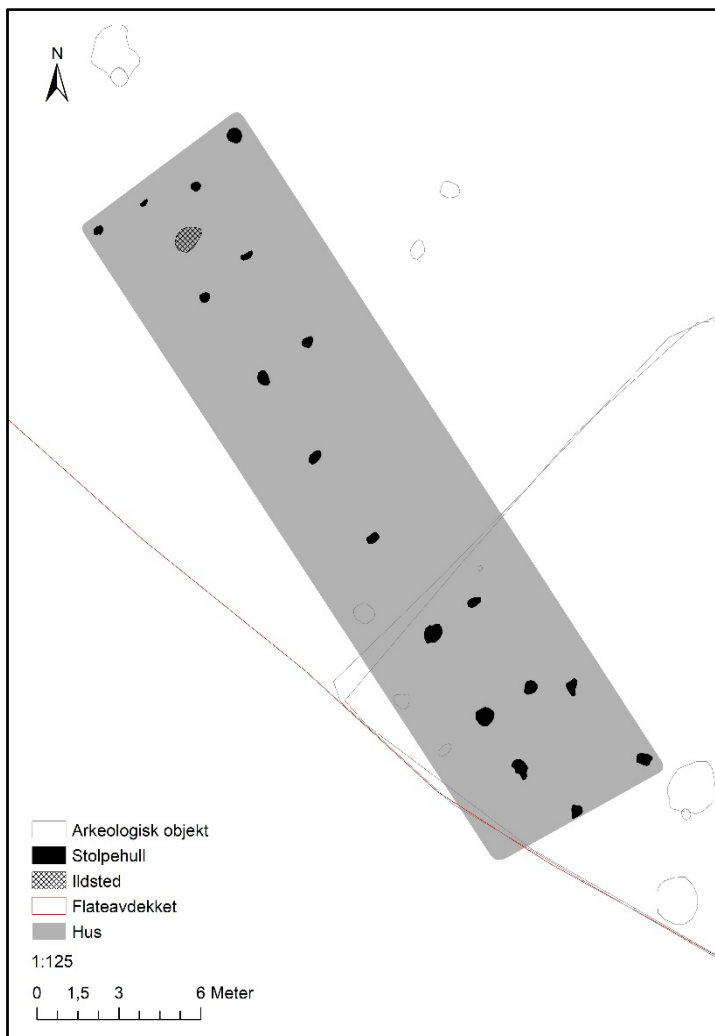
Den største utfordringen med hensyn til tolkning av huset var den sørøstlige enden av huset. Her er to av stolpehullene i den sørøstlige takbærende stolperekken (struktur ID 300216 og 300263) litt ute av «linjen».

Stolpehull 300216 ligger forholdsvis nært stolpehull 300205, 1,2 m, og avstanden mellom 300216 og 300263 er stor. Det ble ved snitting ikke gjort observasjoner som gjør at vi ikke kan knytte disse 4 stolpehullene til huskonstruksjonen til tross for at de er ute av «linje». De har den samme fyllmasse, dybde og form som resten av de takbærende stolpehullene. De to siste takbærende stolpeparene kan representere en utbedring, et påbygg eller uttrukne stolper i forbindelse med et inngangsparti på huset.

Det ble kun gjort ett gjenstandsfunn ved undersøkelsen av huset. Det ble funnet ett avlangt fragment med jern av usikker art i et av stolpehullene etter takbærende stolper, struktur ID 300192.

Gjenstanden var svært forvitret, så det er ikke mulig å identifisere gjenstanden med sikkerhet, men det kan være fragment av en kniv eller lignende.

Husets plassering i en undergrunn bestående av kompakt leire har trolig skapt en del utforinger når stolpehullene til huset skulle graves. Leiren var så kompakt at den måtte hugges og hakkes ut ved



Figur 9: Grunnflate hus 1. Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet.

undersøkelsen. De bevarte takbærende stolpehullene er forholdsvis grunne, men en del av stolpehullene har forsvunnet ved moderne dyrking og planering i området, og opprinnelig har stolpehullene trolig vært dypere. Ved nedbør på lokaliteten ble det ikke stående vann i bunnen av stolpehullene, så undergrunnen og leirlaget hadde en viss dreneringsevne. Den kompakte leira kan også ha vært en fordel i husets bruksfase, så lenge overflatevann ble holdt borte fra gulvflaten. Leiren var veldig kompakt, og kan ha dannet en fin gulvflate inne i huset.

Bruksflaten vest for huset indikerer at en stor del av flaten har blitt erodert bort av elva, da bruksflaten på den sørvestlige siden av huset ligger bare ca. 6 m fra den bratte terrassekanten. Hvor mye av denne terrassekanten som har rast ut/blitt erodert bort av elva er ikke mulig å fastslå.

Siden mange av stolpehullene i husets sørvestlige ende er gravd gjennom et raslag og et eldre dyrkingslag/skogbunn, er huset med sikkerhet yngre enn leirraset som har dekket lokaliteten.

Det ble sendt inn i alt 3 stk. prøver til datering fra hus 1, en prøve fra det mulige ildstedet i den nordvestlige enden av huset (300022), en takbærende stolpe (prøve ID 301454, stolpehull 300068) og en ankerstolpe til vegg (prøve ID 301473, stolpehull 300154). Stolpehull 300154 fikk en datering til 1559  $\pm$  24/-24 med en 95,4 % sannsynlig datering til 425AD – 554 AD. Stolpehull 300068 fikk en datering til 1584  $\pm$  24/-24 med en 95,4 % sannsynlig datering til 416 AD – 540 AD. Fra det som ble tolket som ildsted struktur ID 300022 i huset ble det sendt inn en kullprøve av frø, korn og planterester. Denne kullprøven fikk en 95,4% sannsynlig datering til 87 BC – 78 BC. Ildstedet var svært dårlig bevart med kun noen få skjørbrante steiner og lite synlig trekull synlig i plan og profil, og  $^{14}\text{C}$  prøven avviker fra dateringen av fyllmassen i stolpehullene. Det må her påpekes at det er en stor sannsynlighet for at prøvematerialet fra ildstedet kan ha blitt forurenset av underliggende lag.

$^{14}\text{C}$  prøver fra stolpehullenes fyllmasse er også noe usikker, da det kan være vanskelig å fastslå om dette er materiale fra stolpene eller eventuelt dyrkingslag som har ramlet ned i stolpehullene etter husets levetid. Huset har likhetstrekk med huset funnet på Øya i 2017 som dateres til sen romertid (Fretheim og Henriksen 2019). Det ble også funnet et liknende hus ved utgravningene ved E6 Melhus 2002, lokalitet VIII, som dateres til romertid/folkevandringstid (Hermansen og Larsen 2002). Rundt huset ble det påvist mange kokegroper, en avfallsgrop samt en mulig ovnskonstruksjon som også dateres til romertid og folkevandringstid. Få av de omkringliggende strukturene kutter hverandre, og denne delen av lokaliteten synes å være enfaset med dateringer til romertid og folkevandringstid. Trolig har derfor huset en datering til sen romertid eller folkevandringstid.

## 3.2 Kokegroper

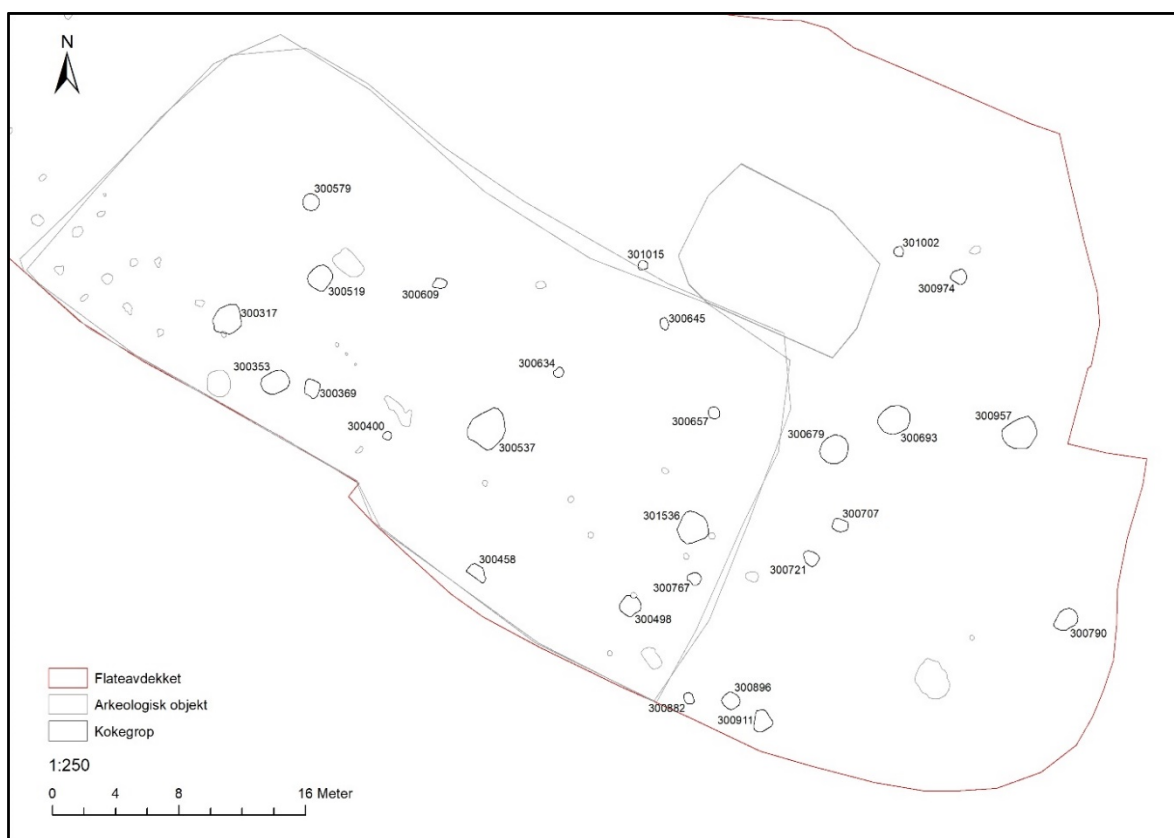
Øst for hus 1 ble det funnet et stort kokegropfelt bestående av 25 kokegroper i varierende størrelse og dybde. Kokegropene ligger spredt i et område på ca. 1700 m<sup>2</sup>. Ingen av kokegropene overlapper hverandre, men ligger spredt utover hele området. Det kan tyde på at kokegropene ligger nær hverandre i tid. Ved undersøkelsen av kokegropene ble det lagt vekt på å undersøke så mange ulike kokegrop-typer som mulig. Dette ble gjort for å prøve å få en oversikt over bruk og tidsmessige variabler. De fleste kokegropene hadde et lag med kompakt leire i toppen. Kokegropene varierer i størrelse, bevaringsgrad og utforming. De fleste kokegropene var sirkulære, mens andre hadde et mer kvadratisk utseende. Det ble ikke gjort observasjoner eller oppnådd dateringer av et slik omfang at det er mulig å knytte kokegropens dybde eller form til ulike tidsperioder.

De fleste daterte kokegropene fikk en datering til siste del av yngre romertid og tidlig folkevandringstid, se fig. 16. Den samme dateringen fikk to strukturer som tolkes som mulige ovnsanlegg. Dateringene fra disse to mulige ovnsanleggene og hoveddelen av kokegropene er fra samme tidsperiode som dateringene fra hus 1.

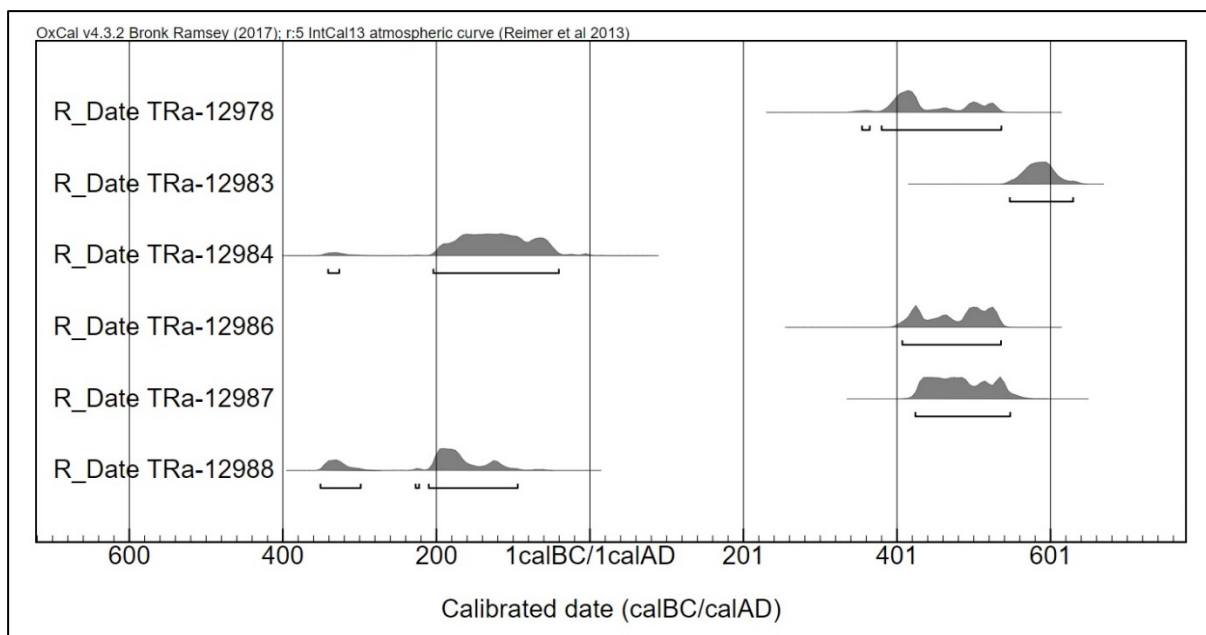
Enkelte av kokegropene skiller seg ut, noe som kan tyde på at de har hatt en noe annen bruk og funksjon enn «normale» kokegroper. Det gjelder strukturene 300693, 300896, 301046 og

300957. Disse strukturene hadde et lag med kompakt leire i toppen over et veldig kompakt heldekkende steinlag som lå i hele strukturen. Steinene var runde og elverullede, og i liten grad oppsprukket og skjørbrønt. Kanskje steinlaget i gropen har vært brukt til å varme opp mat på svak varme eller har vært brukt til å for eksempel tørke korn eller kjøtt?

En annen type groper/kokegroper var en gruppe som besto av strukturene 300927, 300317, 600537 og 300911. Disse strukturene var bevart i ulik grad, men hadde en felles oppbygning med en fyllmasse bestående av kompakt leire blandet med noe organisk jord, få skjørbrønte stein og en kull-linse med en tykkelse på mellom 0,2 -0,5 cm. Det kan ikke utelukkes at disse strukturene representerer ovnslignede anlegg. Se kapittel 3.3. og 3.4 for detaljert beskrivelse av en av disse strukturene. Det ble funnet to kokegroper fra førromersk jernalder, struktur ID 301129 og 300957. Disse to strukturene ble funnet i hver sin ende av feltet, en lengst i nord og en i sør (se fig. 20). Dateringen av de to kokegroperne sammenholdt med at det eldste dyrkingslaget dateres til eldre bronsealder, vitner om at det har vært aktivitet ved lokaliteten i førromersk jernalder. Mest sannsynlig ligger hovedområdet for aktiviteten fra førromersk jernalder likevel utenfor den undersøkte flaten, trolig mot nord og nordvest.



Figur 10: Kokegropfelt: Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet.



Figur 11: <sup>14</sup>C-daterte kokegroper.

### 3.3 Mulig ovn 300339

Mot terrassekanten sør for hus 1 ble det undersøkt en grop som kan tolkes som et mulig ovnsanlegg eller en kokegrop brukt sekundært som avfallsgrop. Gropa hadde en sirkulær form og en diameter på 160 cm. Ved snitting viste det seg at avfallsgropa/kokegropa bestod av to ulike lag. Lag 1 bestod av mørk grå kull- og leirespettet silt. Dette laget inneholdt forholdsvis lite skjørbrent stein, men en god del brent bein. Lag 2 besto av mørk grå, "feit", svært kullholdig leireblandet silt. Dette laget inneholdt en god del skjørbrent stein, men mindre brente bein enn lag 1. Det ble imidlertid funnet flere biter med slagg i dette laget. Mot bunnen av avfallsgropa ble lag 2 betydelig mer kullholdig. I kanten, mot lag 3, undergrunn, ble det påvist en noe usammenhengende rand med brent leire (gulbrun farge). I høyre side av profilen var et dyrkingslag synlig under om lag 8 cm med lys grå leire. Avfallsslaget/kokegropa kuttet dette dyrkingslaget.

Profilen til gropa hadde rette sider og en svakt buet til flat bunn. Fyllmassen i gropa ble vannsoldet for å prøve og få så mye brente bein som mulig ut av strukturen. I overgangen mellom lag 1 og 2 ble det funnet en liten klinknagle. Under lag 2 mot undergrunnen ble det funnet mye hardt brent gulgrå leire. Denne brente leira er trolig undergrunnsleire som har blitt utsatt for sterk varme. Noen av disse bitene med brent leire har avtrykk etter steiner og mulige fingermerker. Dette kan tyde på at når gropen har blitt lagt, har leirmassene blitt glattet ut med fingrene før anlegget har blitt bygget opp. I gropa har det vært høy varme. Det er imidlertid ingen sikre spor i gropa etter glødeskall eller smiperler som kunne indikere at gropa har vært anvendt til smiing. Mengden kull og den tydelige randen med brent leire mot undergrunnen antyder også at det har foregått brekking med forholdsvis sterk varme på stedet.

Den 26.1.2018 tok Jan Storå en rask kikk på de brente beina fra avfallsgropa/kokegropen. Han mente at en del av de største fragmentene med brente bein trolig stammet fra sau/geit og ku. En videre analyse av de brente beina fra strukturen vil kunne gi oss mer informasjon om dyrehold og kostholdet knyttet til bosetningen på lokaliteten i jernalderen.





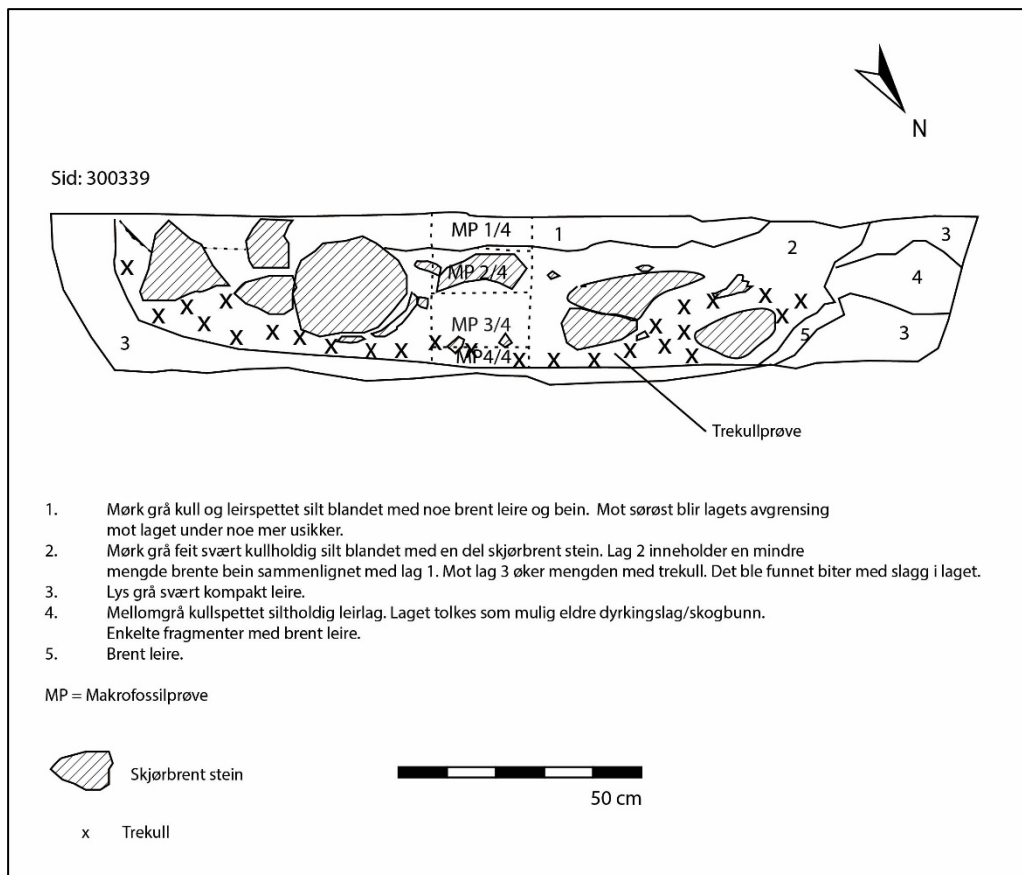
Figur 12: Struktur ID 300339 i plan og profil. Foto: Skule O. Spjelkavik, NTNU Vitenskapsmuseet. Da62079:006,012,050 og 052

Lagrekkefølgen med store konsentrasjoner av skarpkantet trekull som var avsatt i bunnen og ut mot sidene tyder på at trekullet lå in situ. Se kapittel 4.3.2 for videre utredelse.

Det var også en del større stein i anlegget som kan ha vært plassert der for at varmen skulle fordele seg og holde seg jevnere i ovnen.

Det ble ikke observert rester etter en eventuell ovnskappe eller noen form for luftinntak i strukturens utgravde halvdel. Det ble heller ikke i strukturens overflate observert utposinger i den kompakte leiren som tydet på luftekanaler som gikk ut fra strukturen. Disse observasjonene sammen med funn av brent leire, sintret leire, en del korn og brente bein gjør at strukturen kan tolkes som en mulig ovn for matlaging. Klinknaglen, slaggbiter og brente bein tolkes som avfall fra gjenfyllingsfasen til gropen.

<sup>14</sup>C prøven fra strukturen ga en datering til 1653 +26/-26 og med en 92,1% sannsynlighet til datering mellom 332AD og 430 AD. Dette gjør at strukturen trolig har vært brukt samtidig som hus I.



Figur 13: Profiltegning av struktur ID 300339

### 3.4 Grop 300927

Strukturen hadde i plan en oval til rektangulær form med en størrelse på 2,39 x 2 m. I strukturens ytterkant stakk det opp en del skjørbrente steiner med en størrelse på ca. 0,3 m. Fyllmassen besto i plan av brun kompakt og siltholdig leire blandet med små fragmenter trekull. Det ble først gravd et snitt i gropa der kuttet i siden ble fulgt. Fyllmassen i gropa var så kompakt



Figur 14: Oversiktsbilde av grop 300927. Da 62079:224. Foto: Ruth Iren Øien, NTNU Vitenskapsmuseet.

og hard at den måtte hakkes ut med hakke. Fyllmaterialet bestod av brun leire, kull, store steiner og enkelte mindre varmepåvirkede steiner. I bunnen og opp langs kantene i strukturen ble det observert en tynn trekull-linse som hadde en tykkelse på 2 cm. På utsiden av linsen med trekull ned mot undergrunnen var leira varmepåvirket - oransje og rødlig. Det lå et lag med store steiner langs ytterkantene av strukturen. I det nordvestlige hjørnet av strukturen lå et lag med stein som strakk seg noe inn mot sentrum av strukturen. I dette området så det ut til at steinene har kollapset inn i strukturen. Om disse steinene har kollapset inn i strukturen ville man ha fått et tilnærmet steinfritt parti inne i strukturen. Den tynne kullranden, sammenholdt med svært lite skjørbrent stein og en mulig innrast vegg kan antyde at dette ikke dreier seg om en vanlig kokegrop. Makrofossilprøven ga ikke så mange resultater, men det ble funnet frø fra bygg og en klump med amorf organisk materiale som kan ligne brent fett. Det ble ikke funnet smeltet leire eller aske som kunne ha indikert at temperaturen i anlegget har vært høyere enn i et åpent bål.

