

Hanne Bryn og Merete Moe Henriksen

Arkeologisk undersøkelse, Sandbrauta. E6 Røskaft-Skjerdingstad, Melhus kommune, Trøndelag

**NTNU Vitenskapsmuseet
arkeologisk rapport 2021-18**



NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2021:18

Hanne Bryn og Merete Moe Henriksen

Arkeologisk undersøkelse, Sandbrauta. E6 Røskaft-Skjerdingstad, 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

Bryn, H. & Henriksen M. M. 2019: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2021:18. Arkeologisk undersøkelse, Sandbrauta. E6 Røskift-Skjerdingsstad, Melhus kommune, Trøndelag

Trondheim, september 2021

Utgiver

NTNU Vitenskapsmuseet
Institutt for arkeologi og kulturhistorie
7491 Trondheim
Telefon: 73 59 21 16/73 59 21 45
e-post: postmottak@museum.ntnu.no

Ansvarlig signatur

Bernt Rundberget (instituttleder)

Kvalitetssikret av

Ellen Grav Ellingsen (serieredaktør)

Publiseringstype

Digitalt dokument (pdf)

Forsidefoto

Kristoffer R. Rantala og Ole Aleksander Ulvik graver gravrøys 604145, Da62104_059, Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet

www.ntnu.no/vitenskapsmuseet

ISBN 978-82-8322-289-0

ISSN 2387-3965

Sammendrag

Bryn, H. & Henriksen M. M. 2021: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2021:18. Arkeologisk undersøkelse, Sandbrauta. E6 Røskift-Skjerdingstad, Melhus kommune, Trøndelag

Sommeren og høsten 2017 samt sommeren 2018, ble det gjennomført en arkeologisk undersøkelse av lokalitet ID180286 på Sandbrauta i forbindelse med utbygging av ny E6 gjennom Melhus. Lokaliteten var én av til sammen seks som ble undersøkt i løpet av prosjektet. Utgravningen resulterte i funnet av et godt bevart aktivitetsområde fra bronsealder med spor etter graver og tilhørende rituell aktivitet. Det ble også påvist spredte bosetningsspor fra senneolitikum og eldre jernalder.

Da lokaliteten var dekket av et stort raslag av leire var sporene etter menneskelig aktivitet påvist under rasmassene godt bevart. Det ble funnet spor etter forhistorisk aktivitet både over og under rasleira. I løpet av undersøkelsen ble det registrert 565 kontekster, hvorav 27 tilhørte en kokegropsaktivitet fra eldre jernalder over leiren. De øvrige 531 kontekstene lå under rasmassene. Av disse kontekstene ble 101 avskrevet og 207 ble ikke undersøkt. De automatisk fredete kulturminnene bestod av ett stort kulturlag, fem gravliknende konstruksjoner, ett steinsatt ildsted for (om)smelting og støping av bronse, stolpehull som dannet spor etter to bygninger samt kokegrop og diverse nedgravninger. Portable steiner med helleristninger ble påvist i tilknytning til røysa samt det ene huset.

Nøkkelord: Neolitikum – Bronsealder – Eldre jernalder – Graver – Bronsestøping – Helleristninger

Hanne Bryn og Merete Moe Henriksen, NTNU Vitenskapsmuseet, Institutt for arkeologi og kulturhistorie, NO-7491 Trondheim

Summary

Bryn, H. & Henriksen M. M. 2021: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2021:18. Arkeologisk undersøkelse, Sandbrauta. E6 Røskift-Skjerdingstad, Melhus kommune, Trøndelag.

In 2017 and 2018 an archaeological investigation was carried out at the site of Sandbrauta in connection with the development of the new E6 highway through Melhus municipality. The site was one of six that were investigated during the project. The investigation uncovered a well-preserved ritual site from the Bronze Age. Scattered traces from the late Neolithic and Early Iron Age were also recorded.

The site at Sandbrauta was covered by clay from a nearby landslide, which had protected the site from modern agricultural disturbances. A total of 565 features were recorded within the site. 27 were cooking pits ¹⁴C-dated to the Early Iron Age, and the remaining features were related to the Bronze Age as well as the late Neolithic activity at the site. These consisted of postholes and cooking pits, one stone lined hearth associated with the melting and casting of bronze, as well as five burial-like constructions comprising four small stone cists and one cairn. Portable stones with rock art were found in relation to the cairn and one of the houses. A cultural layer (10-15 cm thick) associated with these features was dated to the Bronze Age.

Key words: Neolithic – Bronze Age – Early Iron Age – Graves – Bronze casting –Rock art

Hanne Bryn and Merete Moe Henriksen, NTNU University Museum, Department of Archaeology and Cultural History, NO-7491 Trondheim

Arkivreferanser

E6 Melhus, Sandbrauta

Intrasisnr	2017/123
AskeladdenID	180286
Saksnummer (ePhorte)	2016/4707
Aksesjonsnummer	2017/123
Tilvekstnr	T27960-T27967
Fotonr	Da62104, Da62936, Da62960-Da62963
Kartskapnr	11467-11480
Fylke	Trøndelag
Kommune	Melhus
Gårdsnavn	Gangstiløkken
Gårdsnummer	257/8
Lokalitet	Sandbrauta
Kulturminnetype	Bosetning-aktivitetsområde
Datering	Neolitikum, bronsealder, førromersk jernalder, folkevandringstid

Innhold

1. Bakgrunn for undersøkelsen.....	11
1.1. Områdebeskrivelse.....	14
1.2. Kulturhistorisk bakgrunn og tidligere undersøkelser	14
1.3. Registrering parsell Sandbrauta-Evjeøyen	17
2. Undersøkelsens rammer	20
2.1. Tid, deltagere.....	20
2.2. Geotekniske undersøkelser	21
2.3. Problemstillinger	22
2.4. Metode	23
2.5. Dokumentasjon	23
2.6. Formidling.....	24
3. Gjennomføring av utgravingsprosjektet.....	25
3.1. Avdekking og masselagring	25
3.2. Over leire	29
3.3. Under leire.....	34
3.4. Kulturlag	35
3.5. Graver.....	40
3.5.1. Gravrøys 604145	40
3.5.2. Hellekammer 604904	52
3.5.3. Hellekammer 604908	55
3.5.4. Hellekammer 604912	56
3.5.5. Hellekammer 602030	60
3.6. Steinsatt ildsted med spor etter støping 607145.....	63
3.7. Bygninger.....	68
3.7.1. Bygning 1.....	69
3.7.2. Bygning 2.....	74
3.8. Øvrige anleggsspor	84
3.9. Neolitikum	90
4. Funnmateriale	92
4.1. Gjenstandsfunn	92
4.2. Dateringer.....	94
4.3. Naturvitenskaplige prøver og analyser	94
4.3.1. Geologisk analyse.....	95
4.3.2. Jordmikromorfologiske analyser	97

4.3.3.	<i>Makrofossilanalyser</i>	98
4.3.4.	<i>Pollenprøver</i>	103
4.3.5.	<i>Fosfatprøver</i>	104
4.3.6.	<i>Arkeometallurgisk analyse</i>	105
4.3.7.	<i>Osteologisk analyse</i>	108
5.	Resultat	110
6.	Litteratur	112
7.	Vedlegg	114

Figurliste

Figur 1: Oversiktskart over veitraseen med samtlige lokaliteter i prosjektet markert.	12
Figur 2: Oversiktskart som viser lokalitetens plassering i Gauldalen.	13
Figur 3: Oversiktskart over registrerte kulturminner i nærheten av planområdet	16
Figur 4: Oversikt over sjakter under registreringsundersøkelsen på Sandbrauta i 2014.	18
Figur 5: Arbeidsbilde. Avdekking pågår sommeren 2018.	24
Figur 6: Ortofoto over utgravningsfeltet etter endt avdekking.....	26
Figur 7: Oversikt over utgravningsfeltet med samtlige registrerte funn.	27
Figur 8: Høydemodell av utgravningsfeltet.	28
Figur 9: Modell over daterte ¹⁴ C-prøver fra jernalderkontekster.	31
Figur 10: Oversikt over jernalderkontekster i den nordvestre delen av lokaliteten.....	32
Figur 11: Foto og rentegning av profil 633690.	33
Figur 12: Modell over daterte ¹⁴ C-prøver fra kulturlag 607970.	38
Figur 13: Eksempel på kulturlag 607970 under leira.	38
Figur 14: Oversikt over gravanleggenes plassering på utgravningsfeltet.....	39
Figur 15: Rentegning av røys 604145.....	42
Figur 16: Matrise røys 604145..	43
Figur 17: Foto av bronsespenne T27964:1	44
Figur 18: Foto av fire skår svært grov asbestkeramikk fra T27964:5	45
Figur 19: Modell over daterte ¹⁴ C-prøver fra lagene under gravrøys 604145..	46
Figur 20: Ortofoto av røys 604145 etter undersøkelse av moderne forstyrrelse.....	47
Figur 21: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver og gjenstandsfunn fra gravrøys 604145.	48
Figur 22: Helleristningssteiner med skålgroper.....	50
Figur 23: Helleristningsstein T27964:2 med fotfigur og skålgroper	50
Figur 24: Foto av røys 604145. Steiner med helleristninger er markert.	51
Figur 25: Ortofoto av de tre hellekamrene nord for røys 604145	51
Figur 26: Oversiktskart over hellekamrenes plassering i utgravningsfeltets nordre del.	53
Figur 27: Modell over daterte ¹⁴ C-prøver fra gravanlegg 604904.....	54
Figur 28: Matrise og foto av hellekammer 604904.	54
Figur 29: Matrise og foto av hellekammer 604908.	56
Figur 30: Matrise og foto av hellekammer 604912.	57
Figur 31: Modell over daterte ¹⁴ C-prøver fra kokegroper i lag 610014.....	58
Figur 32: Oversiktskart over hellekammer 602030 med omkringliggende kontekster	59
Figur 33: Matrise og foto av hellekammer 602030.	62
Figur 34: Modell over resultatene fra ¹⁴ C-dateringer gjort på humanosteologisk materiale fra gravanlegg 602030.....	63
Figur 35: Modell over ¹⁴ C-prøver fra lag i ovn 607145.....	65

Figur 36: Gjenstandsfunn fra ovn 607145.....	66
Figur 37: Oversiktskart over ovnskonstruksjonen og nærliggende kontekster.....	67
Figur 38: Oversikt over bygningenes plassering på utgravningsfeltet.....	68
Figur 39: Modell over daterte ¹⁴ C-prøver fra stolpehull relatert til bygning 1.....	71
Figur 40: Modell over daterte ¹⁴ C-prøver fra stolpehull sør for ildsted 601680.	72
Figur 41: Oversikt over bygning 1 med analyserte prøver.....	73
Figur 42: Oversikt over bygning 2 og analyserte prøver.....	76
Figur 43: Modell over daterte ¹⁴ C-prøver fra kontekster tilknyttet ildsted 631960.	77
Figur 44: Modell over daterte ¹⁴ C-prøver fra stolpehull tilknyttet bygning 2.	79
Figur 45: Ortofoto av området med bygning 2 før fjerning av kulturlaget.....	80
Figur 46: Foto av helleristningssteiner etter at de ble funnet i felt.	81
Figur 47: Foto av side 1 av helleristningsstein T27961:1	82
Figur 48: Foto av side 2 av helleristningsstein T27961:1	83
Figur 49: Rentegning av innrisset båtfigur på helleristningsstein T27961:1.....	84
Figur 50: Foto av kokegrop 630876 både under utgravning.....	85
Figur 51: Modell over daterte ¹⁴ C-prøver fra kokegroper i bronsealderkontekst.	87
Figur 52: Plan og profil av rotbrann 600264.....	88
Figur 53: Oversiktskart over kokegropenes plassering på feltet.....	89
Figur 54: Foto av kokegrop/ ildsted 631437.....	90
Figur 55: Modell over daterte ¹⁴ C-prøver fra neolitikumskontekster.....	91
Figur 56: Skisse over skredhendelsen ved Bredlia.....	96
Figur 57: Foto av analyserte smelteperler og fragment av celt T27962:1	107

Tabelliste

Tabell 1: Periodetabell. Illustrasjon: NTNU Vitenskapsmuseet	11
Tabell 2: Oversikt over utvalgte nærliggende lokaliteter registrert i Askeladden.	15
Tabell 3: Oversikt over tidligere gjenstandsfunn gjort i nærområdet	17
Tabell 4: Oversikt over registrerte lokaliteter parsell Sandbrauta-Evjeøyen.	17
Tabell 5: Oversikt over maskinførere fra BN Entreprenør involvert i utgravingen.	20
Tabell 6: Oversikt over personell og tidsbruk i felt.	21
Tabell 7: Representativt utvalg over medieoppslag fra undersøkelsene.....	24
Tabell 8: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver fra jernalderkontekster.....	30
Tabell 9: Oversikt over daterte trekullprøver fra kulturlag 607970.....	36
Tabell 10: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver fra kulturlag 607970.....	37
Tabell 11: Oversikt over kontekster tilhørende hovedkonstruksjonen i gravanlegg 604145.....	41
Tabell 12: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver fra lagene under gravrøys 604145.....	45
Tabell 13: Oversikt over undersøkte kontekster i sekundærgrav i gravanlegg 604145.	46
Tabell 14: Oversikt over kontekster tilhørende anlegg 604904.	52
Tabell 15: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver fra anlegg 604904.....	53
Tabell 16: Oversikt over kontekster tilhørende gravanlegg 604908.	55
Tabell 17: Oversikt over kontekster tilhørende anlegg 604912.	57
Tabell 18: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver fra kokegroper i lag 610014.....	58
Tabell 19: Oversikt over kontekster tilhørende anlegg 602030.	60
Tabell 20: Oversikt over resultatene fra ¹⁴ C-dateringer	62
Tabell 21: Oversikt over kontekster tilhørende anlegg 607145.	64
Tabell 22: Oversikt over ¹⁴ C-prøver fra lag i ovn 607145 samt kokegrop 609816	65
Tabell 23: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver fra stolpehull relatert til bygning 1.	71
Tabell 24: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver fra stolpehull sør for ildsted 601680	72
Tabell 25: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver fra kontekster tilknyttet ildsted 631960.....	77
Tabell 26: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver fra stolpehull tilknyttet bygning 2.	78
Tabell 27: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver fra kokegroper i bronsealderkontekst.....	86
Tabell 28: Oversikt over daterte ¹⁴ C-prøver fra neolitikumskontekster.....	91
Tabell 29: Oversikt over analyserte jordmikromorfologiske prøver.	97
Tabell 30: Oversikt over analyserte makrofossilprøver.....	100
Tabell 31: Tabell over analyserte pollenprøver.....	103
Tabell 32: Oversikt over analyserte bronsejenstander.	106

1. Bakgrunn for undersøkelsen

Undersøkelsen ble gjennomført i forbindelse med reguleringsplan for ny E6 på strekningen Røskaft-Skjerdingstad, Parsell Sandbrauta-Evjeøyen, i Melhus kommune og inngår i prosjektet E6 Ulsberg-Melhus. Reguleringsplanen for strekningen Røskaft-Skjerdingstad legger til rette for utbygging av ny 4-felts motorvei med midtdeler over en strekning på 15,6 km, og omfatter ny tunnel på 5,6 km, tre nye brukryssinger over Gaula samt to planstilte kryss. Innenfor denne reguleringsplanen lå flere automatisk fredete kulturminner som ville bli berørt av tiltaket. Kulturminnene på strekningen Sandbrauta-Evjeøyen ble påvist gjennom registreringsundersøkelser gjennomført av Sør-Trøndelag fylkeskommune i 2014, og omfattet bosetnings-aktivitetsområder fra bronsealder og jernalder. Undersøkelsen av lokalitet ID180286 på Sandbrauta inngikk i et større utgravningsprosjekt som ble gjennomført i 2017 og 2018, hvor til sammen seks lokaliteter ble undersøkt.

Steinalder

Yngre steinalder (4000-1800 f.Kr.)

Tidligneolitikum (4000-3300 f.Kr.)

Mellomneolitikum (3300-2300 f.Kr.)

Senneolitikum (2300-1700 f.Kr.)

Bronsealder

Eldre bronsealder (1700-1100 f.Kr.)

Periode I (1700-1500 f.Kr.)

Periode II (1500-1300 f.Kr.)

Periode III (1300-1100 f.Kr.)

Yngre bronsealder (1100-500 f.Kr.)

Periode IV (1100-900 f.Kr.)

Periode V (900-700 f.Kr.)

Periode VI (700-500 f.Kr.)

Jernalder

Eldre jernalder (500 f.Kr. – 575 e.Kr.)

Førromersk jernalder (500 f.Kr.-0)

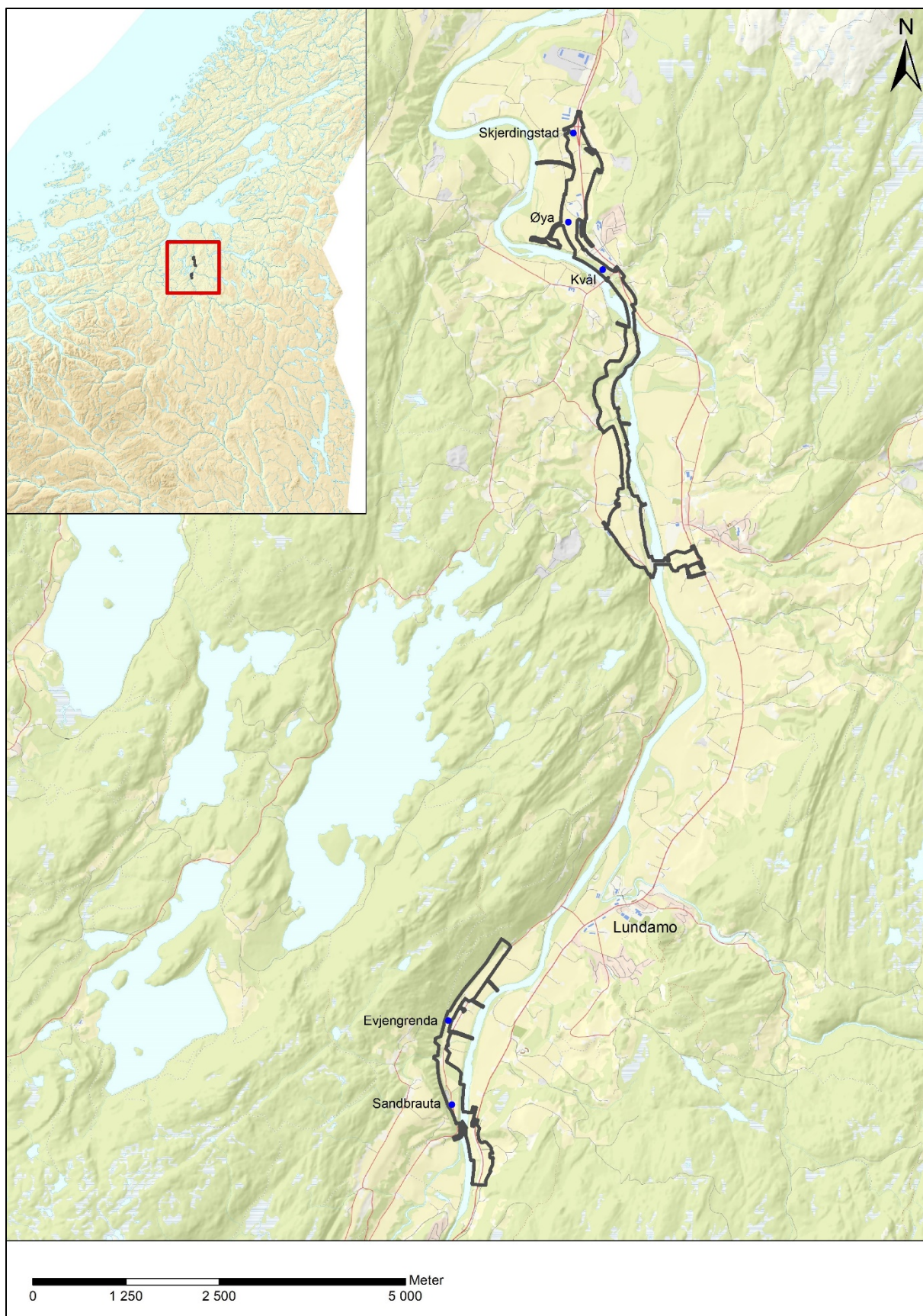
Romertid (0-400 e.kr.)

Eldre romertid (0-150 e.Kr.)

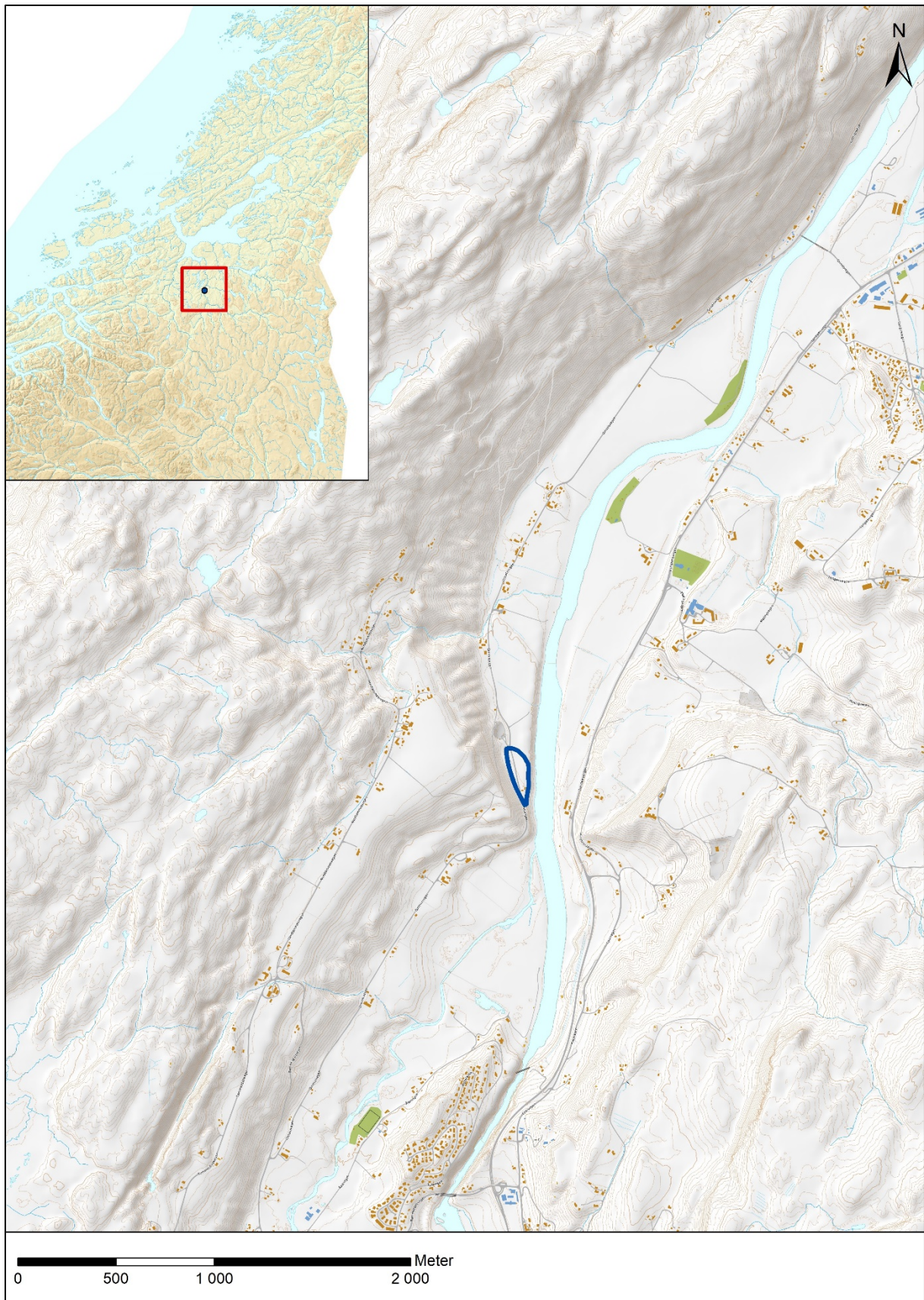
Yngre romertid (150-400 e.Kr.)

Folkevandringstid (400-575 e.Kr.)

Tabell 1: Periodetabell. Illustrasjon: NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 1: Oversiktskart over veitraseen med samtlige lokaliteter i prosjektet markert. Sandbrauta sees helt sør i planområdet.
Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 2: Oversiktskart som viser lokalitetens plassering i Gauldalen. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

1.1. Områdebeskrivelse

Gauldalen består i dag av fruktbare og lettrenerte siltmasser avsatt etter Gaulas graving gjennom dalføret. I deler av dalen beveger elva seg i store meandersvinger og elva har dannet store områder med elveavsetninger over tid. Gauldalens rike jordbruksområder ligger i dag på disse avsetningene. Elvas graving gjennom dalen har også ført til en rekke større og mindre ras, noe som har vært med på å danne dalens topografi slik vi kjenner den i dag. Det mest kjente og største raset er Kvasshyllraset, eller Gauldalsraset, som gikk ved Støren i 1345. Denne hendelsen var en kombinert ras- og flomkatastrofe, og ifølge skriftlige kilder skal raset ha krevd opp mot 500 menneskeliv.

Parsell Sandbrauta-Evjeøyan ligger i den sørlige delen av Melhus kommune, og følger en elveterrasse med Gaula i øst og en åsrygg i vest. Området består stort sett av dyrket mark og gårdsbebyggelse, og har en jevn stigning mot sør. Evjeøyan i nord ligger om lag 35 m over dagens havnivå og kun 4 m over Gaulavassdraget, mens Sandbrauta i sør ligger 55 m over havet og 20 m over Gaula.

Lokaliteten ID180286 lå på en elveterrasse vest for Gaula om lag 5 km sørvest for Lundamo sentrum og 2 km nord for Hovin. Området består i dag av dyrket mark og gårdsbebyggelse.

Utgravningsområdet var avgrenset av en bratt elveskrent ned mot Gaula i øst og av en bratt åsrygg i vest. Mot sør har området en naturlig avslutning da elveterrassen snevrer inn mot åsryggen. FV6578 Grinnisvegen går i en nord-sør retning gjennom området.

1.2. Kulturhistorisk bakgrunn og tidligere undersøkelser

Sandbrauta ligger i Horg sogn i Melhus. Horg er et stedsnavn som går langt tilbake i tid. I tillegg til å være gårds-, grende- og kirkenavn, har det også vært en egen kommune i Gauldalen mellom Støren og Flå. Kommunen ble opprettet i 1841 da Horg og Soknedal ble skilt ut som selvstendige enheter fra Støren formannskapsdistrikt. I 1964 ble Horg kommune slått sammen med Hølonda, Flå, Melhus og deler av Buvika til den nye kommunen Melhus.

Det er tidligere fremmet flere betydninger av navnet Horg. Oluf Rygh nevner i *Norske Gaardnavne* at Horg kan knyttes til både hedensk offersted og til fjellformasjoner (Rygh 1901, bd. 14: 260), mens Magnus Olsen knytter Horg-navnet helt og holdent til betydningen hedensk offersted (Olsen 1915:285-287). Sandnes og Stemshaug på sin side, knytter betydningen til «bratt berg», og mener at Horg-navnet i Melhus kan vise til Høgstenen som ligger om lag 2 km øst for Horg og som er et betydelig landemerke ved Lundamo (Sandnes og Stemshaug 1997:223).

700 m nord for lokaliteten på Sandbrauta ligger kirkestedet på Grinni (ID46100). Skriftlige kilder forteller at Grinni kirke var den første kirken i Horg sogn, og kirken gikk ut av bruk på 1660-tallet. Det er i dag reist en bautastein sør for gården Grinni som en markør for middelalderkirken, men kirken har trolig stått lengre ut mot elva. Som en del av registreringen i 2014 ble det sjaktet forbi området hvor bautaen står, uten at det ble funnet spor etter bebyggelse.

Planområdet ligger innenfor en del av Trøndelag som er rik på kulturminner, da særlig fra jernalderen. På østsiden av Gaula, motsatt side av dalen for Evjengrenda, er det påvist flere bosetnings- og aktivitetsområder fra jernalder. I 2014 ble det på Horgmoen påvist bosetningsspor i form av kokegroper og dyrkingslag fra yngre bronsealder og førromersk jernalder (ID 176575). Det er også registrert helleristninger på Lynge (ID557896), samt en bygdeborg på Litlesteinen (ID135582), som er et landemerke ved Lundamo.

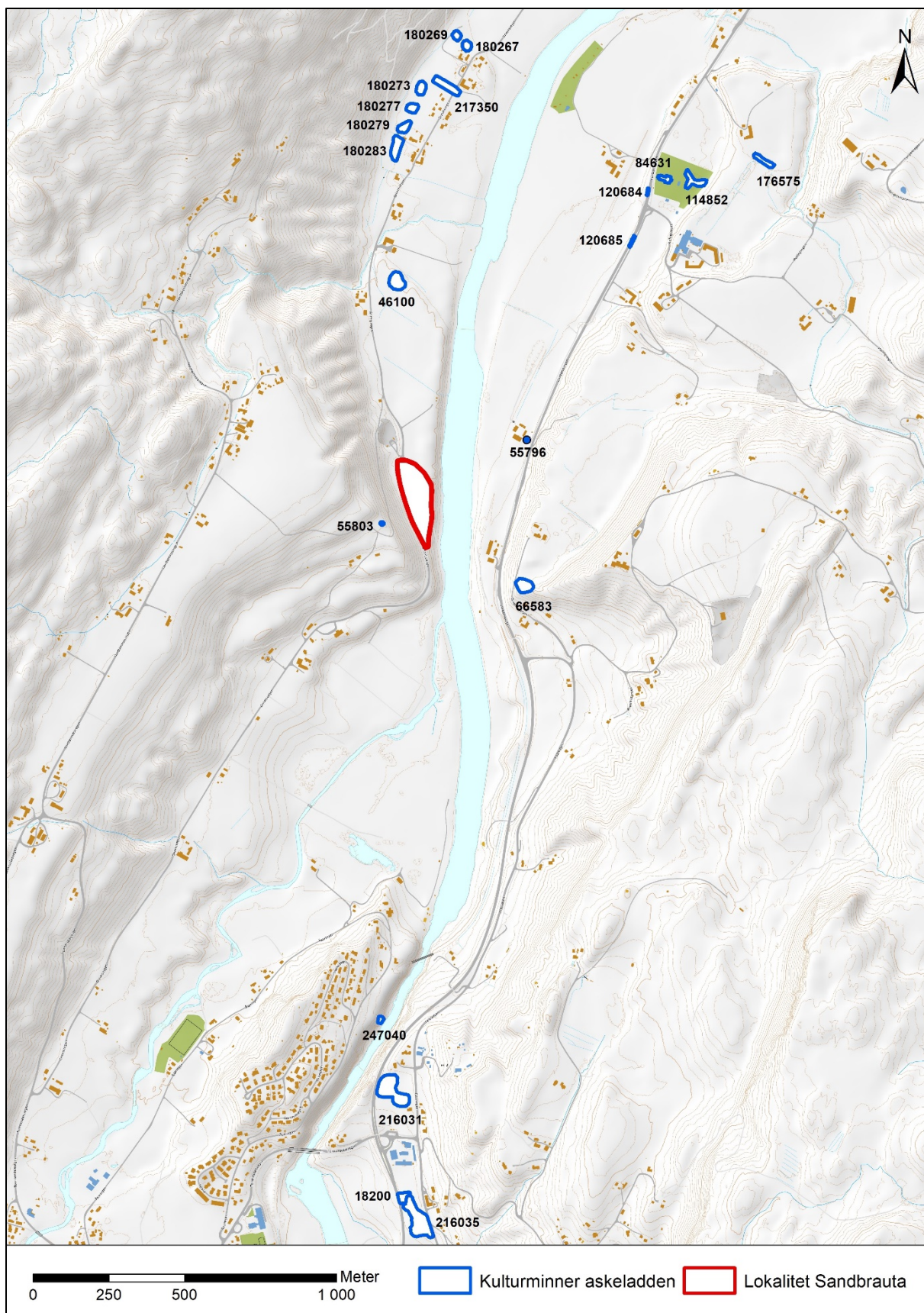
Den sørligste delen av planområdet ligger også i nær tilknytning til det rike kulturmiljøet på Foss med en tett ansamling av både helleristninger, gravhauger, kulturlag fra vikingtid/middelalder, utmarksminner samt et kirkested fra middelalderen. Av kulturminner fra dette miljøet kan nevnes kirkestedet på Foss samt bergkunstlokaliteten ved Gaulfossen, i tillegg til de to lokalitetene på Foss

Søndre og Foss Lian som ble utgravd av NTNU Vitenskapsmuseet i 2018 i forbindelse med parsellen E6 Melhus Gyllan-Røskaft.

I tillegg til de arkeologiske undersøkelsene er det tidligere gjort en rekke gjenstandsfunn i området. Funnene viser til en vid tidshorison, og strekker seg fra steinalder til vikingtid. Størsteparten av disse gjenstandsfunnene er løsfunn, og er derfor uten nøyaktig kartfestet funnsted. Se tabell 3 for oversikt over gjenstandsfunn.

Askeladden ID	Type	Gård/lokalitet	Status
18200	Kirkested	Foss Lian	AUT
26099	Gravfelt	Brauta av Røskaft	UAV
46100	Kirkested	Grinde (Grinni)	AUT
55796	Kirkested/kirketuft	Grovin (Gravin)	UAV
55803	Gravminne	Nordtømme	UAV
66583	Bergkunst	Røskaftbrauta	FJE
84631	Kirkested	Horg Kirke	LIST
114852	Bosetning-aktivitetsområde	Horg kirkegård	FJE
120684	Bosetning-aktivitetsområde	Horg	FJE
120685	Bosetning-aktivitetsområde	By	FJE
176575	Kokegroplokalitet	Horgmoen	FJE
180267	Bosetning-aktivitetsområde	Evjen Nordre	AUT
180269	Bosetning-aktivitetsområde	Evjen Nordre	AUT
180273	Kokegroplokalitet	Evjen Søndre	AUT
180277	Kokegroplokalitet	Evjen Nordre	AUT
180279	Kokegroplokalitet	Evjen Nordre	AUT
180283	Bosetning-aktivitetsområde	Evjen Søndre	FJE
216031	Bosetning-aktivitetsområde	Foss Søndre	FJE
216035	Bosetning-aktivitetsområde	Foss Lian	FJE
217350	Bosetning-aktivitetsområde	Evjen Søndre	FJE
247040	Bergkunst	Gaulfossen 1	AUT

Tabell 2: Oversikt over utvalgte nærliggende lokaliteter registrert i Askeladden



Figur 3: Oversiktskart over registrerte kulturminner i nærheten av planområdet som nevnt i tabell 2. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

Museumsnummer	Gjenstand	Gård (gnr.)	Datering
C3632	Likstein	Grinde (257)	Middelalder
T14519	Kølle	Evjen Søndre (258)	Yngre steinalder
T15453:a	Spydspiss	Horg (210)	Vikingtid
T15453:b	Skjoldbule	Horg (210)	Vikingtid
T15453:c	Pilspiss	Horg (210)	Vikingtid
T15453:d	Nagle og fragment av jern	Horg (210)	Vikingtid
T15527	Fingergropstein	Bredlie (220)	Steinalder
T16653	Øks	Bredlie (220)	Vikingtid
T16989	Helleristningsstein	Røskaft Nordre (219)	Bronsealder
T17657	Sverd	Grinde (257)	Vikingtid
T17814	Spydspiss	Midttømme (254)	Vikingtid
T19039	Celt	Røskaft Nordre (219)	Yngre jernalder
T22497	Fingergropsstein	Østlyng (217)	Steinalder/bronsealder
T22569	Kniv	Horg (210)	Yngre jernalder

Tabell 3: Oversikt over tidligere gjenstandsfunn gjort i nærområdet. T-nr. viser til gjenstander magasinert hos NTNU Vitenskapsmuseet, C-nr. viser til funn magasinert hos Kulturhistorisk museum i Oslo

1.3. Registrering parsell Sandbrauta-Evjeøyen

Sør-Trøndelag fylkeskommune gjennomførte registreringsundersøkelser for parsellen Sandbrauta-Evjeøyen i perioden 08.10. - 21.10.2014. Prosjektet var ved Rut Helene Langebrekke Eikeland og ble hovedsakelig gjennomført ved maskinell søkesjakt. Det ble til sammen gravd 32 sjakter i løpet av registreringen. Totalt syv lokaliteter med automatisk fredete kulturminner ble påvist innenfor parsellen, hvorav én på Sandbrauta og seks i Evjengrenda om lag 1 km lengre nord. Kulturminnene som ble påvist var bosetningsspor fra bronsealder og jernalder. To av lokalitetene i Evjengrenda ble utgravd i forkant av undersøkelsene på Sandbrauta, og var en del av samme utgravingsprosjekt (Bryn & Henriksen 2019).