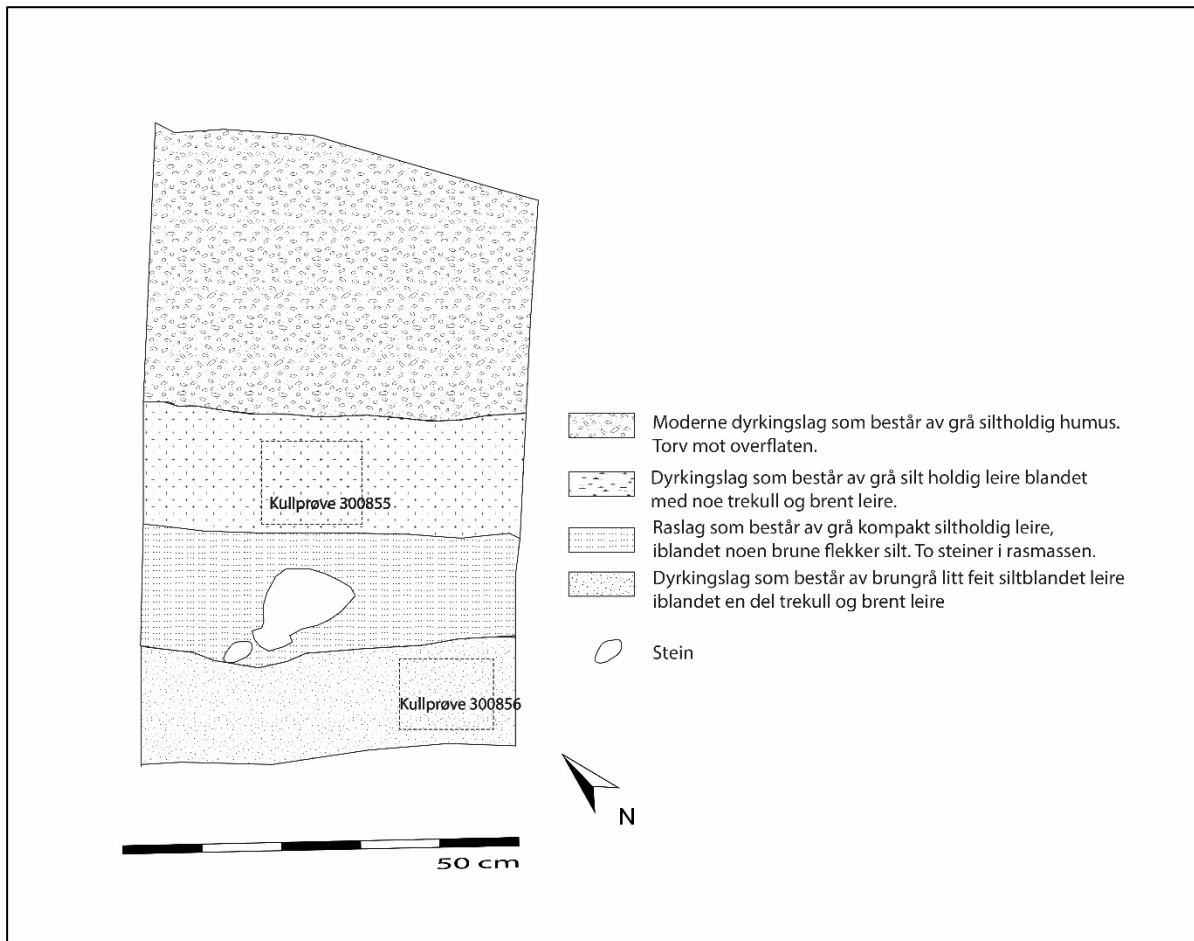


Figur 15: Profil av grop 300927. Da62079:184. Foto: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet.

<sup>14</sup>C prøven fra strukturen ga en datering til 13673 ± 27/- 27 BP, 325 AD og 424 AD (90,50 % sannsynlighet). Hva strukturen har vært brukt til er usikkert, men flere groper på lokaliteten hadde samme karakteristiske trekk. Dette gjelder struktur 300317, 300537 og 300911.

### 3.5 Dyrkingslag

Det ble ved forundersøkelsen påvist 8 områder med dyrkingslag spredt utover store deler av lokaliteten. Ved avdekkingen av feltet ble det klart at dyrkingslagene var tykkere nede i forsenkninger, og forsvant i områdene der det moderne dyrkingslaget var tynnere. Dette gjorde at det var vanskelig å dekke av helhetlige større områder hvor dyrkingslagene hadde en slik tykkelse at man kunne kjøre gravemaskinen tilbake uten å påføre strukturene under dyrkingslaget store skader. I de fleste tilfeller ble dyrkingslagene fjernet forsiktig ned til undergrunnen i gravemaskinlengder. Dyrkingslaget ble fotografert, og prøver ble tatt før det ble fjernet ned til undergrunnen. Ved undersøkelsen ble det tydelig at det dreier seg om 3 – 5 ulike dyrkingslag.



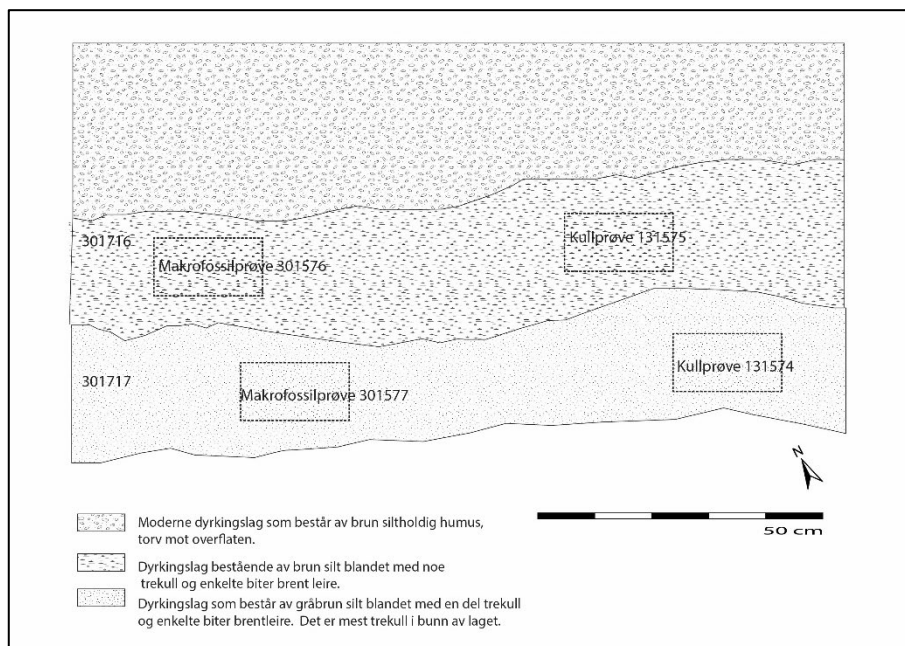
Figur 16: Profil 301712. Illustrasjon: Ruth Iren Øien, NTNU Vitenskapsmuseet.

I en forsenkning øst på utgravningsfeltet ble det påvist et område på ca. 60 m<sup>2</sup> med to horisonter fossilt dyrkingslag, ID 301713 og 301715. Mellom dyrkingslagene lå det et lag med rasleire id. 301714. Lag ID 301713 bestod av grå siltholdig leire blandet med noe trekull og brent leire. Lag ID 301715 bestod av brungrå og litt feit siltblandet leire iblandet en del trekull og brent leire. Det ble tatt ut kullprøver fra begge dyrkingslagshorisontene som begge ble sendt inn til datering. Prøve ID 300855 fra lag 301713 (yngste dyrkingslag) fikk en datering til 2260 ±28/-28 BP, 397-350 BC (95,4 % sannsynlighet).

Prøve ID 300856 fra lag 301715, eldste dyrkingslag, fikk en datering til 3415 ±38/-38 BP, 1782 – 1622 BC (84,8 % sannsynlighet).

Lengst nordvest i utgravningsområdet ble det også funnet en dyrkingslagshorison med to dyrkingslag. I dette området ble lagene ikke delt av et lag med rasleire. Også her glir de to

dyrkingslagene over i hverandre (overgangslag). Lagenes farge og fyllmasse skiller likevel lagene fra hverandre, slik at de danner et eldre og et yngre dyrkingslag.



Figur 17: Profil ID 301572 med to mulige dyrkingslag.

Lag 301716 består av brun silt blandet med noe trekull og enkelte biter brent leire. Lag 301717 består av gråbrun silt blandet med en del trekull og enkelte biter brent leire. Mengden trekull økte mot bunnen av dyrkingslaget. Makrofossilprøven fra lag 301716 viser at dyrkingslaget er et resultat av intensiv og langvarig bruk av området. Laget inneholder også brent leire, bein og korn. Dette kan være avfall brukt som gjødsling av dyrkingslaget, eller det kan være tegn på at området har hatt bosetning over lang tid. Kullprøveid. 131575 fra lag 301716 har blitt datert til 1658 +23/-23 BP, 336 – 426 AD (95,4 % sannsynlighet).

I makrofossilprøve ID 301577 fra lag 301717 var konsentrasjonen av trekull høyere, og trekullet var bare litt slitt. Dette eldste dyrkingslaget kan trolig knyttes til avsviing og rydding av området. Se kapittel 4.3.4 for ytterligere beskrivelse av resultatene fra makrofossilprøvene fra dyrkingslagene.

Kullprøve ID 131574 fra lag 301577 fikk en datering til 2661 +18/-18 BP, 838 – 798 BC (95,4 % sannsynlighet).

Mulig dyrkingslag/skogbunn lag ID 301668 lå under leirlag 301647, og strakk seg i utbredelse fra midten av hus 1 og i sørvestlig retning. Dette laget kunne sees i snittet til de fleste snittede kokegropene i kokegropfeltet i den sørlige delen av lokaliteten. Undersøkelsen av laget gjort i profil 301512 viser at dette laget skilte seg klart fra dyrkingslagene i profilene 301572 og 301712 (fig. 16 og fig. 17). Laget var tynnere, og hadde en tørrere og mindre fet konsistens.

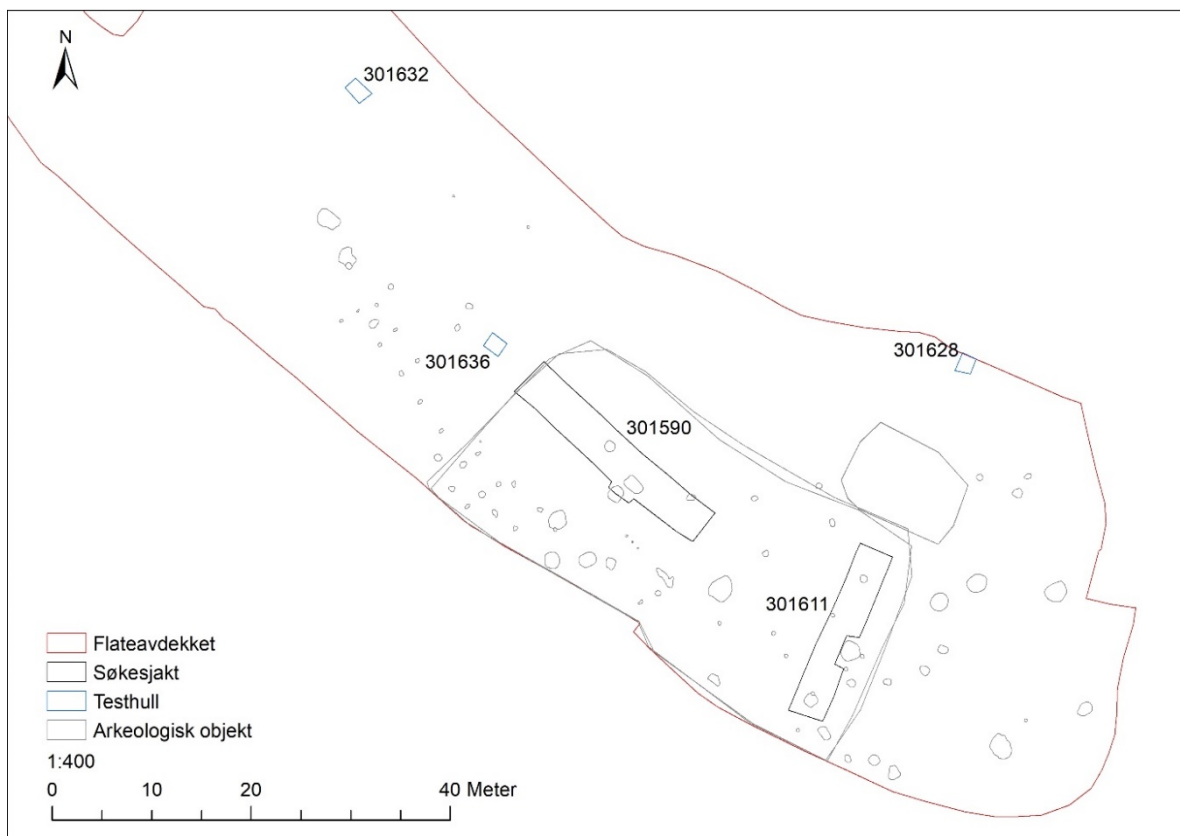


Figur 18: Mulig dyrkingslag/skogbunn lag ID 301668, profil 301512. Da62079:143. Foto: Ruth Iren Øien, NTNU Vitenskapsmuseet.

Under og over laget lå det kompakt leire. Laget 301668 var ujevnt og varierende avgrenset mot leirlaget i topp ID 301647. I felt ble dette laget 301668 tolket som rester etter gammel skogbunn, som ble tildekket av et leirras. Kullprøven fra makrofossilprøven i lag 301512 viser en datering med 95,4 % sannsynlighet til 516 BC – 405 BC. Dette betyr at leire har dekket skogbunnen en gang etter ca. 405 BC.

Ved snitting av strukturene som var kuttet gjennom leirlaget 301647 og dyrkingslag/skogbunn lag 301668 ble omfanget av disse lagene tydelig. Det ble dermed nødvendig å avklare om det også lå strukturer under rasleira og dyrkingslag/skogbunn. Det ble derfor gravd 2 sjakter for å avklare dette. Sjakt 301590 ble gravd fra profilhorisont 301512 og i en nordøstlig - sørvestlig retning. Sjakta ble gravd gjennom lag 301647 (leirlaget) og lag 301668 (dyrkingslaget/skogbunnen). Lag 301688 bestod av brun, leirholdig silt med enkelte trekullbiter. Lag 301647 og 301668 var tykkest i nordøst og ble gradvis tynnere mot sørvest, der de i enden av sjakta gradvis ble borte. Sjakt 301611 gikk i en sørvestlig - nordøstlig retning. Leirlaget ID 301647 og dyrkingslaget/skogbunnen id 301668 var i dette området dypest i sørvest, og ble gradvis grunnere mot nordøst. I bunnen av sjaktene ble det ikke gjort dyrkingsrelaterte funn som ardspor. Lag 3016668 inneholdt lite trekull, brent leire, var lite organisk og forholdsvis ujevnt avgrenset i topp. Disse faktorene gjør at lagid. 301668 ikke tolkes som et fossilt dyrkingslag, men trolig er rester etter en skogbunn/utmark som leirraset la seg i toppen av. Resultatene fra makrofossilundersøkelsen støtter denne tolkningen. Se kapittel 4.3.4

Det ble i tillegg til sjaktene gravd 3 testhull, ID 301628, 301636 og 301632 godt ned i det som ble tolket som undergrunnen. Dette ble gjort for å bekrefte at det dreide seg om undergrunn, og at det ikke befant seg flere stratigrafiske lag nedover. Prøvehullene var ca. 1,6 m brede og 2 m lange. De ble gravd ca. 1,5 m ned i undergrunnen. Alle de 3 prøvehullene besto av kompakt blågrå leire fra topp og ned til bunnen av prøvehullet.



Figur 19: Oversikt over testhull og sjakter som ble gravd gjennom leira. Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet.

## 4. Funnmateriale

Det ble gjort noen funn av gjenstander på feltet. Funnene besto av enkelte jerngjenstander i form av beslag, hank og en jernnagle, og et fragment av et mulig knivblad. Gjenstandene av jern ble røntgenfotografert for å se bevaringsgrad og detaljer ved gjenstandene. Det ble også funnet noen biter slagg, brente bein og brent leire. Gjenstandene ble funnet i fyllmassen i kokegroper, ildsteder og stolpehull. Under følger en beskrivelse av gjenstandsfunnene samt resultater fra de analyserte naturvitenskapelige prøvene. Gjenstandene er katalogisert og lagt inn i gjenstandsbasen Musit under T27743.

### 4.1. Gjenstandsfunn

Gjenstandsfunnene blir gjennomgått i tilknytning til konteksten de ble funnet i. Kontekster med flere gjenstandsfunn blir beskrevet først, deretter kommer en samlet vurdering av det resterende funnmaterialet.

I avfallsgrop/kokegrop struktur ID 300339 ble det funnet flere gjenstandsfunn - en liten klinknagle, slagg, brente bein og leire. Klinknaglen har en lengde på 2,3 cm, der den ene klinken har en rektangulær form og er 0,7 x 2,3 cm, mens den andre enden er mindre og har en oval form med en størrelse på 1,1 x 0,7 cm. I avfallsgropens lag 1 og 2 ble det funnet 57,2 g brente bein. Fragmentene har en størrelse på mellom 0,3 – 3 cm. Den største andelen av de brente beina er på under 1 cm. Den 26.1.2017 tok Jan Storå en rask kikk på de brente beinene fra avfallsgropa/kokegropa. Ifølge Storå stammet trolig en del av de største fragmentene med brente bein fra sau/geit og ku. Det ble også funnet 7 stk. små slaggbiter. Disse bitene er veldig lette, og enkelte har en glassaktig overflate på den ene siden. Slaggbitene tolkes til å være rester etter smieaktivitet. Det ble også funnet biter med brent leire. Disse bitene med brent leire er hardt brent og har en gulbrun farge. Bitene er ikke brent så hardt at det dreier seg om rester etter keramikk. Da de fleste strukturene på lokaliteten er gravd ned i kompakt leire kan dette også være varmepåvirket naturlig leire.

I toppen av nedgraving/kokegrop struktur ID 300537 ble det funnet en hank/klamme i jern. Gjenstanden har en bøyleform med et øre på hver side. På begge ørene er det et sirkulært hull. Hullene er ca. 0,3 mm store og er trolig brukt for å feste gjenstanden til et annet materiale/gjenstand. I denne strukturen ble det også funnet 2 små smiperler som er avfall etter smiing.

I takbærende stolpehull struktur ID 300192, hus 1, ble det funnet en avlang jerngjenstand med egg ca. 5 cm ned i strukturen. Gjenstanden kan være et fragment av en kniv, eller en annen type gjenstand med egg. Gjenstanden var veldig porøs og dårlig bevart. Gjenstanden gikk i stykker når den ble hentet opp. Etter samtale med konservator Ellen Randerz ved NTNU Vitenskapsmuseet, ble de små bitene av gjenstanden kassert, mens det største fragmentet ble bevart. Jernfragmentet er avlangt og skråner inn mot den ene enden. Eggsiden er noe tynnere enn ryggen. Gjenstanden er noe spissere i den ene enden, men dette er ikke spissen på den mulige kniven da det smuldret biter fra denne enden ved uttaket av gjenstanden.

Det ble funnet en rektangulær smal plate av jern. Fragmentet ble funnet ca. 15 cm sør for struktur ID 300927 kokegrop/grop. Jernfragmentet har en bruddflate i den ene enden. På den ene siden av platen er det ca. 0,5 cm fra den ene siden et 0,3 cm stort hull. Mulig er dette et feste for å feste platen til et annet materiale. Gjenstanden tolkes til å være en del av et beslag i jern.

I kokegrop/ildsted struktur ID 300592, 300622, 300645, 300458 og 300911 ble det funnet fragmenter av brente bein. Disse fragmentene med brente bein er små, og har en størrelse på under 1 cm.

Alle funnene tolkes til å være spor etter aktivitet som har foregått på bosetningsflata. De brente beina i ildstedene og kokegroper tolkes til å være husholdningsavfall. De brente beina kan stamme fra sau, geit og ku. En mer nøyaktig gjennomgang av de brente beina kan belyse kosthold og dyrehold ved lokaliteten ytterligere. En beskjeden mengde med fragmenter av

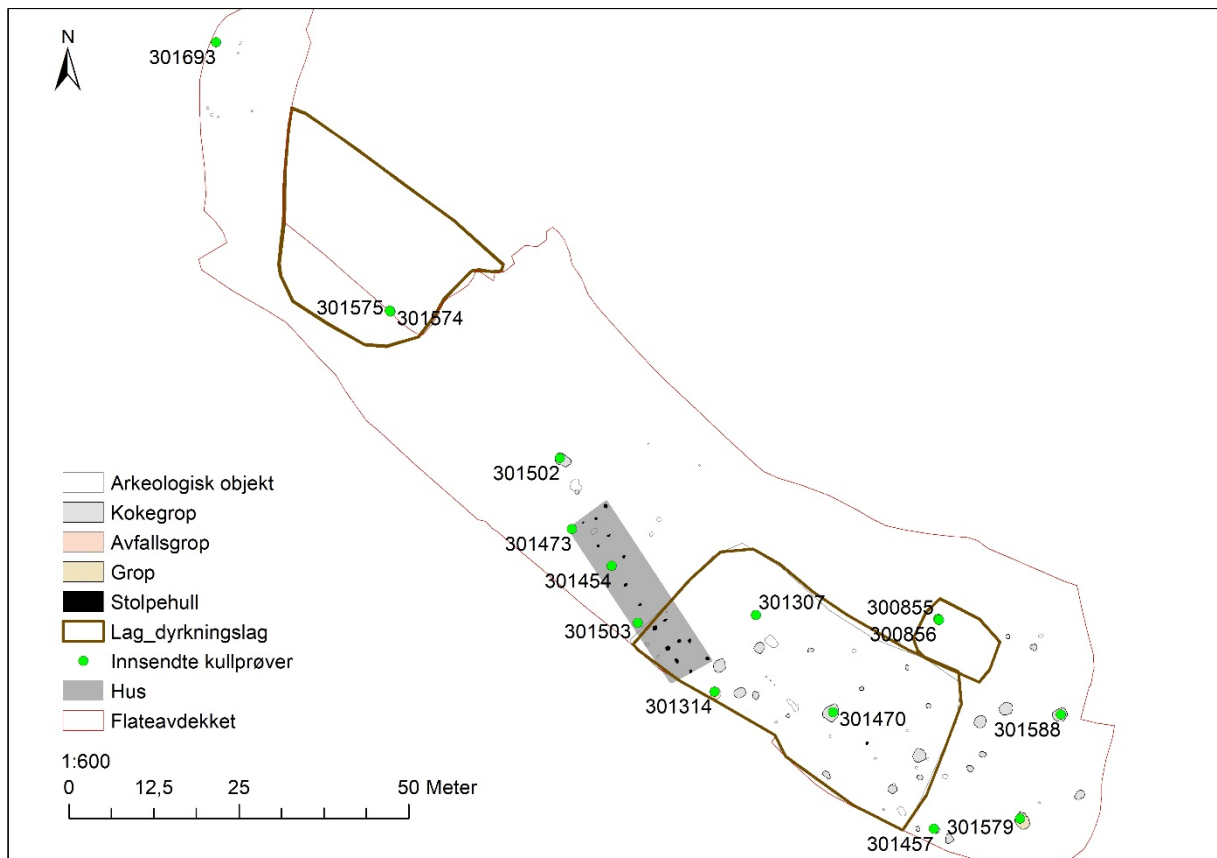
slag og smiperler viser at det har foregått smiing og bearbeiding av jern på eller ved lokaliteten.

## 4.2. Dateringer

Det ble tatt ut i alt 37 trekullprøver fra stolpehull, kokegroper og dyrkingslag. Alle kullprøvene ble tatt fra sikre kontekster. 25 kullprøver er katalogisert i gjenstandsbasen, T27743:21-35 og 51 – 60. Av disse 25 trekullprøvene ble 15 sendt til datering, i tillegg ble det innsendt 2 kullprøver fra 2 makrofossilprøver vi fikk i retur fra Annine Moltsen. Dateringene og treartsbestemmelse ble utført ved Nasjonallaboratoriet for datering ved NTNU. De gjenværende 17 kullprøvene ble kassert.