Askeladden ID	Type	Gård/lokalitet	Status/vilkår
180267	Bosetning-aktivitetsområde	Evjen Nordre (259/1)	AUT / Uten vilkår
180269	Bosetning-aktivitetsområde	Evjen Nordre (259/1)	AUT / Uten vilkår
180273	Kokegroplokalitet	Evjen Søndre (258/2)	AUT / Uten vilkår
180277	Kokegroplokalitet	Evjen Nordre (259/4)	AUT / Uten vilkår
180279	Kokegroplokalitet	Evjen Nordre (259/4)	AUT / Uten vilkår
180283	Bosetning-aktivitetsområde	Evjen Søndre (258/1)	AUT / Vilkår om undersøkelse
180286	Bosetning-aktivitetsområde	Gangstiløkken (257/8)	AUT / Vilkår om undersøkelse

Tabell 4: Oversikt over registrerte lokaliteter parsell Sandbrauta-Evjeøyen



Figur 4: Oversikt over sjakter under registreringsundersøkelsen på Sandbrauta i 2014. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

For ID180286 på Sandbrauta ble det stilt vilkår om utgraving før realisering av planen.

Registreringsundersøkelsen viste et tykt lag med leire under matjorda. Leira var av ujevn tykkelse, og varierte fra 0,2-0,3 m og opp til 3 m på det tykkeste. Områdene ut mot Gaula var preget av svært tykk leire, da spesielt i sjakt 26, hvor undergrunnen begynte å skrå nedover mot øst ca. midt i sjakten. I den nordre enden av samme sjakt ble det registrert en dybde på 3 m.

Et kulturlag med en tykkelse på ca. 0,1 m var synlig under leira i samtlige sjakter, og det ble antatt at laget lå over hele lokaliteten. De ble også observert spredte ardspar i grunnen sammen med et stort antall dyreganger. Det ble samlet inn ^{14}C -prøver fra kulturlaget i sjakt 26 øst for veien, og sjakt 30 vest for veien. Øst for veien ble kulturlaget datert til yngre bronsealder, BP 2880 $\pm$ 30, cal. 1192-939 BC (Beta-410999), mens vest for veien ble kulturlaget datert til mellomneolitikum, BP 3970 $\pm$ 30, cal. 2575-2350 BC (Beta-411000).

Utenom kulturlaget ble det ble til sammen registrert åtte bosetningsspor innenfor lokaliteten, i form av fem stolpehull, en mulig bunn av ildsted, en mulig kokegrop fylt med leire samt én gravrøys. Gravrøysa lå i nordenden av sjakt 27 og målte 9 m i diameter. Den ble ikke avdekket i sin helhet i løpet av registreringen da det ikke ble sett på som nødvendig for tolkningen av kulturminnet. De øvrige kulturminnene lå samlet i sørenden av sjakt 26.

2. Undersøkelsens rammer

I forbindelse med reguleringsplan for ny E6 gjennom Melhus påviste Sør-Trøndelag fylkeskommune automatisk fredete kulturminner innenfor parsell Sandbrauta-Evjeøyen under registreringsundersøkelser i 2014. Tidligere undersøkelser har vist at Melhus har vært et sentralt område i forhistorisk tid, med flere større bosetningsområder. Kulturminnene som ble påvist under registreringen omfattet bosetningsområder fra bronsealder og jernalder med potensielt stor tidsdybde. En undersøkelse av kulturminnene på lokalitet ID 180286 utgjorde en sjelden mulighet til å undersøke en forseglet arkeologisk boplasskontekst, hvor organisk materiale som vi ikke vanligvis finner under flateavdekking kunne være svært godt bevart. En undersøkelse av lokaliteten ville også kunne belyse geologiske forhold i Gauldalen i forhistorisk tid. Den vitenskapelige verdien av en undersøkelse ble derfor ansett som høy.

Utgravingen av lokaliteten på Sandbrauta ble gjennomført i løpet av til sammen 17 uker i september-november 2017 og mai-juli 2018.

2.1. Tid, deltagere

Lokaliteten hadde en samlet størrelse på 18060 m². Ettersom lokaliteten også lå rundt gårdsbebyggelsen på Sandbrauta, ble det på forhånd beregnet å avdekke området nord for gården. Dette området utgjorde om lag 14000 m² inklusiv veien, og avdekkingen av området her ble sett på som nødvendig for å belyse prosjektets problemstillinger (se punkt 2.3.). Det var planlagt å bruke til sammen 270 dagsverk.

Da undersøkelsen var ferdig var det blitt avdekket til sammen 12845 m² og brukt 318 dagsverk.

Feltarbeidet ble gjennomført i tidsrommet 07.09. - 03.11.2017 og 07.05. - 12.07.2018. Feltleder gjennom hele prosjektet var Hanne Bryn og prosjektleder var Merete Moe Henriksen. Arbeidsstaben var størst i 2017 sesongen, hvor det på det meste var syv arkeologer i felt. Se tabell over deltagere og tidsrom. Avtorvingen av lokaliteten ble gjennomført med gravemaskin av typen Volvo ECR 305 CL på 35 tonn og med skuffe på 1,8 m. Flateavdekkingen ble gjort med maskin av typen Cat 311F på 14 tonn og med skuffe på 1,5 m i 2017, og Cat 313FL på 15 tonn og skuffe på 1,5 m i 2018. Traktorer med henger ble brukt for å frakte masser bort fra feltet. Avtorving og flateavdekking ble gjennomført av BN Entreprenør AS. For oversikt over maskinførere, se tabell 5. For videre utredning om avdekking og masselagring, se avsnitt 3.1.

Navn	Rolle	År
Terje Iversen	Gravemaskin	2017, 2018
Stig Morten Faaren	Gravemaskin	2017, 2018
Jørgen Bergeng	Gravemaskin	2017, 2018
Hans Petter Lyse	Traktor	2017, 2018
Daniel Gustad	Gravemaskin	2018
Odd Johan Samskott	Traktor	2018
Hans Olav Skjetne	Traktor	2018
Hans Olav Strømmen	Traktor	2018
Snorre Moe	Traktor	2018

Tabell 5: Oversikt over maskinførere fra BN Entreprenør involvert i utgravingen

Navn	Stilling	Periode	Dagsverk
Hanne Bryn	Feltleder	07.09. – 03.11.2017 07.05. – 12.07.2018	85
Kristoffer R. Rantala	Feltarbeider	07.09. – 03.11.2017	39
Ole Aleksander Ulvik	Feltarbeider	07.09. – 03.11.2017	39
Mats Aspvik	Feltarbeider	07.09. – 03.11.2017	29
Astrid Kviseth	Feltarbeider	07.09. – 13.10.2017	21
Monica Svendsen	Feltleder GIS	02. – 27.10.2017	20
Ruth Iren Øien	Feltarbeider	02.10. – 03.11.2017	15
Ellen W. Randerz	Feltarbeider	30.10. – 03.11.2017	5
Ragnar Vennatrø	Feltarbeider	07.05 – 12.07.2018	47
Kristina Grubisic	Feltarbeider	23.05. – 25.05.2018	3
Jostein Kveim Grønås	Feltarbeider	23. mai – 25. mai 2018	3
Lisa M. Strand	Feltarbeider	25. juni – 06. juli 2018	10
Astrid B. Lorentzen	Feltarbeider	09. juli og 12. juli 2018	2
Totalt			318

Tabell 6: Oversikt over personell og tidsbruk i felt

2.2. Geotekniske undersøkelser

Sommeren og høsten 2014 gjennomførte Multiconsult ASA supplerende grunnundersøkelser i forbindelse med reguleringsplanen. I henhold til NVEs kvikkleirekartlegging gikk den planlagte veilinjens for ny E6 på strekningen Røskft-Evjeøyan gjennom en kvikkleiresone. Kvikkleiresonen på Grinni var klassifisert med lav faregrad, konsekvensklasse alvorlig og risikoklasse 3. Soneavgrensningen var basert på dreietrykksondering og det var ikke tatt opp prøver. Sonderinger og prøveserier i sonen utført av Statens Vegvesen i 2013 og Multiconsult i 2014 viste at det ikke var kvikkleire eller sensitive masser i sonene. Det var heller ikke registrert kvikkleire/sprøbruddmateriale på parsellen Røskft-Evjeøyan utenfor den avmerkede kvikkleiresonen ved Grinni (Multiconsult 2015).

I forkant av utgravingen var det planlagt å mellomlagre masser fra utgravningsområdet innenfor et myrområde nord for lokaliteten. På grunn av usikkerhet rundt stabiliteten på leiren samt nylige utglidninger av masse ut mot elva nordøst for lokaliteten, opprettet Nye Veier et samarbeid med Sweco for å kartlegge grunnforholdene i forkant av utgravingen. På grunn av manglende grunnboringer ut mot elven ble det frarådet å mellomlagre masser på myrområdet. Grunnen var at Sweco mente det kunne være lommer med kvikkleire bevart. Det ble dessuten erfart at myrområdet var for bløtt til å ferdes på med anleggsmaskiner over lang tid, og at området dermed var uegnet for masselagring. Lagringsområdet for utgravde masser fra lokaliteten på Sandbrauta ble derfor et gammelt grustak som lå inn mot åsen, på vestsiden av Grinnisvegen.

2.3. Problemstillinger

Hovedproblemstillingene knyttet til en undersøkelse av lokalitetene innenfor planområdet var sentrert rundt tre temaer knyttet til bosetning i bronse- og jernalder: boplasstruktur, bosetning og landskapsutvikling og bosetning og åkerbruk (Henriksen og Sauvage 2017).

Boplasstruktur i bronse- og jernalder

Felles for alle lokalitetene er at det har fremkommet bosetningsspor av den typen vi vanligvis finner ved maskinell sjakting i områder med sandgrunn, slik som stolpehull, kokegroper og ildsteder. I løpet av de seneste 10-15 årene har NTNU Vitenskapsmuseet foretatt flere større bosetningsundersøkelser i Melhus hvor bosetningsspor fra bronsealder og jernalder har blitt påvist, senest på Gravråksmoen om lag 4 km sør for Melhus sentrum. Så langt viser undersøkelsene at det dreier seg om boplasser med noe ulik karakter; blant annet er det ulikheter både i hustype og størrelse på hus fra førromersk jernalder. Dette kom frem gjennom husene som ble avdekket på Gravråksmoen i 2015, og hus fra samme tidsperiode er ble påvist i løpet av undersøkelsene i forbindelse med E6 Melhus i 2002. En undersøkelse av de påviste bosetningssporene innenfor planområdet vil kunne komplettere det bildet vi sitter med av forhistorisk bosetning i Melhus, og danne et sjeldent grunnlag for sammenligning av ulike bosetningsenheter over lengre tidsrom innenfor ett og samme dalføre. En undersøkelse av bosetningssporene på lokalitet ID180286, hvor bosetningssporene er påvist under et leirelag, utgjør også en sjelden mulighet til å undersøke en forseglet arkeologisk boplasskontekst, hvor organisk materiale som vi vanligvis ikke finner under flateavdekking kan være svært godt bevart.

Bosetning og landskapsutvikling i bronse- og jernalder

Bosetningsmønsteret i Melhus i bronsealder og jernalder kan trolig sees i nær sammenheng med landskapsutviklingen i området. Her kan arkeologi og geologi gjensidig belyse hverandre, ved at det under arkeologiske undersøkelser kan påvises daterbare kontekster som kan tidfeste geologiske prosesser. Store rasgroper og tykke lag med leirmasser forteller om leirskred i Melhus som må ha hatt store konsekvenser for befolkningen i dalføret opp gjennom historien. Flere rashendelser i Melhus har blitt datert til middelalderen, deriblant Kvasshyllraset. Likevel vet vi lite om alderen på mange av rashendelsene i området. På lokalitet ID180286 ligger både bosetningsspor og en gravrøys dekket av et tykt leirelag som er spor etter et ras som har gått i området. Raset kan ha gått allerede i forhistorisk tid. En undersøkelse av lokaliteten vil kunne gi oss svar på når raset gikk gjennom datering av organisk materiale i laget eller under leirelaget.

Bosetning og åkerbruk i bronse- og jernalder

De påviste bosetningssporene er også egnet til å belyse spørsmål om åkerbruk, og forholdet mellom åkerbruk og bosetningsmønster i bronsealder og eldre jernalder. Sentrale kulturhistoriske spørsmål som kan knyttes til lokalitetene er hvorvidt sporene representerer fast bosetning med fast åker over lange tidsrom, eller om det har vært en veksling mellom dyrking og annen aktivitet i området. Dette er problemstillinger som er lite belyst i forbindelse med tidligere undersøkelser i området. Forholdet mellom dyrkingslag og anleggsspor er særlig interessant i en slik sammenheng. Dyrkingslag er en samlebetegnelse på lag som vi ofte ikke vet nøyaktig hvordan er avsatt. Et fellestrekk som ofte går igjen er at det er kullholdige mørke lag med sandjord, ofte steinblanda, mellom undergrunnen og moderne pløyselag. Slike lag har vært tolket som spor etter dyrking i forhistorisk og historisk tid. Forholdet mellom åkerbruk og bosetningen i jernalder er sentrale diskusjonstemaer innenfor forskning på nordisk agrarbosetning. Funn av tykke dyrkingslag har ofte vært tolket som indikator på kontinuerlig dyrking av samme åker over lange perioder. Dette forutsetter en viss stabilitet i bosetning og dyrkningssyklus. Som motsats til dette har vi i Midt-Norge undersøkt akkumulerte lag, ofte tolket som dyrkingslag, som gir et annet bilde. Ved utgravinger på Torgård (Trondheim), Gimse (Melhus) og Våge (Rauma) har vi undersøkt denne arealbruken, der faser med dyrking avveksles med

annen aktivitet som bebyggelse og kokegroper. Dette gjør at dyrkingslag med lange dateringsintervaller ikke nødvendigvis skal tas til inntekt for kontinuerlig dyrking på samme sted over lange tidsrom.

Undersøkelsene på Sandbrauta ble knyttet til følgende forhold:

- 1) Til hvilket tidsrom kan bosetningssporene dateres?
- 2) Til hvilket tidsrom kan gravrøysa dateres, og hva forteller den om gravskikk i det aktuelle tidsrommet?
- 3) Når gikk leirraset som dekker lokaliteten?
- 4) Hvordan har bosetningen vært organisert i det tidsrommet lokaliteten var bosett? 14C-dateringer fra kulturlaget rett under leirelaget antyder at bosetningssporene på lokaliteten kan gå tilbake til bronsealder, og dermed er eldre enn de bosetningsspor vi vanligvis påviser under flateavdekkende undersøkelser. Om dette stemmer, hva forteller bosetningssporene om lokalitetens organisering og karakter sammenliknet med senere spor etter bosetning fra jernalderen i Melhus?
- 5) Hvilke mekanismer ligger bak dannelsen av kulturlagene? Har lagene blitt dannet som følge av jordbruksaktivitet i området i lengre tid, eller er det andre forhold som ligger bak?

2.4. Metode

Den arkeologiske utgravingen ble gjennomført som en maskinell flateavdekking der matjorda ble fjernet med maskin og eventuelle strukturer gravd ned i undergrunnen kom frem (jf. Løken *et al.* 1996). Avdekte anleggsspor (lag, kokegroper, stolpehull og evt. andre nedgravninger) ble målt inn digitalt i plan før et utvalg ble undersøkt ved snitting. Dette gjøres ved at den ene halvdel av strukturen blir gravd bort og snittflaten dokumenteres skriftlig og ved foto samt tegning av utvalgte kontekster. Gravanlegg ble undersøkt stratigrafisk.

2.5. Dokumentasjon

Digitale innmålinger ble gjort med CPOS av typen Topcon og innmålingsdata ble senere importert og behandlet i Intrasis 3.1.2. ArcMap 10.5 ble benyttet til å produsere kartene i rapporten. Anleggssporene som ble gravd ut ble fotografert i plan og profil, for deretter å bli tegnet i profil. De ble dokumentert skriftlig i felt ved bruk av iPad med programvaren Filemaker Pro, som i etterarbeidet ble importert til Intrasis. Profilene ble tegnet på millimeterpapir, og et utvalg av strukturene ble rentegnet av Hanne Bryn ved hjelp av Adobe Illustrator. Originaltegningene ble arkivert ved NTNU Vitenskapsmuseets kartskap med nr. 11467-11480. Alle bilder ble tatt med digitalkamera av typen Olympus TG-860. De prioriterte bildene ble konvertert fra RAW til TIFF og lagt inn i NTNU Vitenskapsmuseets fotobase. Filnavnene i basen fikk et Da-nummer i tillegg til løpenummer. For Sandbrauta er nummeret Da62104 og 328 bilder ble arkivert i basen. Foto av gjenstander funnet under utgravingen ble arkivert under Da62936, og 23 bilder ble arkivert.

Hele utgravingsfeltet samt utvalgte kontekster ble dokumentert ved hjelp av fotogrammetri i løpet av utgravingen. Bildeserier med overlappende bilder ble tatt med digitalkamera og fotostang eller eventuelt drone. Før fotografering ble det satt ut referansepunkter for georeferering av 3D-modellen. Bildene ble behandlet i Agisoft Photoscan Professional, og totalt fire modeller av de ulike

gravanleggene samt konstruksjonen med spor etter støping ble arkivert i NTNU Vitenskapsmuseets fotobase under nummer Da62960-Da62963. Se vedlegg 2 for oversikt over bilder og modeller.

2.6. Formidling

Det ble ikke organisert formidlingsopplegg i løpet av utgravingen på Sandbrauta. Til tross for dette var utgravingen godt besøkt. Det ble til sammen registrert 65 besøkende i 2017, og 75 besøkende i 2018.

Det ble gjennomført en pressekonferanse på utgravingsfeltet den 23.10.2017, for å presentere funnene som var blitt gjort i løpet av utgravingen. Pressekonferansen ble arrangert av NTNU og Nye Veier. Til stede var både lokale og landsdekkende medier. Gjenstander fra Sandbrauta ble også vist fram på en utstilling på Horg bygdatun under Sagauka i Melhus 03.06.2018 (Brevik & Henriksen 2019).

Dato	Sted	Tittel
23.10.2017	Adressa	Veiutbygging avslørte sjeldne graver
23.10.2017	Forskning.no	3000 år gamle graver funnet under ny E6
23.10.2017	Gemini	3000 år gamle graver funnet under ny E6
23.10.2017	Nrk.no	Fant 3000 år gamle graver under veiutbygging
11.2017	Under Dusken	Et avtrykk fra fortiden
Nr. 1 2018	Aftenposten Historie	Leirras skjulte graver i flere tusen år
24.04.2018	Trønderbladet	Har gjort unike funn
21.05.2018	Norark.no	Historien om et ras
19.12.2018	Youtube.com	Arkeologisk undersøkelse, minutt for minutt. Timelapse Sandbrauta, Melhus.

Tabell 7: Representativt utvalg over medieoppslag fra undersøkelsene. I tillegg ble resultatene fra Sandbrauta omtalt på en rekke utenlandske nettsteder



Figur 5: Avdekking pågår sommeren 2018. Ragnar Vennatrø følger avdekkingen. Bildet (Da62104_174) viser tykkelsen på leira vest for veien. Foto: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

3. Gjennomføring av utgravingsprosjektet

Utgangspunktet for utgravingsprosjektet var undersøkelsen av automatisk fredete kulturminner innenfor den foreslåtte reguleringsplanen for ny E6 gjennom Melhus, parsell Sandrauta-Evjeøyen. Helt sør i planområdet ble det gjennomført en undersøkelse av lokalitet ID180286, som videre vil bli omtalt som Sandbrauta. Feltarbeidet ble fordelt over to år, og hadde utgravingssesonger både i 2017 og 2018. Bakgrunnen for dette var hovedsakelig at rasleira som lå over feltet stedvis var tykk, og at fjerningen av leira var mer tidkrevende enn forventet. Under utgravingen høsten 2017 var det tidvis mye regn, noe som gjorde massetransporten over leira utfordrende da rasmassene ble bløte etter gjentagende kjøring med traktor. Utgravingen sommeren 2018 hadde stort sett tørt og godt sommervær.

3.1. Avdekking og masselagring

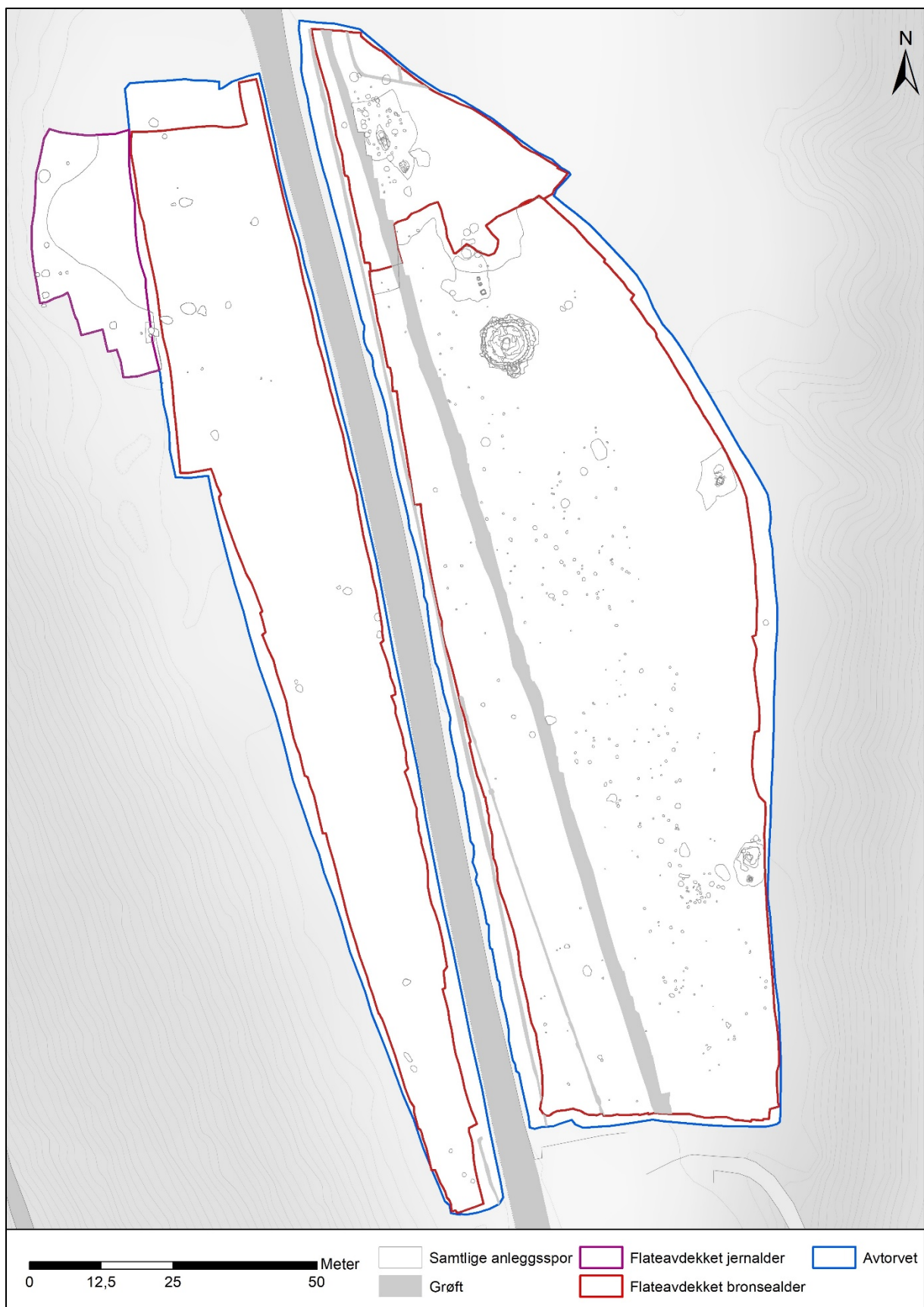
Lokaliteten på Sandbrauta hadde i utgangspunktet en samlet størrelse på 18060 m², og lokalitetsavgrensningen omsluttet også gårdsbygningene og hagen mot sør. Det ble ansett som tilstrekkelig å undersøke området nord for gården for å belyse prosjektets problemstillinger. Dette området hadde en største utstrekning på 192 x 95 m og lå på begge sider av FV6578 Grinnisvegen. Etter endt utgraving skulle massene tilbakeføres til lokaliteten ettersom veiutbyggingen lå flere år frem i tid, og området skulle dyrkes i mellomtiden. Matjordslaget samt rasmassene under utgjorde en så anseelig mengde at det var behov for en lagringsplass for massene hvor de også kunne ligge uforstyrret. På forhånd var det planlagt å benytte et myrområde nord for lokaliteten til mellomlagring. Det viste seg at dette området var for bløtt for gjentagende tungtransport. I tillegg påviste Sweco mulighet for ustabile grunnmasser i området. Løsningen ble å benytte et gammelt grustak rett nord for lokaliteten. Dette grustaket var lite, og massene måtte derfor stables i høyden. På grunn av at massene skulle tilbakeføres måtte matjorden lagres innerst i grustaket, og leiren stables på den gjenværende plassen.

Utgravingen av lokaliteten startet med avtorving av beregnet utgravd areal høsten 2017. Denne prosessen tok til sammen 18 dager, og ble gjort uten følge av arkeologer. Det ble avtorvet et område på til sammen 14579 m² fordelt på de to sesongene utgravingen foregikk; 13952 m² høsten 2017 og ytterligere 627 m² sommeren 2018. Denne prosessen blottla leira, som deretter ble systematisk gått over visuelt og sjekket for spor etter forhistorisk bosetting. Resultatet av dette var funnet av jernalderaktivitet i den nordvestre delen av feltet som ikke ble påvist under registreringene i 2014 (avsnitt 3.2.). Etter avtorvingen startet arbeidet med å fjerne leira og avdekke lokaliteten ned til undergrunnen. Avdekkingen startet i det sørvestre hjørnet, øst for veien, og arbeidet foregikk ved bruk av gravemaskin og traktorer med henger som fraktet leira bort til massedeponiet i grustaket. Dette var en tidkrevende og utfordrende prosess da området var stort, og været høsten 2017 bød på mye regn slik at leira ble bløt. Da utgravingssesongen 2017 ble avsluttet, var størstedelen av lokaliteten øst for veien undersøkt. Om lag 1000 m² gjenstod i den nordre delen av området da utgravingen startet opp igjen i mai 2018. Etter endt utgraving høsten 2017 ble leira lagt tilbake over det undersøkte området og dekket med matjord. Dette ble gjort for å gjøre plass i grustaket til massene fra utgravingen sommeren 2018. I løpet av de to utgravingssesongene ble det anslått at det ble fjernet om lag 30000 m³ med leire. Til sammen 103 dagsverk ble brukt på å følge maskin under avdekkingen gjennom begge utgravingssesongene.

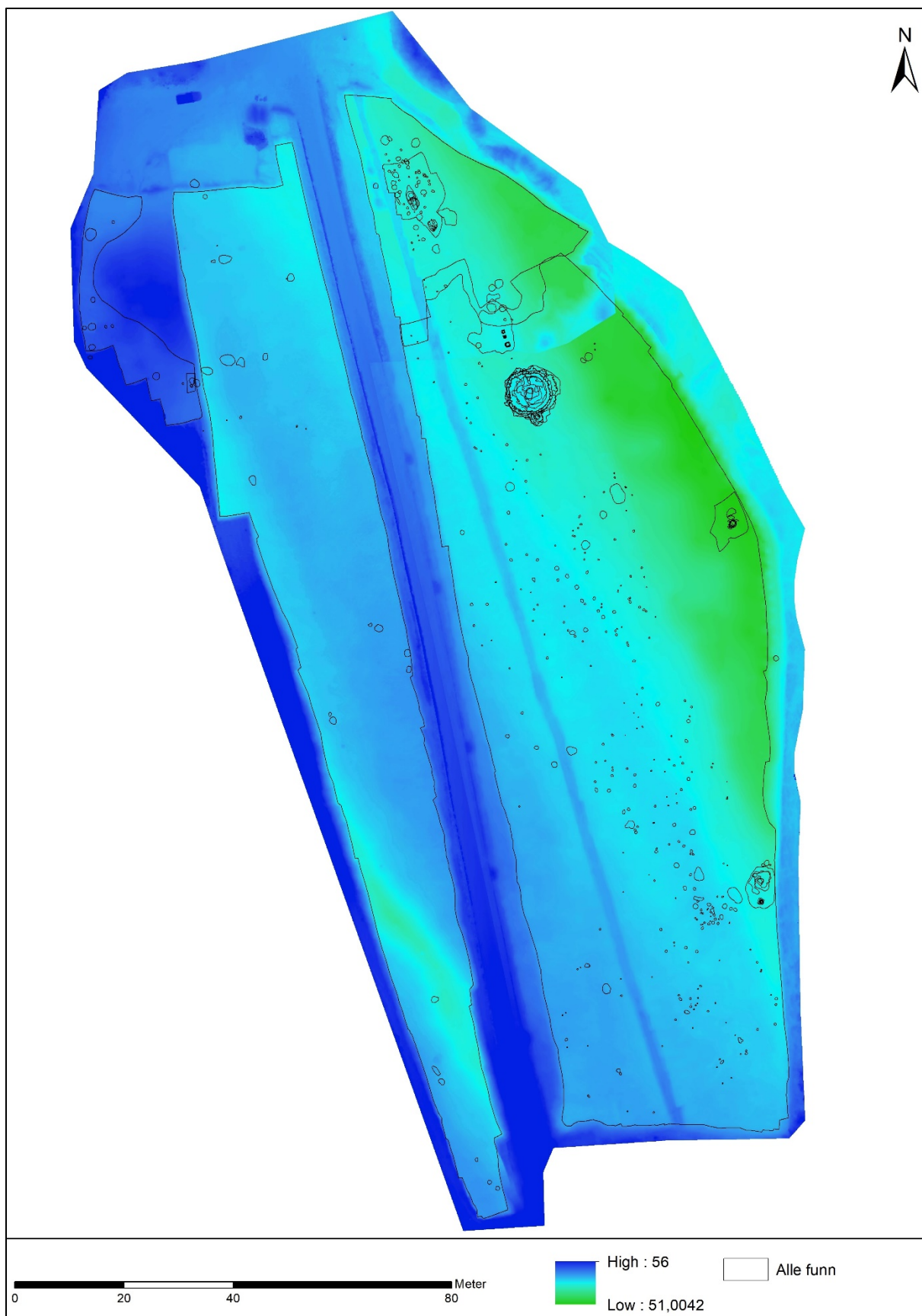
Nedenfor følger en gjennomgang av de arkeologiske funnene som ble gjort i løpet av utgravingen. Disse er delt inn i to hoveddeler; over og under leire.



Figur 6: Ortofoto (Da62104_302) over utgravningsfeltet etter endt avdekking. Bildet er satt sammen av bildemateriale fra begge feltsesongene. Foto: Raymond Sauvage, NTNU Vitenskapsmuseet. Collage: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 7: Oversikt over utgravningsfeltet med samtlige registrerte funn. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 8: Høydemodell av utgravningsfeltet. Undersøkelsene fra både 2017 og 2018 kombinert. Illustrasjon: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

3.2. Over leire

Type kulturminne: Bosetning-aktivitetsområde
Datering: Førromersk jernalder-folkevandringstid
Museumsnummer: T27960
Fotonummer: Da62104
Askeladden ID: 180286
Avdekt areal: 627 m²
Antall anleggsspor funnet: 34
Anleggsnummer brukt dette felt: 600000-699999
Antall hus: 0

Etter avtorvingen av lokaliteten i 2017 kom det frem et fåtall kokegroper i den nordvestre delen av området vest for veien. Kokegroperne lå sammen med enkelte andre strukturer som etter undersøkelse ble tolket til å være nedgravinger fra nyere tid. På grunn av denne tolkningen var det under utgravningen usikkert om kokegroperne var forhistoriske eller ikke. Som en del av etterarbeidet vinteren 2017/2018 ble to ¹⁴C-prøver (600852 og 600853) fra to av disse kokegroperne analysert, og datert til henholdsvis førromersk jernalder og romertid. Med bakgrunn i disse dateringene ble lokaliteten utvidet utover sikringssonen i løpet av utgravningen sommeren 2018 for å fange opp en større del av jernalderaktiviteten i området. Mellom lokalitetsavgrensningen i nordvest og åssiden ble det avdekket flere kokegroper samt to horisonter med kulturlag. Utvidelsen hadde en størrelse på 627 m² og ble gjennomført i tidsrommet 21. - 27.06.2018. Til sammen ble det funnet 34 strukturer oppå leira, som alle ble undersøkt. Av disse var det 15 kokegroper, to lag, ett stolpehull, ett kulturlag og ett brannlag. 14 strukturer ble avskrevet.

Av til sammen 34 registrerte kontekster, ble ti funnet under utgravningen i 2017, og de resterende under utgravningen i 2018. Åtte strukturer ble funnet innenfor feltavgrensningen, tre i sikringssonen og 16 kontekster i det utvidede området utenfor lokalitetsavgrensningen. 59,2 % av kulturminnene som ble datert til jernalder lå utenfor den registrerte lokaliteten.

Kokegroper

Til sammen 15 kokegroper ble avdekket og undersøkt oppå rasmassene. Disse var gjennomgående grunne, og bar preg av å ha vært utsatt for moderne jordbruksaktivitet i form av pløying. Plogspor var synlige i topp av leira over hele utgravningsområdet.

Kokegroperne lå hovedsakelig i den nordvestre delen av lokaliteten vest for veien, med unntak av kokegrop 631101 som lå i den sørvestre delen, om lag 120 m sør for den øvrige konsentrasjonen. Denne enslige kokegroperen ble datert til BP 2215 ± 30, cal. 373-201 BC (TRa-13632). Tidfestingen til midt i førromersk jernalder sammenfaller i tid med dateringene av de fleste kokegroperne i nordvest, og trolig tilhører denne groperen samme aktivitetsfase som disse.

Flesteparten av kokegroperne lå ned i leira, med unntak av én (kokegrop 633028) som lå over kulturlaget helt vest i det utvidede området. Denne kokegroperen ble datert BP 2235 ± 30, cal. 388-204 BC (TRa-13639), og sammenfaller dermed i tid med en av de to dateringene fra kulturlag 631540.

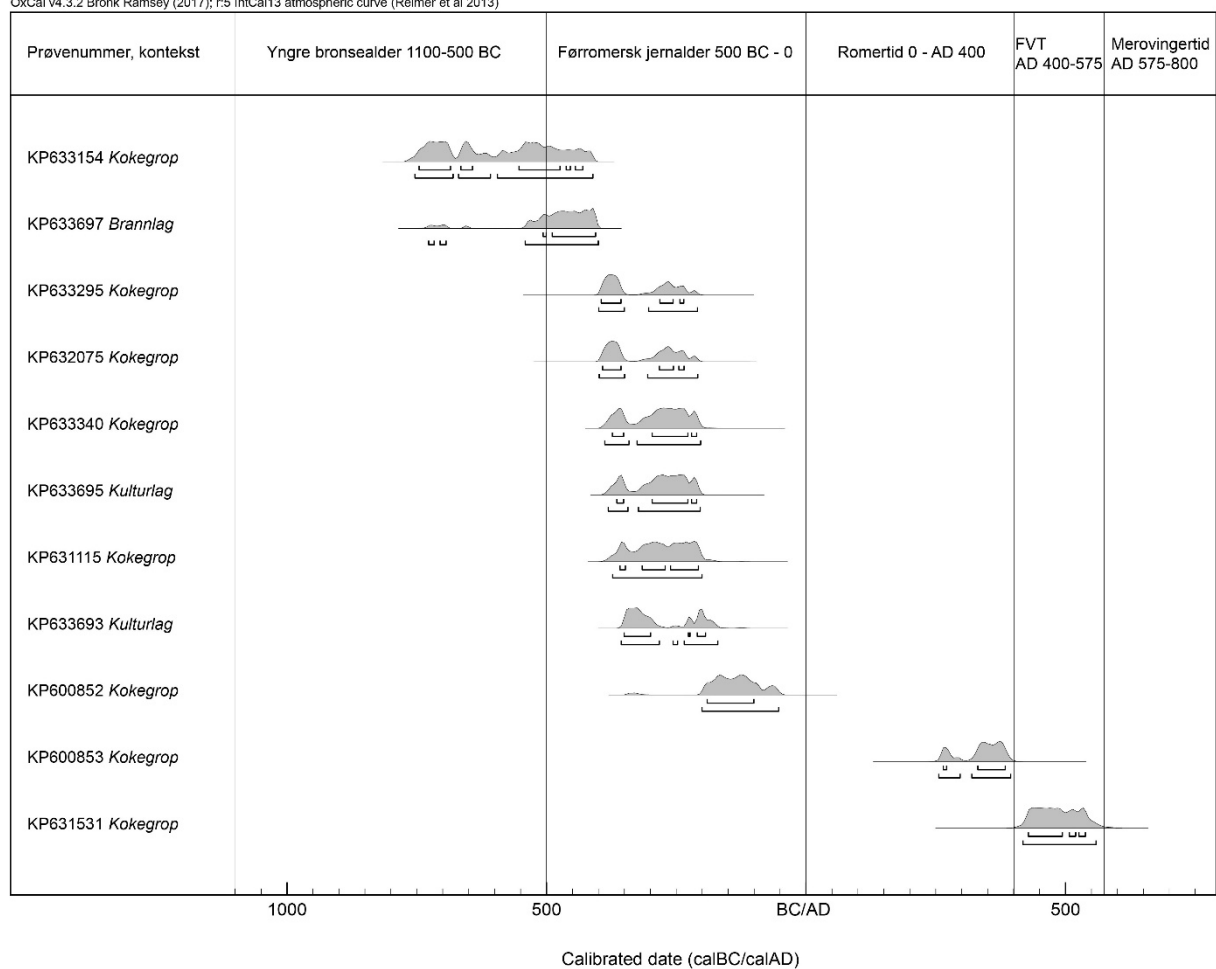
Kulturlag

I områdene av utgravingsfeltet som lå nærmest åsen, kom det frem et kulturlag (631540) i de delene av feltet som lå utenfor pløyesonen. Massene som lå over leira var tykkere inn mot åsen enn lengre ut på feltet, noe som skyldes utraste grusmasser fra vest. Dette gruslaget hadde dekket deler av anleggssporene fra jernalder. Kulturlaget hadde en tykkelse på om lag 0,35 m, og bestod av mørk brun, grusholdig sand. Kulturlaget ble dokumentert i to profiler; 631513 og 633690. Det ble samlet inn ¹⁴C-prøver og makrofossilprøver fra begge profilene. ¹⁴C-prøvene fra profil 633690 ble analysert og ga laget en datering til midt i førromersk jernalder (prøve 633693 og 633695).

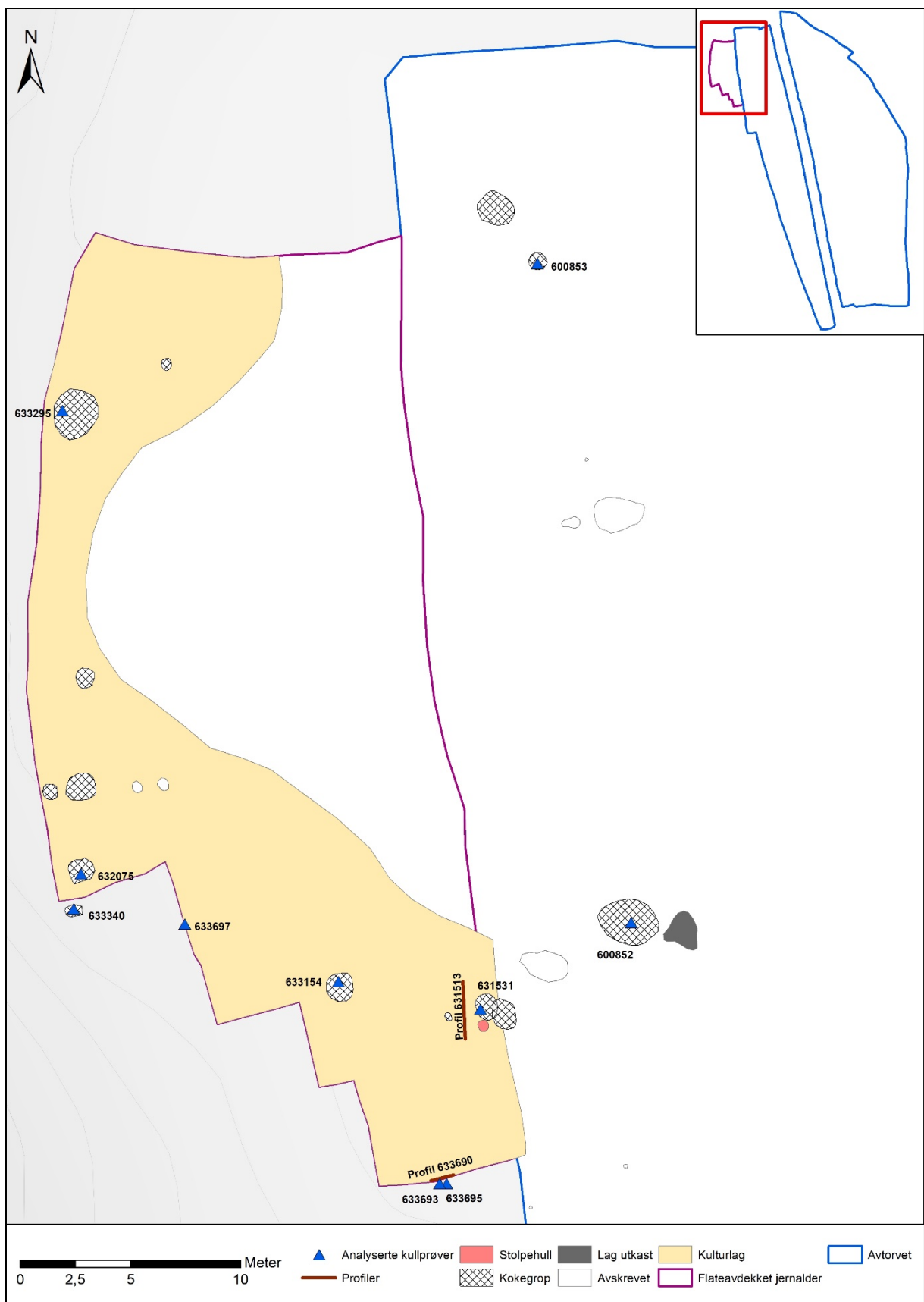
Under dette kulturlaget og de utraste massene var det bevart en tynn kullhorisont som ble tolket som et brannlag (633453). Trolig stammer dette laget fra en avsviing av vegetasjon i området før det ble tatt i bruk i eldre jernalder. Dette brannlaget lå rett over leira og var godt synlig i feltkanten inn mot åsen. Under avdekking var brannlaget synlig som en svart hinne over leira. I løpet av avtorvingen av feltet øst for veien høsten 2017 var det synlig kull i topp av leira over store deler av området. Dette ble tolket til å stamme fra nyere tids jordbruksaktivitet da det ikke var andre indikatorer på forhistorisk bosetning oppå leira i dette området. Da dette brannlaget ble synlig i feltkanten sommeren 2018 ble de øvrige kullobservasjonene tolket til å ha en sammenheng med dette brannlaget. Det kan peke mot at hele det utgravde området kan ha blitt svidd av i førromersk jernalder. Brannlaget 633453 var ikke synlig i profil 631513, men var mer fremtredende lengre inn mot åsen, og ble dokumentert i profil 633690. Laget ble datert til BP 2400 ± 25, cal. 728-410 BC (TRa-13654), og indikerer dermed starten på jernalderaktiviteten i området etter leirraset.

Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
600852	600673 Kokegrop	TRa-12944	Trekull av or	2115 ± 25	191-101 BC	201-53 BC
600853	600691 Kokegrop	TRa-12945	Trekull av or	1705 ± 20	AD 265-385	AD 257-395
631115	631101 Kokegrop	TRa-13632	Trekull av hassel	2215 ± 30	359-208 BC	373-201 BC
631531	631460 Kokegrop	TRa-13635	Trekull av hassel	1565 ± 30	AD 429-539	AD 419-560
632075	632062 Kokegrop	TRa-13636	Trekull av or	2265 ± 30	393-236 BC	399-209 BC
633154	632289 Kokegrop	TRa-13637	Trekull av hegg/rogn	2450 ± 30	746-431 BC	754-411 BC
633295	632262 Kokegrop	TRa-13638	Trekull av or	2270 ± 30	395-236 BC	400-210 BC
633340	633028 Kokegrop	TRa-13639	Trekull av or	2235 ± 30	374-211 BC	388-204 BC
633693	Profil 633690 Kulturlag 631540	TRa-13652	Trekull av or	2175 ± 20	351-194 BC	357-171 BC
633695	Profil 633690 Kulturlag 631540	TRa-13653	Trekull av bjørk	2230 ± 25	365-211 BC	382-205 BC
633697	633453 Brannlag	TRa-13654	Trekull av or	2400 ± 25	507-406 BC	728-410 BC

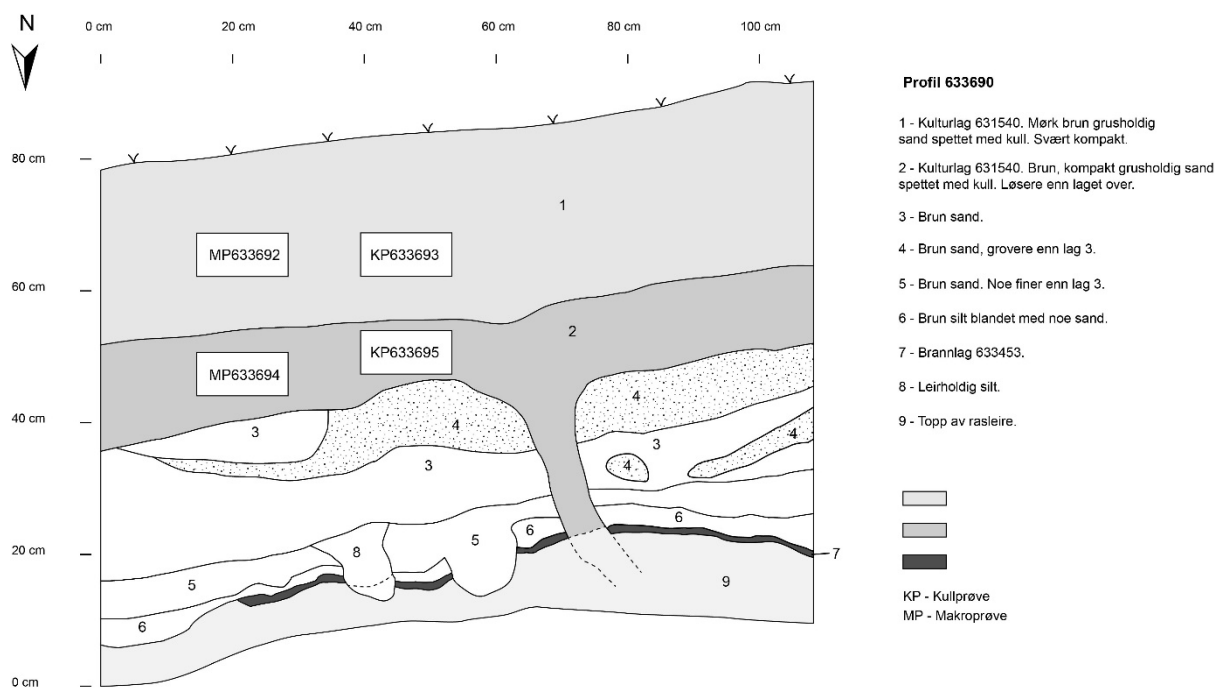
Tabell 8: Oversikt over daterte ¹⁴C-prøver fra jernalderkontekster



Figur 9: Modell over daterte ^{14}C -prøver fra jernalderkontekster. Jf. tabell 8



Figur 10: Oversikt over jernalderkontekster i den nordvestre delen av lokaliteten. Samtlige funn lå over leira. Analyserte kullprøver er angitt med prøvenummer. Kokegrop 631101 er ikke med på kartet. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 11: Foto (Da62104_231) og rentegning av profil 633690. Foto og tegning: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

3.3. Under leire

Type kulturminne: Bosetning-aktivitetsområde
Datering: Senneolitikum og bronsealder periode I-V
Museumsnummer: T27961-T27967
Fotonummer: Da62104
Askeladden ID: 180286
Avdekt areal: 12218 m²
Antall anleggsspor funnet: 531
Anleggsnummer brukt dette felt: 600000-699999
Antall bygninger: 2

Under registreringsundersøkelsen i 2014 ble det gjort funn av kun et fåtall arkeologiske bosetningsspor under leira. Undergrunnen i utgravningsområdet bestod av fin, steinfri silt som var gamle elvesletter dannet av Gaulas graving gjennom dalen i tiden før rasmassene tilkom. Det ble også registrert leire av ulik tykkelse på feltet, noe som indikerte en noe annen topografi under raset enn over, da området fremsto tilsynelatende flatt før avdekking. Avdekkingen startet i det sørvestre hjørnet av lokaliteten, øst for veien. Her hadde leira en tykkelse på om lag 1,5 m. Tykkelsen avtok noe nordover da undergrunnen ble noe høyere i de sentrale og nordre deler av utgravningsområdet. I den østre delen av lokaliteten var terrenget betydelig lavere, og leira hadde en tykkelse på opp til 2,5 m. Denne endringen i terrenget ble også påvist under søkesjaktingen i 2014 da terrenget begynte å helle mot øst i sjakt 26. Avdekkingen høsten 2017 viste at den østre delen av området var en gammel meandersving som var spor etter et tidligere løp Gaula har hatt. Denne meanderen gjorde at terrenget i dette området lå om lag 2 m lavere enn de øvrige delene av lokaliteten lengre mot vest. Dette lavere platået utgjorde et areal på ca. 1750 m² som tilsvarte 14,3 % av det totale avdekkede arealet under leirmassene. I tillegg til elvesvingen øst i området var det også et gammelt bekkeleie i den sørlige delen av lokaliteten, vest for veien. Dette var en skarpt markert forsenkning i terrenget som gikk i en nordvest-sørøstlig retning. Dette bekkeleiet er trolig dannet av vannføring som er kommet fra åsen og som har rent i en sørøstlig retning.

I løpet av utgravingen ble det til sammen registrert 531 kontekster under leira, hvorav 87 ble avskrevet og 207 ble ikke undersøkt. De automatisk fredete kulturminnene bestod av ett stort kulturlag, fem gravanlegg, ett anlegg for smelting og støping av bronse, stolpehull som dannet spor etter to bygninger samt en steinlegging og en steinrekke som begge inneholdt helleristninger, i tillegg til øvrige stolpehull, kokegrop og diverse nedgravinger spredt ut over feltet. Vest for veien ble det funnet betydelig færre anleggsspor enn øst for veien. Kontekstene vest for veien hadde en annen fremtoning enn i øst, da de så annerledes ut, og var betydelig grunnere. Kulturlaget i dette området var dessuten tynnere enn øst for veien, og var lysere i fargen. Basert på at resultatet av ¹⁴C-prøven som ble samlet inn vest for veien under registreringen, og som ga en datering til neolitikum, indikerte ulikhetene i anleggssporene at aktiviteten i området vest for veien kunne være gjennomgående eldre enn øst for veien.

Nedenfor følger en redegjørelse for de automatisk fredete kulturminnene som ble undersøkt i løpet av utgravingen.

3.4. Kulturlag

I løpet av registreringsundersøkelsen i 2014 ble det påvist kulturlag i samtlige av sjaktene innenfor lokaliteten. I sjakt 32, i den nordøstre delen av området, ble gravingen avbrutt på 3 m dybde da undergrunnen enda ikke var påtruffet. Det kunne derfor ikke påvises kulturlag i denne sjakten, og området ble ikke inkludert i lokalitetsavgrensningen.

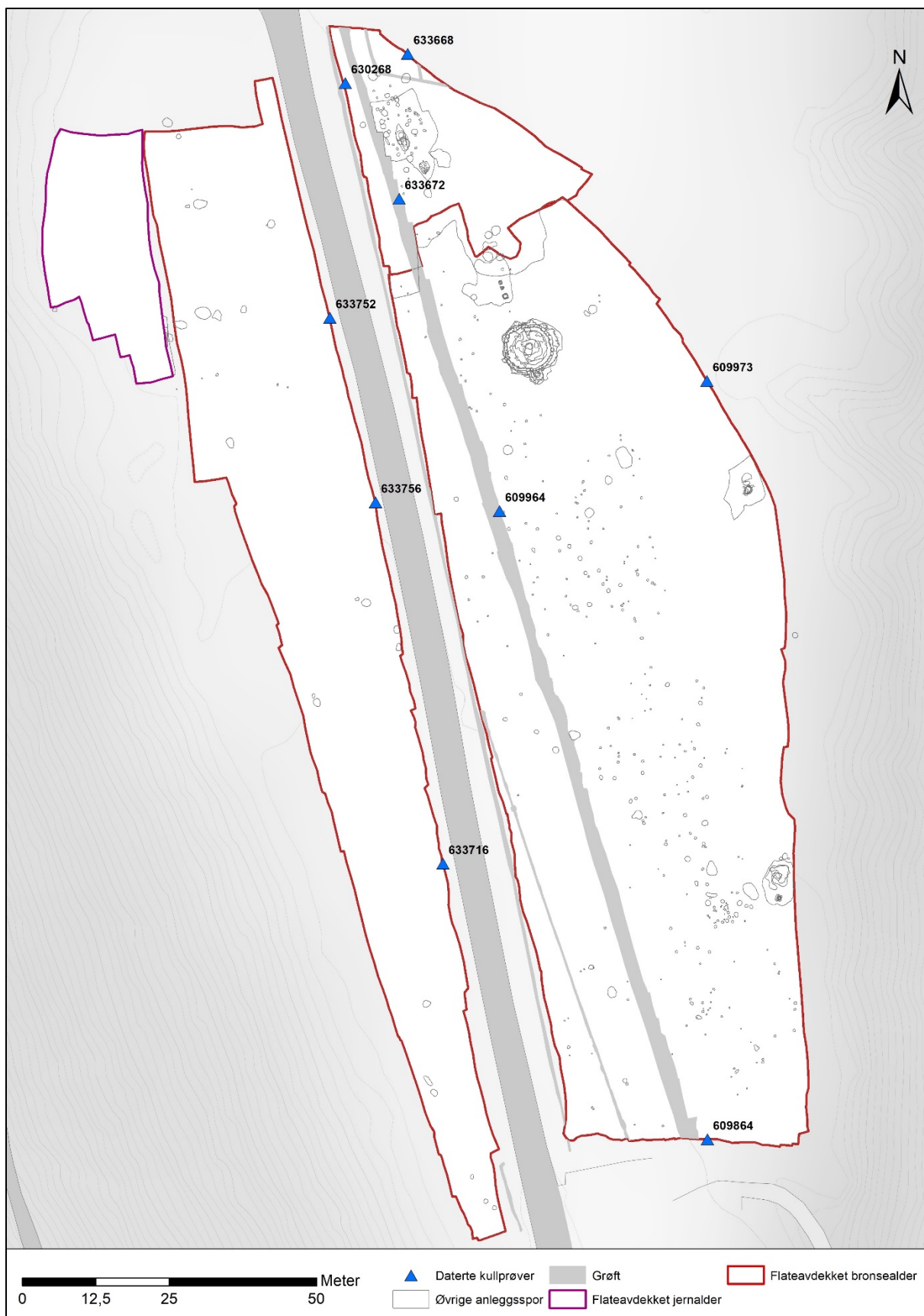
Med bakgrunn i spredningen på sjaktene var det forventet å finne kulturlag over store deler av lokaliteten. Et ønske om å kunne avdekke kulturlaget i sin helhet var til stede før undersøkelsen begynte, men det ble raskt klart at dette ikke var gjennomførbart. Kulturlaget var tynt, og undergrunnen samt eventuelle arkeologiske funn under laget ville tatt skade av at gravemaskinen hadde kjørt over laget ved avdekking. Det ville også være behov for å kjøre over laget med traktor og henger, noe som ville skadet laget og undergrunnen ytterligere.

Avdekkingen begynte øst for veien, i det sørvestre hjørnet, og beveget seg nordover. Under registreringen i 2014 ble det påvist en vannledningsgrøft i leira. Denne vannledningen gikk til gårdsbebyggelsen på Sandbrauta, og ble derfor stående igjen i en leirebenk som gikk over feltet i en nordvest-sørøstlig retning. Ettersom matjordslaget var fjernet fra hele lokaliteten, foregikk avdekkingen ved at leira ble fjernet, og kulturlaget blottlagt i et ca. 3-4 m bredt belte foran gravemaskinen. Den avdekte kulturlagsflaten ble deretter undersøkt visuelt og med krafse etter eventuelle funn, før laget ble fjernet med maskin og undergrunnen blottlagt. Denne fremgangsmåten ble brukt gjennom hele flateavdekkingen.

Kulturlag 607970 dekket hele lokaliteten. Laget hadde en gjennomsnittlig tykkelse på 0,1 m, og bestod av brun til mørk brun steinfri silt. Laget hadde synlige variasjoner i ulike områder av feltet. Generelt sett var laget mørkere og noe tykkere øst for veien, mens vest for veien var det betydelig lysere brunt i fargen. I den midtre delen av feltet vest for veien var laget i tillegg svært tynt. Øst for veien hadde laget også flere steder en tydelig avsvidd horisont i topp. Det antas at denne horisonten representerer en avsviing av vegetasjon i deler av feltet før leirraset dekket området. Kulturlaget og undergrunnen var i stor grad preget av dyreganger, trolig etter vånd. Disse fremsto som mørke, uregelmessige striper i undergrunnen og som lysere siltforekomster i det mørke kulturlaget. Flere steder over hele feltet var disse dyregangene også fylt med leire, noe som antyder at de har vært åpne da rasmassene kom.

Det ble ikke gjort særlig med gjenstandsfunn i kulturlaget. Det fremkom derimot spredte forekomster av skjørbrent stein i laget, noe som ofte var en indikator på at det var underliggende strukturer i nærheten. Slike konsentrasjoner av skjørbrent stein ble liggende igjen etter avdekking slik at det kunne undersøkes samt søkes etter nedgravinger i området.

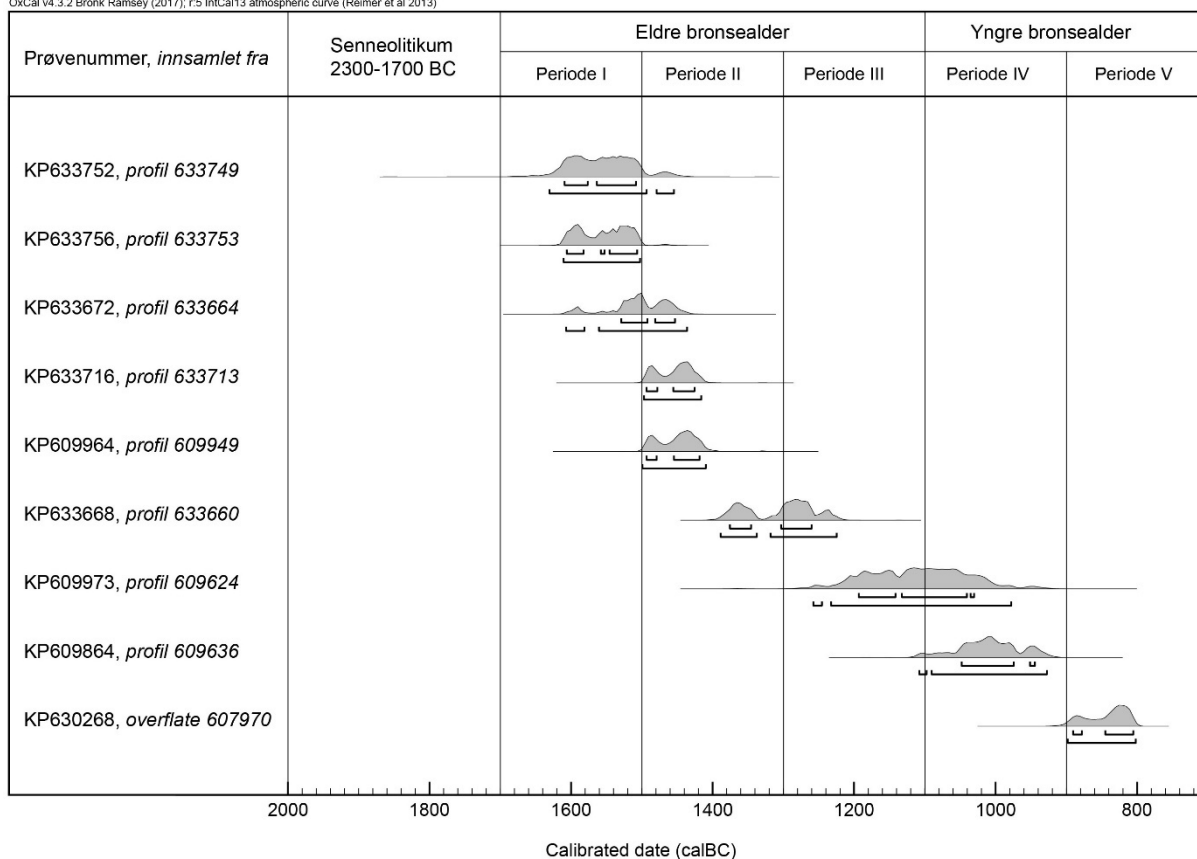
Resultatet av ¹⁴C-prøvene samlet inn fra kulturlaget viser til aktivitet i både eldre og yngre bronsealder. ¹⁴C-prøvene er gjort på trekull fra profiler anlagt i feltkanten i intervaller rundt hele feltet, med unntak av prøve 630268 som ble samlet inn fra en kullkonsentrasjon i overflaten av kulturlaget under avdekking. Denne prøven ble samlet inn 7,5 m nordvest for bygning 2. Av trekullprøvene fra profilene ble et utvalg sendt til analyse. Trekullet fra kulturlaget stammer trolig fra en avsviing av vegetasjon innenfor området enten i form av skogbrann eller ved rydding av området før bosetning. I selve bruksperioden vil noe trekull stamme fra bosetningsaktiviteten, men trolig kommer det meste av trekullet fra avsviing av vegetasjon da det i bruksperioden ikke vil genereres trekull fra en eventuell åker.



Tabell 9: Oversikt over daterte trekullprøver fra kulturlag 607970. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
609864	Profil 609636 Kulturlag 607970	TRa-12950	Trekull av bjørk	2850 ± 25	1049-945 BC	1109-928 BC
609964	Profil 609949 Kulturlag 607970	TRa-12951	Trekull av bjørk	3170 ± 25	1494-1419 BC	1500-1410 BC
609973	Profil 609624 Kulturlag 607970	TRa-12952	Trekull av bjørk	2915 ± 45	1194-1031 BC	1258-979 BC
630268	607970 Kulturlag	TRa-13631	Trekull av hassel	2685 ± 30	891-806 BC	899-803 BC
633668	Profil 633660 Kulturlag 607970	TRa-13648	Trekull av or	3040 ± 20	1376-1261 BC	1389-1225 BC
633672	Profil 633664 Kulturlag 607970	TRa-13649	Trekull av bjørk	3235 ± 25	1530-1454 BC	1608-1437 BC
633716	Profil 633713 Kulturlag 607970	TRa-13655	Trekull av hegg	3175 ± 20	1494-1426 BC	1498-1417 BC
633752	Profil 633749 Kulturlag 607970	TRa-13656	Trekull av bjørk	3275 ± 35	1610-1509 BC	1631-1455 BC
633756	Profil 633753 Kulturlag 607970	TRa-13657	Trekull av bjørk	3270 ± 20	1607-1507 BC	1611-1503 BC

Tabell 10: Oversikt over daterte ¹⁴C-prøver fra kulturlag 607970



Figur 12: Modell over daterte ^{14}C -prøver fra kulturlag 607970. Jf. tabell 10



Figur 13: Eksempel på kulturlag 607970 under leira (Da62104_094). Bildet viser profil 609624 i den nordøstre feltkanten. Foto: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 14: Oversikt over gravanleggenes plassering på utgravningsfeltet. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

3.5. Graver

Det ble gjort funn av til sammen fem antatte gravanlegg i løpet av utgravingen; én gravrøys og fire små kamre konstruert av heller. Samtlige var trolig kremasjonsgraver. Tre av hellegravene (604904, 604908 og 604912) lå i nærheten av gravrøysa (604145), mens den siste (602030) lå for seg selv i motsatt ende av feltet. De tre nordlige hellesatte gravene ble gravd ut i felt, mens den sørlige (602030), ble tatt inn som preparat og gravd ut på konserveringslaboratoriet ved NTNU Vitenskapsmuseet. Alle gravanleggene ble undersøkt stratigrafisk. For en fullstendig beskrivelse av alle kontekster tilhørende de ulike anleggene, se vedlegg 1.

3.5.1. Gravrøys 604145

Gravrøysa ble påvist under registreringsundersøkelsene i 2014, da søkesjakt 27 traff rett på, og fulgte over toppen av røysa, før den ble avsluttet 20 m mot nord. Størrelsen på konstruksjonen ble anslått å være 9 m i diameter basert på synlig størrelse innenfor sjakten. Søkesjakten som gikk over røysa ble ikke utvidet, og det ble heller ikke gjennomført ytterligere undersøkelser da den synlige delen av kulturminnet ble ansett som tilstrekkelig for en tolkning. Røysa ble identifisert ved at rundkamp var synlig i leira og at sjaktene for øvrig var steinfrie. Det ble observert et område med blandet silt i toppen av røysa, uten at det var mulig å identifisere hva dette var.

Gravminnet lå i den nordre delen av lokaliteten, og ble avdekket i slutten av september 2017. Prosessen med avdekking var tidkrevende, og grovjobben ble gjort med gravemaskin, mens opprensingen og fjerningen av leire over og mellom steinene måtte gjøres for hånd. Naturlig nok var leira tynnere over det høyeste punktet på røysa enn rundt kantene. Etter avdekking hadde røysa en tilnærmet rund form med en diameter på ca. 10 m. Den ytre synlige høyden var på ca. 0,5 m. I ytterkanten mot sør hadde anlegget en rektangulær utstikker (605726) som etter å ha blitt undersøkt ble tolket til å være sekundært anlagt inntil fotkjeden av røysa. Etter endt undersøkelse ble det klart at gravminnet ikke var en ren røys, men at den bestod av omrotet kulturlag blandet med noe stein og med et steinlag lagt over. Kulturlaget var lagt opp i en lav forhøyning sentralt i anlegget, for deretter å ha blitt dekket med stein.

Gravanlegget lå på et av de høyeste områdene innenfor lokaliteten, på kanten av meandersvingen i den østre delen av feltet. Om lag 5 m nord-nordøst for røysa lå det tre mindre gravanlegg i form av hellebygde kamre, mens sør for røysa var det en stor åpen flate med færre spor etter forhistorisk aktivitet. Mot vest var det ca. 20 m til Grinnisvegen og 70 m til foten av åsryggen.

Hovedkonstruksjon

Utgravingen av røysa startet med undersøkelsen av lag 604924. Dette laget lå sentralt i toppen av røysa, og fylte ut et område hvor steindekket manglet. Laget var lett rektangulært i plan, målte 2 x 2,3 m og hadde en tykkelse på 0,2 m. Dette området ble også observert under registreringen uten at det den gang var mulig å tolke hva det var. Laget bestod av sammenblandet lys silt, det mørk brune kulturlaget, matjord og noe leire, og bar preg av å være re-deponerte masser. Leire lå inntil steinene i ytterkant av laget.

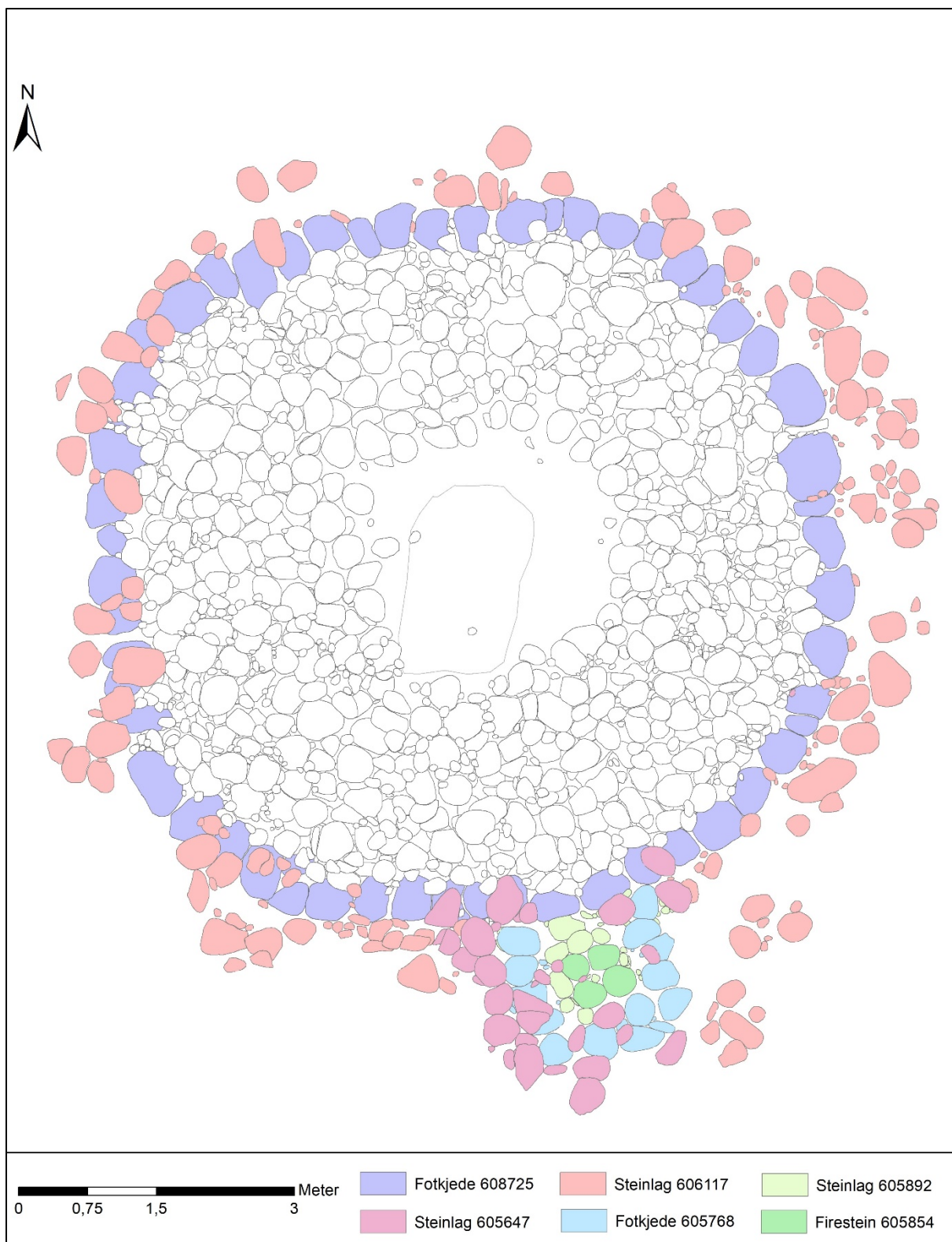
Under graving av lag 604924 ble det synlig en rektangulær nedgravning i sentrum av røysa (605371). Nedgravningen hadde en største utstrekning på 2,08 x 1,32 m, og en dybde på 0,66 m. Fyllmaterialet bestod av meget omrotet gulbrun siltig sand med grå leirelinser, og massene var forholdsvis løse. Enkelte steiner stakk opp av laget i plan. Det lå flere store steiner i gropen som ble fjernet med maskin. De minste var på om lag 0,3 x 0,4 m, mens den største var anslått å ligge på et sted mellom 500-800 kg. En mindre mengde brent osteologisk materiale ble funnet i nedgravningen (T27964:8). På bakgrunn av dette tolkes det dit hen at en kremasjonsgrav kan ha vært til stede sentralt i anlegget. Grunnlaget for denne tolkningen er at det ikke ble funnet bein spredt i kulturlaget under

utgravningen, men kun innenfor kontekster som graver, ildsteder, steinsatt ildsted med spor etter bronsestøping og i et fåtall stolpehull.