Kullprøvene ble sendt inn for å belyse hvorvidt bosetningsflaten inneholder spor fra en eller flere tidsperioder og hvilke strukturer som tilhører ulike perioder.

Det ble sendt inn 2 kullprøver fra takbærende stolpehull i hus 1, fire kullprøver fra dyrkingslag fordelt på fire lag tolket til å være ulike horisonter av dyrkingslag, åtte kullprøver fra kokegroper/ildsteder og en kullprøve fra en avfallsgrop. Se figur 20 for plassering av prøver innsendt til datering.



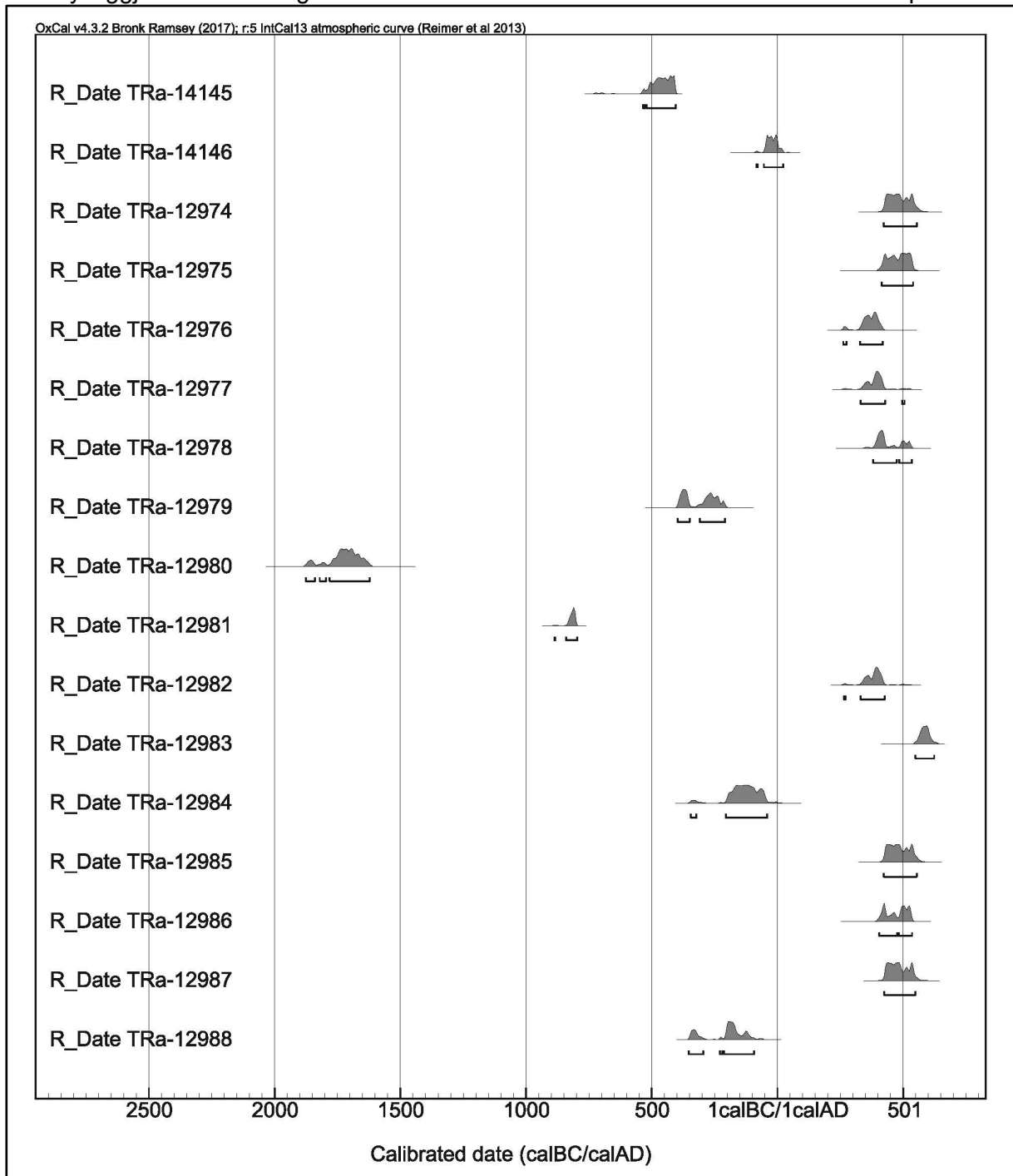
Figur 20: Kullprøver sendt til datering. Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet.

Dateringene fra lokaliteten strekker seg fra eldre bronsealder til og med folkevandringstid, ca. 500 e.Kr. Strukturene som dateres fra tidsrommet før folkevandringstid er dyrkingslag, to kokegroper og samt bunnlaget fra mulig ildsted i hus I. Kokegropene datert til førromersk jernalder ligger i hver sin ende av feltet (kokegrop 301129 med prøve ID 301693 og kokegrop 300927 med prøve ID 131588). Disse to kokegropene og prøver fra dyrkingslag som strekker seg fra eldre bronsealder og inn i førromersk jernalder viser til en mer sporadisk bruk av området, og at en mulig lokalitet fra førromersk jernalder kan ligge nord eller øst for den



undersøkte lokaliteten. Hovedvekten av dateringene ved lokaliteten er konsentrert til folkevandringstid.

Ved datering av hus 1 ble prøvene tatt fra fyllmassen i takbærende stolpehull og støttestolpehull. Det vil si at kullprøvene er tatt fra jord som trolig har kommet ned i stolpehullene ved igjenfylling av stolpehullene. Prøvematerialet kan dermed være fra omliggende strukturer som har havnet i stolpehusene etter at huset var i bruk. Denne datering vil derfor bare indikere at huset trolig ikke har vært i bruk senere enn folkevandringstid. Sammenstillt vi dette resultatet med dateringene fra kokegropsfeltet, to mulige ovnskonstruksjoner og fem kokegropser som alle dateres til perioden ca. 450 - 550 e. kr, viser disse at dateringene fra lokaliteten konsentrerer seg til folkevandringstid. Det sannsynliggjør at også huset skal dateres til denne perioden.



Figur 21: Samlet oversikt over <sup>14</sup>C resultater.

### 4.3 Makrofossilanalyse

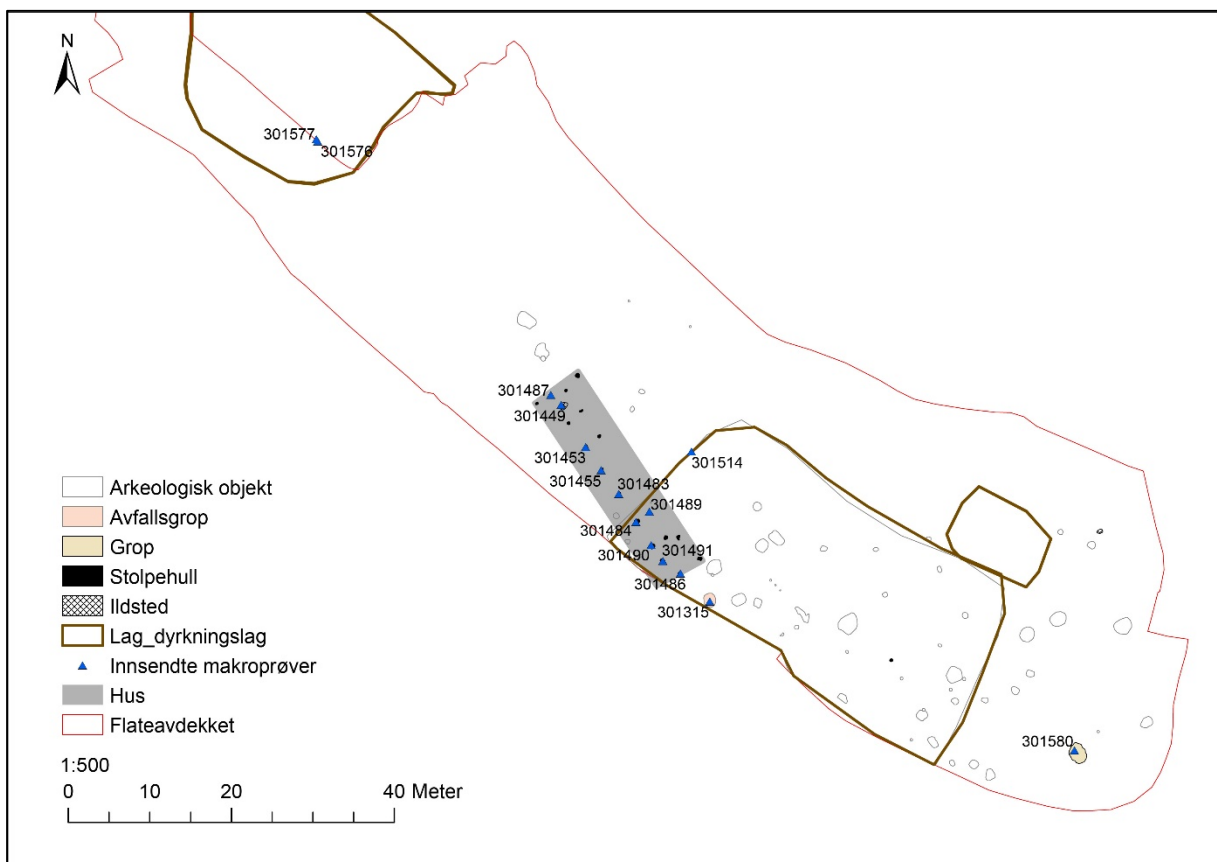
Det ble tatt ut i alt 24 makrofossilprøver, av disse ble 15 sendt inn til analyse ved NOK (Natur og Kultur) v/Annine Moltsen. Makrofossilprøvene er katalogisert i Musit under T27743:36 – T27743:50. Makrofossilprøvene som ble tatt ut har i hovedsak en størrelse på minimum 4 l. Enkelte unntak fra dette er takbærende stolpehull i hus 1 der all tilgjengelig masse utgjorde mindre enn 4l. De innsendte prøvene fordeler seg på takbærende stolpehull, dyrkningslag, avfallsgrop og en nedgravning med ukjent funksjon.

Makrofossiler er plante- og dyrerester som kan sees med det blotte øye. Dette materialet blir vasket ut fra utvalgte strukturer eller lag og skal belyse økosystemets sammensetting på det tidspunktet prøven stammer fra. Plante og dyrerestene kan artsbestemmes på artsnivå og kan fortelle om de enkelte lags dannelse og funksjon. Prøvenes sammensetninger kan for eksempel belyse landbruk og menneskenes kosthold.

#### 4.3.1 Hus 1

Fra hus 1 ble det sendt inn ni makrofossilprøver fra den sørvestlige takbærende stolperekken, 300000, 300034, 300092, 300080, 300068, 300119, 300192, 300230, 300249. og en prøve fra mulig ildsted 300022.

Prøvene fra hus 1 ble sendt inn med ønske om å belyse husets funksjon, for å se om det var innbyrdes forskjeller mellom innholdet i de takbærende stolpehullene som kunne gi opplysninger rundt bruken av de ulike flatene i huset. Prøven fra ildstedet kan være med på å avgjøre om dette virkelig dreier seg om husets ildsted.



Figur 22: Innsendte makrofossilprøver. Illustrasjon: Kristoffer Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet.

Det ble funnet varierende konsentrasjoner av trekull i prøvene, frø fra gressarter/grovforarter, mens frø fra ugress forekom noe spredt. Det ble kun funnet to korn i prøveserien. I bunnen av det mulige ildstedet struktur ID 300022 ble det funnet trekull og et enkelt fragment av korn. Ut ifra prøvenes innhold er det ikke mulig å fastslå husets funksjon (Moltsen 2018:5). Annine Moltsen anbefaler å sende inn makrofossilprøver fra alle husets stolpehull, da et stolpehull ofte kan være utslagsgivende for tolkningen (Moltsen 2018:5).

#### **4.3.2 Grop 300339**

Det ble også tatt ut en makroprøve fra struktur 300339. Denne gropen ble under utgravningen tolket til å være en mulig ovnskonstruksjon eller en kokegrop som har blitt gjenbrukt som avfallsgrop. Makrofossilprøven ble innsendt for å belyse bruken av gropen. Det ble sendt inn fire bøtter som fordelte seg på de to ulike lagene i gropen, se figur 13.

I den øverste makrofossilprøven merket MP 1/4 på profiltegningen var det kun 50 ml trekull. Trekullet var også avrundet og slitt, og det ble funnet frø av hvete og bygg. Det ble ikke funnet brente bein i makrofossilprøven, men det ble ved utgravningen funnet noe bein i dette laget. Det kan indikere at det dreier seg om redeponert masse som kan ha blitt deponert etter strukturens bruksperiode.

Makrofossilprøven som er merket MP 2/4 hadde en konsentrasjon på trekull på 100 ml. Her var trekullet både kantet og avrundet. Prøven inneholdt også 15 fragmenter med brente bein, litt korn og ugressfrø samt et frø fra krekling.

I makrofossilprøve 3/4 var konsentrasjonen av trekull noe lavere, men trekullet var i hovedsak skarpkantet. Prøven inneholdt også 60 fragmenter med hvitbrente bein, litt korn der bygg var dominerende, ett hasselnøttskall og frø fra ugress. Prøven inneholdt også noe som så ut til å være brent lær, et magnetisk jernslag og 9 klumper med rødbrent leire.

MP 2/4 og 3/4 tolker Moltsen som rester etter tilbereding av mat, der slaggbiten og naglene må stamme fra annen aktivitet (Moltsen 2018:11).

I makrofossilprøve 4/4 var det mye trekull som var kantet. Dette laget må ha vært totalt beskyttet mot mekanisk slitasje, og tolkes til å ha ligget *in situ* (Moltsen 2018:10). Funnene av sintret leire tyder også på at dette dreier seg om en ovnskonstruksjon.

Med bakgrunn i observasjonene gjort ved utgravning av strukturen og resultatene av makrofossilanalysen tolkes struktur 300339 som en mulig ovnskonstruksjon brukt til tilbereding av mat. I toppen av strukturen ligger redeponert masse/avfall.

#### **4.3.3 Mulig ovnskonstruksjon 300927**

Makrofossilprøven fra dette anlegget ga ikke så mange svar på hva anlegget kan ha vært brukt til. Makrofossilprøven inneholdt noe trekull som både var skarpkantet og lett avrundet. Det ble funnet et frø fra bygg og en klump med amorft organisk materiale som kan ligne brent fett. Det ble ikke funnet smeltet leire eller aske som kunne ha indikert at temperaturen i anlegget har vært høyere enn i et åpent bål (Moltsen 2018:9).

#### **4.3.4 Dyrkingslag**

Det ble sendt inn tre makrofossilprøver fra dyrkingslag, hvorav to prøver fra profil 301572, hvor det ble påvist to dyrkingslag; et eldre og et yngre. Det ble også sendt inn en makrofossilprøve fra profil 301512 som består av en horisont dyrkingslag/skogbunn.

Makrofossilprøven 301576 fra dyrkingslag 301716 i profil 301572 inneholdt en del slitte og avrundede trekullbiter, fragmenter av rødbrent leire, 11 fragmenter med hvitbrente bein og to korn av ukjent type. Slitasjegraden på materialet tyder på at laget kan ha ligget eksponert over

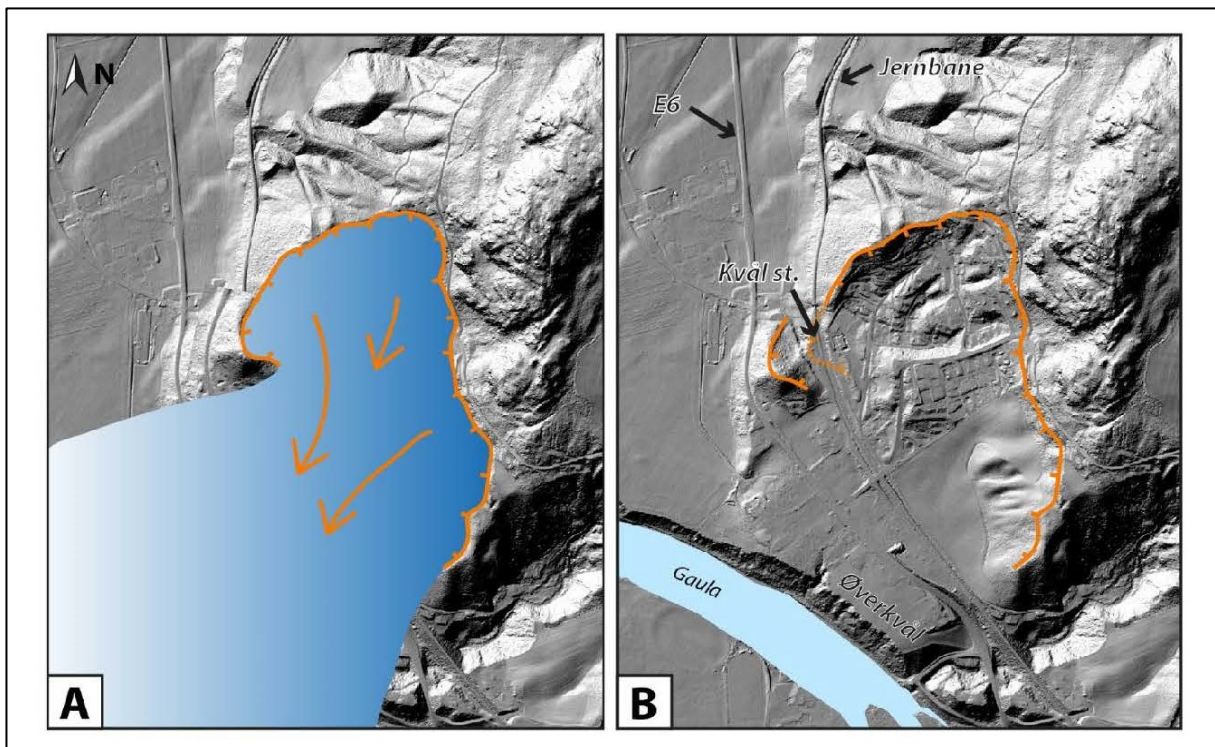
lang tid, eller at det har vært en intensiv og langvarig bearbeiding av laget i forbindelse med oppdyrkingen. Innholdet av brent leire, bein og korn kan ha vært avfall fra bebyggelsen brukt til gjødsling av åkeren. Disse bestanddelene i dyrkingslaget kan også være et resultat av at området har hatt bebyggelse over lang tid (Moltsen 2018:8).

I makrofossilprøve ID 301577 fra lag 301717 i profil 301572 var konsentrasjonen av trekull høyere enn i laget over. Trekullet var her bare litt slitt. Det ble ikke funnet andre komponenter av kulturhistorisk verdi. Dette laget kan dermed ha sammenheng med avsviing i forbindelse med rydding av området (Moltsen 2018:8).

Makrofossilanalysen av prøve 301514 fra profil 301512 i lag 301668 viste at prøven inneholdt svært skarpkantet trekull, noe som ikke harmonerer med et dyrkingslag hvor jorden bearbeides mange ganger. Trekullets skarpe kanter innebærer at trekullet må ha ligget i ro etter en eventuell avbrenning. Om dette skal være rester etter et dyrkingslag må dyrkingslaget ha blitt dekket til av leirraset kort tid etter at det ble ryddet (Moltsen 2018:8). Dette laget tolkes ut fra observasjonene gjort ved den arkeologiske undersøkelsen og makrofossilundersøkelsen til å være rester etter en mulig skogbunn/utmarksområde som ikke har vært benyttet til dyrking.

#### 4.4 Geologiske undersøkelser av lokaliteten

Gauldalen er en dal der det er mye leire og ustabile masser, og vi vet fra historiske kilder at det i årenes løp har gått flere skred fra dalsidene. De arkeologiske undersøkelsene på Øverkvål viser en profil med to dyrkingslag separert av det vi arkeologisk tolker som mulig raslag. Det ble under prosjektet samarbeidet med geolog Inger-Lise Solberg fra NGU. Solberg har tolket landskapsutviklingen langs Gaula sett i lys av geologien og de arkeologiske lokalitetene, og har brukt feltbefaringer, analyse av foto og Lidar-data, tolkning av geotekniske og geofysiske data, samt  $^{14}\text{C}$  dateringer av organisk materiale som metode for undersøkelsen (Solberg 2018:44) På Øverkvål var det en klar indikasjon på at det hadde gått et ras da det var synlig tydelige leiravsetninger mellom to dyrkingslag (for beskrivelse av dyrkingslagene se kapittel 5.4.) Lokaliteten på Øverkvål ligger på en tidligere elveslette, og elva kan ha gått her for 6500 – 7500  $^{14}\text{C}$ -år siden. Etter at elva forlot terrassen eroderte den mer midt i dalen.



Figur 23: Skredgropa på Kvål (B) og retningen på raset (A) i sørvestlig retning (Solberg 2018:24).

Sedimentene på Øverkvål består i dag av dykningslag og fast leire i toppen, med grovere elveavsetninger under. Under dette ligger marine avsetninger av leire og kvikkleire (Solberg 2018:16). Boligfeltet i østre dalside på Kvål ligger i ei stor gropform, denne gropen tolkes til å være en skredgrop. Bakkanten av deler av skredgropen ligger nær berg i dagen. Mellom Kvål jernbanestasjon og E6 er det en 20 – 30 m høy haug, som tolkes til å være avsetninger fra skredet fra denne gropen.

Da skredet gikk, la skredmassene seg utover den gamle elvesletta. Det antas at det er leirmasser fra dette skredet som er funnet på Øverkvål. Laget med skredmasser er relativt tynt sammenlignet med størrelsen på rasgropen. Dette indikerer at store deler av raset bestod av leire som var kvikk. Leira ble omrørt og drenert bort fra området. Raset gikk trolig på et tidspunkt mellom de to dyrkingslagene, og skredet har trolig gått mellom ca. 3415 og 2260 BP, i bronsealder eller tidlig førromersk jernalder. På dette tidspunktet var havnivået 13 m høyere enn i dag. Elva lå da på 33 – 26 moh. og hadde forlatt terrassen på Øverkvål (Solberg 2018:24).

## 5. Resultater

Undersøkelsen av lokaliteten på Øverkvål ga flere interessante funn både i form av arkeologiske spor og resultater som kan være med å belyse geologien og rashistorien lokalt på Kvål og i Gauldalen.

Lokaliteten ligger i dyrkamark på en terrasse mellom dagens E6 og elven Gaula ca. 45 moh. Det ble avdekket et areal på ca. 4800 m<sup>2</sup>. Det ble i alt påvist 88 strukturer og av disse ble 65 strukturer undersøkt. De undersøkte strukturene utgjorde 20 stolpehull, 29 kokegroper, fem ildsteder, en avfallsgrop, to groper, tre nedgravinger og tre dyrkingslagshorisonter.

Dateringene av lokaliteten ligger i hovedsak i overgangen mellom yngre romertid og folkevandringstid. Enkelte dateringer strekker seg tilbake til eldre bronsealder og førromersk jernalder. De sistnevnte dateringene er få, og kan antyde at lokaliteten ligger i utkanten eller i nærheten av bosetning fra bronsealder og førromersk jernalder. Kanskje kan denne bosetningen ligge nord eller øst for den utgravde lokaliteten, noe nærmere Kvål sentrum.

De viktigste funnene på lokaliteten er det treskipede langhuset og kokegropfeltet sør for huset som dateres til siste del av yngre romertid og folkevandringstid. Huset har hatt en lengde på 27 m og en bredde på 6,5 m. Huset har trolig bestått av 9 par med takbærende stolper og ett mulig ildsted. I den ene enden var det også bevart to ankerstolper til veggkonstruksjonen. Det treskipede langhuset og kokegropfeltet ligger på terrassekanten som skråner bratt ned mot elva. Her må man ta høyde for at elva kan ha erodert bort deler av området utenfor huset, og aktivitetsflaten kan derfor ha vært større i yngre romertid/folkevandringstid. Bosetningsflaten ser ut til å henvende seg ut mot dalen og elveløpet, og man vil fra bosetningsflaten ha hatt god utsikt mot dalen og elveløpet i sør. Med unntak av et mulig ildsted i den nordøstlige enden av huset, var det ingen strukturer eller makroprøver som kunne belyse ytterligere funksjonell inndeling av husets innvendige bruksflater.

Utgravningsområdet har ikke bare vært påvirket av erodering fra elva, men også av et større leirras som har gått fra skråningen nordøst for lokaliteten og lagt seg utover utgravningsflaten. Skredet har trolig gått mellom ca. 3415 og 2260 BP, i bronsealder eller tidlig førromersk jernalder. Leirraset kan trolig være noe av årsaken til mangelen på strukturer som dateres til tidsrommet mellom førromersk jernalder og frem til yngre romertid. Terrassen kan ha vært ansett som lite egnet for bosetting i perioden etter raset, slik at man valgte å bosette seg i andre områder.

## 5 Litteratur

Brøgger A.W og Schetelig H. 1928: Osebergfundet, bind II. Universitets Oldsaksamling

Frøtheim S. og Henriksen, M.M. 2019. NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2019:17, Arkeologisk utgravningene på Øya, Melhus, Sør-Trøndelag

Larsen. M. F og Hermansen N.R 2002: Rapport E6- Melhus 2002. Felt VIII. Gnr./bnr. 91/1, Melhus gård. Melhus kommune. Sør-Trøndelag, Upublisert rapport

Løken, T., Pilø, L. og Hemdorff, O. 1996: Maskinell flateavdekking og utgraving av forhistoriske jordbruksboplasser – en metodisk innføring. AmS-Varia 26. Arkeologisk museum i Stavanger

Moltsen A.S. A 2018: Utvidet makrofossilanalyse fra Øvre Kvål E6 Melhus. NOK-rapport nr. 37 - 2018

Solberg I.L 2018: Geologi og landskapsutvikling langs Gaula for lokaliteter knyttet til arkeologiske utgravninger. NGU rapport 2018:022.

Vennatrø, R. og Henriksen, M.M. 2018. NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2018:3, Arkeologisk formidling ved utgravningene på Øya, Melhus, Sør-Trøndelag

## **Vedlegg**

Vedlegg 1 Kontekstliste

Vedlegg 2 Funnliste

Vedlegg 3 Fotoliste

Vedlegg 4 Dateringer

Vedlegg 5 Kartskapnr.

Vedlegg 6 Makrofossil





## Vedlegg 1: Kontekstliste

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300000	Stolpehull	Strukturen har en avlang form med en størrelse på 33 x 16 cm. I profilen kan det sees et mulig stolpeavtrykk. I stolpeavtrykket består fyllmassen består mørkebrun silt blandet med leire og kull. Lik fyllmasse som i struktur 300154. Rundt stolpeavtrykket er det betraktelig mindre kull. Strukturens stolpeavtrykk skråner fra øst mot vest i begge sider. Strukturen tolkes som stolpehull med mulig stolpeavtrykk.	33	16	18
300010	Stolpehull	Strukturen er i plan noe uklart avgrenset, men har en sirkulær form og er 35x33 cm stor. I plan består fyllmassen i strukturen av brungrå leire/silt iblandet biter av kull. Profilen var klart avgrenset og var 8 cm dyp. Rundt strukturen ligger et lag med gråbrun leire/silt. Strukturen tolkes som bunn av takbærende stolpehull, hus 1.	32	26	8
300022	Ildsted	Nedgraving med en oval form, noe utydelig avgrenset mot undergrunnen. Fyllmateriale består av svært kompakt siltholdig leire iblandet noe avrundet grus, 2 fragment skjørbrent stein og noen små flekker trekull. 3 forholdsvis store steiner dominerer i lag 1. Profilen har en forholdsvis ujevn avgrensning og er svært utydelig. I venstre sidekant går lag 1 forholdsvis bratt ned mot en stein før det flater ut noe mot bunnen. Høyre sidekant går også forholdsvis bratt oppover i en tilnærmet bue, før den flater ut mot toppen. Strukturen tolkes som mulig ildsted/stolpehull. De store steinene kan tolkes som mulig skoningsstein/fundament for stolpe eller lignende.	90	55	23
300034	Stolpehull	Stolpehullet er noe uklart avgrenset, men har en sirkulær form. Fyllmateriale i stolpehullet består av gråbrun siltholdig leire iblandet noe avrundet grus og trekull. I profil har stolpehullet en dybde på 11 cm. Profilens venstre og høyre side er buet og har ingen definert overgang mellom sidekantene og den buete bunnen. Stolpehullet er noe utydelig avgrenset mot undergrunnen. Strukturen tolkes som bunn av takbærende stolpehull hus 1.	30	30	11
300044	Stolpehull	Stolpehullet har en noe uklar avgrensning mot undergrunnen og en tilnærmet ova form i plan. Fyllmaterialet er svært kompakt og består av gråbrun siltholdig leire iblandet avrundede steiner/grus og enkelte små kullbiter. Stolpehullet har en dybde på 11 cm. Den venstre siden i stolpehullet er skrånende, ca. 45 grader, høyre side er buet og bunnen i stolpehullet er flat. Strukturen har en utydelig avgrensning mot undergrunn, avgrensning kun markert med stiplet linje på tegning. Strukturen tolkes som bunn av takbærende stolpehull, hus 1.	34	24	11

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300057	Stolpehull	Strukturen er uklart avgrenset, men har en tilnærmet oval form. Strukturen har en gradvis og diffus overgang mot omkringliggende undergrunn. Fyllmaterialet består av gråbrun siltholdig leire iblandet noe avrundet stein/grus og enkelte små flekker med trekull. Strukturen er i profil uklart avgrenset. I venstre side noe utydelig men svakt skrånende og buet mot bunnen. Bunnen og høyre side av strukturen er ujevn. Avgrensning mot undergrunn svært utydelig og kun inntegnet med stiplede linjer. Strukturen tolkes om mulig bunn av takbærende stolpehull hus 1.	52	34	12
300068	Stolpehull	Strukturen har en rund form med en rekke av middels store, kantete steiner stikkende inntil 11-12 cm opp på Ø-siden. Utydelig avgrenset mot Ø i plan, da det her så ut til å ligge igjen dyrkingslag som til forveksling ligna stolpehullfyllet. Fyllmateriale består av gråbrun, humus silt med innslag av leire og kull. Fyllmassen er ganske kompakt - mer enn dyrkingslaget i toppen i øst. Under og i toppen i vest er et humusblanda grå-oranger-brunt leirlag som er mindre kompakt enn leira lengre sør. Tydelig skoningsstein går ned til bunnen av stolpehullet i øst. Profilen har skrå sidekant i vest, tilnærma flat bunn, og loddrett-stående skoningsstein i øst. Strukturen tolkes som steinskodd stolpehull. Kun skoning på Østsiden. Kantete steiner (mulig bruddstein) som stakk godt opp over avdekka leirgrunn kan kanskje tyde på at stolpen også gikk gjennom det fjernede matjordlaget.	40	40	15
300080	Stolpehull	Strukturen har en litt ujevnt sirkulær form. Strukturen var også ujevn i toppen, med steiner som stakk 6-7 cm opp over leirgrunn-nivå på midten, og et lite søkk med svært løse masser som minnet om moderne matjord på vestsiden. I sentrum av strukturen ligger en konsentrasjon av kantete (men ikke synlig skjørbrante) stein. Ellers består fyllmassen av gråbrun, kullspetta, porøs leirblanda siltig humus rundt (dyrkingslag?). Grå leire med orange utfelling under og på sidene av fyllet. Strukturens profil har en tydelig buet/skrå nedgraving i vest, flat bunn, utydelig kant i øst.. Strukturen tolkes som mulig (bunn av) steinskodd stolpehull. Den bevarte nedgravningen er så grunn at man kan mistenke at en eventuell stolpe var satt ned fra et høyere nivå, gjennom den moderne dyrkningshorisonten.	40	40	9
300092	Stolpehull	Strukturen har en ujevn avlang form, med lengste mål Ø-V. Fyllmateriale består av gråbrun humus leirblanda silt med noe kull, over grå-oranger-brun leirgrunn. Strukturens profil består av slake sidekanter og flat bunn. Tolkning: Mest sannsynlig bare en rest av laget over i en liten forsenkning, men plasseringa i fylkessjakta åpner muligheten for at det kan være bunn av stolpehull.	58	30	6

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300104	Ildsted	Strukturen har en oval form, 75 x 65 cm. Fyllmateriale består av mørkebrun leire iblandet trekull og skjørbrente steiner. I bunnen har strukturen en trekullrand. Strukturen tolkes som ildsted.	75	65	15
300119	Stolpehull	Stolpehull med en ovalform, 58x45 cm. I plan og profil består fyllmassen i stolpehullet av brun leire/silt, med enkelte kullbiter og brent leire. Under strukturen er det et lag med grå leire med jernutfelling. På sidene av strukturen består massen av brun leire/silt med kull. Dette laget har en noe lysere farge og er hardere/fastere enn fyllmassen i stolpehullet. Dette laget tolkes som mulig rest etter fossilt dyrkingslag/skogbunn. I plan kan det rundt strukturen sees gråbrun leire/silt, med flekker og kanaler av samme masse som struktur. Dette kan være rester etter moderne utpløyet masse fra stolpehullet. I profilen har stolpehullet en visuelt utydelig avgrensing, særlig på vestlige side av strukturen. Stolpehullets fyllmasse skiller seg i hovedsak fra rundt liggende masse ved at fyllmassen i stolpehullet er mer porøs. Strukturen tolkes som takbærende stolpehull hus 1.	64	45	15
300134	Stolpehull	I plan har stolpehullet en ovalform, 47x28 cm. I plan består fyllmassen i strukturen av brun leire/silt iblandet noen biter trekull. I profil er strukturen uklart avgrenset og har en dybde på 20 cm. Fyllmassen i stolpehullet var mer porøs en det laget rundt stolpehullet var. Rundt stolpehullet ligger et lag av gråbrun leire/silt, med flekker og kanaler av samme masse som struktur. Strukturen tolkes som bunn av takbærende stolpehull, hus 1.	48	28	20
300146		Ikke undersøkt			
300154	Stolpehull	Strukturen har en litt ujevnt oval form i plan, med lengste mål Ø-V. Strukturen har et mulig stolpeavtrykk litt mot Ø-sida av nedgravningen. Her består Fyllmateriale av kompakt gråbrun, humus silt blanda med leire og kull. Resten av stolpehullfyllet er markert mindre kullholdig. I strukturens profil ser det mulige stolpeavtrykket ut til å ha steile sidekanter og flat bunn, ca 15 cm i diameter og 14 cm dypt. Avgrensingen er litt uklar. Stolpehullet ellers har skråere sidekanter, flat bunn, måler 45 cm i toppen av profilen, og er 18 cm dypt. Under og på sidene er det leirgrunn. Strukturen tolkes som stolpehull med mulig stolpeavtrykk	50	30	18
300166		Ikke undersøkt			
300180	Stolpehull	Strukturen har en oval form, 55 x 30 cm. Fyllmateriale består både i plan og profil av gråbrun kompakt leire iblandet biter med trekull. Strukturen tolkes som mulig stolpehull.	55	30	13

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300192	Stolpehull	I plan har stolpehullet en tilnærmet sirkulær form, 49x45 cm, med en halvmåneformet utposing i øst. I plan består fyllmaterialet i strukturen av brun leire/silt, med flekker av grå leire og trekull. I profil består strukturen av brun leire/silt spettet med enkelte trekullfragmenter. Stolpehullets profil er noe utydelig avgrenset i bunnen av strukturen. Under strukturen finner vi grå leire med jernutfelling. Fyllmassen i stolpehullet har en noe mer porøs konsistens enn massen på utsiden av stolpehullet. En jerngjenstand ble funnet 3 cm under toppen av strukturen: Det lot seg ikke gjøre og ta jerngjenstanden ut i en del. Strukturen tolkes som bunn av takbærende stolpehull hus 1.	62	45	16
300205	Stolpehull	I plan er strukturen tilnærmet rund (49x58 cm). I plan består strukturen av brun leire med kull, brent leire og flekker av grå leire. Omkringliggende masse er av grå leire. I profil har strukturen samme sammensetning som i plan. Under strukturen finner vi grå leire som har veldig ujevn flate. Under dette laget ses et mørkebrunt leirlag med kull og brent leire som har ujevn overflate både i topp og i bunn. Under dette laget igjen ses grå leire med jernutfelling. Profil: Profilen var noe vanskelig å se. Strukturen tolkes som mulig stolpehull.	64	59	10
300216	Stolpehull	I plan har strukturen en firkantet form, (33x34 cm). En mulig struktur som er nesten rund (12x13 cm) ligger rett sør og nesten i 300216. Se bilde 1.0943. Denne strukturen var så usikker at den ikke fikk eget ID nr. Strukturens fyllmateriale består i plan og profil av brungrå leire/silt med små biter av trekull og brent leire. Strukturen er 4 cm dyp og er noe utydelig avgrenset. Undergrunnen består av gråbrun leire/silt. Under strukturen ligger et gråbrunt lag med leire/silt. Nederst i snittet finner vi mørkebrun silt/leire med kull. Strukturen tolkes som mulig bunn av stolpehull.	34	33	5
300230	Stolpehull	I plan er strukturen noe uklart avgrenset, der kjernestrukturen har en avlang form, 65x22 cm. Ut fra dette området går det flere forgreininger ut av strukturen. Fyllmaterialet består i plan og profil av brun leire/silt spettet med noen biter trekull. I profil er strukturen 18 cm dyp og skiller seg i liten grad fra rundt liggende masse. Stolpehullet ble noe tydeligere etter at den sto og tørket over natta. På utsiden av strukturen ligger et lag som består av gråbrun leire/silt iblandet noe med kull, på venstre side av strukturen under dette laget finner vi mørkebrun leire silt med kull og jernutfelling. I bunn av profil ligger det gråbrun leire/silt med jernutfelling og kull. Strukturen tolkes som bunn av takbærende stolpehull, hus 1.	37	22	19

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300249	Stolpehull	Strukturen har en rund form i plan, 30 x 28 cm. Stolpehullet er noe uklart avgrenset, noen kantete steiner markerer grensa i Øst. Fyllmaterialet består av kompakt humusblanda leire, gråbrun, med noen spetter av kull, renere leire og brent leire. Stolpehullet skjærer grå leire i toppen, og deretter et 10-11 cm tykt lag med humusblanda, gråbrun, kullspetta leire (mulig sammenpakka dyrkingslag) som ligner fyllmassen. Mellom disse lagene ligger enkelte små elvesteiner i kanten av stolpehullet. Usikkert om stolpehullet skjærer seg helt ned i den grå leira under det mulige dyrkingslaget. Både den venstre og høyre profil siden skrår oppover fra Ø mot V. Strukturen har en mulig flat bunn? Strukturen tolkes som mulig stolpehull for skråstilt stolpe. Utydelig avgrensing. Tilleggs observasjon 06.09.17: På profilfoto tatt med blitz ser det ut til at det mulige dyrkingslaget under toppleira går ubrutt under strukturen. I så fall er stolpehullet ikke mer enn 10-11 cm dypt.	30	28	22
300263	Stolpehull	Strukturen har en avlang form i plan, ved snitting viste det seg at strukturen var konsentrert i den nordlige delen og var 40 cm i diameter. Fyllmateriale består av brun leirholdig kompakt silt. Strukturen har en tydelig avgrensing i de 10 første cm av profilen. Strukturens profil blir mer utydelig når dyrkingslaget kommer under leira. Profilen skjærer gjennom grå leire, fossilt dyrkingslag og ned i grå steril leire. Strukturen tolkes som stolpehull, mulig takbærende stolpe til hus 1.	60	48	22
300278		Ikke undersøkt			
300287		Ikke undersøkt			
300297		Ikke undersøkt			
300307	Avskrevet	Form: Noe utydelig i plan, men kan ses som rund struktur (37x35 cm). I plan består massen i strukturen av brun leire/silt med kull. Litt gråbrunspettet leire. Omringende masse er av lysebrun og grå leire/silt. Kunne ikke se noen struktur i profil. Avskrevet.	37	35	
300317	Kokegrop	Kokegrop med en oval form, 200x170 cm. I plan består fyllmassen i strukturen av brun leire/silt iblandet noe trekull. I strukturen er det mye skjørbrentstein, særlig i strukturens ytterkant. I profil består massen av grå leire/silt, med kull og mindre og større biter med brent leire. Lagene i profilen er relativ tydelig. Kullprøve ble tatt midt i, og i bunn av struktur. Det ble tatt inn større biter av brent leire. I profil er det i bunnen et tynt lag med trekull. Over laget med trekull skjørbrente steiner av varierende størrelse. Undergrunnen består av grå leire/silt. Strukturen tolkes som kokegrop pga. mye skjørbrentstein, kullrand under steinene og kullbiter i strukturens fyllmasse. Undergrunnen består av grå leire/silt.	231	202	20

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300339	Avfallsgrop	<p>Avfallsgrop/ kokegrop med en sirkulær form i plan og en diameter på 160cm. Kokegropen er tydelig avgrenset mot undergrunnen. Fyllmaterialet i avfallsgropen/kokegropen består av to ulike fyllmasser. 1) mørk grå kull- og leirespettet silt. Dette laget inneholdt forholdsvis få skjørbrent stein, men en god del brent bein. Dette laget ligger som en "klatt" midt i strukturen og ut mot kanten i sør. Antakeligvis var kun dette laget synlig før snitting, men det er noe vanskelig å si ettersom lag 2 virker å være tilknyttet de skjørbrente steinene som ligger mot ytterkanten av strukturen i plan. 2) mørk grå, "feit", svært kullholdig leirblandet silt. Dette laget inneholdt en god del skjørbrent stein, men mindre brente bein enn lag 2. Det ble imidlertid funnet flere biter med slagg og/eller sintret leire i dette laget. Mot bunnen av avfallsgropen ble dette laget betydelig mer kullholdig.</p> <p>I kanten, mot lag 3, gikk det en noe usammenhengende rand med brent leire (gulbrun farge). I høyre side av profilen var et dyrkingslag synlig under omlag 8cm med lys grå leire. Kokegropen kuttet dette dyrkingslaget. Profil: Venstre sidekant går rett ned ca. 10cm, før den buer svakt mot sv i bunnen. Bunnen relativt flat og jevn. Høyre sidekant buer også svakt, men noe mer ujevn og "buktende" enn venstre sidekant. Strukturen tolkes som kokegrop som har vært brukt som avfallsgrop senere. I overflaten av strukturen, i lag 1, ble det funnet en jerngjenstand. Og i overgangen mellom lag 1 og 2 ble det funnet en klinknagle. Mengden brente bein og jerngjenstandene antydte først at dette kunne være en grav eller avfallsgrop. Senere ble det imidlertid funnet såpass mye skjørbrent stein at tolkningen som kokegrop ble gjenopptatt. Mengden kull og den tydelige randen med brent leire mot undergrunnen antyder også at det har foregått en brenning på stedet. .</p>	160	160	31
300353	Kokegrop	<p>Kokegropen har en oval til rektangulær form i plan med en tydelig trekullrand i strukturens ytterkant. Fyllmateriale består i hele strukturen av kompakt leirholdig silt blandet med noe trekull. I bunnen av strukturens profil ligger en 1-2 cm tykk trekullrand. Strukturen sier er buet og bunnene er flat. Strukturen har lite skjørbrent stein. Profilen er 13 cm dyp. Strukturen tolkes som bunn av kokegrop.</p>	168	130	13
300369	Kokegrop	<p>Strukturen har en tilnærmet rund form. En del skjørbrent stein i den nordre halvdel. Fyllmassen består av kompakt leirblandet matjord spettet med noe trekull. Denne strukturen ble ikke utgravd pga. tidsnød, men strukturen ble fotografert i plan og trekullprøve ble tatt ut. Strukturen tolkes som bunn av kokegrop.</p>	83	80	
300387		Ikke undersøkt			

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300400	Kokegrop	Strukturen er utydelig avgrenset i plan, men har en ca. størrelse på 0,6 x 0,5 m. Fyllmassen består av kompakt leirholdig stål blandet med trekull og skjørbrent stein. Denne strukturen ble ikke utgravd pga. tidsnød, men strukturen ble fotografert i plan og trekullprøve ble tatt ut. Strukturen tolkes som bunn av kokegrop.	60	50	
300411		Ikke undersøkt			
300446		Ikke undersøkt			
300458	Kokegrop	Strukturens form er i dag avlang med en størrelse på 153x100. Strukturen ser ut til å være noe tilformet/kuttet av gravemaskinen. Ved undersøkelsen ble det klart at strukturen var tilnærmet rektangulær (89x128 cm). Fyllmaterialet består i plan av mørkebrun og brungrå leire/silt iblandet noen biter trekull, brent leire og brente bein. I strukturens overflate lå det både ubrent stein og skjørbrentstein. I profil består massen av grå og brunspettet leire med kull og brent leire. En konsentrasjon av skjørbrent stein i sidene og i midtre del av strukturen. I dette området inneholder fyllmassen også mer sot. Mot bunnen av strukturen ligger et relativt tykt lag med trekull. Under kullaget i den sørlige delen av strukturen ligger trolig et fossilt dyrkingslag/gammel skogbunn. Strukturen tolkes som kokegrop.	128	89	28
300469	Stolpehull	I plan er stolpehullet klart avgrenset og har en oval form, 38x19 cm. Profilen er 13 cm dyp. I plan og profil består stolpehullets fyllmasse av mørkebrun silt/leire iblandet fragmenter med trekull og brent leire. I øst og under strukturen ligger det tilnærmet lik masse som inne i strukturen, men i strukturen er det mer kull og fyllmassen virker mer omrottet. På utsiden av strukturen i vest består massen av gråbrun leire/silt. Det var ved undersøkelse av strukturen vanskelig og se strukturens avgrensning, ved hjelp av vann ble skillet tydeligere. Strukturen tolkes som stolpehull.	28	22	13
300478		Ikke undersøkt			
300488		Ikke undersøkt			
300498	Kokegrop	Strukturen har en sirkulær form og har en diameter på 145 cm. Kokegropen overlapper med struktur ID300488 i nordøst. Fyllmaterialet består av gråbrun leire, skjørbrent stein og kull. Mot bunnen av strukturen er det en kullrand. Strukturen tolkes som kokegrop.	145	145	18
300519	Kokegrop	Ikke undersøkt			



ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300537	Kokegrop	<p>Kokegrop med en tilnærmet oval form. Strukturens avgrensning mot undergrunnen går gradvis og svært utydelig i strukturens ytterkant. Fyllmaterialet består av mørk grå, svært kompakt, kullholdig leire. 2 forholdsvis store steiner (48x34x27cm) er synlig i plan, samt enkelte mindre steiner. Flere av disse steinene er varmepåvirket. Kokegropen har en dybde på 23 cm.</p> <p>I profilens venstre side er det en grop som er avtrykket etter en større stein som ble fjernet ved avdekkingen. Profilens venstre side ser allikevel ut til å være buet. Bunnen i strukturen er tilnærmet flat, men går litt ned i midten under en stor stein sentralt i profilen. Høyre profilside er noe utydelig avgrenset siden kullranden i bunnen av kokegropen forsvinner her, men også denne ser buet ut. Høyre side buer imidlertid noe skarpere enn venstre side. I bunnen av strukturen ligger i store deler av strukturen en tynn linse med trekull. Det ble i fyllmassen funnet to smiperler og en mulig gryte øre i jern. To prøver ID 301471, 301470. Strukturen tolkes som kokegrop. Kokegropen er stor, har forholdsvis få steiner og kullranden i bunnen er svært tynn - dette antyder at gropa må ha vært omrotet/gravd opp etter bruk.</p>	220	200	23
300555		Ikke undersøkt			
300567		Ikke undersøkt			
300579	Kokegrop	<p>Strukturen har en sirkulær form i plan og er klart og tydelig avgrenset. Noe skjørbrent stein er synlig i plan. Fyllmassen består av grå kompakt leirholdig silt iblandet en del trekullbiter og noe brent leire. En del skjørbrent stein ble funnet i den bort gravde fyllmassen i sør. I bunn av strukturen ligger et kompakt trekullag som varierer i tykkelse på 0,5 - 2 cm. I strukturens profil blir det tydelig at strukturen skjærer i toppen gjennom et leirlag, dette leirlaget er trolig et raslag da det 5 cm ned blir klart at strukturen også skjærer gjennom et fossilt dyrkingslag. Strukturen skjærer ned i dyrkingslaget, men ikke ned til steril flate. Strukturen tolkes som kokegrop.</p>	105	105	17
300592	Grop	<p>Strukturen har en oval form, 300x190 cm og har en noe ujevn avgrensning i ytterkant. I plan består fyllmassen av mørkebrun silt med kull. I profil består strukturen av brungrå leire/silt, med kull og noen biter brent leire. I bunn av strukturen finner vi delvis kullrand og/eller rand av brent sand/leire. Nedre laget er av grå og brun sand/silt. Både på venstre og høyre side går inn i et feitere lag i toppen av profilen, som er mer brun enn undergrunnen. Venstre side ser også ut til å gå inn i struktur 300519. Det ble funnet flere beinfragmenter. Dunn av sintret leire og biter av brent leire. Kullprøve har ID nr. 301310. Få skjørbrente steiner. Profilen er ujevn. Mulig avfallsgrop. Den skjørbrente steinen kan komme fra struktur nr. 300519.</p>	300	220	24

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300609	Kokegrop	Strukturen har en avlang form i plan. Mye skjørbrent stein ligger i strukturens overflate. Fyllmassen består av brun leirholdig silt blandet med en del trekull og skjørbrent stein. I profil har strukturen en tydelig kullrand i vest til ca. sentrum av strukturen. Kullranden blir fra sentrum av strukturen og østover borte i ca. 15 cm, for så å bli synlig igjen i østlige kant. De skjørbrente steinene er veldig oppsprukken og virker hardt brent. Kokegropens er gravd ned i fossilt dyrkingslag. Strukturen tolkes som bunn av kokegrop.	70	60	
300622	Ildsted	Strukturen er noe uklart avgrenset (lit utflytende). I nordvest ligger enkelte skjørbrente steiner. Brente bein ligger konsentrert i et ca. 25 cm stort område i sentrum av strukturen. Beinene varierer i størrelse fra 0,1 cm til ca. 1,5 cm. Fyllmateriale består av grå kompakt silt blandet med trekull og mye brente bein. Profilen er ujevnt avgrenset og fremstår som et fyllskifte istedenfor nedgraving. Mye små brente bein. Den nordlige delen av strukturen ble fylt i plastbøtte for og vaskes senere. Mye trekull i denne massen. Strukturen tolkes som bunn av ildsted.	50	40	
300634	Kokegrop				
300645	Kokegrop	Strukturen har en kvadratisk form i plan. Fyllmaterialet består av grå kompakt leirholdig silt blandet med en del trekull. I bunnen strukturen sees et tynt trekullag. Noe skjørbrent stein i den bort gravde halvdelen. Funn av brente bein på undersiden av de skjørbrente steinene. Strukturens profil er kun 5 cm dyp og har en tydelig nedgraving i vest. I øst er strukturen tilnærmet flat og er kun bevart som et tynt lag. Det ble funnet brente bein i strukturen. Strukturen tolkes som bunn av kokegrop/ildsted.	60	50	5
300657	Kokegrop	Ikke undersøkt			
300668		Ikke undersøkt			
300679	Kokegrop	Strukturen har en sirkulær form med en diameter på 1,80m. Fyllmaterialet består av gråbrun kompakt leirholdig silt iblandet trekull og enkelte biter med brent leire. Strukturen hadde et kompakt steinlag som strekker seg i hele den bortgravde halvdelen. Steinlaget ligger oppe på kompakt trekullag. Steinene er godt skjørbrent og smuldret opp/delte seg når de ble fjernet. De skjørbrente steinene varierer i størrelse fra 5-30cm, der mesteparten er godt over 20 cm. Strukturen tolkes som kokegrop.	180	180	25

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300693	Kokegrop	Strukturen har en sirkulær form i plan med en tydelig steinsetting i strukturens ytterkant. Steinsettingen er noe utydelig mot øst. Fyllmateriale består av gråbrun kompakt leirholdig silt spettet med brent leire og trekullbiter. Dette laget ligger oppe på et kompakt steinlag som strekker seg ut i hele strukturen. Under laget med stein ligger et tynt lag med trekull. Strukturens profil er tydelig avgrenset. En stor stein stikker ut av strukturens profil i vest. Denne steinen ligger inntil strukturens nedgraving i vest. Strukturen tolkes som mulig kokegrop. På grunn av det kompakte steinlaget kan gropen også hatt en annen funksjon enn en "ordinær" kokegrop. (Tørking av korn, kjøtt eller lignede).	185	185	23
300707	Kokegrop	Strukturen har en rektangulær form. 0,9 x 0,73 m. Fyllmassen i plan består av brungrå kompakt leirholdig silt blandet med skjørbrent stein og trekull. Det er synlig mye skjørbrent stein i strukturens plan. Denne strukturen blir ikke utgravd pga. tidsnød, men strukturen ble fotografert i plan og trekullprøve ble tatt ut. Strukturen tolkes som bunn av kokegrop.	90	73	
300721	Kokegrop	Strukturen har en sirkulær form med en diameter på 0,8 m. Fyllmassen består av gråbrun kompakt leirholdig silt, der skjørbrente steiner stikker opp i plan. Denne strukturen blir ikke utgravd pga. tidsnød, men strukturen ble fotografert i plan og trekullprøve ble tatt ut. Strukturen tolkes som bunn av kokegrop.	80	80	
300735	Nedgraving	Strukturen har en avlangform i plan, og inneholder mye stein. Profil: Det ble gravd med spade i kanten av strukturen for å finne ut om dette dreide seg om en kokegrop. Det ser ut til at det er en nedgraving med et kompakt steinlag i to nivåer. Strukturen tolkes som steinfyllt nedgraving.	70	54	
300748		Ikke undersøkt			
300758		Ikke undersøkt			
300767	Kokegrop	Oval kokegrop med trekullrand i strukturens ytterkant i nordvest. Fyllmassen i plan består av gråbrun leirholdig silt blandet med trekull, rødbrent sand og brent leire. Denne strukturen blir ikke utgravd pga. tidsnød, men strukturen ble fotografert i plan og trekullprøve ble tatt ut. Strukturen tolkes som kokegrop.	80	67	
300781		Ikke undersøkt			
300790	Kokegrop	Strukturen har en avrundet til avlang form og har en størrelse på 120 x 175 cm. Fyllmassen består av leirholdig silt blandet med skjørbrent stein og trekull. Struktur tolkes som mulig kokegrop.	120	175	

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300805	Stolpehull	Strukturen har en avlang form med en størrelse på 44 x 40 cm. Strukturen kan opprinnelig ha vært sirkulær da det ser ut til at den ene skoningsteinen er trukket ut mot vest. Sentralt mellom steinpakningen består fyllmassen av gråbrun kompakt noe sandholdig leire iblandet spredte kullbiter. På høyre side er det et parti med lys grå leire, og på venstre side en lys gråbrun sandholdig leire. Stolpehullets venstre side i profil er noe ujevn, men starter med å gå rett ned før den buer noe inni en av skoningsteinene som er blitt presset ut på høyre side. Bunnen er noe ujevn, men hovedsakelig skrå. Høyre profil side består i hovedsak av skoningstein som fører til en ujevn skrå side. Det ser ut til at steinen er noe flyttet på i forbindelse med at stolpen er dratt opp. Dette gir en noe skrå stilt skoning. Strukturen tolkes som skodd stolpehull der stolpen er blitt dratt opp. Stolpehullet tilhører hus I, og tolkes som en uttrekket støttestolpe/ankerstolpe.	44	40	34
300817	Kokegrop	Strukturen har en sirkulær form i plan og har en diameter på 52 cm. Strukturen har i plan en tydelig kullrand og endel skjørbrent stein. Fyllmateriale består av gråbrun sand og silt holdig leire med noen skjørbrente stein og leirlinser (synlig i plan). Under dette er en tynn kullrand, med tykkelse på opp mot 3 cm. Strukturens nedgraving i venstre side buer ned mot en flat bunn, før den buer opp på høyre side. Strukturen tolkes som bunnrest av en kokegrop.			6
300829	Nedgraving	Strukturen har en ujevn form «bønneform», med endel brent leire i selve knekken. Fyllmaterialet består av brun kompakt organisk sand og leirholdig silt iblandet noe skjørbrent stein, brent leire og spredte kullbiter. I profil skråer den venstre siden brått ned mot en ujevn bunn før den skråer svakt opp på høyre side. Strukturen tolkes som nedgraving fylt med skjørbrent stein fra nærliggende kokegrop.	173	110	20
300857		Ikke undersøkt			
300867	Nedgraving	Avlang nedgraving med en størrelse på 160 x 110 cm. (noen sirkulære trekk) med nord sør orientering. Fyllmateriale består av gråbrun kompakt sandholdig leire med noen spredte kullbiter, og skjørbrent stein i toppen. De skjørbrente steinene er ikke synlig lenger ned i strukturen. Det er endel ikke varme påvirket stein som også ligger i gropen. Det er en liten 8 x 2 cm trykk kullflekk midt i strukturen. Kullprøve ble tatt fra kullranden sentralt. Strukturens venstre side buer ned mot en noe avrundet til ujevn bunn som ligger i to nivåer før den buer opp på høyre side. Strukturen skjærer ned i dyringslag/gammel skogbunn. Strukturen tolkes som nedgraving.	160	110	24

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300882	Kokegrop	Strukturen har en sirkulær form med en diameter på 64 cm. Strukturen virker noe uklart avgrenset/uttrekket mot øst. Fyllmaterialet består av gråbrun kompakt noe sandholdig leire. Enkelte linser med kompakt gråsvart kullholdig leire. Kokegropens profil er i venstre side har en noe ujevn form som går ned mot en ujevn bunn hvor det er noen linser med kullholdig leire, før den buer ujevnt opp på høyre side. Strukturen tolkes om bunn av mulig tømt kokegrop.	64	64	5
300896	Kokegrop	Strukturen har en sirkulær form med en diameter på 110 cm. I strukturens ytterkant er det mye skjørbrent stein. Strukturens fyllmasse består av flere lag, men hoved fyllet er av kompakt brun sandholdig leire, med noen spredte kullbiter og brent leire. Nesten helt til venstre i profilen er det et område med kompakt gråbrun noe kullholdig knust skjørbrent stein. Nederst mot venstre er en meget tynn brunsvart sandholdig leire rand, med spor av kull. Og sentralt ligger en tynn rød kompakt brent leire rand. Strukturen ser ut til å være satt med en steinrand, men denne er bare synlig på bildet. I strukturens venstre side starter profilen med å gå rett ned før den buer ned mot en avrundet til flat bunn med en dybde på 15 cm, som igjen buer opp på høyre side. Strukturen tolkes som tømt kokegrop	110	110	15
300911	Kokegrop	Strukturen har en rektangulær form, 144 x 110 cm. Fyllmaterialet består av lysbrun leire iblandet leire og noe trekull. I profilen er det mot bunnen av strukturen stedvis bevart en tynn kullrand. Strukturen tolkes som bunn av kokegrop.	144	110	10
300927	Grop	Strukturen er oval formet og har en størrelse på 2,39 x 2 m. Fyllmaterialet består av brun leire, kull, store steiner, og enkelte mindre varmpåvirkede steiner. I profilen består fyllmaterialet av rotete kullholdig leire i stort sett hele gropa. I bunnen og opp langs kantene i strukturen er det en tynn kullinse, direkte utenfor dette er leira varmpåvirket - oransje og rødlig. De store steinene ligger primært langs ytterkantene, mens noen av dem ligger litt innenfor og deler gropa i to. Mellom dem er et svært få mindre steiner, men det er en litt høyere konsentrasjon av dem i sør. Det kan se ut til at steinene i gropa kan lage et større og ett mindre kammer. Strukturen tolkes som mulig ovnskonstruksjon.	230	200	23

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
300957	Kokegrop	Strukturen har en sirkulær form med en diameter på 240 cm. Mye skjørbrent stein er synlig i plan. Fyllmaterialet består av mørk brungrå sandholdig leire med spredte kullbiter. I et område sentralt er den skjørbrente steinen så oppknust at det er blitt sitt eget lag iblandet noe av det første laget. Ut på venstre side finner vi et lyst grått kompakt sandholdig leire lag med noen spredte kullbiter. I overflaten på høyre side er det et brunt organisk sand- og leirholdig siltlag. I strukturens profil buer venstre side ned mot en flat bunn som i hovedsak skrår opp på høyre side i en meget svak bue. Mye skjørbrent stein er synlig i profilen. Strukturen har ingen kullrand. Strukturen tolkes som tømt kokegrop.	240	240	20
300974	Kokegrop	Strukturen har en ujevn form i plan med en størrelse på 1,20 x 1,80 m. Fyllmassen består av gråbrun kompakt leirholdig silt blandet med noe trekull og skjørbrent stein. De skjørbrente steinene stikker opp av strukturen i plan. Denne strukturen ble ikke utgravd pga. tidsnød, men strukturen ble fotografert i plan og trekullprøve ble tatt ut. Strukturen tolkes som bunn av kokegrop.	180	120	
300990	Ildsted	Mulig bunn av ildsted. Fremstår som overfladisk etter å ha tatt ut kullprøven.	40	10	
301002	Kokegrop	Strukturen har en ujevn form i plan med en størrelse på 0,50 x 0,40 m. Fyllmassen består av kompakt leire blandet med sandholdig silt. Skjørbrente steiner stikker opp av strukturen i plan. Denne strukturen ble ikke utgravd pga. tidsnød, men strukturen ble fotografert i plan og trekullprøve ble tatt ut. Strukturen tolkes som bunn av kokegrop.	50	40	
301015	Kokegrop	Ikke undersøkt			
301027		Ikke undersøkt			
301037		Ikke undersøkt			
301046	Kokegrop	Strukturen har en kvadratisk form i plan, 153 x 114 cm stor. Det ert synlig en steinpakning i nord, vest og sør. Fyllmateriale består av gulgrå kompakt sand i overflaten. Dette laget ligger delvis over et kompakt gråbrunt sandholdig leirelag. I dette laget ligger det mye skjørbrent stein. I bunnen av strukturen ligger en tynn kullrand. I strukturens venstre side er kuttet i strukturen rett mot en tilnærmet flat bunn, men som er noe ujevn mot høyre før den går opp i en rett høyre side. Det er en tydelig kullrand i bunn som ligger under et lag med skjørbrent stein. Strukturen tolkes som kvadratisk kokegrop som er kuttet ned i dyrkingslag/skogbunn.	153	114	33

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
301062		Ikke undersøkt			
301073		Ikke undersøkt			
301085		Ikke undersøkt			
301097		Ikke undersøkt			
301108		Ikke undersøkt			
301118		Ikke undersøkt			
301129	Ildsted	Strukturen har en oval form i plan. Fyllmassen i plan består av gulbrun silt spettet med trekull og enkelte biter med brent leire. I midten av strukturen er det en oval flekk (8x12 cm). I strukturens ytterkant ligger en trekullrand. Ingen observasjoner av stein eller skjørbrent stein i struktur. Denne strukturen blir ikke utgravd pga. tidsnød, men strukturen ble fotografert i plan og trekullprøve ble tatt ut. Strukturen tolkes som bunn av ildsted.			
301536	Kokegrop	Strukturen har en sirkulær form med en diameter på 1,8m. Fyllmassen består av gråbrun kompakt leirholdig silt blandet med noe trekull. Strukturen har mye skjørbrent stein i ytterkant. Denne strukturen ble ikke utgravd pga. tidsnød, men strukturen ble fotografert i plan og trekullprøve ble tatt ut. Strukturen tolkes som kokegrop.	205	18	
301647	Rasmasser	Laget har en utbredelse fra ca. midt i hus 30001 og i nordlig og østlig retning. Avgrensingen følger sjakkanten i sør. Laget består av kompakt leire. Laget er tykkest i vest og sør og blir gradvis tynnere mot nord og øst. Leirlaget tolkes som rasmasser.	4500	2000	
301668	Lag_lag	Laget har samme utbredelse som 301647 og ligger under dette laget. Laget har en utbredelse fra ca. midt i hus 30001 og i nordlig og østlig retning. Avgrensingen følger sjakkanten i sør. Fyllmateriale består av brun leirholdig silt med enkelte trekullbiter. Laget er tykkest i vest og sør og blir gradvis tynnere mot nord og øst. Laget ble undersøkt med gravemaskin, det ble ikke funnet staurhull eller ardspar under laget. Med fravær av dyrkingsspor tolkes laget foreløpig som gammel skogbunn. Makro kan kanskje gi svar på om dette er en dyrkningshorisont.	4500	2000	
301713	Lag_dyrkningslag	Dyrkingslag som består av grå siltholdig leire blandet med noe trekull og brent leire.			
301714	Lag_lag	Raslag som består av grå kompakt siltholdig leire, iblandet noen brune flekker silt. To steiner i rasmassen.			

<b>ID</b>	<b>Kontekst</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Lengde i cm</b>	<b>Bredde i cm</b>	<b>Dybde i cm</b>
<b>301715</b>	Lag_dyrkningslag	Dyrkingslag som består av brunrå lit feit siltblandet leire iblandet en del trekull og brent leire.			
<b>301716</b>	Lag_dyrkningslag	Dyrkingslag bestående av brun silt blandet med en del trekull og enkelte biter brent leire.			
<b>301717</b>	Lag_dyrkningslag	Dyrkingslaget består av gråbrun silt blandet med en del trekull og enkelte biter brent leire. Det var mest trekull i bunnen av laget.			



## Vedlegg 2: Funnliste

### T27743/1-60

**Boplassfunn fra bronsealder/jernalder** fra ØVERKVÅL, av KVAAL ØVRE (77), MELHUS K., TRØNDELAG.

#### 1) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Liten klinknagle der klinken i begge ender er bevart. Den største klinken er rektangulær og har en størrelse på 0,7 x 2,3 cm. Den minste klinken har en størrelse på 1,1 x 0,7.

*Mål:* Bredde er tatt på den siden av naglen der klinken er størst. *L:* 2,3 cm. *B:* 2,3 cm. *T:* 0,4 cm. *Stl:* 2,3 cm. *Stb:* 2,3 cm. *Vekt:* 3,8 gram.

*Strukturnr:* 300339 Klinknagle funnet i kokegrop/avfallsgrop, lag 2.

#### 2) **Hank** (Hank) av jern.

Mulig hank/øre. Gjenstanden har en bøyelform med et øre på hver side. På begge ørene er det et sirkulært hull. Hullene er ca. 0,3 mm store og er trolig brukt for å feste gjenstanden til et annet materiale/gjenstand.

*Fnr:* 301448.

*Mål:* *L:* 8,4 cm. *B:* 1,9 cm. *T:* 0,4 cm. *Vekt:* 21,6 gram.

*Strukturnr:* 300537 Hank/øre funnet i kompakt leirlag i toppen av kokegrop.

#### 3) **Kniv** (kniv) av jern. *Gjenstandsdel:* fragment.

Mulig del av knivblad, sterkt forvitret. Fragmentet er avlangt og skråner inn mot den ene enden. Eggsiden er noe tynnere enn ryggen. Gjenstanden er noe spissere i ene enden, dette er ikke spissen på kniven da det smuldret biter fra denne enden ved uttaket av gjenstanden. Når gjenstanden ble tatt ut smuldret den i flere biter, disse bitene ble kastet etter samtale med konservator.

*Fnr:* 301313.

*Mål:* *L:* 8,2 cm. *B:* 1,5 cm. *T:* 0,3 cm. *Vekt:* 13,3 gram.

*Strukturnr:* 300192 Fragmentet ble funnet 5 cm ned i takbærende stolpehull hus 1.

#### 4) **Beslag** (plate) av jern.

Rektangulær smal plate, med mulig bruddflate i ene enden. Ca. 0,5 cm fra den ene siden er det et 0,3 cm stort hull.

*Fnr:* 301313.

*Mål:* *L:* 5,3 cm. *B:* 1,9 cm. *T:* 0,5 cm. *Vekt:* 10,6 gram.

*Strukturnr:* 300927 Funnet ca. 15 cm rett på utsiden av strukturen.

#### 5) **Slagg** (smiperle) av jern/slagg. *Antall:* 2.

To smiperler med en avlang form 0,5 og 0,7 cm store.

*Fnr:* 301482.

*Mål:* *L:* 0,7 cm. *B:* 0,6 cm. *Vekt:* 0,7 gram.

*Strukturnr:* 300537 Smiperler funnet med metalldetektor i toppen av kokegrop.

#### 6) **Osteologisk materiale** (brent animalosteologisk) av bein. *Antall:* 50.

Små fragmenter med brente bein.

*Vekt:* 17,9 gram.

*Strukturnr:* 300339 Brente bein funnet i lag 1, i avfallsgrop/kokegrop.

7) **Osteologisk materiale** (brent osteologisk) av bein. *Antall:* 50.

Små fragmenter med brente bein med en ca. størrelse på 0,3 - 1 cm. 1 beinfragment er 3 cm stort.

*Vekt:* 15,3 gram.

*Strukturnr:* 300339 Brente bein fra lag 2 i avfallsgrop/kokegrop.

8) **Osteologisk materiale** (brent osteologisk) av bein. *Antall:* 20.

Små fragmenter med brente bein, trolig dyrebein. Fragmentene har en størrelse fra 0,3 - 1,5cm.

*Vekt:* 3,8 gram.

*Strukturnr:* 300339 Brente bein funnet i bunnen av lag 2 i avfallsgrop/kokegrop.

9) **Osteologisk materiale** (brent osteologisk) av bein. *Antall:* 50.

Små fragmenter med brente bein, trolig dyrebein. Brente beinfragment som i hovedsak har en størrelse på mellom 0,3 - 1 cm. Enkelte bein er inntil 2 cm store.

*Vekt:* 20,5 gram.

*Strukturnr:* 300339 Brente bein funnet i overgangen mellom lag 1 og 2, i avfallsgrop/kokegrop.

10) **Osteologisk materiale** (brent osteologisk) av bein. *Antall:* 20.

Små fragmenter med brente bein, trolig dyrebein. Brente beinfragment som i hovedsak har en størrelse på mellom 0,3 - 1 cm.

*Vekt:* 8,9 gram.

*Strukturnr:* 300592 Brente bein funnet ved snitting av kokegrop.

11) **Osteologisk materiale** (brent osteologisk) av bein. *Antall:* 15.

Små fragmenter med brente bein, trolig dyrebein. Brente beinfragment som i hovedsak har en størrelse på mellom 0,3 - 1 cm.

*Vekt:* 1,8 gram.

*Strukturnr:* 300622 Brente bein funnet ved snitting av ildsted.

12) **Osteologisk materiale** (brent osteologisk) av bein. *Antall:* 10.

Små fragmenter brente bein, alle med en størrelse på under 0,5 cm.

*Vekt:* 0,2 gram.

*Strukturnr:* 300645

13) **Osteologisk materiale** (brent osteologisk) av bein. *Antall:* 10.

Små fragmenter med brente bein, trolig dyrebein. Brente beinfragment som i hovedsak har en størrelse på mellom 0,3 - 1 cm.

*Vekt:* 0,4 gram.

*Strukturnr:* 300458 Brente bein funnet ved snitting av kokegrop.

14) **Osteologisk materiale** (brent osteologisk) av bein. *Antall:* 10.

Små fragmenter med brente bein, trolig dyrebein. Brente beinfragment som i hovedsak har en størrelse på mellom 0,3 - 1 cm.

*Vekt:* 0,6 gram.

*Strukturnr:* 300911 Brente bein funnet ved snitting av kokegrop.