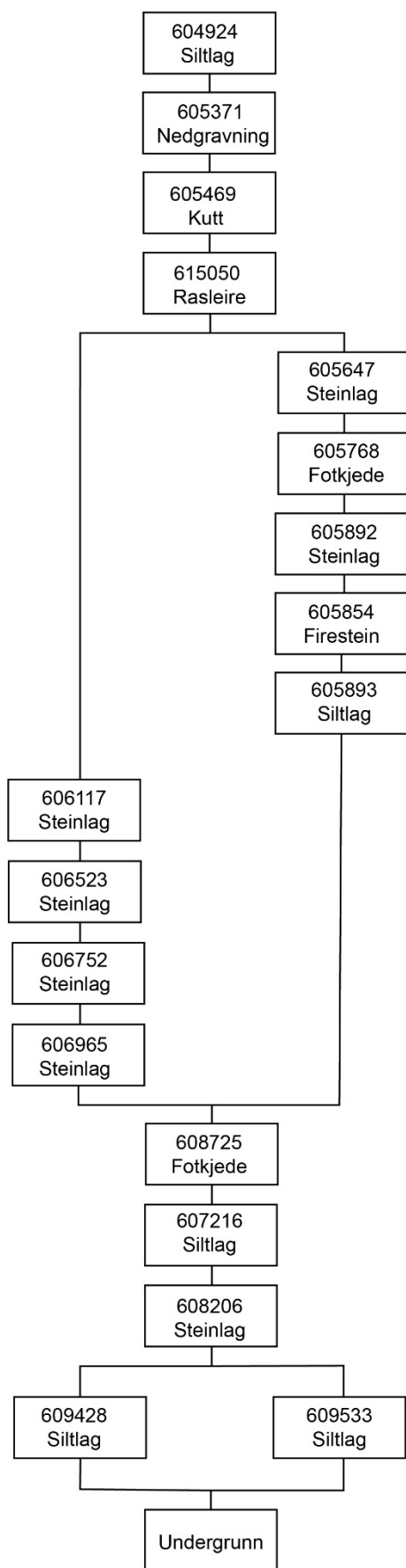
Den sentrale nedgravningen bar preg av å være av nyere art, og ble tolket som maskingravd. Den ble sett i sammenheng med lag 604924 som lå over. I løpet av utgravningen ble vi oppsøkt av en som bodde i nærheten, og som hadde kjennskap til bakgrunnen for de manglende steinene i røysa. Det ble fortalt at den tidligere grunneieren fjernet stein fra området for ca. 20 år tilbake da steinene hadde stukket opp i matjordlaget og hektet seg i plogen. Flere av steinene skal ha blitt trukket opp og dumpet utenfor nærmeste skrent, ut mot elva. Det ble også sagt at én stein var for stor til å få opp, og at den derfor var blitt gravd ned (pers. med. 03.10.2017).

Intrasid ID	Kontekst	ID objekt over	ID objekt under	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
604924	Siltlag		605371	231	200	20
605371	Fyll i nedgravning	604924		204	131	66
605469	Kutt nedgravning	605371		208	132	66
606117	Steinlag	615050 (rasleire)	606523	900	900	
606523	Steinlag		606752	820	820	20
606752	Steinlag		606965	800	800	30
606965	Steinlag		607216	800	800	35
607216	Siltlag		608206	800	800	20
608206	Steinlag		609428	800	800	20
608725	Fotkjede		609428	835	785	40
609428	Siltlag			950	900	25
609533	Siltlag		Undergrunn	650	650	25
609887	Avskrevet Kullkonsentrasjon	609428		6	4	1
609891	Avskrevet Kullkonsentrasjon	609428		6	5	1
609892	Avskrevet	609428		38	24	9
609895	Avskrevet	609428		9	9	1
609899	Avskrevet	609428		28	28	18
609910	Avskrevet	609428		26	20	4
609920	Avskrevet	609533		92	72	10
610145	Avskrevet	609428		193	118	36

Tabell 11: Oversikt over kontekster tilhørende hovedkonstruksjonen i gravanlegg 604145



Figur 15: Rentegning av røys 604145. Fotkjede og utrast stein i hovedkonstruksjonen, samt lagene som utgjorde tilbygget er markert. Øvrig steinfyll i røyskonstruksjonen er markert kun med omriss. Illustrasjon: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 16: Matrise røys 604145. Illustrasjon: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

Alt fra små steiner i knyttnevestørrelse til større rundkamp utgjorde fyllmaterialet i de øvre lagene i røysa. Utgravingen av hovedkonstruksjonen startet med fjerningen av fire lag med stein (606117, 606523, 606752 og 606965). Lag 606117 var det første laget som ble fjernet, og bestod av stein som bar preg av å ha rast ut og lå spredt inntil 1 m utenfor anlegget, da spesielt på nordlig og østlig side. De øvrige tre steinlagene lå innenfor en tydelig steinsetting av større stein som ga gravminnet en markert ytterkant. Denne fotkjeden (608725) var lett oval i formen, med en diameter på 7,85 m i nord-sør retning, og 8,35 m i øst-vest retning. Steinene i fotkjeden var gjennomgående større enn det øvrige fyllmaterialet i røysa, og steinene varierte mellom 0,4-0,75 m i diameter.

Steinlag 606523 lå innenfor fotkjeden. Laget bestod av stein av gjennomgående mindre størrelse, hvor det underliggende laget bestod av betydelig større stein (606752). Steinlagene 606752 og 606965 bestod hovedsakelig av mellomstor rundkamp, men hadde også innslag av siltmasser mellom steinene. Disse siltmassene tilhørte det underliggende laget, 607216. Dette laget bestod av lys silt blandet med kulturlag og noe spredt skjørbrønt stein. Siltlag 607216 lå over et nytt steinlag (608206). Dette laget var delvis hesteskoformet, med fravær av stein mot nordvest. Steinene var mindre enn i de overliggende lagene, og laget var heller ikke av samme steintetthet som høyere opp i anlegget. Steinlaget lå blandet med underliggende siltlag, og lå kun delvis over flaten innenfor fotkjeden.

De underste lagene av gravminnet (609428 og 609533) ble delt i to kontekster, men var trolig ett og samme lag. Siltlag 609428 var godt synlig etter fjerningen av fotkjeden. Laget lå i de ytre delene av røysa, og var formet som en smultring. Det bestod av brungrå silt med innslag av gul og grå sand og meget leirholdig silt, samt flere områder hvor det var striper med ren gråblå leire. Det var også noen mindre skjørbrønte steiner i laget. Dette laget var tykkest mot øst, 0,25 m, og bar preg av å være et lavt oppbygd platå. Innenfor lå siltlag 609533. Dette laget bestod av brungul, kompakt sandholdig silt med spredte kullbiter og linser av det brunsvarte kulturlaget. Laget hadde en diameter på 6,5 m og var tydelig konstruert og omrotet. Laget var tykkest mot midten hvor det hadde en tykkelse på 0,25 m. Det var noe stein av mindre rundkamp i laget, spesielt inn mot hullet i midten (605371). Det ble også observert noen skjørbrønte steiner i dette laget, som trolig stammer fra kulturlaget hvor skjørbrønt stein lå spredt. Laget ble tolket som en konstruert haug sentralt i gravanlegget. Det ble gjort funn av en bronsespenne (T27964:1) i den sørvestre delen av laget, om lag 1,5 m fra innsiden av fotkjeden. Denne spennen var trolig lagt løst i haugfyllet da det ikke ble observert noen form for nedgravning eller andre gjenstander rundt spennen. For ytterligere beskrivelse av funnmateriale, se avsnitt 4.

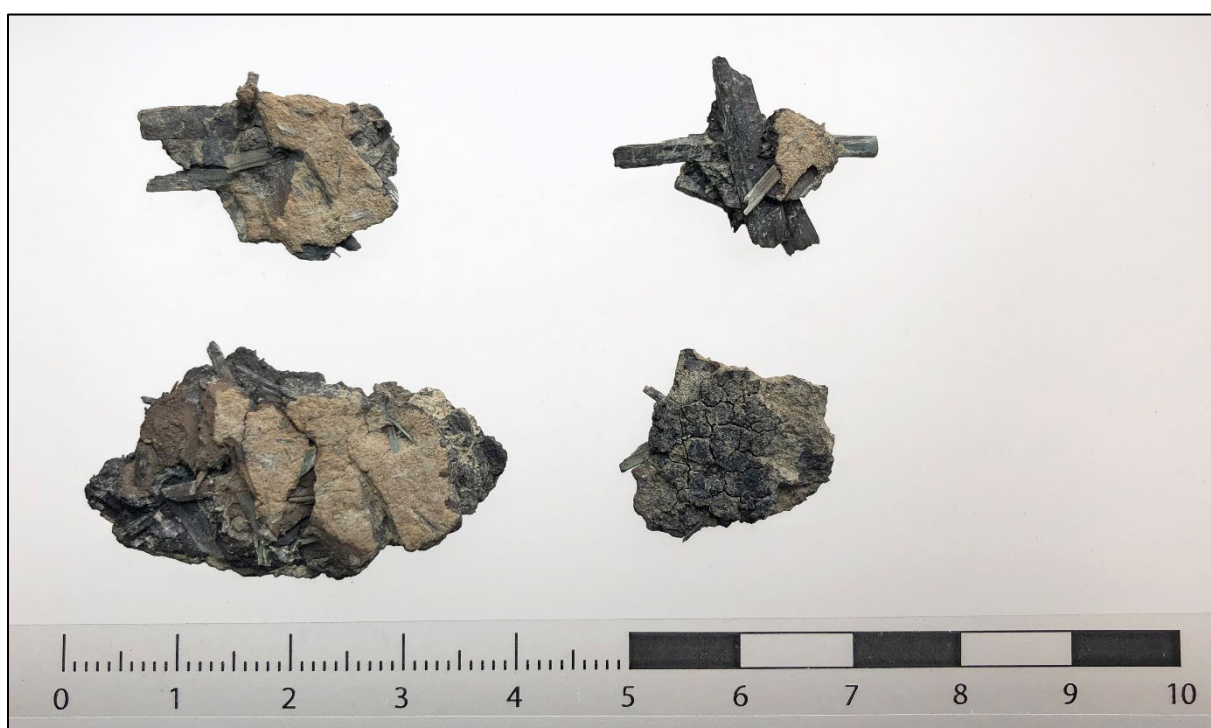


Figur 17: Foto av bronsespenne T27964:1 funnet i bunnen av gravrøys 604145. Venstre: Spennens bøyle (Da62936_T27964_1_015). Høyre: Spennes nål (Da62936_T27964_1_011). Foto: Ellen W. Randerz, NTNU Vitenskapsmuseet

Etter fjerning av bunnlaget 609533 ble det registrert og undersøkt flere mulige kontekster som var synlige i undergrunnen. Det ble til sammen registrert åtte strukturer og samtlige ble undersøkt: 609887, 609891, 609892, 609895, 609899, 609910, 609920 og 610145. Samtlige ble avskrevet. To kontekster var kun kullkonsentrasjoner, én ble tolket som steinavtrykk, tre var kun dyreganger og én var rester av omrotet kulturlag med noe stein og leire. Kontekst 609895, som lå 0,3 m utenfor

fotkjeden, ble tolket som en kullflekk i kulturlaget og samlet inn som en trekullprøve. Ved vasking av denne prøven under etterarbeidet vinteren 2017, ble innholdet i prøven identifisert som svært grov asbestkeramikk (T27964:5) og ikke trekull. Denne asbestkeramikken foreligger i dag i ti mindre skår. Samtlige er bukskår, og det er ikke mulig å avgjøre hvilken del av karet de har tilhørt. Det er heller ikke mulig å avgjøre om fragmentene har utgjort deler av et kar som har vært satt ned intensjonelt, eller om det har tilkommet ved at skårene har ligget i kulturlaget. En skubbekvern av sandstein (T 27964:12) ble funnet utenfor røysas kantkjede i øst (kontekst 606117), og er omtalt nærmere i vedlegg 5.

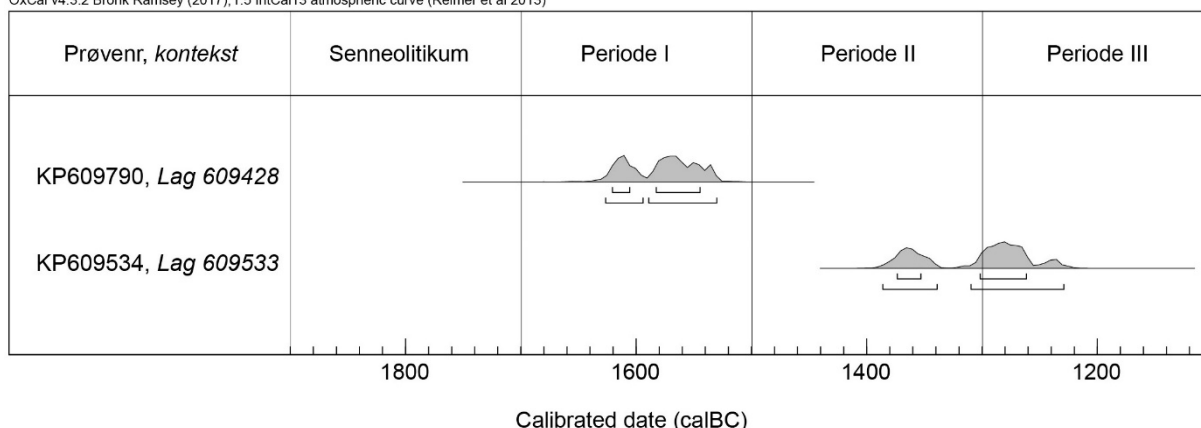
To trekullprøver fra lagene 609428 og 609533 ble analysert for å fastslå alderen på lagene i bunnen av røysa. Dette ble gjort for å kunne anslå en øvre datering på røyskonstruksjonen, som da måtte være bygget etter det yngste dateringsresultatet fra disse to prøvene. Dateringene plasserte lagene i eldre bronsealder, hvor yngste datering ble 1387-1230 BC. Dette indikerer at røysa må ha blitt bygget etter dette tidspunktet.



Figur 18: Foto av fire skår svært grov asbestkeramikk fra T27964:5 (Da62936_T27964_5_020). Foto Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
609534	609533 Lag Røys 604145	TRa-13968	Trekull av bjørk	3040 ± 15	1374-1262 BC	1387-1230 BC
609790	609428 Lag Røys 604145	TRa-13969	Trekull av bjørk	3310 ± 15	1621-1545 BC	1627-1531 BC

Tabell 12: Oversikt over daterte ¹⁴C-prøver fra lagene under gravrøys 604145



Figur 19: Modell over daterte ^{14}C -prøver fra lagene under gravrøys 604145. Jf. tabell 12

Tilbygg 605726

I den søndre ytterkanten av røysa lå det et lite tilbygg (605726) som trolig er blitt anlagt sekundært. Dette tilbygget var rektangulært i formen, målte 2,53 x 1,65 m før undersøkelse, og lå plassert inntil ytterkanten av fotkjeden i hovedkonstruksjonen. Det var flere steiner som dekket tilbygget. Om disse har rast ut eller har blitt plassert over intensjonelt var vanskelig å tolke. Flere av disse steinene lå noe trykket ned i kulturlaget rundt, men dette kan også være et resultat av vekten fra leira over. Steinene som utgjorde tilbygget var alt fra små flate steiner på 0,10 x 0,15 m, til større rundkamp på 0,45 x 0,35 m.

Foruten steinlag 605647 som lå over, bestod konstruksjonen av en kantkjede (605768) og en sentral firesteinskonstruksjon (605854) med spredte steiner rundt denne (605892). Under disse steinlagene lå det et lag med omrotede masser bestående av mørk silt, sand og leire. Tilbygget var en tydelig avgrenset konstruksjon over kulturlaget.

Intrasis ID	Kontekst	ID objekt over	ID objekt under	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
605647	Steinlag	615050 (rasleire)		221	208	20
605768	Fotkjede	605647		190	160	20
605854	Firesteinskonstruksjon	605647		70	60	20
605892	Steinlag	605647		110	90	20
605893	Siltlag		Undergrunn	243	230	11

Tabell 13: Oversikt over undersøkte kontekster i sekundærgrav i gravanlegg 604145

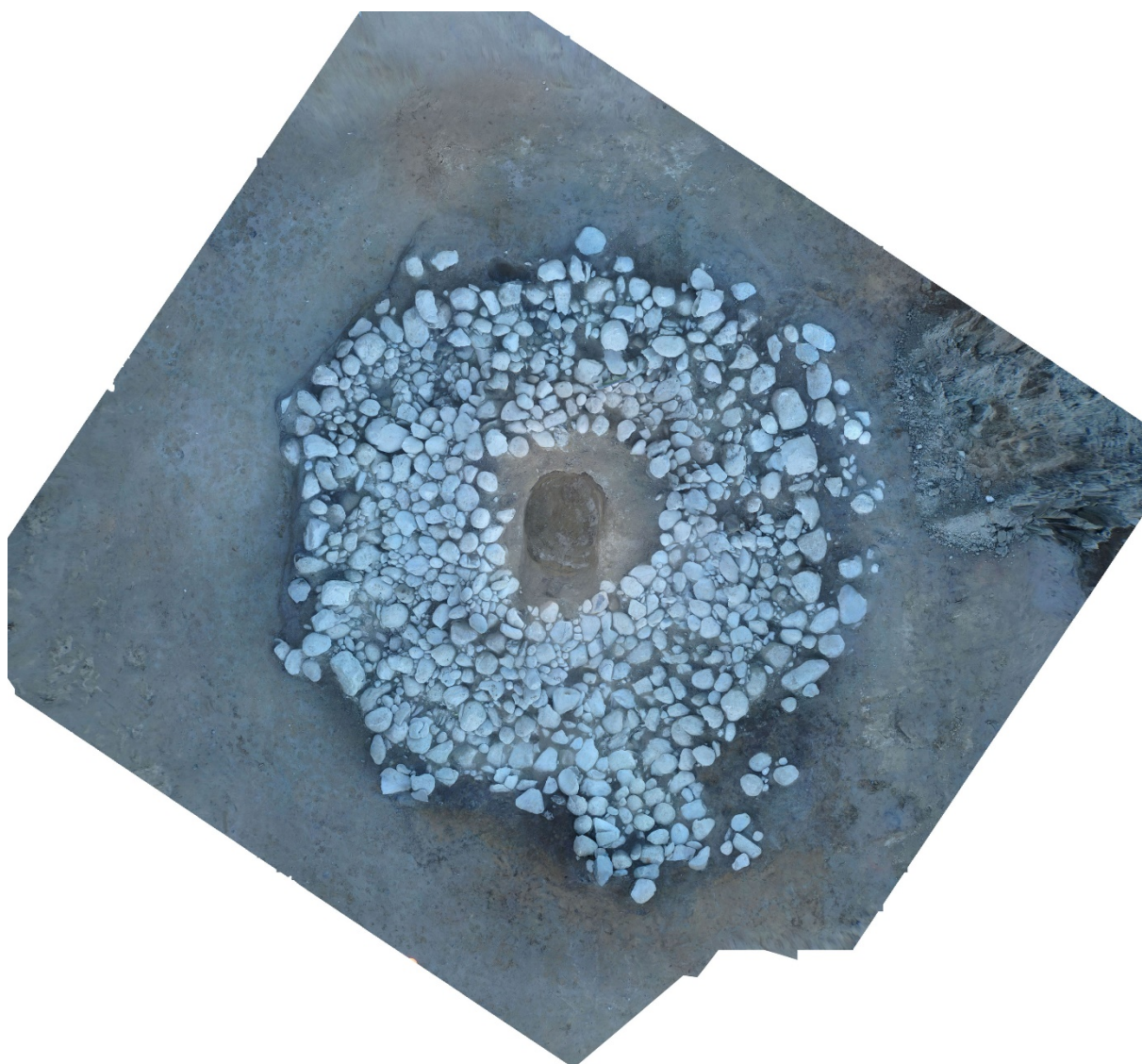
Steinlag 605647 var noe ujevnt kvadratisk i plan, og lå over 605726 (tilbygget). Steinlaget bestod av rundkamp i noe varierende størrelse, men generelt lå steinenes størrelse på rundt 0,3 m i diameter. Det ble funnet en helleristningsstein (T27964:2) ved undersøkelse av dette laget. Steinene hadde motivpanel med skålgroper og en fotfigur, og stod lent inntil fotkjeden til røysa i overgangen mellom røys og det sekundære anlegget, og med motivsiden vendt utover.

Det sekundære anlegget hadde en rektangulær fotkjede, 605768. Denne fotkjeden var bygget opp av tre sidekanter, hvor hovedkonstruksjonens fotkjede dannet den fjerde siden. Ytre tverrmål var 1,9 m og indre tverrmål var 1,1 m. Fra fotkjeden på røysa var det 1,6 m til ytterkant på tilbyggets fotkjede. Steinene lå presset ned i kulturlaget, men likevel har noe leire trengt inn mellom og delvis under enkelte av steinene. Steinene hadde en størrelse på 0,3 - 0,4 m i diameter. Innenfor fotkjeden, sentralt i anlegget, lå det en firesteinskonstruksjon, 605854. Konstruksjonen var tilnærmet

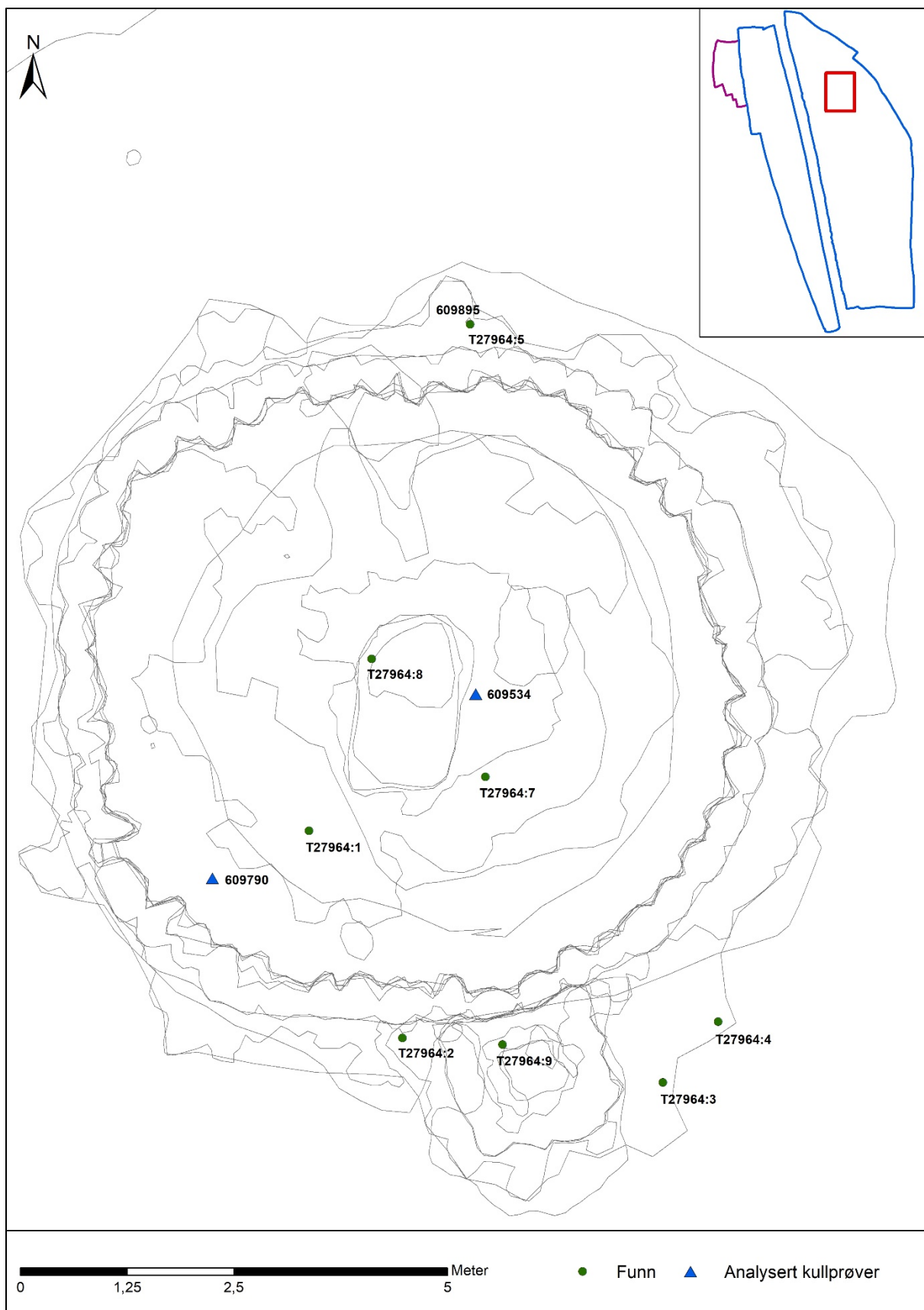
kvadratisk, og målte 0,7 x 0,6 m. De fire steinene hadde en diameter på 0,25 - 0,35 m, og alle hadde en avrundet form. Konstruksjonen lå i en blanding av kulturlag og leire. Det ble observert noe spredt kull i disse massene som trolig stammet fra kulturlaget.

Innenfor den kvadratiske fotkjeden lå det et separat steinlag (605892) som omslynget den indre firesteinskonstruksjonen. Dette laget var tilnærmet kvadratisk, men manglet stein i sørøst. Steinene lå i blandede masser bestående av kulturlag, leire og fin sand. Steinene var av knyttnevestørrelse til 0,2 - 0,3 m.

Under hele tilbygget lå siltlag 605893. Laget var ujevnt og bestod av gråbrun kompakt silt og leirholdig sand. Det var også en del grå leirstriper, og tidvis større konsentrasjoner av kulturlag. Laget bar generelt preg av å være meget omrotet. Det lå også noen få mindre steiner i laget. Spredte kullfragmenter forekom, trolig fra kulturlaget. Det ble også funnet noen få spredte og brente beinbiter i laget (T27964:9), men ingen nedgravning ble funnet. Trolig er kulturlagsmassene blitt omrotet før anleggelsen av tilbygget.



Figur 20: Ortofoto (Da62104_287) av røys 604145 etter undersøkelse av moderne forstyrrelse sentralt i anlegget. Foto: Ole Aleksander Ulvik, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 21: Oversikt over daterte ^{14}C -prøver og gjenstandsfunn fra gravrøys 604145. For fullstendig oversikt over funn, se vedlegg 4 samt vedlegg 5 for lokalisering av skubbekvern. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

Helleristninger

Det ble til sammen funnet tre steiner med helleristninger under utgravningen av røysa.

Helleristningsstein T27964:2 ble funnet i forbindelse med undersøkelse av tilbygget 605726. Den stod lent inntil fotkjeden til røysa i overgangen mellom røys og det sekundære anlegget, og med motivsiden vendt utover. Denne steinen var en avrundet flat helle som målte 0,21 x 0,27 m, og med motivpanel på én bredside. Steinen var knekt av på tvers slik at den andre halvdel av steinen manglet. Motivene bestod av fem skålgroper og en prikkhugget, fullstendig fylt fotfigur med tær. To av skålgropene var dype og regelmessige i formen, mens de tre andre var grunnere og mer uregelmessige. Den ene av de to dype gropene lå ved steinens bruddflate og fremsto kun som halv. De grunnere skålgropene var hugget over fotfiguren. Hælen på fotfiguren var borte da også den lå over knekkflaten.

Om lag 0,5 m øst for tilbygget var det to mindre konsentrasjoner med stein. I disse to steinkonsentrasjonene lå helleristningssteinene T27964:3 og T27964:4, som begge hadde skålgroper på én bredside. Steinene lå delvis begravd i kulturlaget. T27964:3 var en flatoval vannrullet stein som målte 0,25 x 0,33 m. Den hadde til sammen fem skålgroper, hvorav to var dypere enn de andre tre. Grunnet steinens bergartstype med glatt overflate, var huggemerkene svært tydelige. Huggesporene var spredt ut over steinens overflate og ikke kun sentrert i skålgropene. Én av skålgropene var svært grunn, men dannet likevel en tydelig kontrast på grunn av de tydelige huggemerkene. Skålgropene på T27964:3 bar preg av å være nyhugget. Prikkhuggingen var lys i fargen i forhold til den mørkegrå steinen, og huggemerker som lå utenfor skålgropene var fremdeles godt synlige. Trolig har ikke steinen ligget åpent for elementene etter at huggingen ble utført da dette ville ha ført til en forvitring av huggesporene.

T27964:4 hadde ikke et tydelig motiv. Den ble funnet sammen med to andre steiner av samme størrelse ca. 1,5 m sørøst for kantkjeden, og ca. 0,5 m øst for T27964:3. Steinen målte 0,28 x 0,38 m og var også en flatoval, vannrullet stein, men med en noe grovere overflate enn T27964:3. Prikkhuggingen var til stede på én bredside og var spredt over deler av flaten. Huggemerkene forekom i to hovedkonsentrasjoner som tolkes som spor etter to påbegynte skålgroper. Den ene gropen hadde totalt prikkhugget overflate, mens den andre gropen kun hadde deler av overflaten prikkhugd. På lik linje med T27964:3, var også huggemerkene på T27964:4 noe uryddig utført, og prikkhuggingen var også her noe lysere i fargen enn den øvrige overflaten på steinen. De grunne huggesporene var fremdeles skarpkantede og også her ville overflaten vært forvitret i større grad hvis huggingen var resultat av en eldre aktivitet. Også denne steinen ble funnet med motivsiden ned halvveis begravd i kulturlaget på utsiden av røysa.

De to vannrullede steinenes plassering rett i utkant av røysa er imidlertid noe usikker, kontekstuell. Det kan ikke fastslås om steinene opprinnelig har vært en del av røysfyllet eller om de er lagt ned på utsiden intensjonelt. Steinene lå med motivflaten pekende ned og var delvis begravd i kulturlaget. Dette kan indikere at steinene ikke har rast ut, men har vært nedlagt utenfor røysa. På en annen side kan også vekten av rasmassene ha presset steinene noe ned i laget.



Figur 22: Helleristningssteiner med skålgroper. Venstre: T27964:3 (Da62936_T27964_3_013). Høyre: T27964:4 (Da62936_T27964_4_014). Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 23: Helleristningsstein T27964:2 med fotfigur og skålgroper (Da62936_T27964_2_012). Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 24: Foto av røys 604145 (Da62104_324). Steiner med helleristninger er markert. T27964:2 (1), T27964:3 (2), T27964:4 (3). Foto: Ole Aleksander Ulvik, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 25: Ortofoto (Da62104_262) av de tre hellekamrene nord for røys 604145 sett mot vest. Kammer 604904 sees helt til venstre, kammer 606912 helt til høyre. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

3.5.2. Hellekammer 604904

Nord-nordvest for gravrøys 604145 lå det tre mindre kamre av heller som hadde strukturelle likheter med grav 602030 lengre sør på feltet. Det sørligste av disse tre kamrene var anlegg 604904 som lå 5 m nord for gravrøys 604145. Anlegget bestod av fire vertikale steinheller som var gravd ned i kulturlaget, og dannet et kvadratisk steinkammer på 0,72 x 0,72 m. Rundt anlegget var det synlig et lyst kvadratisk kutt (605527) i kulturlaget som viste til hullet som var blitt gravd for å sette hellene ned i bakken. Steinkammeret var åpent da det ble funnet, og det ble heller ikke funnet spor etter dekkhelle i nærheten av anlegget.

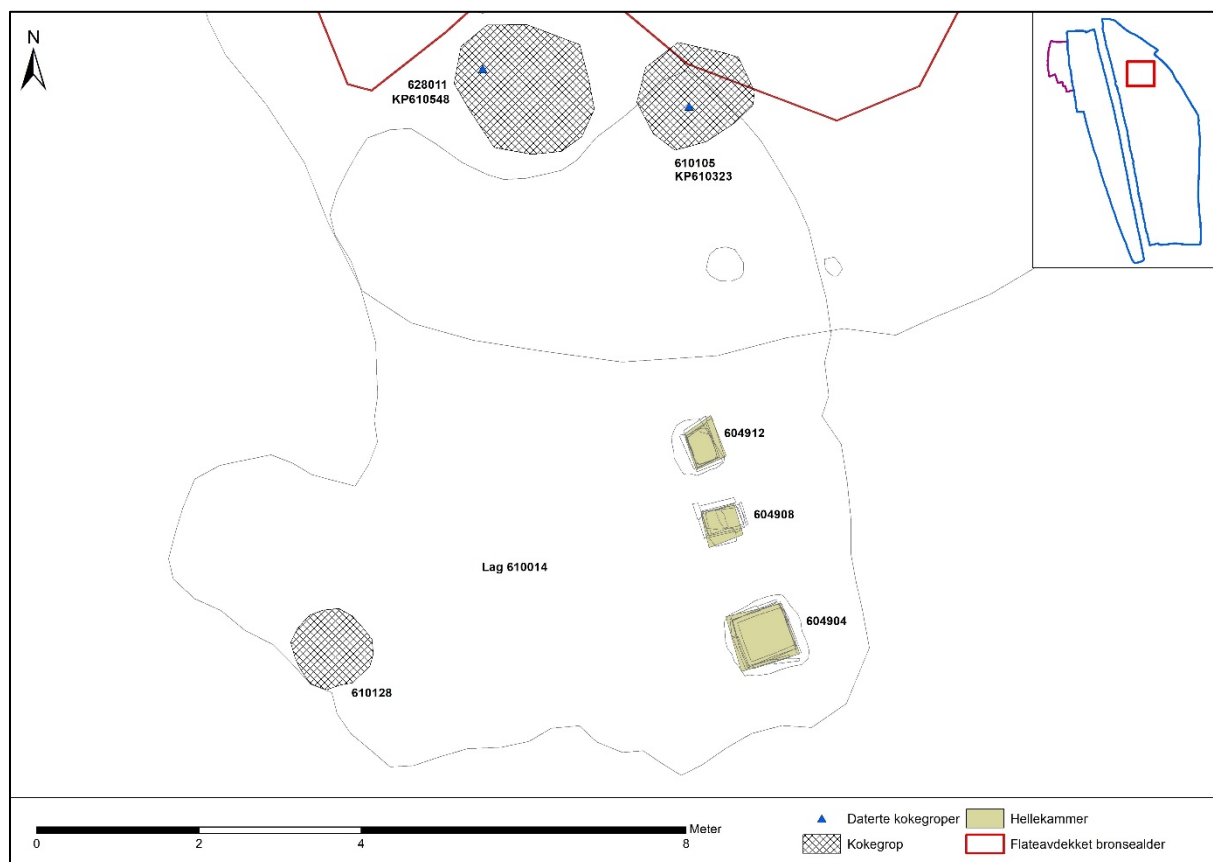
Intrasid ID	Kontekst	ID objekt over	ID objekt under	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
605517	Lag	615050 (Rasleire)	605875	65	62	4
605527	Kutt i kulturlaget			90	90	
605875	Lag		605954	65	62	11
605954	Lag		Undergrunn	62	58	10
610340	Steinhelle sør			31		5
610344	Steinhelle sør			47		4
610348	Steinhelle vest			40		6
610352	Steinhelle vest			20		4
610356	Steinhelle nord			35		5
610360	Steinhelle nord			23		4
610364	Steinhelle øst			24		4
610368	Steinhelle øst			49		5

Tabell 14: Oversikt over kontekster tilhørende anlegg 604904

Anlegget bestod av tre lag i tillegg til steinkammeret og nedgravingen rundt. Topplaget (605517) bestod av gråbrun, grusholdig leire med mye små stein, og lå på innsiden av steinkammeret. Det var noe kull mot bunnen av laget, samt funn av brent osteologisk materiale i den sørlige delen av strukturen. Laget målte 0,65 x 0,62 m og hadde en noe ujevn tykkelse opp mot 0,04 m. Under det grusholdige laget lå lag 605875, som bestod av leirholdig, gråbrun silt som gikk over til mørk brun mot bunnen. Det var innslag av leire i laget, som var spesielt tydelig i den østlige delen av strukturen. Spredt kull ble påvist gjennom hele laget. Laget hadde en tykkelse på 0,11 m og ble tolket som et re-deponert kulturlag. Bunnen bestod av lag 605954 som var gulbrun silt blandet med noe mørkere silt og leire stedvis. Grovere sand kom frem under laget, noe som ble tolket som steril grunn. Da lag 605954 var noe blandet ble det tolket som re-deponert undergrunnsmasse.

Trekullprøve 615053 fra lag 605517 ble sendt til analyse hos Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU. Denne prøven var hentet fra trekull samlet inn fra det leirholdige laget i toppen av graven. Valget av denne prøven hadde bakgrunn i at det var en større sjanse for at trekullet kunne relateres til en eventuell gravlegging og ikke til kulturlaget under da kullet lå sammen med de brente beina i toppen av anlegget. To prøver (615076 og 634005) av det osteologiske materialet fra anlegget ble også sendt til ¹⁴C-datering både hos NTNU og hos Beta Analytics i Florida. Dessverre var prøve 634005 for liten til å kunne ¹⁴C-dateres. Prøvene av det osteologiske materialet var dekket av leire og måtte renses med ultrarent vann før de kunne klargjøres for datering. Dessverre ble mye av

materialet borte i denne renseprosessen. Når det gjaldt prøve 615076 så inneholdt denne nok materiale til å bli datert.



Figur 26: Oversiktskart over hellekamrenes plassering i utgravningsfeltets nordre del. Jf. figur 14 hvor hellekamrene sees sammen med gravrøys 604145. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

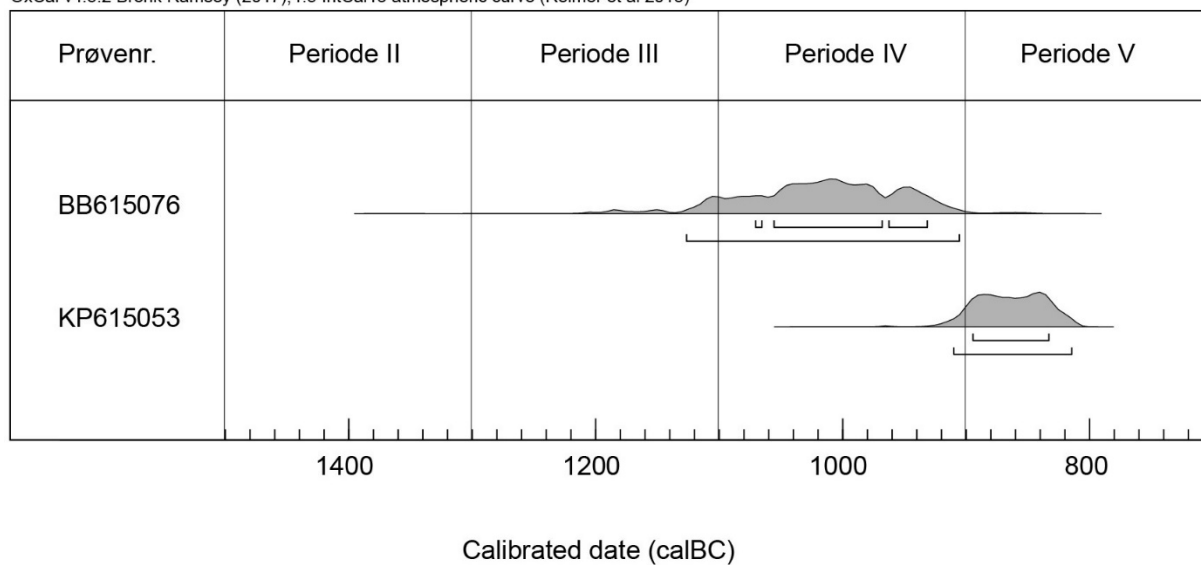
Prøvematerialet ble derimot ikke redusert tilstrekkelig i forkant av datering, men laboratoriet ved NTNU kjørte prøven likevel. Dateringslaboratoriet var sikre på at datering var troverdig da den hadde et noe større standardavvik (pers. med. Dr. Marie-Josée Nadeau 08.10.2018).

Sett i sammenheng med resultatet av trekullprøven kan det likevel være noe tvil rundt datering av det osteologiske materialet, da de to prøvene kontekstuell sett er fra samme hendelse, men ikke sammenfaller i tid. Resultatene av dateringene plasserte anlegget i yngre bronsealder, periode IV og V.

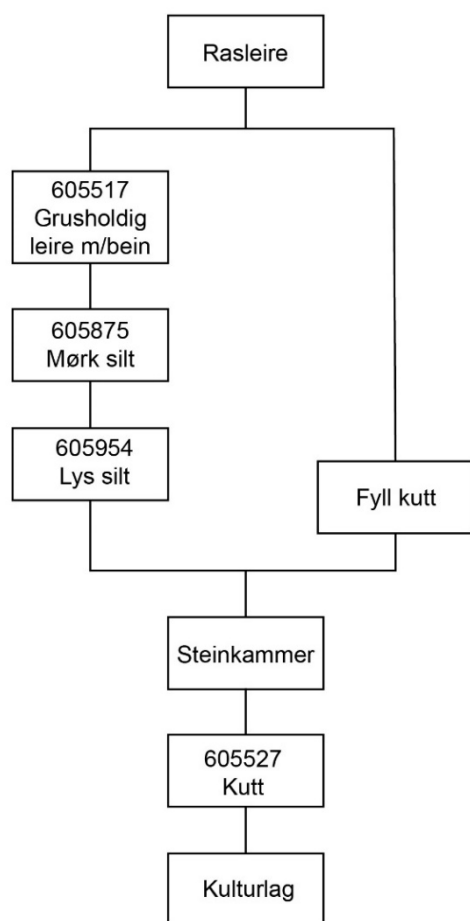
Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
615053	605517 Lag Hellekiste 604904	TRa-12956	Trekull av or	2720 ± 25	895-834 BC	911-815 BC
615076	605517 Lag Hellekiste 604904	TRa-13080	Brent humanosteologisk	2850 ± 40	1071-932 BC	1127-906 BC

Tabell 15: Oversikt over daterte ¹⁴C-prøver fra anlegg 604904

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)



Figur 27: Modell over daterte ^{14}C -prøver fra anlegg 604904. Jf. tabell 15



Figur 28: Matrise og foto av hellekammer 604904. Sett mot nord. Over høyre: Hellekammer under utgraving (Da62104_325), Under høyre: Hellekammer ferdig utgravd (Da62104_328). Foto: Astrid Kviseth, NTNU Vitenskapsmuseet

3.5.3. Hellekammer 604908

Anlegg 604908 lå 0,83 m nord-nordvest for 604904, og bestod trolig av et lett rektangulært hellekammer bygget opp av vertikale steinheller. Dessverre ble dette anlegget noe skadet under flateavdekkingen, da skuffen på gravemaskinen kom borti den sørlige kanthellen (605717) og fikk dratt denne inn i anlegget slik at den lå veltet delvis over toppen av graven. En annen helle knakk under avdekking og ble plassert ved siden av. Kammerets kjente størrelse var 0,49 x 0,56 m basert på gravens form etter opprensing og fjerning av leira både i og rundt anlegget. Steinhellene var plassert nede i kulturlaget, men kuttet var ikke like godt synlig som ved anlegg 604904. Hele kammeret var dekket av leire, også innvendig. Brente bein ble observert øverst i hellekammeret i lag 605556. Trolig har kammeret vært åpent, da det ikke ble funnet noen antydning til dekkhelle i nærheten.

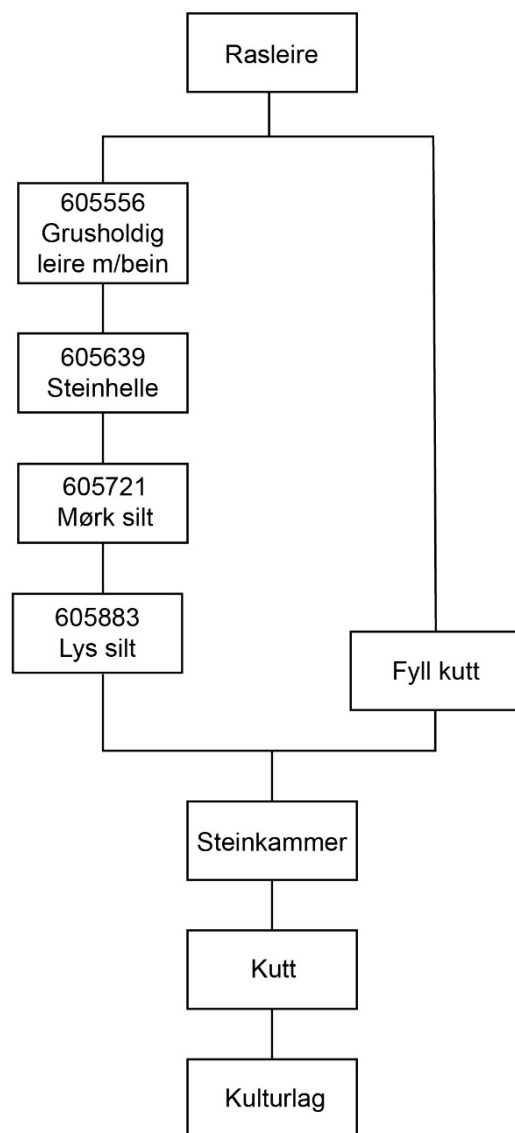
Intrasis ID	Kontekst	ID objekt over	ID objekt under	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
605556	Lag	615050 (rasleire)	605639	35	29	5
605639	Steinhelle (lag)		605721	30	28	4
605717	Steinhelle sør			29	22	7
605721	Lag		605883	47	30	8
605883	Lag		Undergrunn	45	31	
605938	Steinhelle vest			25	22	4
605942	Steinhelle vest			19	15	4
605946	Steinhelle Nord			45	31	7
605950	Steinhell øst			32	31	3

Tabell 16: Oversikt over kontekster tilhørende gravanlegg 604908

Anlegget bestod av fire lag i tillegg til steinkammeret rundt. Topplaget (605556) lå innenfor steinkammeret og bestod av mørk grå grusholdig leire blandet med noe kull nederst i laget. Det ble funnet noe brent osteologisk materiale i nordvestre hjørne. Under dette laget lå steinhelle 605639. Denne hellen lå horisontalt inne i kammeret, inntil kanthellene i nord og øst, samt der den søndre skulle vært, og dekket halvparten av innsiden av anlegget. Hellen var in situ. Topplaget lå delvis over hellen samt direkte på underliggende lag, 605721.

Under steinhella lå lag 605721, som bestod av mørk brun fin sand spettet med gul fin sand og noen få små kullbiter. Noe leirblandet mørk silt lå inntil hellene i kammeret. Laget ble tolket som kulturlag 607970 og var trolig re-deponert. Den leirblandede silten langs kantene skyldes trolig rasleire som har trengt inn i anlegget. Bunnlaget 605883 i anlegget bestod av mørk gul silt med innslag av brun silt. Noe spredt kull ble også påvist i laget samt innslag av dyreganger. Også her var det mørk leirholdig silt inntil kanthellene. Ettersom dette laget var noe blandet, ble det tolket som re-deponert undergrunnsmasse. Grovere sand kom frem under laget, og ble tolket som steril grunn.

En prøve (615074) av brent osteologisk materiale fra graven ble sendt til Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU for ¹⁴C-datering, men inneholdt dessverre for lite materiale til å kunne dateres. Prøven ble derfor kassert. Alt av beinmateriale fra anlegget ble sendt. Trekull fra topplaget 605556 ble sent til analyse hos Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU, og daterte laget til BP 2710 ± 25, ca. 905-811 BC (TRa-12955). Da denne trekullprøven ble samlet inn fra det grusholdige topplaget i den uforstyrrede delen av anlegget, indikerer dette at kullet mulig kan relateres til anleggets bruk og ikke til kulturlaget under.



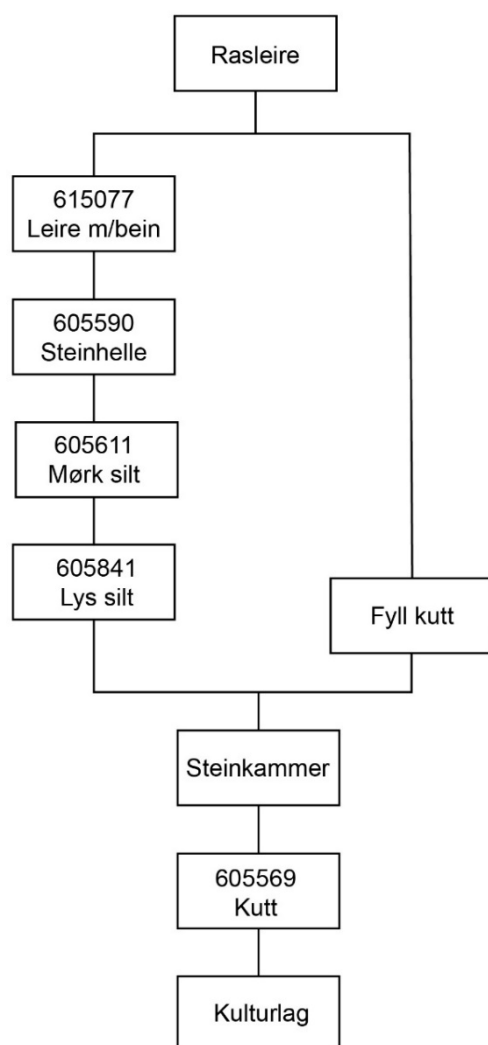
Figur 29: Matrise og foto av hellekammer 604908. Sett mot vest. Over: Plan av lag 605556 og steinhelle 605639 (Da62104_327). Under: Plan av lag 605721 (Da62104_127). Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

3.5.4. Hellekammer 604912

Anlegg 604912 lå 0,48 m nord-nordvest for 604908. Anlegget bestod av fire vertikale steinheller som var gravd ned i kulturlaget, og dannet et rektangulært steinkammer på 0,56 x 0,44 m. Rundt anlegget i sør, vest og nord var det synlig et lyst kutt (605569) i kulturlaget som viste til hullet som var blitt gravd for å sette hellene ned i bakken. Steinkammeret var åpent da det ble funnet, og det ble heller ikke funnet spor etter dekkhelle i nærheten av anlegget.

Intrasis ID	Kontekst	ID objekt over	ID objekt under	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
605569	Kutt i kulturlaget			69	59	
605590	Steinhelle	615077	605611	41	27	3
605611	Lag		605841	44	30	13
605841	Lag		Undergrunn	44	30	
610298	Steinhelle nord			32		7
610302	Steinhelle øst			48		6
610306	Steinhelle sør			33		7
610310	Steinhelle vest			44		6
615077	Lag	615050 (rasleire)	605590	45	30	5

Tabell 17: Oversikt over kontekster tilhørende anlegg 604912



Figur 30: Matrise og foto av hellekammer 604912. Sett mot vest. Over: Plan av steinhelle 605590 (Da62104_326). Under: Plan av lag 605841 i bunn av anlegget (Da62104_126). Foto: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

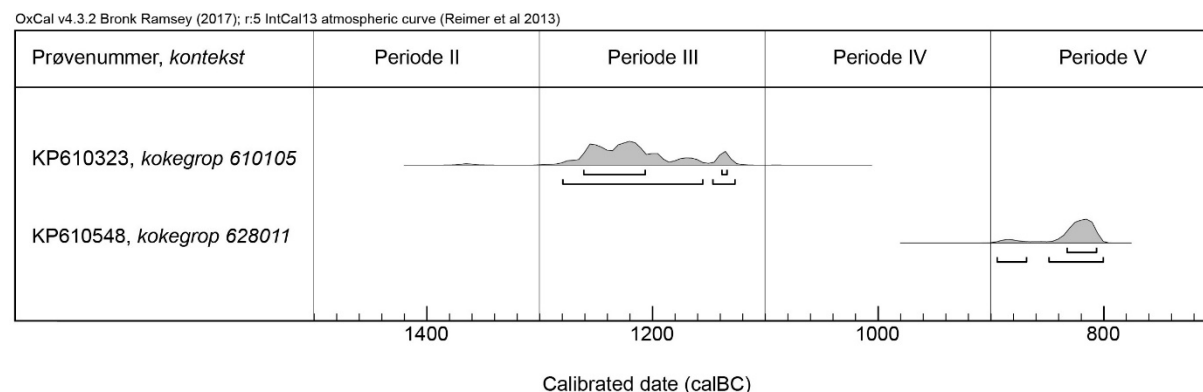
Anlegget bestod av fire lag i tillegg til steinkammeret og nedgravingen rundt. Topplaget (615077) i kammeret bestod av leire. Denne leira var den samme som rasleira og hadde ikke det samme grusholdige laget som de andre kamrene hadde. Det ble observert et fåtall skjøre fragmenter av brent osteologisk materiale i dette laget. Disse fragmentene var få, små og i en svært dårlig forfatning, og det var ikke mulig å ta dem ut uten at de ble knust. Leira i toppen av kassen ble undersøkt som et eget lag da det inneholdt brente beinfragmenter, noe som ikke ble observert i de øvrige leirmassene som ble gravd bort over og rundt anlegget. Leirelaget innenfor kammeret var ca. 0,05 m tykt og lå direkte oppå steinhelle 605590 som lå horisontalt inne i kammeret. Rundt hellen var det lagt ned flere mindre steinbiter for å fylle ut tomrommet ut mot kanthellene. Under den horisontale steinhellen lå lag 605611. Det bestod av mørk brun kullholdig silt med innslag av lys silt. Det var ingen brente bein i dette laget. Et tynt leirelag lå langs kantene ut mot hellene på innsiden rundt hele kammeret. Dette var trolig rasleire som hadde trengt inn i anlegget. Noe leire lå også mellom undersiden av steinhella og toppen lag 605611. Lag 605611 tolkes som kulturlag 607970 og var trolig re-deponert. I bunnen av anlegget lå lag 605841. Dette var et gult siltlag som var spettet med noe kull. Mørk brun silt var synlig i kantene ut mot hellene. Da laget var noe blandet, ble det tolket som re-deponert undergrunnsmasse. Grovere sand kom frem under laget og ble tolket som steril grunn.

Ettersom det ikke ble funnet brent osteologisk materiale det var mulig å ta vare på i anlegget, ble det sendt inn én trekullprøve til ^{14}C -datering (prøve 615056). Denne prøven ble samlet inn fra lag 605611 da dette laget var det eneste som inneholdt daterbart materiale i anlegget. Resultatet av dateringen ble $\text{BP } 3225 \pm 25$, cal. 1601-1431 BC (TRa-12957), noe som plasserte laget i eldre bronsealder. Denne prøven daterte trolig kulturlaget og ikke bruken av selve anlegget.

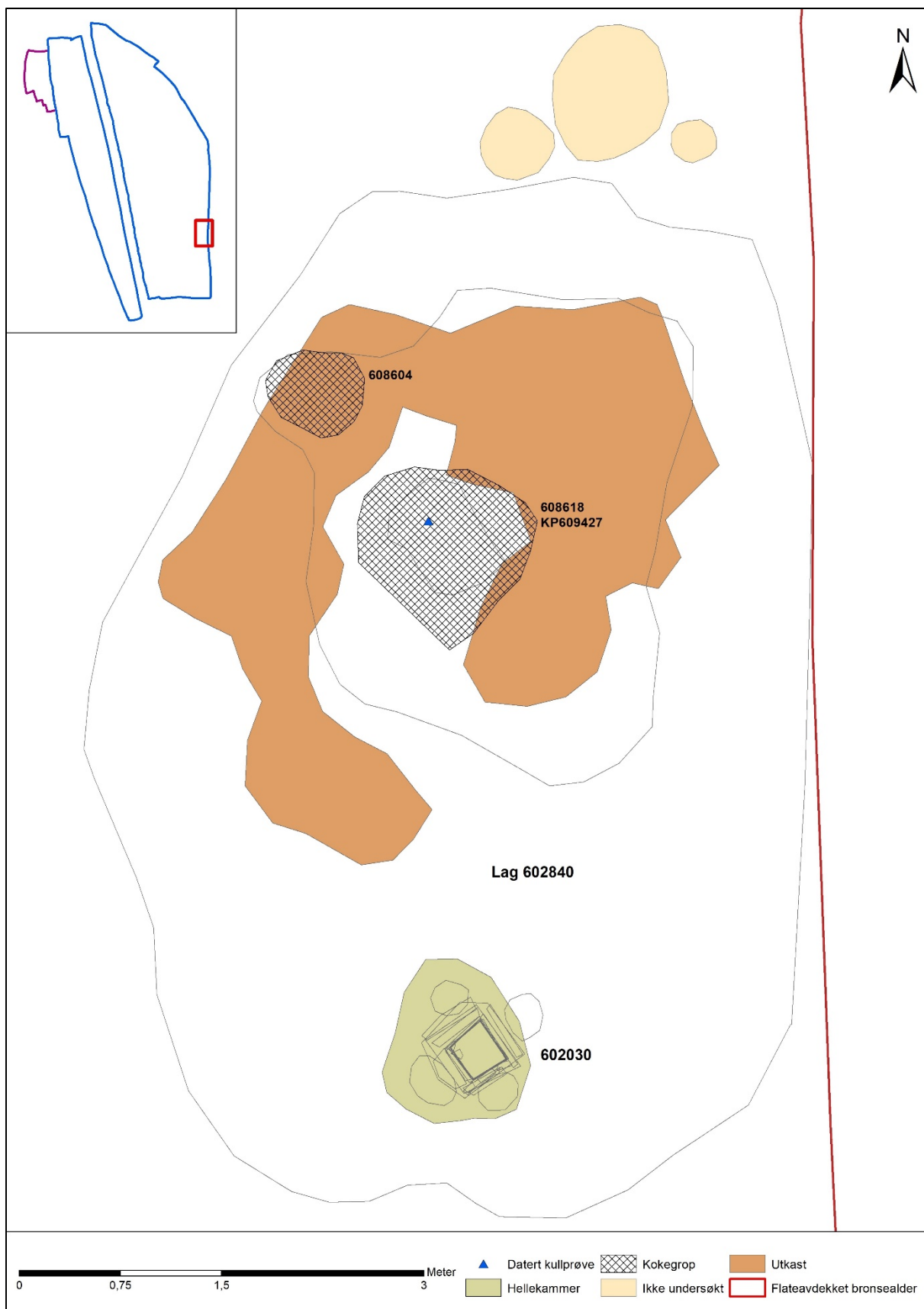
Rundt de tre hellekamrene nord for røys 604145 lå lag 610014. Dette var en del av kulturlaget som ble liggende igjen etter avdekking da det inneholdt spredte forekomster av skjørbrent stein. Laget hadde en størrelse på 49 m^2 og ble gjennomført med jordbor på grunnlag av de spredte steinforekomstene som indikerte at det lå strukturer i undergrunnen. Det ble funnet til sammen tre kokegroper under lag 610014; én grop 4,3 m vest for de tre kamrene, og to groper 3,3 m nord for hellekammer 604912. Disse to kokegroperne i nord (610105 og 628011) ble ^{14}C -datert til periode III og periode V.

Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
610323	610105 Kokegrop	TRa-12953	Vedart ikke oppgitt.	2990 ± 20	1262-1135 BC	1280-1128 BC
610548	628011 Kokegrop	TRa-12954	Trekull av bjørk	2675 ± 20	833-807 BC	895-801 BC

Tabell 18: Oversikt over daterte ^{14}C -prøver fra kokegroper i lag 610014



Figur 31: Modell over daterte ^{14}C -prøver fra kokegroper i lag 610014. Jf. tabell 18



Figur 32: Oversiktskart over hellekammer 602030 med omkringliggende kontekster. Jf. med figur 14 hvor samtlige potensielle gravanlegg er markert. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

3.5.5. Hellekammer 602030

I den sørøstre delen av utgravingsfeltet ble det avdekket et lite anlegg, 11 m øst for bygning 1. Dette anlegget bestod av et kammer bygget opp av vertikale steinheller som dannet et tilnærmet kvadratisk kammer med ytre mål på 0,67 x 0,63 m. De vertikale steinhellene var doble på alle de fire sidene, noe som gjorde at anlegget var bygget opp av to kammer; et ytre (606693) og et indre (606937). Det indre steinkammeret målte 0,52 x 0,37 m og bestod av hellene 606709, 606713, 606717, 606941, 606945, 606949 og 606953. Det ytre steinkammeret målte 0,67 x 0,63 m og bestod av hellene 606699, 606704, 606721 og 606726. Utenfor hver steinhelle i det ytre steinkammeret var det lagt større stein av rundkamp (606483, 606492, 606503 og 606512). Steinen som sannsynligvis har ligget utenfor den nordøstre hellen manglet, og det ble kun observert et leirefylt avtrykk i kulturlaget som indikerte at en stein hadde ligget der. Under flateavdekking lenger nord på feltet ble det funnet en rund stein av samme størrelse som de øvrige tre runde steinene i gravanlegget, og dette kan ha vært den manglende steinen. Da undergrunnen på lokaliteten var gjennomgående fri for stein, var den plutselige tilstedeværelsen av en middels stor rund stein, påfallende. Denne lå om lag 25 m nord for anlegget, nede på det lavere platået, og kan ha blitt ført nordover av rasmassene. Inkludert de runde steinene på utsiden av steinkammeret, hadde anlegget en total størrelse på 1,1 x 1,1 m. Innenfor de to steinkamrene lå det lagvis horisontale steinheller med noe jordmasser imellom. Til sammen var det ca. 0,24 m fra toppen av anlegget og ned til undergrunnen. Anlegget var gravd gjennom lag 602840 som var en avgrenset og gjenliggende del av kulturlag 607970 rundt anlegget.

På grunn av usikkerhet rundt hvordan anlegget var konstruert på innsiden, blant annet vurderte vi muligheten for at de ulike steinlagene kunne representere flere gravlegginger, ble anlegget kun delvis undersøkt i felt. Etter å ha avdekket den indre steinkonstruksjonen og undersøkt topplag 606454, ble anlegget tatt ut i preparat og gravd ut av arkeolog Kristoffer R. Rantala og konservator Ellen W. Randerz inne på konserveringslaboratoriet til NTNU Vitenskapsmuseet i november 2017.

Intrasis ID	Kontekst	ID objekt over	ID objekt under	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
606454	Lag	615050 (Rasleire)	606465	35	31	4
606465	Lag		615060	34	31	6
606483	Støttestein sørøst			31	25	20
606492	Støttestein sørvest			37	25	18
606503	Støttestein nordvest			24	24	15
606512	Støttestein nordøst (avtrykk)			37	30	5
606693	Ytre steinkasse			67	63	27
606937	Indre steinkasse			52	37	31
615060	Lag		615061	32	28	2
615061	Steinlag		615062	34	29	2
615062	Steinlag		615063	35	29	2
615063	Lag		615064	35	28	3
615064	Lag		615065	33	27	6
615065	Lag		Undergrunn	37	28	2

Tabell 19: Oversikt over kontekster tilhørende anlegg 602030

Rasleira hadde trengt inn i anlegget og lagt seg på innsiden samt mellom de ulike steinlagene. Lag 606454 ble gravd ut i felt og tolket som topplaget i anlegget da det lå direkte under grå leire. Laget målte 0,35 x 0,31 m, og var 0,04 m tykt. Det bestod av grå fin, leirblandet grus, og det var mye brent bein i laget. Det lå spredt kull i laget, samt noe vannrullet småstein. Det var ikke noe klart skille mellom rasmassene og starten på lagene i anlegget, så lag 606454 ble undersøkt som et overgangslag mellom rasmasser og kremasjon.

Lag 606465 lå under 606454 og målte 0,34 x 0,31 m. Laget ble kun delvis utgravd i felt. Da det var noe ugunstige arbeidsforhold for undersøkelse av skjøre materialer utendørs i oktober 2017, ble laget gravd ut videre inne på NTNU Vitenskapsmuseet. Laget bestod av grov sand blandet med leire og noen små varmepåvirkede steiner, samt veldig mye brent osteologisk materiale og spredte kullfragmenter. De brente beina var veldig skjøre, og fremstod som til dels svært fragmenterte. Mange av dem ble kun holdt sammen av jordmassene rundt. Lag 615060 lå under 606465. Det bestod av kompakt mørkegrå grov sand med veldig små fragmenter av brente bein, adskillig færre enn i laget over. Det var også to horisontale steinheller i dette laget. Det var noe leire klemmt inn i laget.

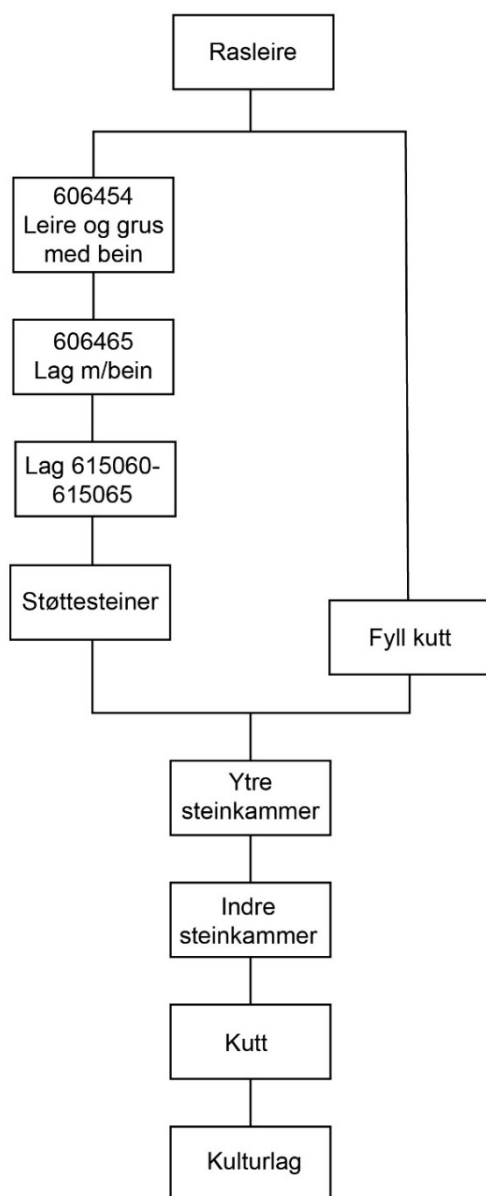
Lagene 615061-615065 bestod hovedsakelig av horisontale steinheller med noe silt imellom. Lagene 615061 og 615062 var rene steinlag. Det var noe leire klemmt ned langs sidene av lagene samt inn mellom steinene. Noe brent bein lå i leira langs ytterkantene og ble tolket til å ha blitt ført nedover i anlegget av rasmassene. To steder inn mot midten av lag 615062 lå det også noe bein. Disse var veldig oppsmuldrede og flatklemte. Trolig har disse fragmentene blitt presset inn og lagt seg i hulrom i anlegget.

Lagene 615063 og 615064 inneholdt også horisontale steinheller, men hadde mer leire og silt mellom lagene enn i de to lagene over. Noen fragmenter brente bein var synlig langs kantene. Det ble også funnet brente beinfragmenter i mindre lommer fylt med leire mellom steinene i de ulike lagene. Trolig har leira og fragmentene med brente bein også her blitt presset inn av rasmassene. I de nedre lagene var det hovedsakelig silt og sand mellom steinhellene. Lag 615065 var bunnlaget i anlegget. Det bestod av horisontale steinheller, men dekket ikke hele flaten. Noen av hellene lå direkte på undergrunnen, mens under andre ble det påvist et tynt leirelag mot undergrunnen.

Rundt gravanlegget lå lag 602840 som var en del av kulturlag 606970 som var lagt igjen rundt kammeret. Foruten 602030 inneholdt laget en del skjørbrent stein samt større kullbiter i overflaten som indikerte at det kunne være ytterligere strukturer i nærheten. Laget ble undersøkt for hånd, og det ble identifisert et utkastlag, 608491, som lå over to kokegropene, 608604 og 608618. Begge kokegropene fremstod som tømte, og er trolig opphavet til utkastlaget. Lag 608491 lå 1,3 m nord for anlegg 602030, og kokegropene 3-4 m nord for dette anlegget.

Til sammen to prøver (615072 og 634004) med brent osteologisk materiale fra lag 606465 ble sendt til Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU samt Beta Analytics i Florida for ¹⁴C-datering. For prøve 615072 gjelder samme forbehold som for prøve 615076 fra hellekasse 604904. På grunn av at prøvematerialet ikke ble redusert tilstrekkelig i forkant av datering, har prøven et større standardavvik enn ønskelig. Laboratoriet ved NTNU anser likevel prøveresultatet som troverdig (pers. med. Dr. Marie-Josée Nadeau 08.10.2018). Resultatet av disse to prøvene plasserte det osteologiske materialet i starten av yngre bronsealder, hovedsakelig i periode IV.

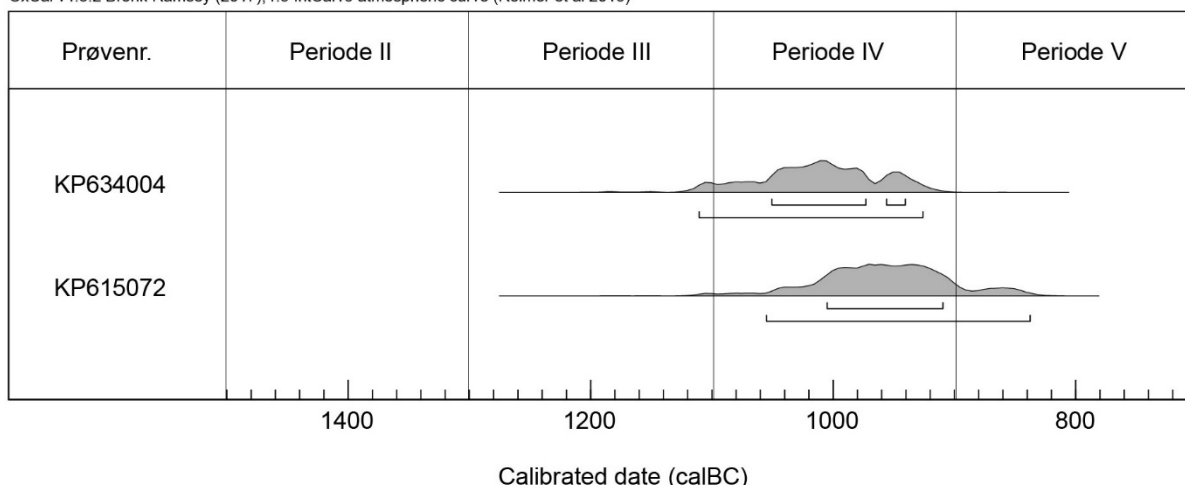
¹⁴C-datering av trekullprøve 609427 samlet inn fra kokegrop 608618 som lå 3 m nord for anlegget ble datert til BP 2680, cal. 897-802 BC (TRa-13629).