15) **Slagg** (smislagg) av jern. *Antall:* 7.

Fragmenter med smislagg. Slaggbitene har liten vekt. Ett av fragmentene har glasert inn/utside.

*Mål:* L: 4,0 cm. B: 2,5 cm. *Vekt:* 45,8 gram.

*Strukturnr:* 300339 Funn av smislagg i avfallsgrop/kokegrop lag 2.

16) **Brent leire** (brent leire) av leire. *Gjenstandsdel:* leirklining.

Fragment med brent leire. Mulig leirklining.

*Mål: L: 3,3 cm. B: 2,0 cm. T: 1,2 cm. Vekt: 8,7 gram.*

*Strukturnr: 300339* Funnet sentralt i lag 2 i avfallsgrop/kokegrop.

17) **Brent leire** (brent leire) av leire. *Antall: 15. Gjenstandsdel: Leirklining.*

Fragmenter med brent leire. Fragmentene har en størrelse på 0,5 - 4 cm. Noen av fragmentene har avtrykk etter fingrer og at de kan ha ligget inntil stein. Mulig leirforing?

*Vekt: 34,5 gram.*

*Strukturnr: 300339* Fragmenter med brent leire/keramikk funnet i overgangen mellom lag 1 og 2 i avfallsgrop/kokegrop.

18) **Brent leire** (brent leire) av leire. *Antall: 5.*

Fragmenter med brent leire med en størrelse på mellom 1 - 2,5 cm.

*Vekt: 14,3 gram.*

*Strukturnr: 300339* Brent leire fra avfallsgrop/kokegrop.

19) **Brent leire** (Brent leire) av leire. *Antall: 3.*

Fragmenter med brent leire med en størrelse på 0,5 - 1,5 cm.

*Vekt: 5,9 gram.*

*Strukturnr: 300317* Brent leire funnet ved snitting av kokegrop.

20) **Brent leire** (brent leire) av leire. *Antall: 7.*

Fragmenter med brent leire med en størrelse på mellom 0,3 - 1,5 cm.

*Strukturnr: 300592* Brent leire funnet ved snitting av kokegrop.

21) **Prøve** (trekullprøve).

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr: 301473.*

*Mål: L: 3,1 cm. B: 1,9 cm. Vekt: 0,15 gram.*

*Strukturnr: 300154* Kullprøven er tatt fra fyllmassen i stolpehull.

22) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr: 301454. Vekt: 0,08 gram.*

*Strukturnr: 300068* Kullprøven ble tatt fra fyllmassen i stolpehullet, hus 1.

23) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr: 301579. Vekt: 4,08 gram.*

*Strukturnr: 300927* Trekullprøven tatt fra bunn av kullag i bunn av grop.

24) **Prøve** (trekullprøve) av tre.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr: 301314. Vekt: 1,9 gram.*

*Strukturnr: 300339* Kullprøve tatt fra bunn av lag 2 i avfallsgrop/kokegrop.

25) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr: 301470. Vekt: 1,46 gram.*

*Strukturnr: 300537* Kullprøve tatt i bunnen av kokegropens profil.

26) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr:* 300855.

*Strukturnr:* 301712 Kullprøve tatt fra lag 1 yngste fossile dyrkingslag. Prøve tatt fra dyrkingslag. Prøven er tatt fra yngste fossilt dyrkingslag.

27) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr:* 300856. *Vekt:* 0,65 gram.

*Strukturnr:* 301712 Prøve tatt fra dyrkingslag . Kullprøve tatt fra lag 2 eldste fossile dyrkingslag.

28) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr:* 301574. *Vekt:* 1,03 gram.

*Strukturnr:* 301572 Prøve tatt fra dyrkingslag . Kullprøve tatt fra lag 1.

29) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr:* 301575. *Vekt:* 0,29 gram.

*Strukturnr:* 301572 Kullprøve tatt fra lag 2 dyrkingslag.

30) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr:* 301503. *Vekt:* 3,68 gram.

*Strukturnr:* 300104 Kullprøven er tatt fra kullrand i bunnen av kokegrop/ildsteds profil.

31) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr:* 301693. *Vekt:* 1,14 gram.

*Strukturnr:* 301129 Kullprøve tatt fra kullrand i bunn av kokegrop.

32) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr:* 301502. *Vekt:* 5,78 gram.

*Strukturnr:* 301046 Kullprøven er tatt i bunn av kokegropens profil.

33) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr:* 301457. *Vekt:* 7,42 gram.

*Strukturnr:* 300896 Kullprøve tatt fra trekullag i bunn av kokegrop.

34) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr:* 301307. *Vekt:* 5,95 gram.

*Strukturnr:* 300579 Kullprøve tatt i bunn av kokegropens profil.

35) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull. Prøven er sendt til Nasjonallaboratoriet for datering, NTNU.

*Fnr:* 301588. *Vekt:* 2,07 gram.

*Strukturnr:* 300957 kullprøve tatt fra bunn av kokegrop.

36) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Makrofossilprøve ca. 4 liter sendt til Annine Moltsen.

*Fnr:* 301487.

*Strukturnr:* 300000 Makrofossilprøve tatt fra den nordvestlige delen av stolpehullet, hus 1.

37) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Makrofossilprøve ca. 4 liter sendt til Annine Moltsen,

*Fnr:* 301489.

*Strukturnr:* 300134 Makrofossilprøve tatt fra den nordvestlige delen av stolpehullet, hus 1.

38) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Makrofossilprøve ca. 4 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.

*Fnr:* 301453.

*Strukturnr:* 300068 Makrofossilprøve tatt fra den nordvestlige delen av stolpehullet, hus 1.

39) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Makrofossilprøve ca. 3 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.

*Fnr:* 301455.

*Strukturnr:* 300080 Makrofossilprøve tatt fra den nordvestlige delen av stolpehullet, hus 1.

40) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Makrofossilprøve ca. 1,5 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.

*Fnr:* 301483.

*Strukturnr:* 300092 Makrofossilprøve tatt fra den nordvestlige delen av stolpehullet, hus 1.

41) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Makrofossilprøve ca. 4 liter sendt til Annine Moltsen, NOK. R  
estmaterialet ventes i retur

*Fnr:* 301484.

*Strukturnr:* 300119 Makrofossilprøve tatt fra den nordvestlige delen av stolpehullet, hus 1.

42) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Makrofossilprøve ca. 4 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.

*Fnr:* 301490.

*Strukturnr:* 300192 Makrofossilprøve tatt fra den nordvestlige delen av stolpehullet, hus 1

43) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Makrofossilprøve ca. 3,5 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.

*Fnr:* 301491.

*Strukturnr:* 301491 Makrofossilprøve tatt fra den nordvestlige delen av stolpehullet, hus 1.

44) **Prøve** (trekullprøve) av jord.

Makrofossilprøve ca. 4 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.

*Fnr:* 301486.

*Strukturnr:* 300249 Makrofossilprøve tatt fra den nordvestlige delen av stolpehullet, hus 1.

45) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Makrofossilprøve ca. 4 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.

*Fnr:* 301449.

*Strukturnr:* 300022 Makrofossilprøve tatt fra den nordvestlige delen av stolpehullet, hus 1.

- 46) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.  
Makrofossilprøve ca. 4 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.  
*Fnr:* 301449.  
*Strukturnr:* 301512 Makrofossilprøve fra dyrkingslag/skogbunn mellom rasleire og leirlag i undergrunnen.
- 47) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.  
Makrofossilprøve ca. 4 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.  
*Fnr:* 301576.  
*Strukturnr:* 301572 Makrofossilprøve fra dyrkingslag, lag 2.
- 48) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.  
Makrofossilprøve ca. 4 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.  
*Fnr:* 301577.  
*Strukturnr:* 301572 Makrofossilprøve fra dyrkingslag 1, profil 301572.
- 49) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.  
Makrofossilprøve ca. 4 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.  
*Fnr:* 301580.  
*Strukturnr:* 300927 Makroprøve fra grop.
- 50) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.  
Makrofossilprøve ca. 8 liter sendt til Annine Moltsen, NOK.  
*Fnr:* 301315.  
*Strukturnr:* 300339 Makroprøve tatt gjennom flere lag. Fordelt over 4 prøvebokser. Boks nr. 3 ble tatt fra en del med mye stein, og er dermed tatt ut fra et lengre vertikalt tverrsnitt enn de øvrige boksene. De individuelle boksene er markert på tegning 2.
- 51) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.  
Prøven består av små biter trekull.  
*Fnr:* 301309. *Vekt:* 0,1 gram.  
*Strukturnr:* 300317 Kullprøve tatt fra bunn av kokegrop.
- 52) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.  
Prøve bestående av små biter trekull.  
*Fnr:* 301311. *Vekt:* 0,83 gram.  
*Strukturnr:* 300353 Kullprøve tatt fra rektangulær kokegrop.
- 53) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.  
Prøven består av små biter trekull.  
*Fnr:* 301520. *Vekt:* 1,9 gram.  
*Strukturnr:* 300498 Trekullprøven er tatt i bunn av nedgraving/kokegrop.
- 54) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.  
Prøven består av små biter trekull.  
*Fnr:* 301471. *Vekt:* 0,1 gram.  
*Strukturnr:* 300537 Kullprøven er tatt fra tynn kull-linse i bunn av strukturen, mulig ovnsanlegg eller bunn av kokegrop.
- 55) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.  
Prøven består av små biter trekull.  
*Fnr:* 301310. *Vekt:* 0,26 gram.  
*Strukturnr:* 300592 Kullprøven ble tatt fra bunn av grop.
- 56) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.  
Prøven består av små biter trekull.

*Fnr:* 301312. *Vekt:* 0,35 gram.

*Strukturnr:* 300609 Prøven ble tatt i kullrand i bunn av avlang nedgraving mulig kokegrop.

57) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull.

*Fnr:* 301519. *Vekt:* 1,4 gram.

*Strukturnr:* 300645 Kullprøven tatt i bunn av kvadratisk kokegrop/ildsted.

58) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull.

*Fnr:* 301531. *Vekt:* 1,42 gram.

*Strukturnr:* 300693 Kullprøven ble tatt i bunn av strukturen. Det kompakte heldekkende steinlaget med fravær av trekull over laget kan tyde på at gropen kan ha blitt brukt som tørkegrop.

59) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull.

*Fnr:* 301587. *Vekt:* 2,3 gram.

*Strukturnr:* 300790 Prøven ble tatt i kullrand i bunn av kokegrop.

60) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Prøven består av små biter trekull

*Fnr:* 301529. *Vekt:* 2,9 gram.

*Strukturnr:* 300867 Treullprøven er tatt fra kull-linse i bunn av nedgraving.

*Funnomstendighet:* I forbindelse med reguleringsplan for ny E6 på strekningen Røskaft-Skjerdingstad i Melhus kommune, Trøndelag Fylkeskommune foretok NTNU

Vitenskapsmuseet sommeren 2017 en arkeologisk undersøkelse av Askeladden id 216180.

Lokaliteten ligger i dyrket mark på en terrasse mellom dagens E6 og elva Gaula ca. 45 moh.

Det ble i alt avdekket et areal på ca. 4800 m<sup>2</sup>. Det ble påvist 88 strukturer og av disse ble 63

strukturer undersøkt. De undersøkte strukturene ble tolket til og være 20 stolpehull, 29

kokegroper, 5 ildsteder, 1 avfallsgrop, 2 groper, 3 nedgravinger, og 3 dyrkingslagshorisonter.

De fleste ikke undersøkte strukturene besto i stor grad av solitære stolpehull. Dateringene av

lokaliteten ligger i hovedsak i overgangen mellom yngre romertid og folkevandringstid.

Enkelte dateringer strekker seg tilbake til førromersk jernalder. Det ble påvist 1 treskipet

langhus datert til overgangen yngre romertid folkevandringstid, med en lengde på 27 m og en

bredde på 6,5 m. Huset har trolig bestått av 9 par med takbærende stolper, 1 mulig ildsted og

i den ene enden er det også bevart to ankerstolper til veggkonstruksjonen. Sørøst for huset

ligger et større kokegropsfelt bestående av 25 kokegroper. Ved undersøkelsen ble det funnet

noen få gjenstandsfunn, en klink nagle, flere fragmenter av jern, brente bein og slagg.

*LokalitetsID:* 216180.

*Funnet av:* Silje Elisabeth Fretheim/Ruth Iren Øien

*Katalogisert av:* Ruth Iren Øien.

## Vedlegg 3: Fotoliste

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_001.tif	Bilde av dyrkingslag i den sørvestlige delen av feltet.	301712	vest	216180	Ruth Iren Øien	2017-08-12
Da62079_002.tif	Bilde av dyrkingslag i den sørvestlige delen av feltet.	301712	vest	216180	Ruth Iren Øien	2017-08-12
Da62079_003.tif	Bilde av dyrkingslag i den sørvestlige delen av feltet.	301712	vest	216180	Ruth Iren Øien	2017-08-12
Da62079_004.tif	Bilde av dyrkingslag i den sørvestlige delen av feltet. Etter uttak av trekullprøver.	301712	vest	216180	Ruth Iren Øien	2017-08-12
Da62079_005.tif	Plan av kokegrop.	300317	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-01
Da62079_006.tif	Planfoto, kokegrop. 1m målestokk	300339	sørvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-04
Da62079_007.tif	Planfoto, kokegrop. 1m målestokk	300339	sørøst	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-04
Da62079_008.tif	Plan av kokegrop. Mulig stolpehull 300307 til venstre (S).	300317	vest	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-04
Da62079_009.tif	Plan av kokegrop.	300353	nordøst	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-04
Da62079_010.tif	Plan av kokegrop	300307	vest	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-04
Da62079_011.tif	Arbeidsbilder, etter fjerning av øverste lag i strukturen. 1m målestokk	300339	sørvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-04
Da62079_012.tif	Arbeidsbilder, etter fjerning av øverste lag i strukturen. 1m målestokk	300339	sørvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-04
Da62079_013.tif	Profil av kokegrop.	300353	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-04
Da62079_014.tif	Plan av mulig kokegrop.	300579	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-04
Da62079_015.tif	Profil av kokegrop. ID nr. 300307 (mulig stolpehull) til venstre er avskrevet. Pose viser hvor kullprøve er tatt.	300317	vest	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-04
Da62079_016.tif	Profil av kokegrop.	300317	vest	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-04



Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_017.tif	Profil av kokegrop.	300579	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-05
Da62079_018.tif	Profil av kokegrop.	300579	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-05
Da62079_019.tif	Plan. Lag. Struktur 300519 opp til venstre (SV).	300592	vest	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-05
Da62079_020.tif	Plan av nedgraving med brente bein.	300622	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-05
Da62079_021.tif	Detaljbilde av konsentrasjon med brente bein i sentrum av strukturen.	300622	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-05
Da62079_022.tif	Plan, stolpehull.	300249	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-05
Da62079_023.tif	Profil av mulig ildsted.	300622	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-05
Da62079_024.tif	Arbeidsbilder, planfoto av trekull i bunn av strukturen. Noe varierende vinkler. 1m målestokk	300339	sørvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-05
Da62079_025.tif	Profil av stolpehull, hus 1.	300249	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-05
Da62079_026.tif	Profil av stolpehull, hus 1.	300249	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-05
Da62079_027.tif	Profil av stolpehull, hus 1.	300249	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-05
Da62079_028.tif	Profil av stolpehull, hus 1.	300249	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-05
Da62079_029.tif	Profil av nedgraving. Seksjon 1.	300592	nordvest	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-05
Da62079_030.tif	Profil av nedgraving. Seksjon 2.	300592	nordvest	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-05
Da62079_031.tif	Profil av nedgraving. Seksjon 3.	300592	nordvest	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-05
Da62079_032.tif	Profil. Lag, venstre del (SV). Spiker viser hvor kullprøven ble tatt.	300592	nordvest	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-05
Da62079_033.tif	Plan av stolpehull.	300263	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-05
Da62079_034.tif	Plan av stolpehull.	300216	nord	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-05
Da62079_035.tif	Profil av stolpehull, hus 1.	300216	sør	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-05
Da62079_036.tif	Plan av stolpehull, hus 1.	300192	nord	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-05
Da62079_037.tif	Plan. Bilde av jerngjenstand in situ i stolpehull.	300192	nord	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-05

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_038.tif	Plan. Bilde av jerngjenstand in situ i stolpehull.	300192	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-05
Da62079_039.tif	Plan. Bilde av jerngjenstand in situ i stolpehull.	300192	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-05
Da62079_040.tif	Plan. Bilde av jerngjenstand in situ i stolpehull.	300192	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-05
Da62079_041.tif	Plan. Mulig stolpehull, i mulig hus.	300119	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-06
Da62079_042.tif	Plan. Mulig stolpehull, i mulig hus. Ser ut til at det går flere dyreganger fra strukturen.	300134	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-06
Da62079_043.tif	Plan, mulig stolpehull med skoning.	300080	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-06
Da62079_044.tif	Profilfoto, mulig (bunn av?) steinskodd stolpehull.	300080	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-06
Da62079_045.tif	Profilfoto, mulig (bunn av?) steinskodd stolpehull.	300080	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-06
Da62079_046.tif	Profil. Mulig stolpehull i mulig hus.	300192	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-06
Da62079_047.tif	Profil. Lag eller mulig stolpehull.	300216	sør	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-06
Da62079_048.tif	Profil. Mulig stolpehull i tilknytning til struktur 300216.	300216	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-06
Da62079_049.tif	Profil. Mulig stolpehull i mulig hus.	300119	nordvest	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-06
Da62079_050.tif	Arbeidsbilde. Mesteparten av de skjørbrrente steinene fra den undersøkte halvdelen. 40cm målestokk.	300339	sør	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-06
Da62079_051.tif	Arbeidsbilde. Mesteparten av de skjørbrrente steinene fra den undersøkte halvdelen. 40cm målestokk.	300339	sør	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-06
Da62079_052.tif	Profilfoto, kokegrop. Ulike vinkler. 1m målestokk.	300339	sørvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-06

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_054.tif	Plan, stolpehull med steinskonig.	300068	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-06
Da62079_055.tif	Profil, stolpehull med steinskonig.	300068	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-06
Da62079_056.tif	Profil, stolpehull med steinskonig.	300068	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-06
Da62079_057.tif	Planfoto, mulig stolpehull. Målestokk 30cm	300057	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-06
Da62079_058.tif	Profilfoto, mulig stolpehull. Målestokk 30 cm.	300057	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-06
Da62079_059.tif	Profilfoto, mulig stolpehull. Målestokk 30 cm.	300057	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-06
Da62079_060.tif	Plan, mulig stolpehull (diffus, avlang form).	300092	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-06
Da62079_061.tif	Plan, mulig stolpehull (diffus, avlang form). Med innrissa omriss.	300092	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-06
Da62079_062.tif	Plan. Mulig stolpehull, i mulig hus. Uformet i plan.	300230	øst	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-06
Da62079_063.tif	Profil, grunn nedgraving. Mulig bunn av stolpehull - ligger i fylkessjakt.	300092	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-06
Da62079_064.tif	Planfoto, stolpehull, 40cm målestokk	300044	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-06
Da62079_065.tif	Profil av stolpehull, hus 1	300044	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_066.tif	Profil av mulig stolpehull, hus 1	300134	nordvest	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_067.tif	Planfoto, stolpehull, 30cm målestokk	300034	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_068.tif	Plan av mulig stolpehull, hus 1.	300022	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_069.tif	Plan av mulig stolpehull, hus 1.	300022	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_070.tif	Profil av stolpehull, hus 1.	300034	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_071.tif	Profil av stolpehull, hus 1.	300034	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_072.tif	Plan, stolpehull.	300154	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-07
Da62079_073.tif	Plan. Mulig stolpehull i hus. Noe utydelig i plan.	300010	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_074.tif	Profil, stolpehull.	300154	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-07
Da62079_075.tif	Profil av stolpehull, hus 1.	300230	nordøst	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_076.tif	Arbeidsbilder underveis i gravingen. Viser stein/helle sentralt i strukturen. Stolpehull/nedgraving. 40cm målestokk.	300022	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_077.tif	Arbeidsbilder underveis i gravingen. Viser stein/helle sentralt i strukturen. Stolpehull/nedgraving. 40cm målestokk.	300022	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_078.tif	Profil, stolpehull. Med innrissa lagskiller (mulig stolpeavtrykk).	300154	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-07
Da62079_079.tif	Plan, stolpehull.	300000	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-07
Da62079_080.tif	Arbeidsbilder tatt før steinen til venstre i profilen ble fjernet. Stolpehull/nedgraving. 40cm målestokk.	300022	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_081.tif	Arbeidsbilder tatt før steinen til venstre i profilen ble fjernet. Stolpehull/nedgraving. 40cm målestokk.	300022	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_082.tif	Profil av mulig stolpehull, i hus 1.	300010	nordøst	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_083.tif	Profil av mulig stolpehull i mulig stolpehus. Etter å ha sprutet vann på strukturen.	300010	nordøst	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_084.tif	Profilfoto, stolpehull/nedgraving, 40cm målestokk	300022	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_085.tif	Profilfoto, stolpehull/nedgraving, 40cm målestokk	300022	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-07
Da62079_086.tif	Profil, stolpehull.	300000	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-07
Da62079_087.tif	Profil av stolpehull. Innrissa lagskiller.	300000	nord	216180	Silje E. Fretheim	2017-09-07
Da62079_088.tif	Profil av mulig stolpehull. Etter fukting med vann på strukturen.	300134	nordvest	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_089.tif	Profil av mulig stolpehull. Etter fukting med vann på strukturen.	300119	nordvest	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_090.tif	Profil av mulig stolpehull. Etter fukting med vann på strukturen.	300119	nordvest	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_091.tif	Profil av mulig stolpehull. Etter fukting med vann på strukturen.	300192	nordøst	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_092.tif	Profil av mulig stolpehull. Etter fukting med vann på strukturen.	300192	nordøst	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_093.tif	Profil av mulig stolpehull. Etter fukting med vann på strukturen.	300230	nordøst	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_094.tif	Plan. Flekk med kull og mørkere masse (38x19 cm).	300469	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_095.tif	Profil. Mulig stolpehull. Etter fukting med vann.	300469	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_096.tif	Profil. Mulig stolpehull. Etter fukting med vann.	300469	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-07
Da62079_097.tif	Plan av kokegrop.	300609	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-08
Da62079_098.tif	Profil av bunn av kokegrop.	300609	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-08
Da62079_099.tif	Profil av bunn av kokegrop.	300609	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-08
Da62079_100.tif	Plan. Mulig kokegrop.	300458	nordøst	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-08
Da62079_101.tif	Planfoto av kokegrop, 1m målestokk	300537	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-08
Da62079_102.tif	Planfoto av kokegrop, 1m målestokk	300537	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-08
Da62079_103.tif	Planfoto av kokegrop, 1m målestokk	300537	sørvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-08
Da62079_104.tif	Planfoto av kokegrop, 1m målestokk	300537	sør	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-08
Da62079_105.tif	Profil av stolpehull.	300263	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-08
Da62079_106.tif	Profil av stolpehull.	300263	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-08
Da62079_107.tif	Plan. Mulig kokegrop. Arbeidsbilde. Mye skjørbrentstein og kull i bunn. Brent leire under kullet.	300458	sørvest	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-08
Da62079_108.tif	Plan av kokegrop.	300693	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-08
Da62079_109.tif	Arbeidsbilder. Avdekt kullag (lag 2 i tegning 2). 1m målestokk	300537	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-08