Figur 33: Matrise og foto av hellekammer 602030. Over: Bein i lag 606465 (Da62104_133). Under: Anlegget etter at hellekamrene er fjernet. Lagdelingen inne i anlegget er synlig (Da62104_139). Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
615072	606465 Lag Hellekiste 602030	TRa-13078	Brent humanosteologisk	2805 ± 40	1006-910 BC	1056-838 BC
634004	606465 Lag Hellekiste 602030	Beta- 505272	Brent humanosteologisk	2850 ± 30	1051-941 BC	1111-927 BC

Tabell 20: Oversikt over resultatene fra ¹⁴C-dateringer gjort på humanosteologisk materiale fra anlegg 602030



Figur 34: Modell over resultatene fra ^{14}C -dateringer gjort på humanosteologisk materiale fra anlegg 602030. Jf. tabell 20

3.6. Steinsatt ildsted med spor etter støping 607145

I den østre delen av lokaliteten ble det funnet et steinsatt ildsted som lå for seg selv på den nedre terrassen nærmest elva. Bortsett fra ildstedet og kulturlaget ble det kun gjort funn av én annen kontekst på denne terrassen, kokegrop 609278 med tilhørende utkastlag 609302, som lå ca. 40 m nordvest for konstruksjonen. Leira øst på feltet hadde en tykkelse opp mot 2,5 m, og ildstedet ble identifisert ved lave vertikale steiner i en sirkulær formasjon som stakk opp av kulturlaget. Spredte fragmenter av brente bein ble påvist i toppen av laget. Ved avdekking ble det gjort funn av den ene halvdel av en støpeform i kleber for støping av celt (T27962:2) om lag 1,5 m sørvest for konstruksjonen. På grunn av steinsirkelen og funnet av støpeformen, ble kulturlaget liggende igjen i et område rundt konstruksjonen. Dette ble gjort fordi det var behov for å undersøke laget for hånd da det var en mulighet for ytterligere konstruksjoner og gjenstandsfunn i området. Dette området med kulturlag ble gitt kontekstnummer 607178, og dekket et område på 43 m². Laget inneholdt også skjørbrønt stein, noe som ofte indikerte ytterligere aktivitet på feltet. Da tilstedeværelsen av skjørbrønt stein i laget opphørte, fortsatte avdekkingen av kulturlaget ned til undergrunnen som vanlig.

I en radius av ca. 1 m rundt konstruksjonen var det avgrensede området med kulturlag (607178) noe mørkere enn ellers. I toppen av konstruksjonen bestod laget av mørk gråsvart, porøs sandholdig silt blandet med små biter av skjørbrønt stein, brent osteologisk materiale og brent leire med magring. Om lag 0,3 m sør for steinsirkelen ble det funnet et bronsefragment (T27962:1). Fragmentet var dekket av korrosjon, og det var ikke mulig å se hva objektet var under utgravingen. Etter konservering kom det frem at det dreide seg om et randfragment til en celt. Foruten bronsefragmentet, ble det også funnet spredte biter med brent leire i lag 607178. Den brente leira var av ulik karakter, hvor enkelte biter var grovt magret med kvarts, mens andre hadde svært lite eller ingen synlig magring. De ulike bitene hadde også gods av svært ujevn tykkelse. Det ble funnet fragmenter av brent leire i samtlige lag innenfor konstruksjonen samt spredt i laget 607178 rundt anlegget. Størstedelen av den brente leira ble funnet innenfor en radius av 1 m fra steinkonstruksjonens ytterkant, mens tre fragmenter ble funnet 1,5–2,5 m unna konstruksjonen mot øst. For ytterligere beskrivelse av funnmaterialet, se avsnitt 4.1. Brent osteologisk materiale var også synlig i toppen av strukturen ved avdekking. Beina fremsto som hardt brent, og en del av beinfragmentene var oppsmuldret og derfor ikke mulig å samle inn.

Intrasid ID	Kontekst	ID objekt over	ID objekt under	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
605080	Lag	615050 (rasleire)	615081	115	104	
608643	Lag	615081		94	90	
609341	Steinkonstruksjon			137	130	
615081	Lag	605080	608643	94	83	

Tabell 21: Oversikt over kontekster tilhørende anlegg 607145

Anlegget bestod av tre lag samt en steinsetting. Steinkonstruksjon 609341 utgjorde ytterkantene av anlegget, og hadde en tilnærmet sirkulær form. I sørøst var det en åpning i konstruksjonen på 0,49 m, og i nord var det ytterligere en åpning på 0,03 m ved at de to sidene i steinkonstruksjonen ikke møtte hverandre. Åpningen i sørøst tolkes som konstruksjonens åpning, mens åpningen i nord i felt ble tolket som en mulig luftekanal. Steinene i kantsettingen var av ulik type og kvalitet, fra grågrønnaktig til grå. Alle steinene så ut til å være plassert slik at de hadde en flatere side inn mot midten av anlegget. De var satt ned med en liten overlapp eller plassert helt inntil hverandre slik at anlegget fikk en sirkulær/lett oval form. Strukturen målte 1,3 x 1,4 m målt fra steinkonstruksjonens ytterside og hadde en varierende høyde på mellom 0,12-0,15 m. Steinene hadde en tykkelse på 0,06-0,08 m. Kun én stein hadde avvikende tykkelse på 0,12 m. Ingen av steinene så hardt varmepåvirket ut. Dette kan tyde på at varmen i anlegget har vært konsentrert i sentrum.

Topplag 605080 inne i anlegget bestod av mørk brunsort silt (trolig kulturlag) med innslag av lys silt, og var likt laget på utsiden. Det var noe mer kull innenfor anlegget i sør. Et område med brent bein var synlig i den sørlige delen av laget, i nærheten av åpningen. Det ble også funnet fragmenter av brent leire i dette laget. Under lag 605080 lå laget 615081 som hovedsakelig bestod av brente bein blandet med kulturlag. Laget målte 0,94 x 0,83 m, og dekket den nordre og østlige innsiden av anlegget. Beina var hardt brent, og fremsto som et grått, kalkholdig lag. Laget var også tynt. Smelteperler av bronse (T27962:5-6) og brent leire ble funnet i laget.

Lag 608643 dekket store deler av innsiden av anlegget, med unntak av områdene ut mot steinene i sørvest samt innenfor åpningen i sørøst. Laget begynte 0,3 m nord for denne åpningen. Fyllmaterialet bestod av porøs rødbrunt sand iblandet enkelte kullfragmenter. Det ble gjort funn av brente bein, men i en betydelig mindre mengde enn i laget over. Det ble også funnet smelteperler av bronse (T27962:11-13) i samme område som i laget over, i sørøstlige og nordøstlige halvdel. Det rødbrunte sandlaget var noe tykkere mot sentrum av strukturen, og enkelte biter brent leire lå i nærheten av åpningen i steinsettingen i nord. Laget tolkes som varmepåvirket siltig sand i bunnen av anlegget.

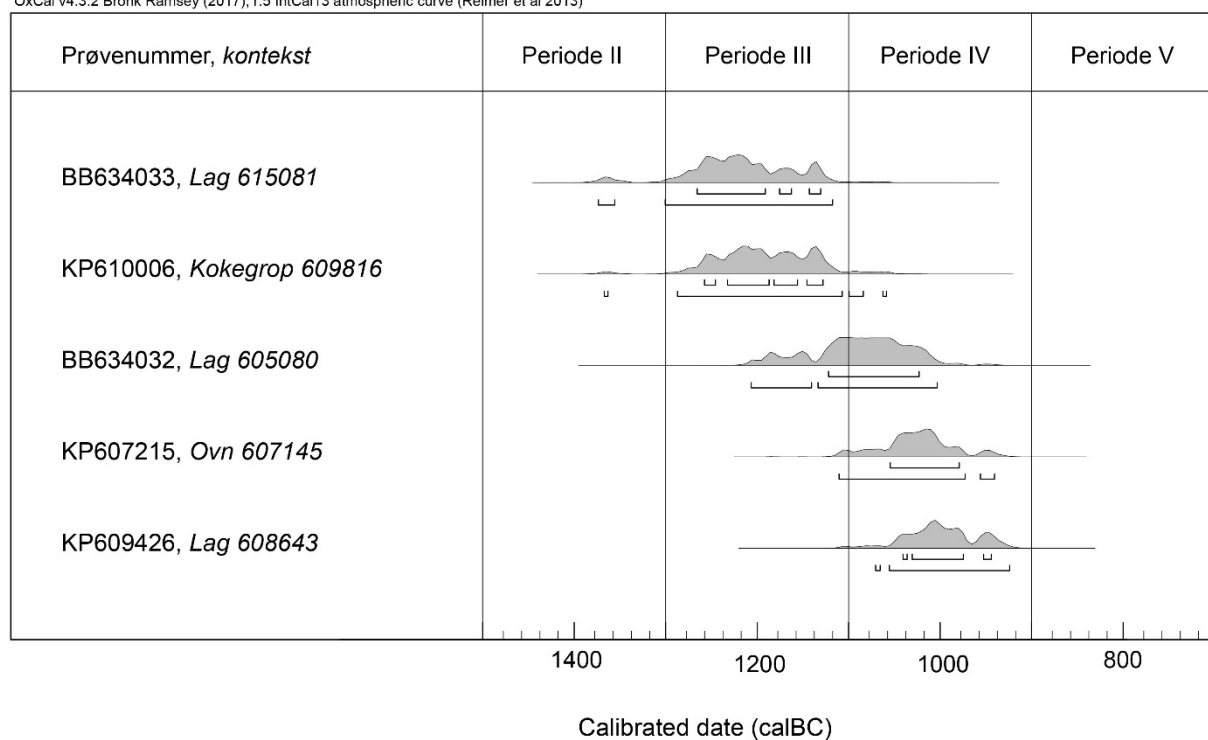
Rundt konstruksjonen ble det påvist et fåtall mindre strukturer som hadde en fyllmasse som gjorde at de skilte seg ut fra kulturlaget for øvrig. To ble tolket som dyreganger og ble avskrevet (609792 og 609803), mens to ble tolket som avfallslag fra anlegget da begge inneholdt mer kull enn ellers samt brent silt og noe skjørbrunt stein (609541 og 609643). 0,1 m nord for anlegget lå kokegrop (609816) med utkastlag 609661 umiddelbart nord for gropa.

Det var forholdsvis lite trekull i strukturen som med sikkerhet kunne knyttes til aktiviteten i anlegget. Mangelen på kull innenfor steinringen kan tyde på at det har vært høy varme i anlegget, eller at anlegget har blitt tømt/rengjort etter bruk. Kulturlaget lå både over og rundt konstruksjonen, og det er derfor mulig at det er kull fra kulturlaget som er datert. På en annen side er det mulig at trekull fra aktiviteten i anlegget har blitt blandet inn i laget rundt. På grunn av mangelen på sikre kontekster er det derfor vanskelig å tolke hvorvidt dateringene som er gjort representerer anleggets bruksfase eller ikke.

Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
607215	607145 ildsted	TRa-12948	Trekull av bjørk	2860 ± 20	1055-908 BC	1111-941 BC
609426	608643 Lag (bunn)	TRa-12949	Trekull av bjørk	2845 ± 20	1041-945 BC	1071-925 BC
610006	609816 Kokegrop	TRa-13630	Trekull av bjørk	2975 ± 30	1258-1129 BC	1368-1059 BC
634032	605080 Lag (topp)	Beta-525638	Brent osteologisk	2900 ± 30	1123-1024 BC	1207-1004 BC
634033	615081 Lag	Beta-525639	Brent osteologisk	2990 ± 30	1266-1131 BC	1374-1118 BC

Tabell 22: Oversikt over ¹⁴C-prøver fra lag i ovn 607145 samt kokegrop 609816 som lå i umiddelbar nærhet

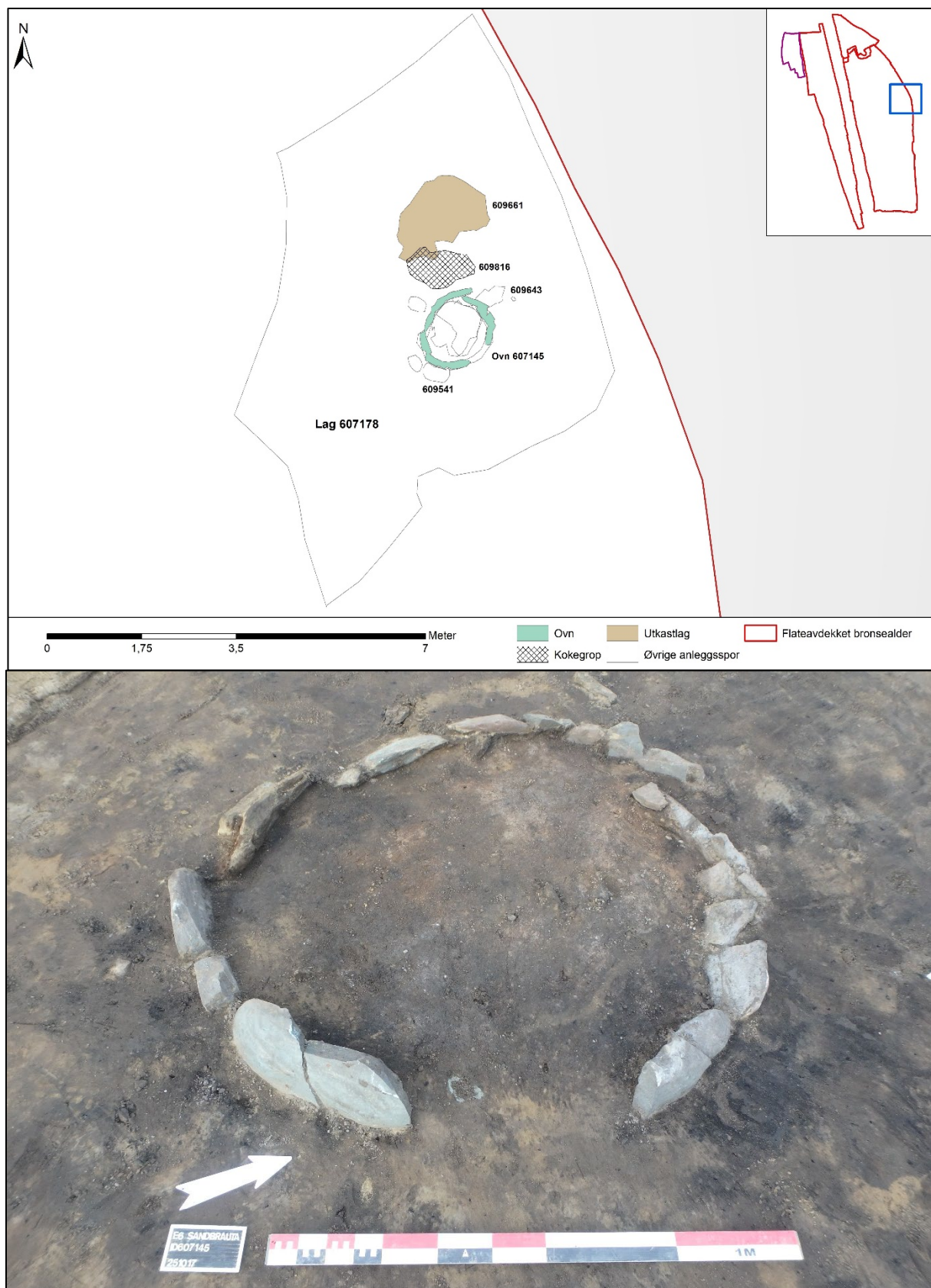
OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r.5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)



Figur 35: Modell over ¹⁴C-prøver fra lag i anlegg 607145 samt kokegrop 609816 som lå i umiddelbar nærhet. Jf. tabell 22



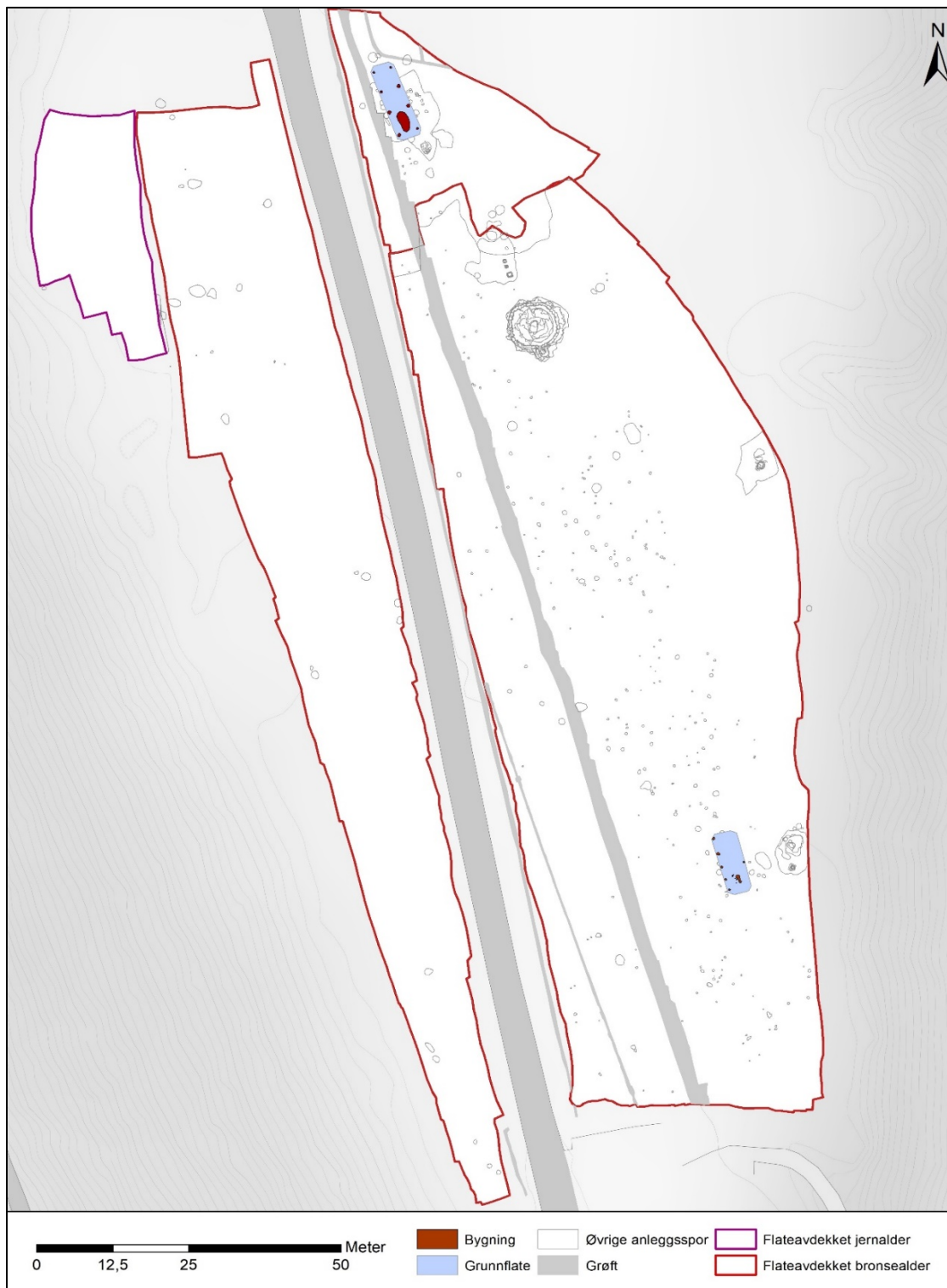
Figur 36: Gjenstandsfunn fra anlegg 607145. Over venstre: Støpeform T27962:2 (Da62936_T27962_2_021); Over høyre: Fragmenter av mulig blåsebelg T27962:18 (Da62936_T27962_18_019) og under fragmenter av støpeform og/eller leirkjerner T27962:17 (Da62936_T27962_17_018); Midt venstre: to fragmenter av digel T27962:15 (Da62936_T27962_15_016); Midt høyre: Fragmenter av trolig støpeform T27962:16 (Da62936_T27962_16_017); Under: Randfragment av celt T27962:1 (Da62936_T27962_1_015). Foto: Hanne Bryn og Ellen W. Randerz, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 37: Over: oversiktskart over det steinsatte ildstedet og nærliggende kontekster. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet. Under: Anlegg 607145 under utgravning (Da62104_146). Plan av lag 615081, lag med brent bein mot bunnen av anlegget. Foto: Ruth Iren Øien, NTNU Vitenskapsmuseet

3.7. Bygninger

Innenfor utgravningsområdet ble det gjort funn av spor etter til sammen to forhistoriske bygninger. Bygningene var små og trolig av treskipet type, og i begge ble det påvist ildsteder. Bygningene lå i hvert sitt miljø i hver sin ende av utgravningsområdet, hvor det var en tetthet av anleggsspor samt antatte gravanlegg i relativ nærhet. Nedenfor beskrives bygningene hver for seg, med gjennomgang av de ulike kontekstene tilhørende anleggene.



Figur 38: Oversikt over bygningenes plassering på utgravningsfeltet. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

3.7.1. Bygning 1

Type	Bygning		
Konstruksjon	Stavverk		
Orientering	Nord-nordvest		
Gulvflate		Ca. 38	m ²
Ytre mål	Total lengde	9,2	m
	Største bredde	3,7	m
	Minste bredde	Ukjent	m
Hovedelementer	Antall kontekster	15	
	Antall takbærende stolper	6	
	Antall veggstolper	-	
	Antall ildsteder	1	
	Andre kontekster	8	
Skip	Antall skip	3	
	Bredde midtskip	3,7	m
	Bredde på sideskip	Ukjent	m
Fag	Antall stolpepar/Antall fag		
	Største fagdybde	2,2	m
	Minste fagdybde	1,5	m
Datering	Yngre bronsealder, periode IV		
Funn	Asbestkeramikk		
Hovedtrekk	Sentralt ildsted. Trolig treskipet bygning, ingen spor etter veggstolper funnet.		

The plan shows a central hearth (ildsted) represented by a small circle with a dot. Surrounding it are several postholes (stolper) represented by black dots. A scale bar at the bottom indicates 4m. A north arrow points towards the top right.

Anleggsbeskrivelse

Bygning 1 var rester etter det som trolig har vært en treskipet konstruksjon med brukstid i yngre bronsealder. Bygningen har vært orientert nord-nordvest og lå i den sørlige delen av utgravningsfeltet. Bygningen ble identifisert gjennom stolpehull for takbærende stolper, men ingen spor etter veggbærende stolper ble funnet. Det ble påvist ett ildsted i den sørlige delen som regnes som samtidig med bygningen. Stolpehullene etter de takbærende stolpene bestod av en rekke i vest med fem stolpehull, mens det i øst kun ble funnet ett stolpehull tolket til å tilhøre anlegget. Den vestre stolpehullsrekken hadde en lengde på 9,2 m målt fra stolpehullenes sentrum. Bredden mellom den vestre rekken og det ene stolpehullet i øst var 3,7 m målt fra stolpehullenes sentrum. Bygning 1 lå 11 m vest for gravanlegg 602030. Fylkeskommunenes sjakt 26 identifiserte deler av bygningen under registreringen i 2014. Ildstedet samt det østre stolpehullet lå innenfor sjakten.

Takbærende stolper

Det ble til sammen påvist stolpehull etter seks takbærende stolper tolket til å tilhøre bygningen, hvor samtlige ble undersøkt og snittet. I plan fremsto de undersøkte kontekstene som tydelige, og fyllmaterialet bestod av kullblandet silt. Stolpenes fyllmateriale i topp var likt det overliggende kulturlaget, og avtok nedover i kontekstene. Ved snitting var enkelte av kontekstene noe vage, da det ofte var liten fargeforskjell mellom undergrunnen og fyllmaterialet mot bunnen av stolpehullet. Massen var gjennomgående kullspettet. Størrelsen på stolpehullene varierte mellom 0,3 - 0,5 m, og var mellom 0,3 - 0,4 m dype. Det er en mulighet for at de manglende stolpehullene i den østre delen av bygningen skyldes at fylkeskommunens sjakt hadde gått i dette området. Sjakten var ikke særlig synlig i undergrunnen under utgravingen, men det er likevel mulig at denne har gravd bort de øverste cm av stolpehullene. Uten den mørke toppdelen, var stolpehullene vanskelige å se i undergrunnen. I forbindelse med søket etter ytterligere takbærende stolpehull, ble det også søkt etter spor etter veggstolper, noe som ikke ble funnet. Ettersom lokaliteten var dekket av rasleire har ikke undergrunnen blitt utsatt for moderne jordbruksvirksomhet slik som pløying, og forhistoriske kontekster har derfor ikke blitt forstyrret i særlig grad. Det totale fraværet av stolpehull etter veggbærende stolper tolkes til at bygningen trolig ikke har hatt en jordgravd veggkonstruksjon. Det ble funnet ett skår asbestkeramikk (T27961:5) i stolpehull 604582 sentralt i bygningen.

Ildsted

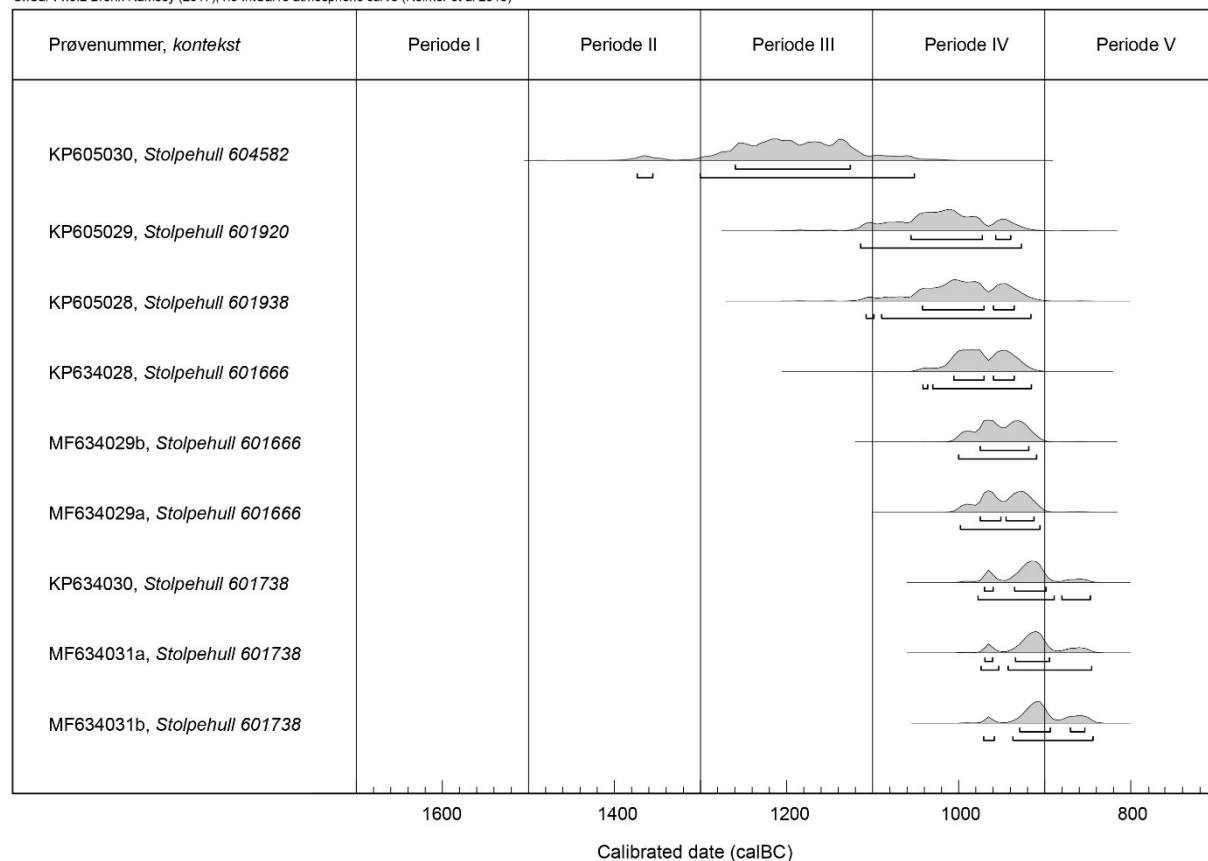
Om lag 1,5 m øst for stolperekken lå det som tolkes som spor etter et ildsted (601680). Området bestod av rødbrunt silt, men hadde ingen nedgravning. Den røde silten var homogen, men inneholdt ikke kull, og rødbrentheten tolkes derfor å være spor etter indirekte varme. Det rødbrunte området var klart avgrenset og var ovalt i formen, 1 x 0,6 m, og med en dybde på 0,06 m. I kontekstens søndre ende lå 601666 som tolkes til å være et stolpehull. Fyllmaterialet var klart varmepåvirket, og det ble funnet små fragmenter av brente bein i fyllet. Konteksten inneholdt også kull til forskjell fra ildstedet. Dette stolpehullet har ingen åpenbar tilknytning til de øvrige stolpehullene tilhørende bygningen. Til sammen syv staurhull lå i eller i umiddelbar nærhet til ildstedet, og tolkes til å ha sammenheng med aktiviteten rundt anlegget. To av disse staurhullene ble undersøkt og hadde en dybde på 0,2 m. Fyllmaterialet bestod av mørk kullholdig silt med noe skjørbrunt stein og grusholdige masser i de øvre 0,08 m.

0,2 m vest for den vestre takbærende rekken lå nedgravning 601807. Denne bestod av gråbrun leirholdig silt spettet med kull og med et lag av rødbrunt sand i bunnen. Strukturen inneholdt et fåtall steiner hvor kun enkelte var tydelig varmepåvirket. 0,6 m nordøst for nedgravningen lå lag 601829 som tolkes til å være utkast fra nedgravning 601807. Dette laget bestod av en samling stein hvor enkelte var synlig varmepåvirket. Disse steinene hadde likheter med de gjenliggende steinene i nedgravningen. Struktur 601807 kan tolkes som et mulig ildsted eller kokegrop, men var likevel annerledes enn øvrige kokegropen og ildsteder på feltet. Plasseringen indikerer at strukturen kan være relatert til bygningen.

Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
605028	601938 Stolpehull	TRa-13625	Trekull av hegg	2840 ± 30	1043-936 BC	1108-917 BC
605029	601920 Stolpehull	TRa-13626	Trekull av bjørk	2855 ± 30	1056-940 BC	1115-928 BC
605030	604582 Stolpehull	TRa-13627	Trekull av selje/vier/osp	2975 ± 40	1260-1127 BC	1374-1052 BC
634028	601666 Stolpehull MP609857	TRa-14169	Trekull av selje/vier/osp	2825 ± 20	1006-936 BC	1042-916 BC
634029a	601666 Stolpehull MP609857	TRa-14170	Makrofossil, korn sp.	2795 ± 15	976-913 BC	999-906 BC
634029b	601666 Stolpehull MP609857	TRa-14170	Makrofossil nakenbygg	2800 ± 15	976-919 BC	1001-910 BC
634030	601738 Stolpehull MP609851	TRa-14171	Trekull av or	2775 ± 15	971-899 BC	978-848 BC
634031a	601738 Stolpehull MP609851	TRa-14172	Makrofossil agnekledd bygg	2770 ± 15	970-895 BC	975-846 BC
634031b	601738 Stolpehull MP609851	TRa-14172	Makrofossil agnekledd bygg	2765 ± 15	930-854 BC	972-845 BC

Tabell 23: Oversikt over daterte ¹⁴C-prøver fra stolpehull relatert til bygning 1

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r.5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)

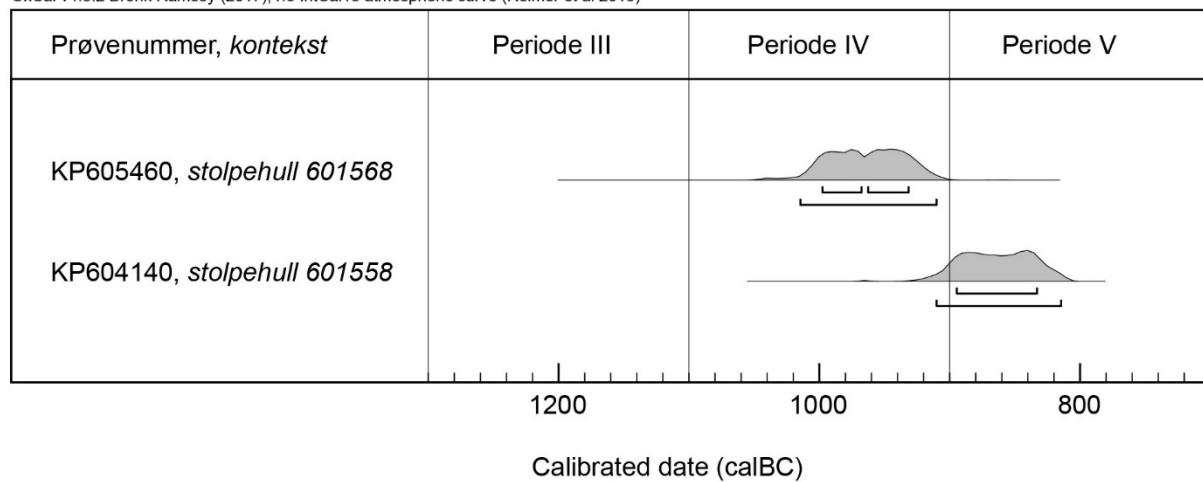


Figur 39: Modell over daterte ¹⁴C-prøver fra stolpehull relatert til bygning 1. Jf. tabell 23

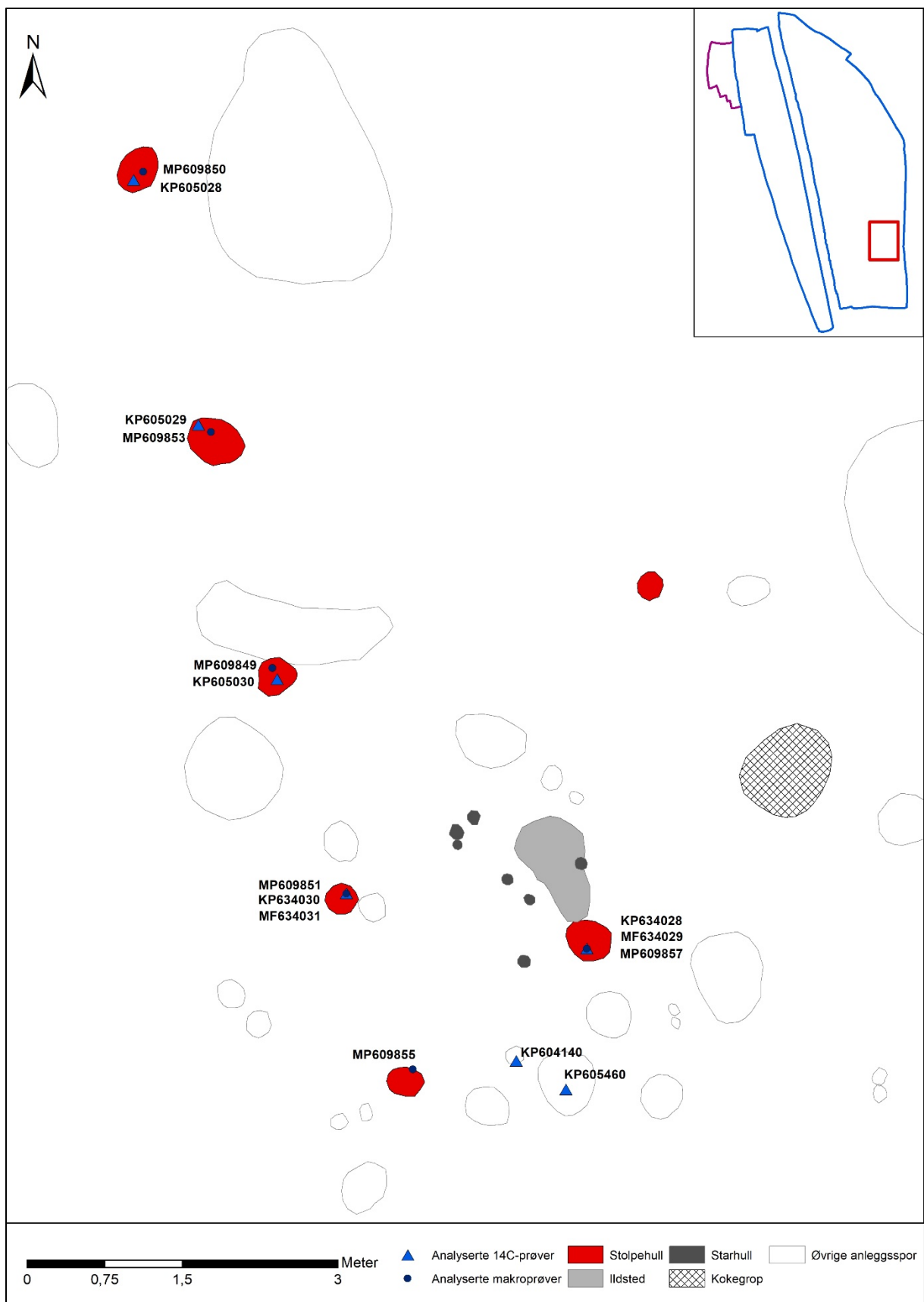
Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
604140	601558 Stolpehull	TRa-12946	Trekull av hegg	2720 ± 25	895-834 BC	911-815 BC
605460	601568 Stolpehull	TRa-12947	Trekull av selje/vier/osp	2815 ± 20	998-932 BC	1015-911 BC

Tabell 24: Oversikt over daterte ¹⁴C-prøver fra stolpehull sør for ildsted 601680, og som ikke relateres til bygning 1

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)



Figur 40: Modell over daterte ¹⁴C-prøver fra stolpehull sør for ildsted 601680, og som ikke relateres til bygning 1. Jf. tabell 24

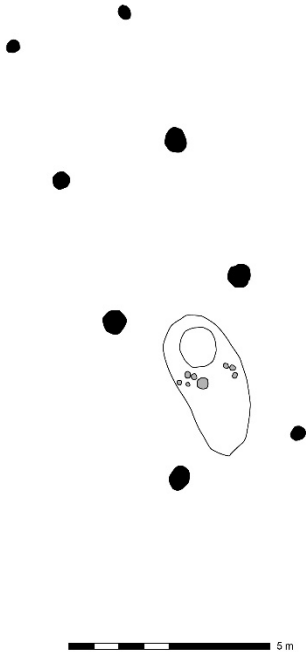


Figur 41: Oversikt over bygning 1 med analyserte prøver. KP = kullprøve, MP = makroprøve og MF = makrofossil. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

3.7.2. Bygning 2

Type	Bygning		
Konstruksjon	Stavverk		
Orientering	Nord-nordvest		
Gulvflate		Ca. 40	m ²
Ytre mål	Total lengde	11,6	m
	Største bredde	3,3	m
	Minste bredde	2,9	m
Hovedelementer	Antall kontekster	18	
	Antall takbærende stolper	8	
	Antall veggstolper	-	
	Antall ildsteder	1	
	Andre kontekster	9	
Skip	Antall skip	3	
	Bredde midtskip	3,3	m
	Bredde på sideskip	Ukjent	m
Fag	Antall stolpepar/Antall fag	4	
	Største fagdybde	4,2	m
	Minste fagdybde	3,4	m
Datering	Yngre bronsealder, periode IV		
Funn	Helleristningssteiner sør og øst for bygningen.		
Hovedtrekk	Store, dype stolpehull. Sentralt ildsted. Trolig treskipet bygning, ingen spor etter veggstolper funnet.		