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_110.tif	Arbeidsbilder. Avdekt kullag (lag 2 i tegning 2). 1m målestokk	300537	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-08
Da62079_111.tif	Profil. Kokegrop med mye stein, kull og brent leire. Ser også dyrkingslag.	300458	sørvest	216180	Vegar Hyttbakk	2017-09-08
Da62079_112.tif	Plan. Kokegrop med en tydelig steinlegging, og noe kull i en rand. Målestokk 40 cm.	300896	nordøst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-11
Da62079_113.tif	Plan kokegrop ID300911	300911	nordvest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-11
Da62079_114.tif	Plan kokegrop ID300911	300911	nordøst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-11
Da62079_115.tif	Arbeidsbilde av stein lag i kokegrop.	300693	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-11
Da62079_116.tif	Funn av mulig grytehank, funnet plassert tilbake på funnsted. 10cm målestokk	300537	sørøst	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-11
Da62079_117.tif	Bilde av mulig grytehank, funnet plassert tilbake på funnsted. 10cm målestokk	300537	sørøst	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-11
Da62079_118.tif	Bilde av mulig grytehank, funnet plassert tilbake på funnsted. 10cm målestokk	300537	sørøst	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-11
Da62079_119.tif	Bilde av mulig grytehank; funnet sett fra forskjellige vinkler. 10cm målestokk	300537	sørøst	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-11
Da62079_120.tif	Arbeidsbilde av steinsetning i kokegrop. Målestokk 30 cm.	300896	nordøst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-11
Da62079_121.tif	Profilfoto av kokegrop. 1m målestokk.	300537	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-11
Da62079_122.tif	Profilfoto av kokegrop (venstre del). 1m målestokk.	300537	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-11
Da62079_123.tif	Profilfoto av kokegrop, 1m målestokk.	300537	nordvest	216180	Skule Olaus Svendsen Spjelkavik	2017-09-11
Da62079_124.tif	Profil. Kokegrop som ser ut til å være tømt sentralt. Målestokk 40 cm.	300896	nordøst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-11
Da62079_125.tif	Profil kokegrop ID300911	300911	nordøst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-11
Da62079_126.tif	Profil av kokegrop.	300693	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-11
Da62079_127.tif	Profil av kokegrop.	300693	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-11

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_128.tif	Plan av kokegrop.	300882	nord	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-11
Da62079_129.tif	Profilbilde. Bunn av oppgravd kokegrop. Målestokk 30 cm.	300882	nordøst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-11
Da62079_130.tif	Plan kokegrop ID300498	300498	nord	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-11
Da62079_131.tif	Planbilde. Kokegrop, mørkere område med noen skjørbrente steiner. Målestokk 1m.	300867	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-11
Da62079_132.tif	Profil kokegrop ID300498	300498	nord	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-11
Da62079_133.tif	Profil. Grop, noe smått kull og skjørbrent stein, men også ubrent stein og brent leire. Målestokk 40 cm.	300867	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_134.tif	Plan, stolpehull med skoning. Målestokk 40 cm.	300805	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_135.tif	Plan ildsted ID300104	300104	nordøst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-12
Da62079_136.tif	Profil ildsted ID300104	300104	nordøst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-12
Da62079_137.tif	Profil av skodd stolpehull, hvor stolpen er blitt dratt opp. Målestokk 20 cm.	300805	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_138.tif	Profil av skodd stolpehull, hvor stolpen er blitt dratt opp. Målestokk 20 cm.	300805	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_139.tif	Profil av skodd stolpehull, hvor stolpen er blitt dratt opp. Målestokk 20 cm.	300805	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_140.tif	Plan "stolpehull" ID300180	300180	nordvest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-12
Da62079_141.tif	Plan av steinpakning stikkende opp i gjennom dyrkningslag, Målestokk 1m.	301046	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_142.tif	Plan av steinpakning stikkende opp i gjennom dyrkningslag. Målestokk 1m.	301046	sør	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_143.tif	Profil av dyrkingslag i forsenkning. I fylkessjakten som "deler" huset.	301668	sør	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-12

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_144.tif	Profil av dyrkingslag i forsenkning. I fylkessjakten som "deler" huset.	301668	sør	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-12
Da62079_145.tif	Arbeidsbilde, steiner som ligger i og over dyrkingslag.	301046	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_146.tif	Arbeidsbilde, steiner som ligger i og over dyrkingslag.	301046	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_147.tif	Profil, avkreftet stolpehull.	300180	nordvest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-12
Da62079_148.tif	Bilde av makrofossiluttak i dyrkingslag. Se innmåling.		sør	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-12
Da62079_149.tif	Plan grop ID300927	300927	sørvest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-12
Da62079_150.tif	Plan av bunn av kokegrop.	300645	nordvest	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-12
Da62079_151.tif	Profil, 301046. Kokegrop, kvadratisk, gravd ned i dyrkingslaget. Målestokk 1m.	301046	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_152.tif	Profil av bunn av ildsted.	300645	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-12
Da62079_153.tif	Profil av bunn av ildsted.	300645	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-12
Da62079_154.tif	ID 300829, 300817. Plan oversikt. Målestokk 1m og 30 cm.	300829	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_155.tif	Planbilde, en god del brent leire i plan. Målestokk 1m.	300829	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_156.tif	Profil. ID 300829. Nedgraving, fylt med dyrkning, skjørbrent stein, brent leire og kullbiter. Målestokk 1m.	300829	øst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-12
Da62079_157.tif	Plan av kokegrop.	300679	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_158.tif	ID 300817. Plan med kuttet til 300829 ved nordpil. Kokegrop. Målestokk 40 cm.	300817	nordøst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-13
Da62079_159.tif	Profil av kokegrop som kutter ned i dyrkingslag. Målestokk 40 cm.	300817	nordøst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-13



Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_160.tif	Profil bilde av hvordan kokegropen forholder seg til nedgravningen ved side av. Målestokk 40 cm.	300817	nordøst	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-13
Da62079_161.tif	Profil grop ID300927	300679	vest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_162.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting.	300927	vest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_163.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting.	300927	vest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_164.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting.	300927	vest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_165.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting.	300927	vest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_166.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting.	300927	vest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_167.tif	Sjakt gjennom grop ID300927	300927	vest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_168.tif	Profil grop ID300927	300927	øst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_169.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	øst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_170.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	øst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_171.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	øst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_172.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	øst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_173.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	øst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_174.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	øst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-09-13
Da62079_175.tif	ID 300957. Plan, kokegrop. Målestokk 1m.	300957	vest	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-13
Da62079_176.tif	ID 300957. Plan, kokegrop. Målestokk 1m.	300957	vest	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-13
Da62079_177.tif	Arbeidsbilde av kokegrop med kompakt lag med skjørbrentstein.	300679	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_178.tif	ID 300957. Arbeidsbilde av steinlag, god del stein som ikke er skjørbrent, men hovedmengden er det. Målestokk 1m.	300957	sør	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-13
Da62079_179.tif	Profil av kokegrop.	300679	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_180.tif	ID 300957. Profilbilde av kokegrop.	300957	sør	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-13

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_181.tif	ID 300957. Profilbilde av kokegrop med halve gropaen tømt. Målestokk 1m.	300957	sr	216180	Ole-Aleksander Ulvik	2017-09-13
Da62079_182.tif	Bilde av tømt halvdel av steinsetting/ovn	300927	vest	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_183.tif	Bilde av tømt halvdel av steinsetting/ovn	300927	vest	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_184.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	st	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_185.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	st	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_186.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	st	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_187.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	st	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_188.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	st	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_189.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	st	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_190.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	st	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_191.tif	Profil grop ID300927 til sammensetting	300927	st	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-13
Da62079_192.tif	Oversiktsbilde av flate før fjerning av leire og mulig dyrkingslag.	301668	sr	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-14
Da62079_193.tif	Oversiktsbilde av flate før fjerning av leire og mulig dyrkingslag.	301668	sr	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-14
Da62079_194.tif	Oversiktsbilde av flate før fjerning av leire og mulig dyrkingslag.	301668	sr	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-14
Da62079_195.tif	Oversiktsbilde av flate før fjerning av leire og mulig dyrkingslag.	301668	sr	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-14
Da62079_196.tif	Oversiktsbilde av flate før fjerning av leire og mulig dyrkingslag.	301668	sr	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-14
Da62079_197.tif	Sjakt etter fjerning av leire og mulig dyrkingslag/ skogbunn.	301668	sr	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-14
Da62079_198.tif	Sjakt etter fjerning av leire og mulig dyrkingslag/ skogbunn.	301668	sr	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-14
Da62079_199.tif	Sjakt etter fjerning av leire og mulig dyrkingslag/ skogbunn.	301668	sr	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-14

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_200.tif	Oversiktsbilde etter fjerning av leirlag og mulig dyrkingslag skogbunn.	301668	øst	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-14
Da62079_201.tif	Oversiktsbilde etter fjerning av leirlag og mulig dyrkingslag skogbunn.	301668	øst	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-14
Da62079_202.tif	Profil av dyrkingslag.	301668	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-21
Da62079_203.tif	Profil av dyrkingslag.	301668	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-21
Da62079_204.tif	Profil av dyrkingslag.	301668	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-21
Da62079_205.tif	Profil av dyrkingslag.	301668	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-21
Da62079_206.tif	Plan av kokegrop.	300767	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-21
Da62079_207.tif	Plan av kokegrop.	300767	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-21
Da62079_208.tif	Plan av nedgraving	300735	nordvest	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-21
Da62079_209.tif	Plan av kokegrop.	300721	nordøst	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-21
Da62079_210.tif	Plan av kokegrop.	300707	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-21
Da62079_211.tif	Plan av kokegrop/nedgraving.	301002	sør	216180	Silje Sivertsvik	2017-09-21
Da62079_212.tif	Kokegrop foto tatt i plan mot sør.	300974	sør	216180	Jostein Kveim Grønås	2017-09-21
Da62079_213.tif	Planfoto av kokegrop ID 301536.	301536	nordvest	216180	Eivind Magnus Færøy Krag	2017-09-21
Da62079_214.tif	Planfoto av kokegrop ID 301536.	301536	vest	216180	Eivind Magnus Færøy Krag	2017-09-21
Da62079_215.tif	Planfoto av kokegrop ID 300400.	300400	vest	216180	Eivind Magnus Færøy Krag	2017-09-21
Da62079_216.tif	Plan, kokegrop.	300369	nord	216180	Eivind Magnus Færøy Krag	2017-09-21
Da62079_217.tif	Plan. Trolig stolpehull tilknyttet hus.	300205	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-22
Da62079_218.tif	Bilde med målestokk av steinsatt nedgraving. Fotografert fra ulike retninger.	300927	sørvest	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-22
Da62079_219.tif	Bilde med målestokk av steinsatt nedgraving. Fotografert fra ulike retninger.	300927	sørvest	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-22
Da62079_220.tif	Bilde med målestokk av steinsatt nedgraving. Fotografert fra ulike retninger.	300927	sør	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-22
Da62079_221.tif	Bilde med målestokk av steinsatt nedgraving. Fotografert fra ulike retninger.	300927	nordøst	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-22

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_222.tif	Bilde med målestokk av steinsatt nedgraving. Fotografert fra ulike retninger.	300927	nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-22
Da62079_223.tif	Bilde med målestokk av steinsatt nedgraving. Fotografert fra ulike retninger.	300927	nordvest	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-22
Da62079_224.tif	Profil av stolpehull, hus I	300205	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-22
Da62079_225.tif	Plan av bunn av kokegrop/ildsted.	301693	nord	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-22
Da62079_226.tif	Bilde av jordprøveuttak.	300317	nordvest	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-22
Da62079_227.tif	Bilde av jordprøveuttak.	300339	vest	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-22
Da62079_228.tif	Bilde av jordprøveuttak.	300693	nordøst	216180	Ruth Iren Øien	2017-09-22
Da62079_229.tif	Arbeidsbilde som vise hvor jordprøvene ble tatt.	300957	sørvest	216180	Vegar Hyttebakk	2017-09-22
Da62079_230.tif	Sammensatte bilder av steinkonstruksjon/ovn	300927	nordøst	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-12-19
Da62079_231.tif	Sammensatte bilder av steinkonstruksjon/ovn	300927	sørvest	216180	Kristoffer R. Rantala	2017-12-19
Da62079_232.tif	Bilde av flaten før avdekking.		nordvest	216180	Ruth Iren Øien	2017-08-02
Da62079_233.tif	Bilde av flaten før avdekking.		nordvest	216180	Ruth Iren Øien	2017-08-02
Da62079_234.tif	Bilde av flaten før avdekking.		sørvest	216180	Ruth Iren Øien	2017-08-02
Da62079_235.tif	Bilde av flaten før avdekking.		nordvest	216180	Ruth Iren Øien	2017-08-02
Da62079_236.tif	Bilde av flaten før avdekking.		nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-08-02
Da62079_237.tif	Bilde av flaten før avdekking.		nord	216180	Ruth Iren Øien	2017-08-02
Da62079_238.tif	Bilde av flaten før avdekking.		sørvest	216180	Ruth Iren Øien	2017-08-02
Da62079_240.tif	Dronefoto hus 1	Hus 1	v	216180	Raymond Sauvage	01.09.2017
Da62079_241.tif	Dronefoto hus 1	Hus 1	SSV	216180	Raymond Sauvage	01.09.2017
Da62079_242.tif	Dronefoto hus 1	Hus 1	V	216180	Raymond Sauvage	01.09.2017

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
Da62079_243.tif	Dronefoto hus 1	Hus 1	NV	216180	Raymond Sauvage	01.09.2017
Da62079_244.tif	Dronefoto, Lokalitetens plassering i landskapet		NNV	216180	Raymond Sauvage	01.09.2017
Da62079_245.tif	Dronefoto, Lokalitetens plassering i landskapet		NV	216180	Raymond Sauvage	01.09.2017
Da62079_246.tif	Dronefoto, Lokalitetens plassering i landskapet		N	216180	Raymond Sauvage	01.09.2017
Da62079_247.tif	Dronefoto, Lokalitetens plassering i landskapet		NNV	216180	Raymond Sauvage	01.09.2017

## Vedlegg 4: Dateringer

### National Laboratory for Age Determination 14C Result Report

**Merete Moe** merete.henriksen@n  
**Henriksen** tnu.no  
NTNU Vitenskapsmuseet

Seksjon for arkeologi og kulturhistorie  
Erling Skakkens gt.  
47A  
7012 Trondheim

#### Calibration references:

OxCal v4.2.4 Bronk Ramsey  
(2013); r:5

IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)

	Sample Name	Fraction	% C	14C content (pMC)	14C Age (rounded)	d13C (from AMS system)	Calibrated Age Ranges		14C Age (not rounded)
TRa-12974	PNR: 301473, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 3 pieces Alnus sp. 2 pieces Coylus sp. 4 pieces bark.,AAA-rest	55	82.36 ± 0.24	1560 ± 25	-26.3 ± 0.8 ‰	68.2% probability  431AD (58.0%) 492AD  530AD (10.2%) 541AD  95.4%		1559 +24/-24

							probability 425AD (95.4%) 554AD		
TRa-12975	PNR: 301454, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 2 pieces Betula sp. 2 pieces Corylus sp. 1 piece dicotyledon.,AAA- rest	62	82.10 ± 0.24	1585 ± 25	-22.7 ± 1.4 ‰	68.2% probability 424AD ( 8.6%) 435AD 449AD (17.1%) 471AD 487AD (42.6%) 534AD 95.4% probability 416AD (95.4%) 540AD		1584 +24/-24
TRa-12976	PNR: 301579, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 3 pieces Pinus sp.,AAA-rest	58	81.20 ± 0.17	1675 ± 25	-22.7 ± 0.9 ‰	68.2% probability 345AD (68.2%) 403AD 95.4% probability 260AD ( 4.9%) 280AD		1673 +27/-27

							325AD (90.5%) 424AD		
TRa-12977	PNR: 301314, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 3 pieces bark.,AAA-rest	63	81.41 ± 0.14	1655 ± 25	-27.1 ± 0.4 ‰	68.2% probability  356AD ( 7.8%) 366AD  381AD (60.4%) 421AD  95.4% probability  332AD (92.1%) 430AD  493AD ( 2.2%) 510AD  519AD ( 1.1%) 528AD		1653 +26/-26
TRa-12978	PNR: 301470, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 3 pieces Corylus sp.,AAA-rest	58	81.69 ± 0.17	1625 ± 25	-24.7 ± 0.5 ‰	68.2% probability  391AD (47.8%) 430AD  493AD (20.4%)		1625 +27/-27



							529AD		
							95.4% probability		
							355AD ( 1.5%) 365AD		
							381AD (93.9%) 537AD		
							68.2% probability		
							390BC (34.4%) 357BC		
							284BC (24.6%) 254BC		
							249BC ( 9.3%) 235BC		
							95.4% probability		
							397BC (41.0%) 350BC		
TRa- 12979	PNR: 300855, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 3 pieces Betula sp.,AAA-rest	57	75.47 ± 0.15	2260 ± 30	-24.0 ± 0.6 ‰	306BC (54.4%) 209BC		2260 +28/-28

TRa-12980	PNR: 300856, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	,AAA-rest	45	65.37 ± 0.23	3415 ± 40	-25.7 ± 0.2 ‰	68.2% probability 1756BC (68.2%) 1658BC 95.4% probability 1876BC ( 7.3%) 1841BC 1821BC ( 3.3%) 1797BC 1782BC (84.8%) 1622BC	3415 +38/-38
TRa-12981	PNR: 301574 , Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 1 piece Betula sp. 1 piece Alnus sp.1 piece dicotyledon - twig.,AAA-rest	50	71.80 ± 0.15	2660 ± 20	-26.5 ± 0.9 ‰	68.2% probability 823BC (68.2%) 805BC 95.4% probability 838BC (95.4%) 798BC	2661 +18/-18

1559	PNR: 301575 , Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 1 piece Alnus sp. 1 piece Betula sp.,AAA-rest	62	81.35 ± 0.23	1660 ± 25	-23.7 ± 1.0 ‰	68.2% probability  356AD ( 9.2%) 366AD  381AD (59.0%) 418AD  95.4% probability  336AD (95.4%) 426AD	1658 +23/-23
TRa- 12983	PNR: 301503, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 2 pieces Alnus sp. 1 piece Prunus sp.,AAA-rest	67	83.16 ± 0.17	1480 ± 15	-24.8 ± 1.0 ‰	68.2% probability  566AD (68.2%) 605AD  95.4% probability  548AD (95.4%) 630AD	1481 +17/-17
TRa- 12984	PNR: 301693, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 1 piece Betula sp.,AAA-rest	56	76.96 ± 0.32	2105 ± 35	-26.8 ± 0.7 ‰	68.2% probability  173BC (61.0%) 91BC  72BC ( 7.2%) 60BC	2103 +34/-34

							95.4% probability 342BC ( 1.4%) 327BC 205BC (94.0%) 41BC		
TRa-12985	PNR: 301502, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 1 piece Coylus sp.,AAA-rest	67	82.33 ± 0.25	1560 ± 25	-25.4 ± 1.6 ‰	68.2% probability 430AD (54.4%) 493AD 511AD ( 4.5%) 517AD 529AD ( 9.3%) 540AD 95.4% probability 423AD (95.4%) 553AD		1562 +25/-25
TRa-12986	PNR: 301457 , Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 1 grain.,AAA-rest	61	81.96 ± 0.21	1600 ± 20	-23.8 ± 1.7 ‰	68.2% probability 416AD (16.9%) 433AD 459AD ( 5.9%)		1598 +21/-21

							467AD 489AD (45.4%) 533AD  95.4% probability  408AD (95.4%) 536AD		
TRa- 12987	PNR: 301307, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 1 piece Pinus sp. - twig,AAA-rest	64	82.33 ± 0.22	1560 ± 20	-23.7 ± 0.7 ‰	68.2% probability  430AD (57.2%) 492AD  513AD ( 2.3%) 516AD  530AD ( 8.7%) 540AD  95.4% probability  425AD (95.4%) 548AD		1562 +22/-22

TRa-12988	PNR: 301588, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	Trekull. 1 piece Betula sp. 1 piece dicotyledon - twig.,AAA-rest	59	76.58 ± 0.22	2145 ± 25	-26.4 ± 0.4 ‰	68.2% probability  345BC (12.8%) 323BC  205BC (48.4%) 161BC  131BC ( 6.9%) 119BC  95.4% probability  352BC (20.7%) 299BC  228BC ( 0.6%) 223BC  211BC (74.1%) 95BC	2144 +23/-23
-----------	---	---	----	--------------	-----------	---------------	---	--------------

TRa-14145	T 27743:46, Trekull, E6 Melhus, Øverkvål	1 trekull piece of the 2 betula sp. And 1 salix/populus sp. White mud on some sides.,alkali residue	61	74.13 ± 0.12	2405 ± 15	-25.7 ± 0.2 ‰	68.2% probability 483BC (41.3%) 440BC 435BC (26.9%) 409BC 95.4% probability 516BC (95.4%) 405BC	2404 +14/-14
TRa-14146	T 27743:45, Frø, korn, planterest er, (kull) E6 Melhus, Øverkvål	Plantemateriale.,Alka li residue	43	77.70 ± 0.14	2025 ± 15	-27.1 ± 0.4 ‰	68.2% probability 46BC (46.2%) 19BC 13BC (22.0%) 1AD 95.4% probability 87BC ( 2.0%) 78BC 56BC (93.4%) 23AD	2027 +15/-15

## OxCal\_Code

R_Date("TRa-12974", 1559, 24);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12975", 1584, 24);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12976", 1673, 27);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12977", 1653, 26);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12978", 1625, 27);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12979", 2260, 28);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12980", 3415, 38);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12981", 2661, 18);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12982", 1658, 23);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12983", 1481, 17);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12984", 2103, 34);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12985", 1562, 25);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12986", 1598, 21);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12987", 1562, 22);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");
R_Date("TRa-12988", 2144, 23);
Curve("Intcal13", "intcal13.14c");



## Vedlegg 5: Kartskapnummer

Kartskapnummer:	Tegningnr. i felt	Beskrivelse	Tegnet av:
10978	1	Profiltegning av strukturid. 300010, 300119, 300134, 300192, 300216, 300230, 300317, 300469	Vegard Hyttbak
10979	2	Profiltegning av strukturid: 300022, 300034, 300044, 300057, 300339, 300537	Skule O.S. Spjelkavik
10980	3	Profiltegning av strukturid. 300263, 300353, 300579, 300609, 300693	Ruth Iren Øien
10981	4	Profiltegning av strukturid. 300000, 300068, 300080, 300154, 300249	Silje E. Fretheim
10982	5	Profiltegning av strukturid. 300867, 300896, 300805, 300817, 300829, 300882, 301046	Kristoffer Rantala
10983	6	Profiltegning av strukturid. 300104, 300180, 300498, 300957, 301530	Kristoffer Rantala
10984	7	Profiltegning av strukturid. 300679	Ruth Iren Øien
10985	8	Profiltegning av strukturid. 300205, 300458, 300827	Vegard Hyttbak

## Vedlegg 6. Makrofossilanalyse

Udvidede makrofossilanalyser  
fra  
Øvre Kvål  
E6 Melhus

*Annine S. A. Moltsen*

*NOK-rapport nr. 37 -2018*



## Baggrund

NTNU-Vitenskabsmuseet udførte i 2017 arkæologiske undersøgelser på pladsen Øvre Kvål i forbindelse med udvidelsen af E6. Pladsen ligger på et skrånende terræn, og strukturerne er gravet ned gennem et endnu ikke dateret ras-lag. Der er indsendt prøver til analyser fra et hus, ildsteder, dyrkningslag og 2 anlæg med endnu ukendt funktion. Pladsen er formentlig fra tidlig jernalder, men de endelige dateringer foreligger ikke i skrivende stund.

## Metode

Da prøverne var udtaget i stolpehuller, ildsteder og andre "tørre" kontekster, blev det vurderet at der kun ville være forkullet plantemateriale bevaret. Prøverne blev derfor tørret ved stuetemperatur, og derefter floteret i et åbent bakkeformet anlæg. Det forkullede materiale blev opsamlet i analysesigte med maskevidde på 0,5 mm. Prøven blev herefter hældt i kaffefilter og tørret ved stuetemperatur.

Prøveresten blev dels gennemset for materiale af kulturhistorisk værdi, der er så tungt at det ikke kommer med i prøven ved floteringen, og dels blev den undersøgt for jernholdigt materiale med en magnet.

Der blev foretaget en udvidet makrofossilanalyse, hvor ikke alene korn og andre frø, men alle komponenter af kulturhistorisk værdi blev inddraget.