Anleggsbeskrivelse

Bygning 2 var rester etter det som trolig har vært en treskipet konstruksjon med brukstid i yngre bronsealder. Bygningen har vært orientert nord-nordvest, og lå i den nordlige delen av utgravningsfeltet ut mot kanten av meandersvingen i øst. Bygningen ble identifisert gjennom stolpehull for takbærende stolper, men ingen spor etter veggbærende stolper ble funnet. Det ble påvist ett ildsted i den sørlige delen som regnes som samtidig med bygningen. Stolpehullene etter de takbærende stolpene bestod av åtte stolpehull som utgjorde to parallelle rekker. Lengden var 11,6 m målt fra stolpehullenes sentrum, og største bredde var 3,3 m. Bygningen lå 68 m nordvest for røys 604145 og 54 m nordvest for hellekammer 604912.

Takbærende stolper

Det ble funnet til sammen spor etter 8 takbærende stolper tolket til å tilhøre bygningen, som til sammen utgjorde fire stolpepar. Samtlige ble undersøkt og snittet. Stolpehullene var til dels tydelige i plan, da de fremsto som mørk brune sirkler mot lys siltig undergrunn. Stolpenes fyllmateriale i topp var likt det overliggende kulturlaget og avtok nedover i kontekstene. Ved snutting var stolpehullene svært vage, og fyllmaterialet bestod av lys silt lik undergrunnen og inneholdt kun enkelte kullfragmenter. At det hadde blitt gravd et hull som igjen var blitt gjenfylt var mest synlig i form av en forstyrrelse av sandlagene i undergrunnen. Da undergrunnen på feltet var gamle elvesletter, var silt og sand avsatt i ulike lag nedover, og ved snutting av stolpehullene kunne en se en forstyrrelse av de grovere sandlagene nedover i undergrunnen, i tillegg til spredte kullfragmenter i den tilførte massen. Størrelsen på stolpehullene varierte mellom 0,3 – 0,6 m, og var mellom 0,3-0,7 m dype. Fagdybden lå på mellom 3,5-3,7 m, mens rundt ildstedet i den sørlige enden av bygget var fagdybden noe større, 4,2 m.

På lik linje med bygning 1, ble det heller ikke funnet spor etter veggbærende stolper i forbindelse med bygning 2. Da bygning 2 ble gravd ut året etter bygning 1, var det et spesielt fokus på å identifisere veggbærende stolper da dette ikke ble påvist i løpet av utgravingen høsten 2017. Ettersom stolpehullene etter de takbærende stolpene i bygning 2 var opp mot 0,7 m dype ville det også ha vært synlige spor etter veggstolper hvis bygningen hadde hatt slike. På grunn av fraværet av synlige stolpehull etter veggstolper har bygningen trolig ikke hatt jordgravde vegger.

Ildsted

Midt mellom de to stolperekkene lå det som tolkes som spor etter et ildsted (631960). Ildstedet var delvis synlig i toppen av kulturlaget etter avdekking, da det i et område var brente bein i overflaten samt et mer grusholdig lag enn ellers. Etter fjerning av kulturlaget var det fortsatt brente bein og grusholdig silt (633189) i sentrum av ildstedet. Dette gruset laget var kompakt, og lå delvis rett på lag 633362 som bestod av rødbrunt silt. I den nordre delen av ildstedet lå lag 633244, som bestod av kompakt mørk brun silt, likt kulturlaget for øvrig. Dette kompakte siltlaget lå over kokegrop 633306 som lå i nordenden av ildstedet og inntil gruslag 633189. Lag 633362 var bunnen av ildstedet og bestod kun av rødbrunt silt, og ingen nedgravning. Den røde silten var homogen og inneholdt ikke kull. Det rødbrunte området var klart avgrenset og ovalt i formen, 2,2 x 0,8 m, med en dybde på 0,15 m. Kokegrop 633306 lå inntil den nordre enden av det rødbrunte laget og er trolig forbundet med ildstedsaktiviteten.

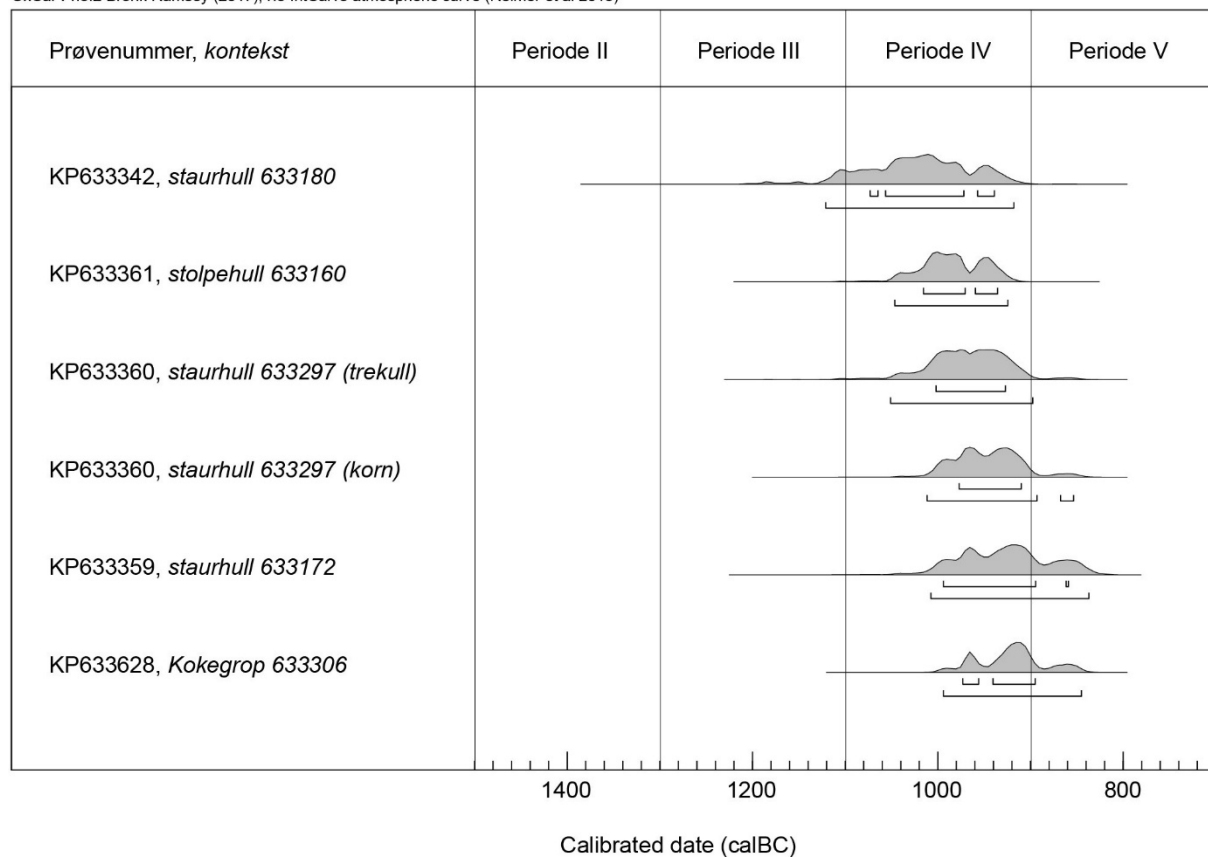
Det lå ett stolpehull og syv staurhull i kanten av ildstedet. Stolpehullet og tre av staurhullene ble undersøkt, mens de øvrige fire kun ble undersøkt i plan. De ble tolket til å være av samme art som de tre undersøkte staurhullene med bakgrunn i samme utseende og fyllmateriale. De undersøkte staurhullene samt stolpehullet bestod av mørk gråsvart grusholdig sand som var svært kompakt. Det var en del kull i samtlige undersøkte strukturer. Tre staurhull og ett stolpehull fra dette ildstedet ble ¹⁴C-datert, i tillegg til kokegropen i den nordlige delen av ildstedet. Resultatet av dateringene antyder at ildstedets brukstid var i periode IV.



Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
633342	633180 Staurhull	TRa-13641	Trekull av selje/vier/osp	2855 ± 35	1074-940 BC	1122-919 BC
633359	633172 Staurhull	TRa-13642	Datert på korn	2780 ± 35	995-860 BC	1008-838 BC
633360	633297 Staurhull	TRa-13643	Trekull av hegg	2815 ± 30	1003-928 BC	1052-898 BC
633360	633297 Staurhull	TRa-13643	Datert på korn	2795 ± 25	978-911 BC	1012-854 BC
633361	633160 Stolpehull	TRa-13644	Trekull av vier	2835 ± 20	1016-936 BC	1047-925 BC
633628	633306 Kokegrop	TRa-13645	Trekull av bjørk	2775 ± 20	974-896 BC	995-846 BC

Tabell 25: Oversikt over daterte ¹⁴C-prøver fra kontekster tilknyttet ildsted 631960 sentralt i bygning 2

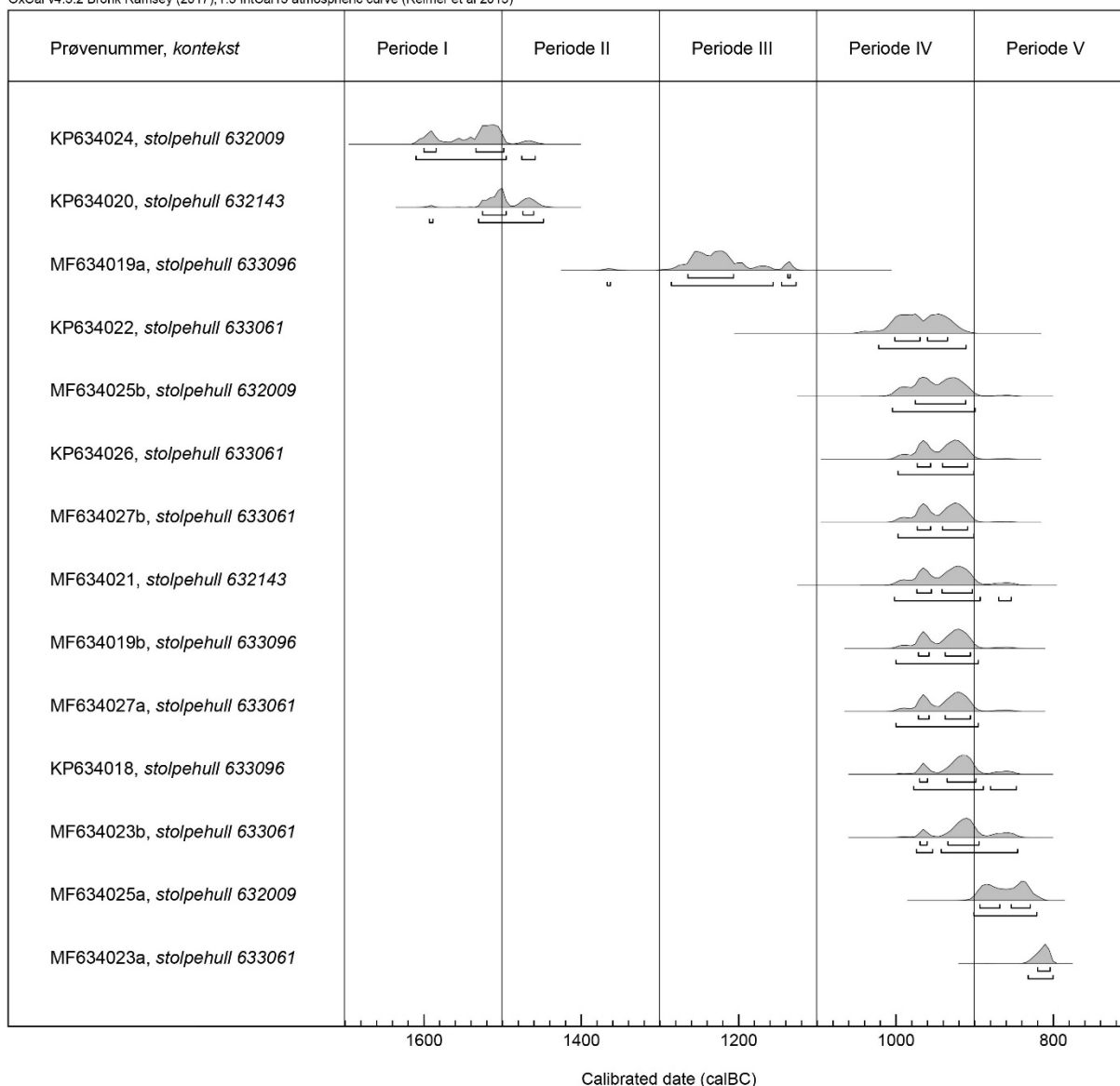
OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)



Figur 43: Modell over daterte ¹⁴C-prøver fra kontekster tilknyttet ildsted 631960 sentralt i bygning 2. Jf. tabell 25

Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
634018	633096 Stolpehull MP633659	TRa-14159	Trekull av or	2775 ± 15	971-899 BC	978-848 BC
634019a	633096 Stolpehull MP633659	TRa-14160	Makrofossil korn sp.	2995 ± 20	1256-1135 BC	1368-1128 BC
634019b	633096 Stolpehull MP633659	TRa-14160	Makrofossil Bygg	2785 ± 15	972-906 BC	1001-896 BC
634020	632143 Stolpehull MP633642	TRa-14161	Trekull av or	3235 ± 15	1526-1461 BC	1594-1449 BC
634021	632143 Stolpehull MP633642	TRa-14162	Makrofossil Korn sp.	2785 ± 20	974-904 BC	1003-854 BC
634022	633061 Stolpehull MP633636	TRa-14163	Trekull av bjørk	2820 ± 20	1002-935 BC	1023-912 BC
634023a	633061 Stolpehull MP633636	TRa-14164	Makrofossil Korn sp.	2660 ± 15	821-805 BC	833-801 BC
634023b	633061 Stolpehull MP633636	TRa-14164	Makrofossil Spelt	2770 ± 15	970-895 BC	975-846 BC
634024	632009 Stolpehull MP633632	TRa-14165	Trekull av sorbus/prunus	3255 ± 20	1601-1499 BC	1611-1459 BC
634025a	632009 Stolpehull MP633632	TRa-14166	Makrofossil Spelt	2715 ± 15	894-830 BC	902-822 BC
634025b	632009 Stolpehull MP633632	TRa-14166	Makrofossil Korn sp.	2795 ± 20	976-912 BC	1005-900 BC
634026	633061 Stolpehull MP633635	TRa-14167	Trekull av or	2790 ± 15	974-910 BC	998-902 BC
634027a	633061 Stolpehull MP633635	TRa-14168	Makrofossil Emmer	2785 ± 15	972-906 BC	1001-896 BC
634027b	633061 Stolpehull MP633635	TRa-14168	Makrofossil Bygg	2790 ± 15	974-910 BC	998-902 BC

Tabell 26: Oversikt over daterte ¹⁴C-prøver fra stolpehull tilknyttet bygning 2



Figur 44: Modell over daterte ^{14}C -prøver fra stolpehull tilknyttet bygning 2. Jf. tabell 26

Steinanlegg med helleristninger

Sør og øst for bygningen lå det to steinanlegg dannet av omtrent utelukkende vannrullede steiner med en flatoval form og som lå oppå og delvis ned i kulturlaget. I begge disse steinanleggene ble det funnet helleristninger.

Steinlegging 630144 lå om lag 2,5 m sør for den sørlige enden av bygget. Steinleggingen bestod av til sammen 13 større steiner som lå oppå og noe ned i kulturlaget. Størsteparten av steinene hadde en flatoval form og samtlige var avrundet, trolig elvestein. Steinene lå sammen i en konsentrasjon som målte om lag 1,8 x 1,3 m. Kulturlaget rundt og under steinene ble såldet, men ingen gjenstandsfunn ble gjort. Det ble heller ikke funnet en nedgravning eller andre strukturer under steinleggingen. Steinene lå generelt sett ikke over hverandre, med unntak av to steiner som hadde helleristninger, T27961:1 og T27961:4. Disse to lå i den sørlige enden av steinleggingen. T27961:1 var en liten avlang stein med motivpaneler på begge bredsider, og var plassert under T27961:4, en klart større flatoval stein med skålgrop på én bredside som vendte oppover. T27961:1 var gjemt under den større steinen, og motivene var på denne måten skjult. Motivene på T27961:1 var utført i to ulike teknikker.



Figur 45: Ortofoto (Da62104_303) av området med bygning 2 før fjerning av kulturlaget, sett mot nordøst. Steinlegging 630144 er synlig i sør, plassering av helleristningsstein T27961:1 er markert. Nordøst for denne sees den buede steinleggingen, med helleristningssteinen T27961:2 og T27961:3 markert. Foto: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

På den ene breidsiden var det prikkhugget en menneskefigur samt et hundedyr, hvor det i tillegg var risset inn en pil og bue over menneskefigurens hånd. På andre siden var det enda en menneskefigur samt en ukjent avlang figur, begge prikkhugget. Her var det i tillegg risset inn en båt langs menneskefigurens venstre side (se figur 47 og 48).

Ca. 1,8 m øst for bygningen lå det seks steiner på rekke i en svakt buet formasjon. Formasjonen strakk seg fra sør mot nordvest, og steinene lå med en avstand til hverandre på mellom 0,3-1 m. Samtlige av steinene var trolig lagt oppå kulturlaget, men par preg av å være noe presset ned i laget. Sannsynligvis var dette en effekt av vekten til den overliggende leira. Størsteparten av steinene var trolig elvestein og hadde en tilnærmet flatoval, avrundet form. To av steinene i denne steinrekken hadde helleristninger, T27961:2 og T27961:3 (se plassering på figur 45). Helleristningsstein T27961:2 lå 1,8 m øst for den østre takbærende stolperekken til bygning 2. Steinen var flat rektangulær og hadde motivpanel på én breidside. Motivene bestod av én grunn skålgrop og omrisset av en fot. Steinen lå med motivsiden ned. Huggemerkene fremstod som lyse i fargen, og var tydelige mot den noe mørkere steinen.

Helleristningsstein T27961:3 lå 1 m nord-nordvest for T27961:2, og 1,7 m øst for den østre takbærende stolperekken til bygning 2. Steinen hadde en flat rektangulær form, og var trolig ikke hentet fra elva. Den hadde motivpanel på én breidside som bestod av fem skålgroper. Groperne var dype og regelmessige, og steinen lå med motivsiden vendt opp.

For fullstendige funnbeskrivelser, se katalogtekst i vedlegg 4.



Figur 46: Foto av helleristningssteiner etter at de ble funnet i felt. Venstre: T27961:2 med skålgrop og omriss av fot (Da62104:187). Høyre: T27961:3 med skålgroper (Da62104_188). Foto: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

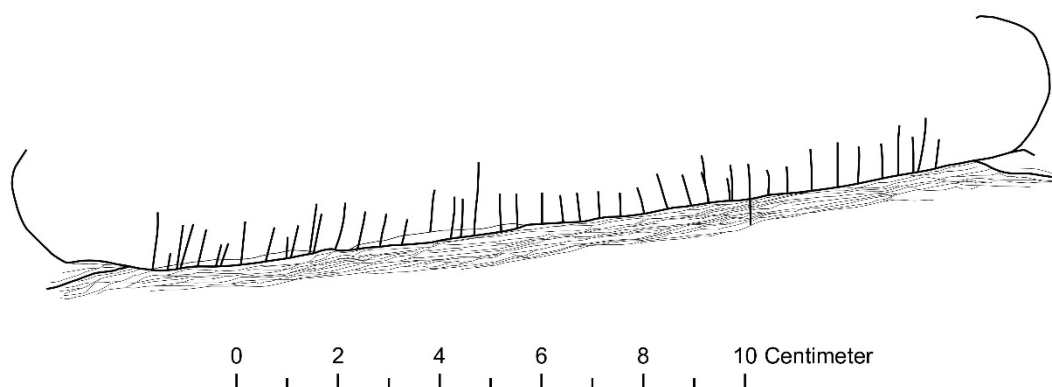


0 5 centimeter

Figur 47: Foto av side 1 av helleristningsstein T27961:1 (Da62936_T27961_1_022). Menneskefigur og trolig et hundedyr er prikkhugget, mens en pil og bue er risset inn over menneskefigurens hånd på høyre side. Foto: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 48: Foto av side 2 av helleristningsstein T27961:1 (Da62936_T27961_1_023). Menneskefigur og ukjent figur er prikkhugget, mens en båtfigur er risset inn i lengderetningen mellom de to figurene. Foto: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 49: Rentegning av innrisset båtfigur på helleristningsstein T27961:1. Illustrasjon: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

3.8. Øvrige anleggsspor

Utover de anleggsspor som er beskrevet over, bar undersøkelsesområdet preg av lite aktivitet. Det vil si at det var lite stolpehull, kokegroper og andre anleggsspor utenfor de to områdene med bygninger og antatte graver. Nedenfor redegjøres det for øvrige anleggsspor på feltet.

Kokegroper og utkastlag

Det ble til sammen undersøkt 27 kontekster som ble tolket som kokegroper, og i tillegg var det syv kontekster som ble tolket som mulige kokegroper. Det ble også undersøkt flere lag med skjørbrent stein som ble tolket som sannsynlige utkastlag.

Det spesielle med kokegropene som ble undersøkt på Sandbrauta, var at de ofte lå dypt i grunnen og ikke var utpreget synlige i plan. Disse gropene hadde ofte et leiredekke i topp, som hadde samlet seg i en forsenkning over gropen (eks. 630876 og 628011). I samtlige av disse gropene lå leira over silt blandet med kulturlag, som igjen lå over varmpåvirket stein. Gropene hadde ofte et kompakt lag av varmpåvirket stein i bunnen, men det ble ikke alltid påvist en kullrand. Spesielt sees dette i kokegrop 609278. Denne var fylt med varmpåvirket stein og grå rasleire, men hadde ingen kullrand i bunnen. På grunn av at kokegropene ofte lå dypt i grunnen, var det syv kontekster som ble undersøkt og tolket som mulige kokegroper i ettertid, men som ikke ble gravd dypt nok under utgravingen. Grunnen til at de ble tolket som mulige kokegroper var at strukturenes oppbygging med leirefor senkning i toppen var lik eksempelvis 630876 og 628011, samt 603640 som lå 18 m nordvest for samlingen med de mulige kokegropene. Disse syv kontekstene lå samlet i de sentrale delene av feltet øst for veien og lå i en halvsirkel. Det lå også flere lag med skjørbrent stein i nærheten som ikke hadde noe åpenbart opphav, og disse kan muligens ha hatt noe med kokegropaktiviteten i halvsirkelen å gjøre.

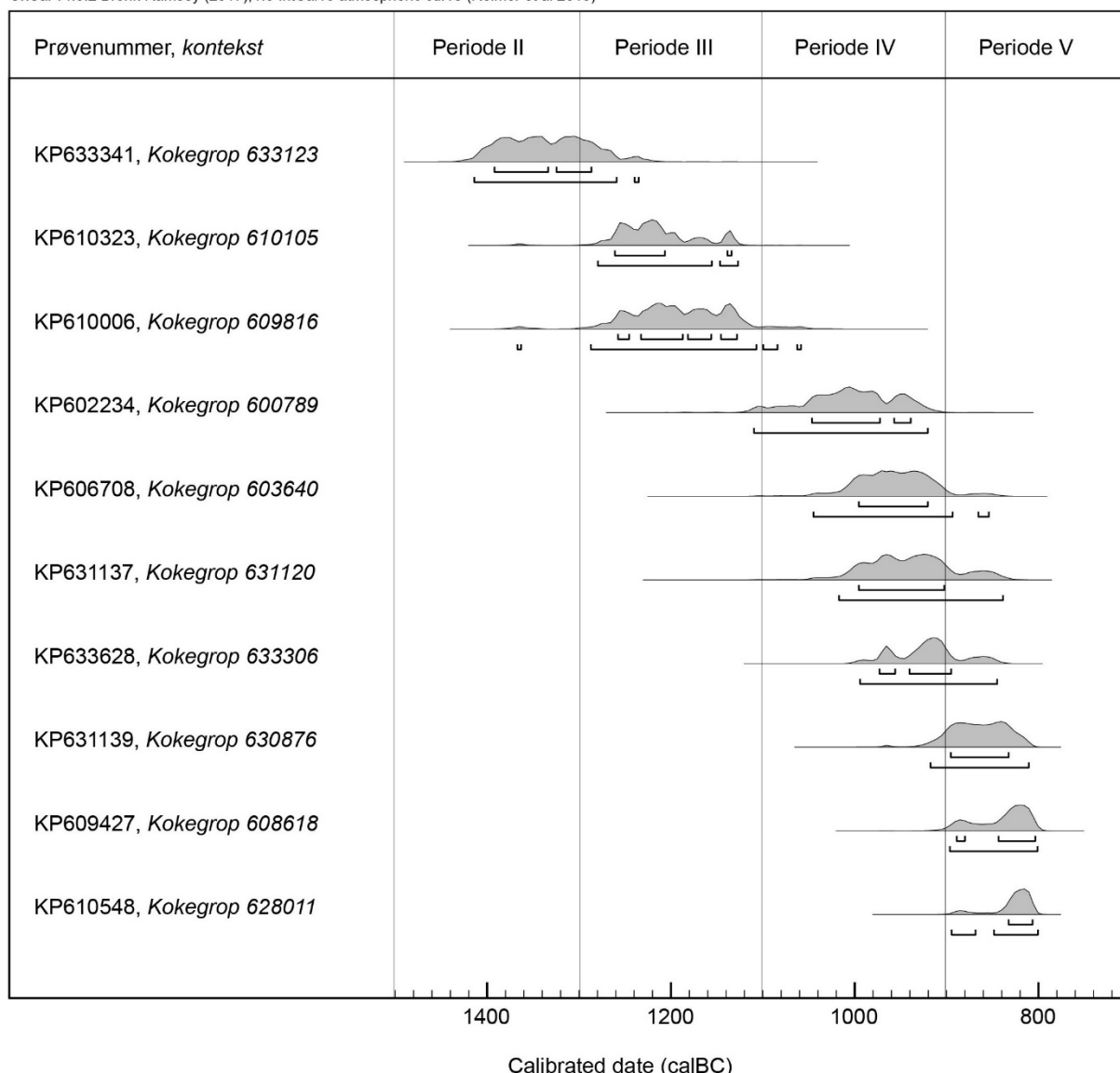
Flere steder på feltet ble det i tillegg undersøkt groper som fremstod som tomme (eks. 608604 og 608618). Det ble i disse tilfellene ofte påvist et lag med skjørbrent stein i umiddelbar nærhet som ble tolket til å være utkastlag fra kontekstene. Et annet trekk som gjentok seg var at det ble undersøkt eksempler på kokegroper som ikke hadde noen form for synlig kutt i plan, og som derfor ble funnet ved en tilfeldighet (eks. 631120 og 633644).



Figur 50: Foto av kokegrop 630876 både under utgravning (Da62104_180) og ferdig gravd (Da62104_002). Gropen hadde tydelig forsenkning i topp som var fylt med leire. Foto: Jostein Kveim Grønås og Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
602234	600789 Kokegrop	TRa-13624	Trekull av Selje/vier/osp	2845 ± 30	1047-940 BC	1110-921 BC
606708	603640 Kokegrop	TRa-13628	Trekull av hegg	2805 ± 30	996-921 BC	1046-855 BC
609427	608618 Kokegrop	TRa-13629	Trekull av rogn	2680 ± 30	890-804 BC	897-802 BC
610006	609816 Kokegrop	TRa-13630	Trekull av bjørk	2975 ± 30	1258-1129 BC	1368-1059 BC
610323	610105 Kokegrop	TRa-12953	Vedart ikke oppgitt.	2990 ± 20	1262-1135 BC	1280-1128 BC
610548	628011 Kokegrop	TRa-12954	Trekull av bjørk	2675 ± 20	833-807 BC	895-801 BC
631137	631120 Kokegrop	TRa-13633	Trekull av vier	2790 ± 35	996-903 BC	1018-839 BC
631139	630876 Kokegrop	TRa-13634	Trekull av or	2720 ± 30	896-833 BC	918-811 BC
633341	633123 Kokegrop	TRa-13640	Trekull av or	3070 ± 30	1393-1287 BC	1415-1236 BC
633628	633306 Kokegrop	TRa-13645	Trekull av bjørk	2775 ± 20	974-896 BC	995-846 BC

Tabell 27: Oversikt over daterte ¹⁴C-prøver fra kokegroper i bronsealderkontekst



Figur 51: Modell over daterte ^{14}C -prøver fra kokegroper i bronsealderkontekst. Jf. tabell 27

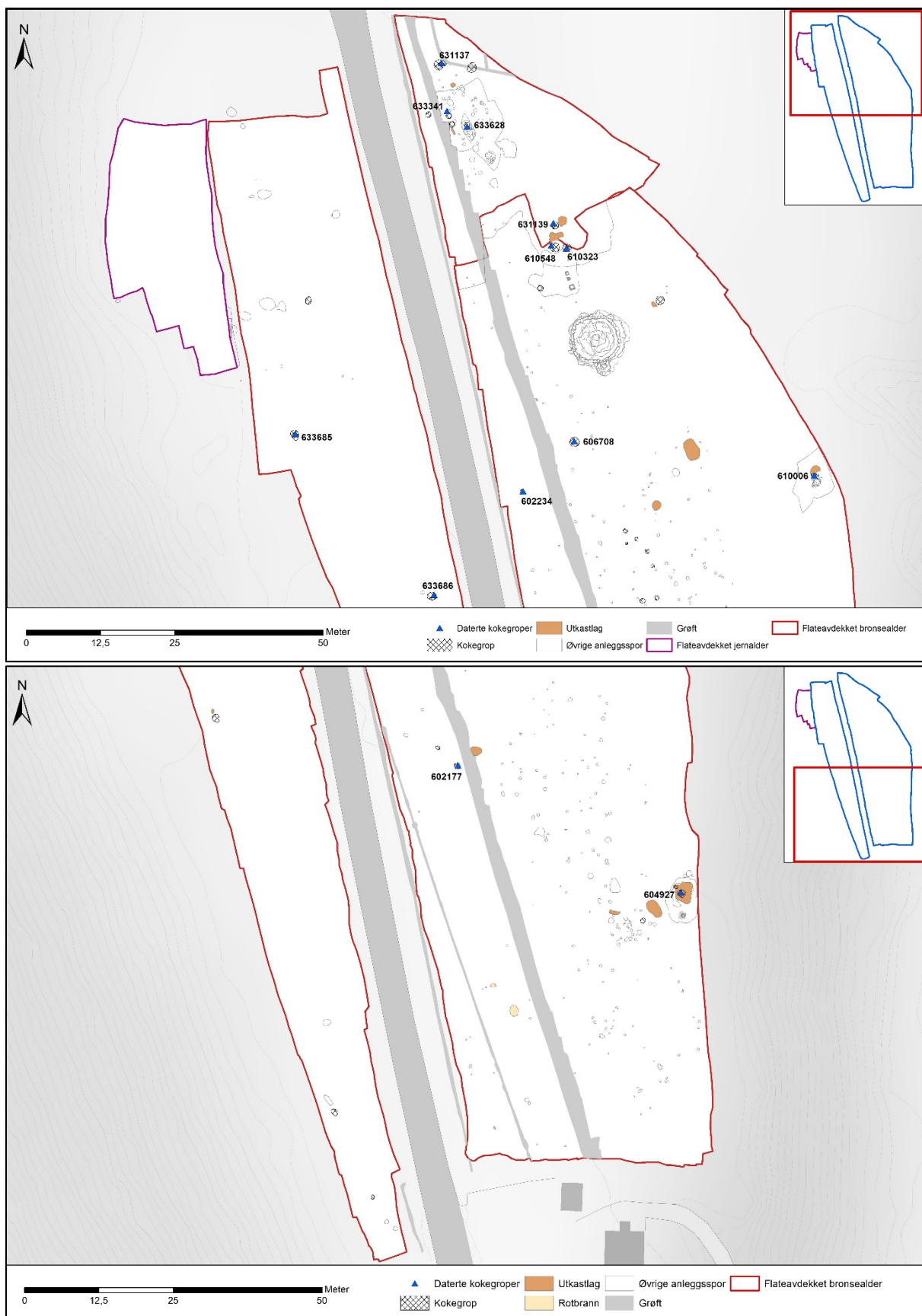
Nedgravninger og øvrige lag

Til sammen elleve kontekster ble klassifisert som nedgravninger i løpet av undersøkelsen. Dette var anlegg som ikke hadde noen åpenbar funksjon, men som var tydelig menneskeskapt. Fyllmaterialet var brun til mørk brun kullspettet silt, ofte med innslag av skjørbrent stein, men i en så liten mengde at det ikke ble klassifisert som kokegroper.

I den sørlige delen av utgravingsfeltet, øst for veien, ble det undersøkt fem kontekster som ble tolket som rotbrann, spor etter nedbrent vegetasjon trolig ved rydding av området. Disse fremstod som noe uregelmessige strukturer i bakken, med konsentrasjoner av kull samt rød varmepåvirket silt. Enkelte steder var også silten hvit, trolig som følge av høy direkte varme. Strukturene hadde heller ingen synlig nedgravning. Ved andre arkeologiske utgravninger kan slike rotbranner være spor etter nyere tids aktivitet. På grunn av rasleira som lå over lokaliteten på Sandbrauta, kunne disse rotbrannene være spor etter ryddingen av området før det ble tatt i bruk. På grunn av konteksten de lå i, ble disse rotbrannene derfor angitt som lag i kontekstlisten og ikke avskrevet slik en vanligvis ville ha gjort.