Prøvernes volumen i tør tilstand blev målt. Prøven blev herefter analyseret under stereolup ved 40 x forstørrelse (bestemmelse af frø mv. blev foretaget ved op til 100 x forstørrelse). Indholdet i prøverne blev noteret og mængden estimeret ud fra følgende skala:

0 = intet forkullet

(x) = enkelte forkullede dele x

x ca. 1/3 af prøven forkullet

xx ca. 2/3 af prøven forkullet

xxx alt materiale i prøven forkullet.

Indholdet af korn og andre frø, smeltet ler, forglasset ler, diverse slagger mm blev sorteret fra. Korn og frø blev bestemt ud fra diverse litteraturværker og ved sammenligning med NOK's komparative samling af recent materiale.

## Resultater og diskussion

Prøveid	Struktur nr	Kontekst	Volumen ml Indhold forkullet	Indhold	Korn og andre frø
301487	300020/ på prøve 300000	Hus I, takbærende stolpehull. Sørvestlig stolperække.	11 xxx		Øjentrøst/Rødtop, Augentrøst/Raudtop ( <i>Euphrasia/Odontites</i> ) Græs sp., Graas sp., ( <i>Poaceae sp.</i> ) 1
301489	300134	Hus I, takbærende stolpehull. Sørvestlig stolperække.	20 xx	Brændt ler x	Korn sp. 1 Cf. Tvetand sp. Cf. Tvitann sp. ( <i>cf. Lamium sp.</i> ) 1
301453	300068	Hus I, takbærende stolpehull. Sørvestlig stolperække.	10 xx		Brombær, Bjønnebær, ( <i>Rubus fruticosus</i> ) 2
301455	300080	Hus I, takbærende stolpehull. Sørvestlig stolperække.	20 xxx		
301483	300092	Hus I, takbærende stolpehull. Sørvestlig stolperække.	4 xx		
301484	300119	Hus I, takbærende stolpehull. Sørvestlig stolperække.	15 xxx		
301490	300192	Hus I, takbærende stolpehull. Sørvestlig stolperække.	9 xxx		Hvidmelet Gåsefod, Meldestokk, ( <i>Chenopodium album</i> ) 1 Almindelig Fuglegræs, Vassarve, ( <i>Stellaria media</i> ) 2
301491	300230	Hus I, takbærende stolpehull. Sørvestlig stolperække.	13 xxx		
301486	300249	Hus I, takbærende stolpehull. Sørvestlig stolperække.	10 xx	Brændt ler 2 Aske 1	Korn sp. 1 Almindelig Fuglegræs, Vassarve, ( <i>Stellaria media</i> ) 2
301449	300022	Hus I, mulig bunn av ildsted/stolpehull.	5 xx r	Brændt ler 1	Korn sp. 1
301514	301512	Makroprøve fra dyrkingslag/skogb unn, profil 301512 = 301668 ?	15 xxx, s		
301576	301572	Makroprøve fra det nederste dyrkingslag lag 2,	45 xxx let r		

		profil 301572,			
301577	301572	Makroprøve fra det øverste dyrkingslag 1, profil 301572	20 xx, r	Brændt ler 4 Hvidbrændt knogle 11f	Korn sp. 2
301580	300927	Makroprøve fra struktur 300927.	10 xxx, s->r	Brændt amorft organisk materiale 1f	Cf. Byg, cf. Bygg, (cf. <i>Horedum vulgare</i> ) 1
301315	300339 1/4	Makroprøve tatt gjennom flere lag. Fordelt over 4 prøvebokser. Boks nr. 3 ble tatt fra en del med mye stein, og er dermed tatt ut fra et lengre vertikalt tverrsnitt enn de øvrige boksene. De individuelle boksene er markert på tegning 2. Første to boksene ble tatt ut 6.9.17, de siste to 8.9.17. Tatt i lag 1-3	50 xxx r + lidt s	Brændt ler 2	Avnklædt Byg , Dækket Byg, ( <i>Hordeum vulgare var vulgare</i> ) 5 Cf. Almindelig Hvede, Kveite, (cf. <i>Triticum aestivum</i> ) 7 Korn sp. 3
301315	300339 2/4		100 xxx s->r	Hvidbrændt knogle 15 f	Byg, Bygg, ( <i>Hordeum vulgare</i> ) 4 Havre, ( <i>Avens sp.</i> ) 1 Korn sp. 8 Burre-Snerre, Klengjemaure, ( <i>Galium aparine</i> ) 1 Revling, Krekling, ( <i>Emeptrum nigrum</i> ) 1
301315	300339 3/4		350 xxx, s	Brændt ler 9 Cf. Læder 1 Hvidbrændt knogle 60 f Magnetisk jernslagge 1	Havre, ( <i>Avena sp.</i> ) 1 Byg, Bygg, ( <i>Hordeum vulgare</i> ) 7 3+ 2/2 Korn sp. Hassel, ( <i>Corylus avellana</i> ) 1f  Almindelig Fuglegræs, Vassarve, ( <i>Stellaria media</i> ) 1  Hvidmelet Gåsefod, Meldestokk, ( <i>Chenopodium album</i> ) 1 Burre-Snerre, Klengjemaure, ( <i>Galium aparine</i> ) 2 Hanekro sp., Då sp. ( <i>Galeopsis sp.</i> ) 1
301315	300339 4/4		280 xxx, s		

Tabel 1. I tabellen angiver cf. at frøet bedst ligner den angivne art eller slægt, men at det ikke var alle de diagnostiske karakterer der var tydelige. Sp. angiver at frøet tilhører den angivne slægt eller familie, men at det ikke var muligt at bestemme til artsniveau.

Hus I

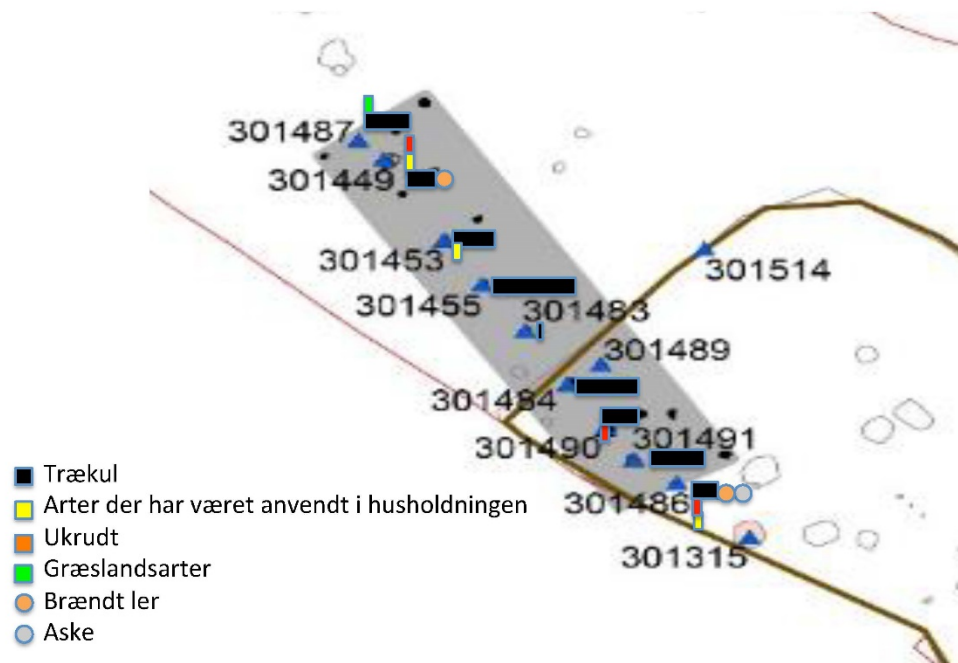


Fig. 1. Fordelingen af materialer i prøverne fra Hus 1

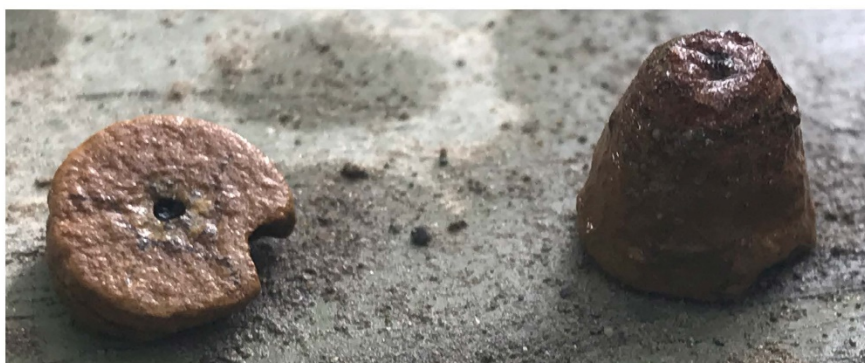


Fig. 2. Lertop fundet i prøve 301580. Foto T. Bruhn Andersen NOK

### Hus 1

Baggrunden for tolkningen af husenes funktion bygger dels på den model der er beskrevet af Karin Viklund m. fl. tilbage i 1998 (Viklund 1998), og dels på de senere tilføjelser af Moltsen 2012, hvor andre typer af materialer blev inddraget. Ved metoden anvendes forskelle og ligheder i fordelingen af materialer i stolpehullerne i husene.

Da husene med få undtagelser ligger på tør bund, er det som nævnt kun det organiske materiale som har været i forbindelse med ild, der er blevet bevaret. Som en konsekvens heraf vil materiale fra tærskning, gødning, strøelse og foder, oplagrede korn og andre fødevarer m.v. der ikke har været i forbindelse med ild, ikke blive bevaret, med mindre huset eller dele af huset er brændt. De fragmentariske spor vi finder i stolpehullerne i de huse der ikke er brændte, er således rester fra aktiviteter fra husets funktionstid.

I beboelseshusene er det ofte kun et enkelt stolpehul hvor der er en stor koncentration af korn, og dette er oftest byg (se fig. 3).

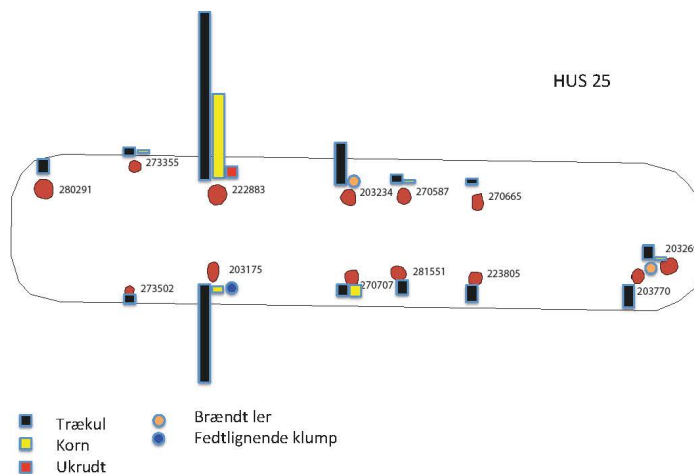


Fig. 3. Eksempel på indholdet tagbærende stolper i et beboelseshus, hvor der ses en meget stor koncentration af korn i et enkelt stolpehul. Hus 25 Ørland. Moltsen 2017.

Det må derfor anbefales, at der til funktionsbestemmelse af husene ved hjælp af makrofossiler analyseres prøver fra alle stolpehullerne efter de tagbærende stolper, da vi ellers kan miste det udslagsgivende stolpehul.

I prøverne fra den sydvestlige stolperække i hus 1 blev der fundet varierende koncentrationer af trækul i prøverne. I det nordligste stolpehul var der 2 frø fra græslandsarter, frø fra ukrudt forekom lidt spredt mens der kun blev fundet to korn i prøveserien. I prøve 301449 fra



bunden af det mulige ildsted i huset blev der ud over trækul, fundet et enkelt fragment af korn.

Ud fra indholdet i prøverne er det ikke muligt at give et bud på husets funktion.

#### *Slitagegrad på forkullet materiale*

Da forkullet materiale er meget porøst, vil det hurtigt blive slidt og afrundet når det udsættes for mekanisk slid, f.eks. hvis det har ligget på en eksponeret flade, eller i agerjord der har været bearbejdet utallige gange. Skarpkantede trækul har derimod ligget beskyttet siden afbrændingen.

#### *Smeltet og forglasset ler*

Komponenterne i ler begynder at smelte ved ca. 1020 grader, så høje temperaturer opnås kun i lukkede og godt ventilerede anlæg som f.eks. ovne. Når der dannes de små karakteristiske hule perler af smeltet ler, har temperaturen været over 1020 grader i en længere periode. Smeltet ler anvendes derfor som en indikation på at der har været ovne i husene (Meistrup-Larsen og Moltsen 2008, Moltsen 2012)

#### *Dyrkningslag*

Prøve 301514 fra dyrkningslag 301512 indeholdt lidt trækul der var påfaldende skarpkantede, hvilket umiddelbart ikke harmonerer så godt med et dyrkningslag hvor jorden bearbejdes mange gange. Da skarpkantede trækul må derimod have ligget beskyttet mod mekanisk slid siden afbrændingen. Ifølge de arkæologiske oplysninger dækkes laget af et tykt lag ler der formodes at være et "ras-lag", der meget effektivt må have forseglet og beskyttet det forkullede materiale. De skarpkantede trækul kan meget vel stamme fra afbrænding i forbindelse med rydning af skov, men de jordbundskemiske og de mikromorfologiske undersøgelser må inddrages for at afgøre dette.



Figur 1: Dyrkningslag profil 301572 eldre og yngre dyrkningslag. Foto Ruth Iren Øien, NTNU -Vitenskapsmuseet

Prøverne 301577 og 301576 er begge udtaget i profil 301572. Prøve 301577 fra det øverste lag 1 indeholdt en del trækul, der alle var slidte og afrundede. I prøven fra dette lag blev der desuden fundet lidt nister af rødbrunt brændt ler, 11 små fragmenter hvidbrændt knogle, og 2 korn der var så slidte, at det ikke var muligt at afgøre hvilke kornsort det var. Slitagegraden tyder på at laget enten har ligget eksponeret, i givet fald kunne det være et eksponeret kulturlag, eller alternativt kan der have været intensiv eller langvarig bearbejdning af laget i forbindelse med opdyrkning. Indholdet af brændt ler, knogle og korn kan enten have været i affald fra bebyggelsen som er smidt ud på marken som gødning, eller det kan være almindelig baggrundsstøj fra det kulturpåvirkede område.

I prøve 301576 fra det nederste lag 2 var koncentrationen af trækul noget højere og her var trækullene kun lidt slidte, der blev ikke fundet andre komponenter af kulturhistorisk værdi. Indholdet giver derfor mistanke om at dette lag kan stamme fra afbrænding i forbindelse med rydning af området.

## Øvrige anlæg

### Struktur 300927

Prøve 301580 fra struktur 300927 indeholdt lidt trækul der var skarpkantede til let afrundede, en enkelt kerne fra Byg og en klump brændt amorft organisk materiale. Sidstnævnte kan ligne brændt fedt i strukturen (Hansson 1994).

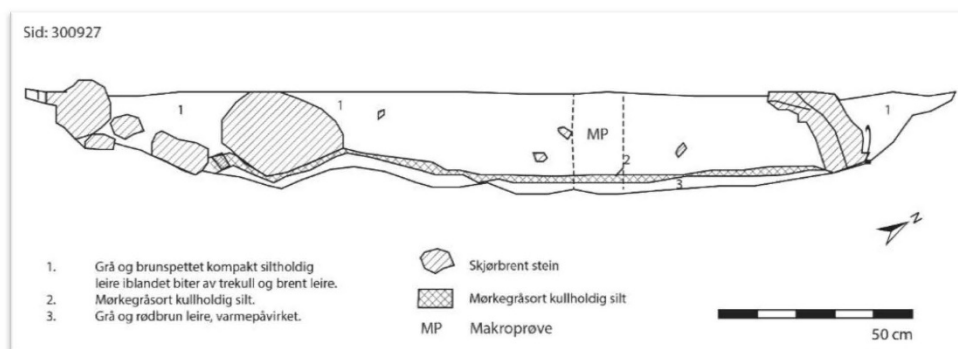


Fig. 4 profiltegning af anlæg 300927 NTNU-Vitenskabsmuseet

Som beskrevet tyder rødfarvningen af leret i lag 3, sammen med det tynde trækulsholdige lag på, at der er sket en afbrænding på stedet. Jeg lurende på om det oprindeligt kunne have været et lukket anlæg, men der blev ikke fundet hverken smeltet ler eller aske som kunne indikere, at temperaturene havde været højere end i et åbent bål. Desværre er det ikke muligt at komme anlæggets funktion nærmere ud fra indholdet af makrofossiler.

### Struktur 300339

Struktur 300339 (fig. 5) var ifølge de arkæologiske beskrivelser noget dybere og anderledes end de øvrige gruber på pladsen.

Prøve 4/4 fra det nederste lag indeholdt en meget stor koncentration af trækul, der var påfaldende skarpkantede. De må derfor have ligget totalt beskyttet mod mekanisk slid siden afbrændingen.

I prøve 3/4 var koncentrationen af trækul lidt lavere, men i denne prøve var de ligeledes påfaldende skarpkantede. Denne prøve indeholdt desuden 60 fragmenter hvidbrændt knogle, og lidt korn hvor Byg var den dominerende, et fragment af en hasselnøddeskal og lidt frø fra helt almindelige ukrudtsarter. Der var desuden et fragment, der i struktur ligner brændt læder, en magnetisk jernslagge og 9 klumper rødbrunt brændt ler.

I prøve 2/4 herover var koncentrationen af trækul faldet til 100 ml, og i denne prøver var der dels skarpkantede trækul, men også noget der var mere afrundede. Prøven indeholdt 15 fragmenter brændt knogle, lidt korn et enkelt ukrudtsfrø og et frø fra revling (krekling).

I den øverste prøve 1/4 var der kun 50 ml trækul, hvor hovedparten var afrundede og slidte.

Prøven indeholdt lidt klumper brændt ler, og lidt korn hvor en del af dem er hvede, der blev ikke fundet knogle i denne prøve.

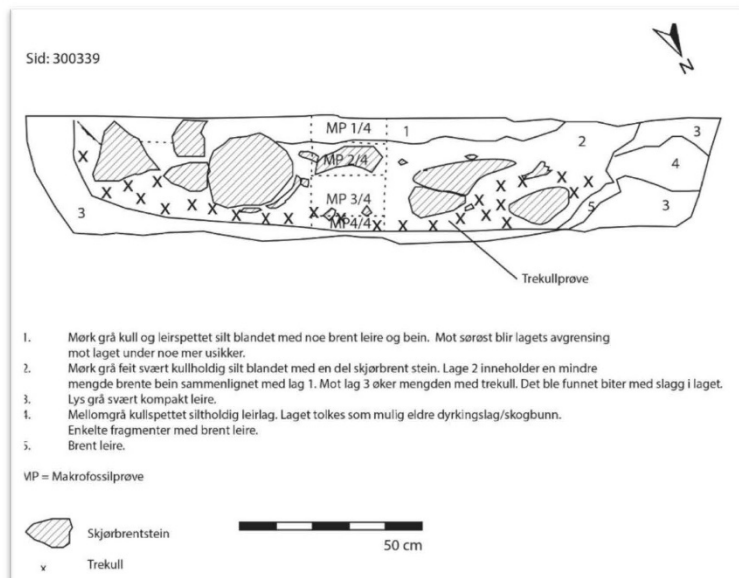


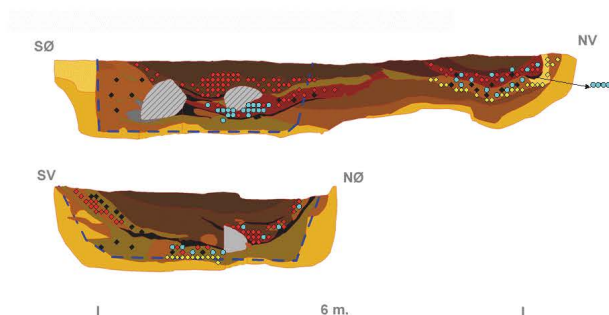
Fig 5. Snit gjennom anlæg 300339 med makroprøver markeret. NTNU-Vitenskabsmuseet.

Lagfølgen med de store koncentrationer af skarpkantede trækul, der var aflejret i bunden og ud mod siderne tyder på at trækullene ligger in situ. Sammen med det brændt ler, og det af arkæologerne beskrevne sintrede ler og slagger kan det tyde på at der er tale om en ovn, eller lignende lukket anlæg.

Komponenterne i ler begynder at smeltet ved omkring 1020 grader, dog ved noget lavere temperatur, hvis der er flus med knogle eller aske, men temperaturen vil stadig være højere end de 750-780 der opnås i et åbent ildsted. Der er ofte placeret større sten i de nedgravede ovne, antagelig for at opnå en bedre fordeling af varmen, og for at holde på varmen, ifølge de arkæologiske observationer var disse sten da også varmepåvirkede.

Der synes imidlertid ikke at være nævneværdig varmepåvirkning af det mineralske materiale i bunden af anlægget, men er før set i de ottetalsformede nedgravede ovne, hvor selve afbrændingen sker i det højere beliggende arbejdsområde, svarende til den lave grube mod nordøst i Vassingerød-ovnen (Moltsen 2011) fig. 6. Den varme luft og gløderne fra arbejdsområdet opvarmer selve ovnkammeret.

## Vassingerød ovnen



Figur 6. Ovnen fra Vassingerød (Moltsen 2011). Orange er brændt ler, turkis smeltet ler og sort trækul

Med indholdet af korn, og ukrudt samt knogle i prøverne 2/4 og 3/4 er det fristende at tolke en del af indholdet som rester efter tilberedning af mad, hvilket ikke kan udelukkes. Den jernholdige slagge og sømmet må dog stamme fra en anden aktivitet.

Såfremt det skulle være en ovn, vil den kollapsende ovnkappe, ofte ligget et stykke nede i anlægget, men det er ikke altid.

Det øverste lag 1/4 adskiller sig fra de andre idet trækullene var slidte og afrundede, og i denne prøve blev der fundet Almindelig Hvede og ikke kun Byg. Under udgravningen blev der ifølge de arkæologiske oplysninger fundet en del brændte ben i dette lag, men der ikke blev registreret nogle i prøven herfra kan det give mistanke om at knoglestykkerne har været så store at de har været nemmere at sortere fra under selve udgravningen. Alt i alt kan det give mistanke om at dette lag er affald, der er tilført efter anlæggets funktionsperiode.

### Referencer

Hansson, Anne-Marie (1994). «Grain-Paste, Porridge and Ancient Cereal-Based Food». *Laborativ Arkeologi* 7:5-20.

Meistrup-Larsen, L & Moltsen, A.S.A. (2008): Lysehøj ved Korsør. Funktion, produktion og boligindretning i ældre jernalder på Sydvestsjælland/Lysehøj near Korsør. Function, production and settlement in the Early Iron Age in Southwest Zealand. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 2008

Moltsen, A.S.A. (2012): Analysis of plant macro-remains and other materials recovered from Iron Age buildings, ovens and furnaces on Zealand – new methods and perspectives. In Boye Linda (red.) *The Iron Age on Zealand*. Royal Society of Northern Antiquaries, 2011. (Nordiske fortidsminder. Series C, volume 8)

Viklund, K.(1998). Cereals, Weeds and Crop Processing in Iron Age Sweden. *Archaeology and Environment* 14. University of Umeå.









**NTNU Vitenskapsmuseet** er en enhet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU.

NTNU Vitenskapsmuseet skal utvikle og formidle kunnskap om natur, kultur og vitenskap. Museet skal sikre og forvalte de vitenskapelige samlingene og aktivisere dem gjennom forskning, formidling og undervisning.

Institutt for arkeologi og kulturhistorie har forvaltningsansvar for automatisk fredete kulturminner og skipsfunn i Nordmøre, Trøndelag, nordlige Romsdal og Nordland til og med Rana. Instituttet foretar også arkeologiske undersøkelser på kulturminner over og under vann, i henhold til kulturminneloven.

ISBN 978-82-8322-213-5  
ISSN 2387-3965

© NTNU Vitenskapsmuseet  
Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

[www.ntnu.no/vitenskapsmuseet](http://www.ntnu.no/vitenskapsmuseet)