Figur 52: Plan og profil av rotbrann 600264 (Da62104_040 og Da62104_041). Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 53: Oversiktskart over kokegropenes plassering på feltet. Daterte kontekster er markert med prøvenummer. Utkastlag og rotbranner er også markert. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet

3.9. Neolitikum

Området vest for veien var preget av svært lite aktivitet. Topografien var noe variert i den sørlige delen, da det kom frem et gammelt bekkeleie under avdekking. I løpet av Sør-Trøndelag fylkeskommunes registreringsundersøkelser i 2014, ble det gravd til sammen tre søkesjakter på denne siden av veien. Det ble ikke påvist strukturer, men kulturlaget ble påvist i alle tre sjaktene. Det ble samlet inn en ^{14}C -prøve fra laget i sjakt 30, som ble datert til mellomneolitikum BP 3970 $\pm$ 30, cal. 2575-2350 BC (Beta-411000).

I løpet av utgravingen sommeren 2018 ble det funnet enkelte spor etter kokegrop og/eller ildsteder i grunnen under kulturlaget. Disse var gjennomgående svært grunne, men hadde tilstedeværelse av skjørbrønt stein i konsentrasjon samt noe kull. Enkelte av disse kontekstene lå også tilsynelatende noe ned i siltgrunnen, dvs. at de var dekket over med lys silt lik undergrunnen. Dette tolkes til at de enten har blåst igjen som følge av sandflukt, eller at tildekkingen har skjedd som et ledd i bearbeidingen av området. Under flateavdekkingen dukket det opp spredt skjørbrønt stein i områdene nord for bekkeleiet og videre nordover. Dette antydde menneskelig aktivitet i området, men uten at de helt klare sporene ble funnet. Kokegropene/ildstedene som ble undersøkt hadde ofte en noe utydelig kullrand og bar preg av slitasje. De lå under det store kulturlaget, og slitasjen har trolig kommet i forbindelse med aktiviteten i området. I etterkant av utgravingen ble det sendt inn dateringsprøver fra kontekstene 631200 og 631437 som lå i denne vestre delen av feltet, og begge ga en datering til senneolitikum. Disse to kontekstene lå på hver sin side av sjakt 30 hvor fylkeskommunen hentet inn ^{14}C -prøve. En tredje kokegrop (600384), som lå øst for veien, ble også datert til senneolitikum, og supplerte denne aktivitetsfasen på feltet. Det ble ikke funnet gjenstander av flint i området vest for veien.

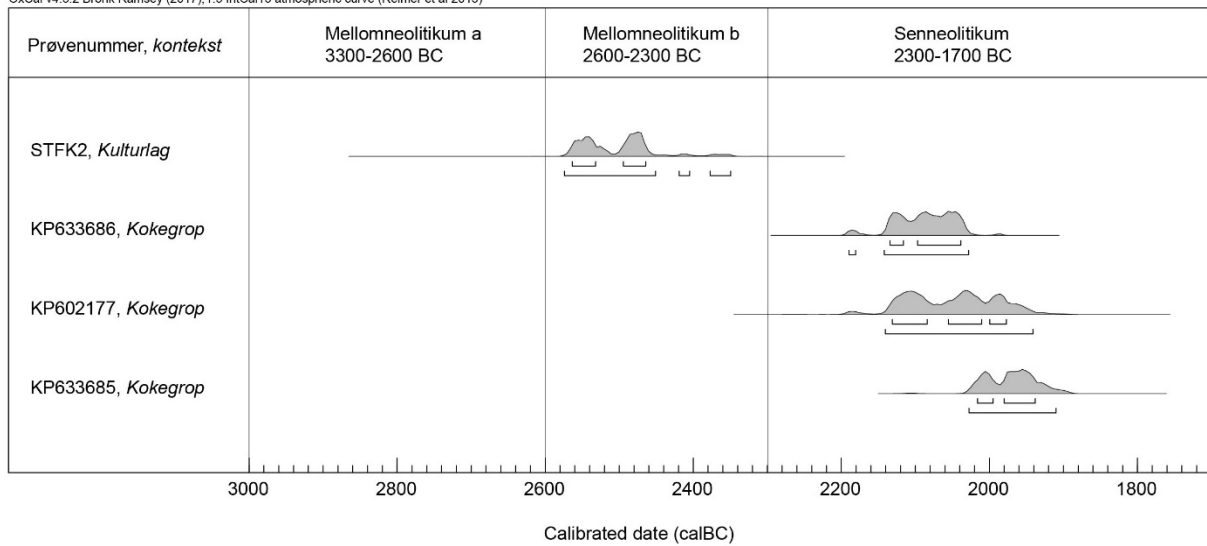


Figur 54: Foto av kokegrop/ildsted 631437 (Da62104_023 og Da62104_024). Foto: Ragnar Vennatrø, NTNU Vitenskapsmuseet

Prøvenr.	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
602177	600384 Kokegrop	TRa-13623	Trekull av hegg/rogn	3665 ± 35	2132-1978 BC	2141-1942 BC
633685	631437 Kokegrop	TRa-13650	Trekull av hegg/rogn	3610 ± 20	2017-1939 BC	2028-1911 BC
633686	631200 Kokegrop	TRa-13651	Trekull av hegg/rogn	3700 ± 20	2135-2039 BC	2190-2029 BC
STFK2	Kulturlag 607970	Beta- 411000	-	3970 ± 30	2564-2465 BC	2575-2350 BC

Tabell 28: Oversikt over daterte ¹⁴C-prøver fra neolitikumskontekster.

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)



Figur 55: Modell over daterte ¹⁴C-prøver fra neolitikumskontekster. Jf. tabell 28

4. Funnmateriale

Det ble gjort en rekke gjenstandsfunn i løpet av utgravingen, hvor samtlige relateres til bronsealderkontekstene. De undersøkte kontekstene fra jernalder og neolitikum resulterte kun i innsamling av prøvemateriale. Nedenfor følger en redegjørelse av gjenstandsfunnene. Se avsnitt 4.2. for redegjørelse av dateringer og 4.3. for øvrige naturvitenskaplige prøver og analyser.

4.1. Gjenstandsfunn

De ulike gjenstandsfunnene samt dateringsresultater ble katalogisert etter funnkontekst og fordelt på åtte museumsnummer; T27960 (jernalder), T27961 (bronsealder generelt), T27962 (ovn 607145) og T27963-T27967 (gravfunn). For fullstendig katalogtekst for de ulike museumsnumrene, se vedlegg 4.

T27960

Funnmaterialet under T27960 består kun av dateringsresultater fra jernalderkontekstene oppå leira i den nordvestre delen av feltet. Det ble samlet inn til sammen 23 trekullprøver fra de ulike kontekstene i denne delen av feltet, hvorav elleve ble analysert. Dateringsresultatene er katalogisert under T27960:1-11.

T27961

Funnmaterialet katalogisert under T27961 er generelle bronsealderfunn fra lokaliteten. Dette materialet er variert og består av flere helleristningssteiner, skår av asbestkeramikk og en bautastein, samt osteologisk materiale og dateringsresultater. Til sammen 59 funn er katalogisert.

Til sammen fire steiner med helleristninger ble funnet i den nordre delen av lokaliteten, sør og øst for bygning 2. Tre av steinene hadde motivpanel på én bredside hvor skålgroper dominerte. Steinene T27961:3 og T27961:4 hadde kun skålgroper, mens stein T27961:2 hadde én skålgrop samt omrisset av en fotfigur. Det mest spesielle funnet var likevel T27961:1 som var en liten helleristningsstein med motivpanel på begge bredsider, hvor motivene var utført i to ulike teknikker. Den ene siden hadde en prikkhugget menneskefigur samt et hundedyr, hvor det var risset inn en pil og bue over menneskefigurens høyre hånd. Den andre breidsiden hadde også en menneskefigur samt en ukjent avlang figur, begge prikkhugget. Her var det også risset inn en båt på menneskefigurens venstre side, i lengderetningen (se figur 47 og 48). Denne steinen lå som en del av steinlegging 630144 sør for bygning 2, under helleristningsstein T27961:4.

Under flateavdekkingen ble det funnet en bautastein (T27961:10) 13 m sør for røys 604145. Denne lå i topp av kulturlaget og hadde ingen umiddelbar kontekst den kunne knyttes til. Steinen kan ha blitt ført nordover av rasmassene, men det er ikke mulig å avgjøre om den har stått oppreist under aktivitetsfasen på lokaliteten. Steinen målte 80 x 33 x 16 cm og var jevnt rektangulær i den nedre halvdel. Den øvre halvdel av steinen smalner av. På den ene smalsiden er avsmalningen naturlig, mens på den andre er det spor etter tildanning på begge bredsider. Det er usikkert om de øvrige delene av steinen er tildannet.

Flere skår av asbestkeramikk ble funnet i stolpehull, kokegrop og i kulturlaget (T27961:5-9). Størsteparten av skårene er bukskår, mens T27961:7 er et mulig randskår. Godset er svært varierende, men samtlige er synlig magret med asbestfibre.

T27962

Museumsnummer T27962 inneholder samtlige funn innsamlet fra konstruksjon 697145 som tolkes som et steinsatt ildsted brukt til støping. Materialet er variert, men samtlige var forbundet med smelte- og støpeaktiviteten i og rundt konstruksjonen. Funnene bestod av et fragment av en celt, støpeform til celt, smelteperler av bronse, fragmenter av brent leire som var deler av digler, støpeformer og trolig munnstykker av leire til blåsebelger. Det ble også samlet inn osteologisk materiale samt katalogisert dateringsresultater av ¹⁴C-prøver.

T27962:1 var et randfragment av en celt som ble funnet 0,3 m sør for det steinsatte ildstedet (se figur 36). Gjenstanden bestod av tre fragmenter, hvor ett fragment ble sendt til arkeometallurgisk analyse og destruert. Bronsen var tynn og svært korrodert da den ble funnet. Dekorlinjene var i tydelig relieff og sluttet ved randlinjen. Gjenstanden passet ikke til støpeform T27962:2. Støpeformen utgjorde den ene halvdelen av en støpeform i kleber til celt og ble funnet om lag 1,5 m sørvest for ildstedet. Den andre halvdelen ble ikke funnet i løpet av utgravingen. Til sammen tolv smelteperler (T27962:3-14) av bronse/kobberlegering ble funnet innenfor det steinsatte ildstedet. Seks av disse ble sendt til Lena Grandin ved Geoarkeologisk laboratorium (GAL), Arkeologerna, Statens historiska museer, for arkeometallurgisk analyse og ble destruert.

Det ble gjort til sammen 33 funn av brent leire i og utenfor anlegget (se figur 36). Disse bitene lå spredt i flere lag og hadde svært ulik magring og utforming. Disse ble tolket som fragmenter tilhørende en smeltedigel, støpeformer og munnstykker til en blåsebelg (T27962:15-23). Tre randskår ble tolket til å komme fra minimum én smeltedigel. Fem mindre biter av samme materiale ble også katalogisert under samme undernummer da også de tolkes som digelfragmenter (T27962:15). Godset bestod av leire grovt magret med kvarts, og med glattet ytter- og innside. To av randskårene er limt sammen, det tredje randskåret er noe tykkere og kan tilhøre en annen digel. T27962:16-17 ble tolket som fragmenter tilhørende støpeformer og/eller leirekjerne brukt i forbindelse med støping av bronsegjenstander. Leira i disse gjenstandene var magret med svært fin kvarts, og alle fragmentene hadde en myk, avrundet form hvor enkelte sidekanter var tydelig glattet. T27962:18-19 har muligens utgjort deler av munnstykket til en blåsebelg brukt i forbindelse med aktiviteten i anlegget. Skårene bestod av rødlig leire grovt magret med kvarts og hadde varierende tykkelse. Skårene var krummet.

Under en osteologisk analyse av beinmaterialet fra anlegget (Storå 2020) ble det påvist tre fragmenter av en mulig nål av horn/gevir fra hjortedyr (T27962:40). Fragmentene kan ha tilhørt ett eller flere redskap anvendt i bronsestøpingen.

T27963

Funnmaterialet katalogisert under T27963 tilhørte anlegg 602030. De ytre konstruksjonselementene fra anlegget ble ikke tatt med inn fra felt. Disse var forvitret og oppsprukket, og forelå i svært mange fragmenter etter demonteringen av steinkamrene. T27963:1-8 er brent humanosteologisk materiale, og T27963:9-10 er resultater etter ¹⁴C-datering av det osteologiske materialet.

T27964

Funnene katalogisert under T27964 er funnet i gravrøys 604145. Materialet bestod av én bronsespenne, tre helleristningssteiner, skår av asbestkeramikk, en skubbekvern av sandstein, noe flint samt brent osteologisk materiale og dateringsresultater.

Bronsespenne T27964:1 ble funnet i bunnen av røysa, under steinmassene og i bunnen av det omrotede kulturlaget. Spennen var svært fragmentert da den ble funnet, men har i ettertid blitt limt sammen av konservator Ellen W. Randerz ved NTNU Vitenskapsmuseet. Spennen hadde bladformet bøyde med linjedekor og hundetannsmønster i lengderetningen, timeglassformet nålehode og spiraler liggende på undersiden i begge ender (se figur 17).

Det ble til sammen funnet tre helleristningsteiner i tilknytning til gravminnet. T27964:2 var en avrundet helle med motivpanel på en bredside. Hella ble funnet stående inntil røysas fotkjede i nærheten av tilbygget med motivsiden vendt utover. Motivene bestod av skålgroper og en prikkhugget fotfigur med tær. Steinen var knekt på tvers slik at deler av foten og én skålgrop manglet. Grunnere skålgroper var hugget over fotfiguren.

Steinene T27964:3-4 hadde begge skålgroper på én bredside. På T27964:3 var skålgropene lyse i fargen og fremstod som nyhuggede, dette trolig fordi steinen har ligget med motivsiden vendt ned i bakken. Disse steinene lå på utsiden av røyskonstruksjonen og det er usikkert om de har vært en del av gravminnet eller bevisst lagt ned utenfor. For foto av samtlige steiner, se figur 22 og 23.

T27964:5 var bukskår etter svært grov asbestkeramikk som ble funnet i laget under røysa. Skårene ble samlet inn som trekullprøve i felt, men ble identifisert som keramikk ved bearbeiding av prøven. Det ble i tillegg funnet en flekke og ett avslag av flint i røysa, samt brent osteologisk materiale og ¹⁴C-resultater fra prøver samlet inn fra kulturlaget under røyskonstruksjonen.

T27964:12 var en underligger av sandstein til en skubbekvern. Underliggeren ble funnet i ytterkant av røysa mot øst, i området ved kantkjeden. I felt ble funnet knyttet til kontekst 606117, som var det øverste steinlaget i røysa. Det er laget som lå utover kantkjeden og fremsto som utrast. Steinen har ligget med den konkave slipeflaten ned, men selve steinen lå stort sett oppå laget. Steinen kan være utrast masse fra røysa, men kan også være deponert i tilknytning til kantkjeden. Se også vedlegg 5.

T27965-T27967

Funnmaterialet innlemmet under museumsnumrene T27965-T27967 er brent humanosteologisk materiale samt dateringsresultater fra gravanleggene 604904, 604908 og 604912. Det ble ikke gjort ytterligere gjenstandsfunn i forbindelse med anleggene.

4.2. Dateringer

Det ble totalt samlet inn 144 trekullprøver fra utgravingen. Prøvene som ble samlet inn i løpet av 2017-sesongen ble vasket av Ruth Iren Øien, mens prøvene fra 2018-sesongen ble vasket av Hanne Bryn. 58 trekullprøver samt makrofossiler fra syv kontekster ble sendt til vedartsanalyse og ¹⁴C-datering ved Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU. Til sammen fem prøver med humanosteologisk materiale ble sent til Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU og Beta Analytics i Florida for ¹⁴C-datering. Dateringene ble kalibrert ved hjelp av Oxcal v4.3.2. Relevante dateringer er gjengitt gjennom teksten. For samlet liste over alle prøver og dateringer, se vedlegg 3.

4.3. Naturvitenskaplige prøver og analyser

I løpet av utgravingsprosjektet E6 Melhus Røskift-Skjerdingstad ble det inngått et samarbeid med Norges Geologiske Undersøkelse (NGU) for å øke kunnskapen om hvordan de berørte delene av landskapet kan ha sett ut i forhistorisk tid. NGU sammenstilte eksisterende informasjon om geologi og landskapsutvikling langs Gaula med særlig fokus på områdene fra Hofstad til Kvål, og fra Evjengrenda til Hovin (Solberg 2018).

Det ble til sammen tatt ut 72 makrofossilprøver i løpet av utgravingen. Disse ble hovedsakelig samlet inn fra stolpehull og kulturlag. 30 prøver ble sent til flottering og utvidet makrofossilanalyse hos Annine Moltsen ved Natur og Kultur (NOK) i København. Til NOK ble det også sendt en serie med seks pollenprøver innsamlet fra kulturlag 607970 for analyse. Til sammen tre jordmikromorfologiske

prøver ble samlet inn fra kulturlaget under rasmassene, fordelt på tre separate profiler. To prøver ble sendt til analyse hos Dr. Richard Macphail ved University College London. 155 fosfatprøver ble samlet inn fra de to bygningene på feltet. 140 prøver ble samlet inn fra bygning 1 i løpet av 2017-sesongen og sendt til analyse hos Miljöarkeologiska Laboratoriet ved Universitetet i Umeå for jordkjemisk analyse. Ytterligere 15 fosfatprøver ble samlet inn fra sentralt i bygning 2 i løpet av 2018-sesongen. Disse prøvene ble ikke prioritert i etterarbeidet. Seks smelteperler av bronse samt en del av celt T27962:1 ble sent til Lena Grandin ved geoarkeologisk laboratorium (GAL) for metallurgisk analyse.

4.3.1. Geologisk analyse

I forbindelse med utgravingsprosjektet var det behov for mer kunnskap om hvordan landskapet i Gauldalen kan ha sett ut i forhistorisk tid. NGU sammenfattete en rapport basert på eksisterende informasjon om geologi og landskapsutvikling i Gauldalen (Solberg 2018), som var en videreføring av NGU-rapport 2017.002 som ble utarbeidet i forbindelse med de arkeologiske undersøkelsene på Gravråksmoen i 2015. Rapporten inneholder mer detaljerte studier og analyser av geologi og landskapsutvikling langs Gaula med fokus på områdene Hofstad til Kvål, og fra Evjengrenda til Hovin. Metodene som ble brukt var feltbefaring, analyse av foto og LiDAR-data, tolkning av geofysiske og geotekniske data, samt ^{14}C -datering av organisk materiale.

Sandbrauta ligger på en smal elveterrasse på vestsiden av Gaula. Dalsiden mot vest er bratt og består av morene, samt marine- og glasifluviale avsetninger. Sandbrauta ligger rett på nordsiden av den store glasifluviale randavsetningen ved Nordtømme. Denne randavsetningen består av sand og grus og danner en innsnevring i dalen som skiller utgravningsområdet fra Hovin. Innsnevringen ligger på begge sider av Gaula og det er ikke funnet fjell i dagen her. Ingen av de gjennomgåtte boredata som er innsamlet ved Sandbrauta og i Gaula, viser at fjell er nådd.

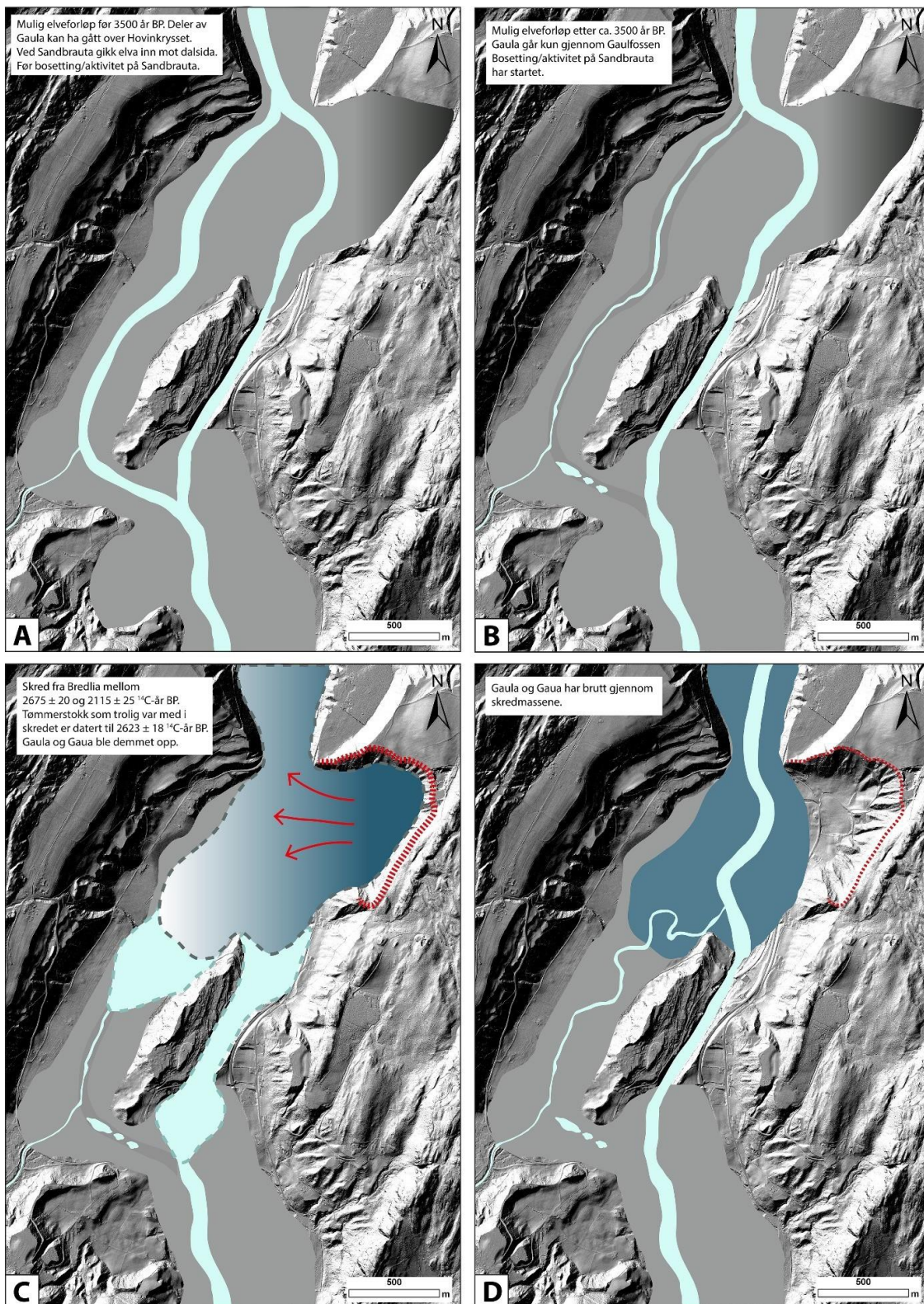
Ved Bredlia like sørøst for Sandbrauta og på motsatt side av Gaula, ligger det en stor gropform i dalsiden. Gropen ligger inntil randavsetningen, har en antatt størrelse på 300.000 m², og tolkes som en skredgrop. Marin leire ble avsatt inntil randavsetningen på slutten av siste istid, men ikke helt opp til marin grense, så det er usikkert hvor mye av dalen som ble fylt opp av marine avsetninger. Trolig involverte skredhendelsen både grove masser fra israndavsetningen og finkornige hav- og fjordavsetninger. Overgangen mellom grove masser og mer leirige masser ligger ca. 118 moh. Toppen av randavsetningen ligger på 170-175 moh. (marin grense). I bunnen av gropa finnes fjell i dagen, og utløpet av skredgropa ligger på 56-59 moh. Det er på det meste over 100 m høydeforskjell fra utløpet til bakkanten av skredgropa, og bakkrenten er ca. 60 m høy. Som nevnt var trolig ikke hele området fylt opp med masser i utgangspunktet, så hvis en antar at det i snitt har vært 40-50 m løsmasser over et areal på ca. 0,33 km², gir det et volum på ca. 15 mill. m³. Nede i dalen hvor skredmassene må ha blitt avsatt, ble det på starten av 2000-tallet bygget en traktorveibru over Gaua (bielv til Gaula). I den forbindelse ble det funnet en ca. 3 m lang tømmerstokk (pers. med. Hans Olav Lund og Eivind Nordtømme), som ble ^{14}C -datert til BP 2623 ± 18, cal. 817-791 BC (TRa-10982).

Sandbrauta ligger i dag på ca. 55 moh. Ved å trekke fra ca. 3 m skredmasser blir koten for den laveste/ytterste av de to terrassene som ble gravd frem 52 moh. Gaula ligger i dag på ca. 31 moh. nedenfor Sandbrauta, og havnivået var trolig 21 m høyere enn i dag da elva gikk på terrassen under skredmassene, ca. 3500 år før nåtid.

Den eldste datering av menneskelig aktivitet under skredmassene på Sandbrauta er BP 3700 ± 20, cal. 2190-2029 BC (TRa-13651). Bosetningen må derfor ha startet relativt snart etter at elva forlot terrassen. Elva lå trolig et par meter lavere enn terrassen, og hadde trukket seg litt øst da den første aktiviteten på området startet.

Den yngste av dateringene under leira ble datert til BP 2675 ± 20, cal. 895-801 BC (TRa-12954). Trekull fra kokegrop over leira ga en datering til BP 2450 ± 30, cal. 754-411 BC (TRa-13637). Denne

kokegropa plasserer seg i samme tidsrom som avsviingslag 633453 som lå over leira, og som daterte seg til BP 2400 ± 25, cal. 728-401 BC (TRa-13654). Skredmassene stammer derfor trolig fra et skred som gikk mellom BP 2675 og 2400.



Figur 56: Skisse over skredhendelsen ved Bredlia. Sandbrauta ligger i dag helt øverst i kartene. Figur: NGU rapport 2018:022

Skredhendelsen i Bredlia antas å være kilden til skredmassene på Sandbrauta, blant annet på grunn av den korte avstanden mellom lokalitetene. I tillegg finnes det i skredmassene på Sandbrauta blokker med nokså intakt lagdeling, noe som indikerer at massene ikke er fraktet så langt. Blokkene fløt i en suppe av omrørt, tyntflytende kvikkleire. Den tynne leirsuppa har fylt kokegroper og gravanlegg på Sandbrauta, og laget en skarp grense til organisk materiale i kulturlaget.

Utløpet av skredgropa ved Bredlia ligger som nevnt på 56-59 moh. Bunnen av skredgropa er ifølge grunnboringer dekket med 0-10 m med leire/silt (skredmasser), og skredplanet var derfor noe lavere enn dagens terreng. Ved å trekke fra 10 m skredmasser ved utløpet av skredgropa, blir høyden på terrassen ved E6 i skredgropa ca. 46-49 moh. I dag ligger Gaula på ca. 33 moh. her, det gir en høydeforskjell på 13-16 m. Havnivået var ca. 16 m høyere 2000-3000 BP, som er tidsintervallet for dateringene på Sandbrauta. Elva kan ha svingt inn mot Bredlia og vært en utløsende faktor for skredet.

Skredgropa fremstår i dag som «tom», dvs. at det ligger lite blokker/skredmasser igjen. Dette indikerer at mye av leira var kvikk og ble omrørt i skredet. Mesteparten av skredmassene ble trolig avsatt foran gropa i dalbunnen, mens noe ble presset gjennom den trange passasjen og avsatt på Sandbrauta. Resten fulgte med Gaula nedstrøms. Det er sannsynlig at Gaula og Gaua ble demmet opp en periode, før elvene tok seg nytt løp gjennom skredmassene. Grunnboringene på andre siden av dalen består for det meste av leire. Noe av leirmassene på toppen kan være skredmasser, eller det kan være opprinnelige marine avsetninger.

Randavsetningen med den smale passasjen hindret trolig rask drenering av massene, slik at en god del ble fanget i dalbunnen foran skredgropa. Dalen var i utgangspunktet fylt med mer sedimenter enn i dag, siden elvenivået kan ha ligget på 49 moh. eller noe lavere da skredet gikk. Dalbunnen ved Midttømmesøya ligger i dag på 36-37 moh.

4.3.2. Jordmikromorfologiske analyser

To jordmikromorfologiske prøver av kulturlag 607970 ble sendt til analyse hos Dr. Richard Macphail ved Institute of Archaeology, University College London (UCL). Prøvene var samlet inn fra to ulike profiler på to ulike plasser på feltet. Hovedfokuset for analysene var å kunne identifisere hvilke prosesser som har dannet lagene og hvilke aktiviteter dette gjenspeiler. Resultatene er gjengitt etter Mcphail 2019.

Metode

Jordmikromorfologiprøvene ble satt inn med en klar harpiks-acetonblanding, før herding og produksjon av tynnprofiler på 75x50 mm. De tynne seksjonene ble deretter polert og analysert ved hjelp av polarisasjonsmikroskop under polarisert lys (PPL), krysset polarisert lys (XPL), skrå innfallende lys (OIL) og ved bruk av fluorescensmikroskopi (blått lys – BL), ved forstørrelser fra x1 til x200/400. Tynnprofilene ble beskrevet og telt etterfølgende etablerte metoder, som brukt på norske lokaliteter tidligere.

Prøve ID	Kontekst
633699	Profil 633664 / kulturlag 607970
633700	Profil 633721 / kulturlag 607970

Tabell 29: Oversikt over analyserte jordmikromorfologiske prøver

Resultat

Effekten av at kulturlaget ble begravet av sedimenter som i tillegg var mettet med vann, har trolig bidratt til den høye komprimeringen laget bærer preg av. Vekten av det overliggende laget og kollaps av jordstrukturer har alle spilt en stor rolle i hvordan laget fremsto under utgravingen.

I profil 633721, som lå i den vestre profilkanten i den sørvestre delen av utgravningsområdet vest for veien, viste prøve 633700 et lag som var veldig kompakt og dominert av grå fin til veldig fin sand og sandholdig leirjord med linser av brunsvart sandholdig leirjord. Sporene etter fint trekull øker oppover i profilen. Et veldig tungt overliggende lag og vannmetning har ført til stor komprimering av kulturlaget. Den nederste delen av kulturlag 607970 bestod av fluviale avsetninger som har tilkommet med moderat lav hastighet, og bestod av fin sand blandet med små kullfragmenter. Videre oppover i profilen bestod sedimentet av mer humus med konsentrasjoner av svært fint trekull som kan indikere brenning lokalt, slik som f.eks. skogbrann eller rydding av området. På andre lokaliteter er det påvist at flomvann kan føre med seg trekull fra jorden i området og at det har samlet seg i konsentrasjoner. Lagene hadde også lyse områder hvor det lå belegg med leire. Selv om noe av denne leiren kan stamme fra det overliggende leirlaget, indikerer den forseglede konteksten at disse beleggene viser til flomhendelser før raset som kan ha avsatt leire, slik som delvis igjenfylling av en våtmarkskanal. Den fluviale sedimenteringen var trolig sesongbasert med periodevis graving i jordsedimentene. Laget inneholdt spor etter røtter dannet rett i forkant av rashendelsen. Det kan foreslås at profil 633721 viser til områdets tidligste bosetningsaktivitet.

Jordsedimentene i prøven fra profil 633664 var veldig annerledes enn i profil 633721. Profil 633664 lå i den vestre profilkanten i den nordre delen av lokaliteten, øst for veien. Sedimentene her var moderat kompakt og veldig grovt blandet, og bestod av grå fin til svært fin sand og sandig leirjord i bunnen. Over dette bestod laget av brunsvart fin til veldig fin sand og sandholdig leirjord som inneholdt mye fint kull. Det inneholdt også små flekker av svart kullholdig leirjord med fin sand og flekker med fin sand forbundet med leire og innvasking av strukturer. Analysen påviste svært små fragmenter av kull med sporadisk jernfarget trekull og annet forkullet materiale, med enkelte spor etter mulige rester av rotfragmenter. Dette laget har blitt sterkt påvirket av komprimering etter avsetning og innvasking av leire fra det overliggende leirlaget. De nedre delene av prøven er veldig lik prøve 633700, og er trolig forbundet med flomavsetninger bestående av fin sand og sandholdig leirjord i et miljø påvirket av avsviing av landskapet. Videre oppover i profilen viser laget en mer komplisert dannelseshistorikk. Til forskjell fra prøve 633700, inneholder prøve 633699 større biter med kull, hvor mye også er jernimpregnert, noe som trolig stammer fra bosetningsaktivitet. I tillegg er det øvre laget mer blandet både gjennom grov fysisk blanding samt forstyrrelser fra gravende dyr (trolig vånd). Slike pedologiske trekk kan sees i sammenheng med bruk av ard og mulig gjødsling/utslipp tilført av avfall fra bosettingen. Dette materialet stammer sannsynligvis fra brent avfall fra en bosetting. Det ble også påvist fysiske forstyrrelser i laget, i tillegg til dyreganger, som kan ha blitt dannet ved arding av våt jord som har blitt gjødslet med avfall fra bosettingen. Det kan derfor foreslås at en bronsealderbosetning med jordbruksaktiviteter gjenspeiles i dette jordsedimentet.

4.3.3. Makrofossilanalyser

30 makrofossilprøver ble sendt til analyse hos Natur og Kultur (NOK) i København. Prøvene var samlet inn fra stolpehull og kulturlag, og hovedfokuset for analysene var om makrofossiler i prøvene kunne si noe om hvilke prosesser som har dannet lagene og hvilke aktiviteter dette gjenspeiler. Det var også ønskelig å finne makrofossiler i prøvene som kunne benyttes til ¹⁴C-datering av stolpehull tilhørende de to bygningene på feltet. Det ble gjennomført en utvidet makrofossilanalyse. Prøveresultatene er gjengitt etter Moltsen 2019.

Metode

Fra prøver som var brunfarget av organisk materiale ble det tatt ut en delprøve som ble slammet gjennom analysesikter med maskevidde på henholdsvis 0,5 mm og 0,25 mm med hensikt å søke etter uforkullede frø og annet organisk materiale som kunne være bevart. I de prøvene det ble påvist uforkullet materiale, ble hele prøven slammet.

De øvrige prøvene ble tørket ved romtemperatur før de flotert. Ved floteringen ble forkullet materiale samlet opp i analysesikter med 0,5 mm maskevidde. Floteringsresten ble deretter gjennomløst etter materiale av kulturhistorisk verdi som er for tungt til at det flyter ned i sikten under floteringen. Prøvene ble deretter analysert under stereomikroskop med opptil 80 x forstørrelse. Korn og andre frø ble sortert og artsbestemt ut ifra et bredt spekter av referanselitteratur, samt NOKs samling av referansemateriale.

Prøve ID	Kontekst	Volum ml Innhold forkullet Slitegrad	Innhold	Korn og andre frø
609849	Stolpehull 604582	23 ml xxx		
609850	Stolpehull 601938	7 ml xxx		Cf. Bygg (<i>Cf. Hordeum Vulgare</i>) ½ * Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 1 # Då (<i>Galeopsis sp.</i>) 1 #
609851	Stolpehull 601738	8 ml xxx		Agnekledd bygg (<i>Hordeum vulgare</i>) 2 ½ *
609853	Stolpehull 601920	20 ml xxx		Frø fra or (<i>Alnus sp.</i>) 3 # meget velbevart – moderne
609855	Stolpehull 601531	1 ½ ml xx	Rødbrun brent leire 1	
609857	Stolpehull 601666	6 ml xxx		Brødhvete (<i>Triticum aestivum</i>) 1 * Nakent bygg (<i>Cf. Hordeum vulgare var. nudum</i>) 2 ½ * Korn sp. 8 + 3f*
609865	Profil 609616 / Kulturlag 607970	10 ml xxx s + r	Cenococcum (jordsopp) xx	Korn ½ *
609875	Profil 609616 / Kulturlag 607970	5 ml xxx		
609970	Profil 609628 / Kulturlag 607970	25 ml xxx Lett r		
609974	Profil 609624 / Kulturlag 607970	22 ml xxx s + lett r	Knopp 1 * Cenococcum (jordsopp) x	Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 1 *
609975	Profil 609622 / Kulturlag 607970	10 ml xxx s -> r		
631544	Profil 631513 / Kulturlag 631540	25 ml x r	Røtter og rhizomer xx Insekter (x) Cenococcum (jordsopp) (x)	<u>Uforkullede frø</u> Då (<i>Galeopsis sp.</i>) 16 Linbendel (<i>Spergula arvensis</i>) > 300 Vassarve (<i>Stellaria media</i>) 2 Soleie (<i>Ranunculus sp.</i>) 24 slitt Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 2 + ½ * Starr (<i>Carex sp.</i>) 17 flere arter Cf. Einer (<i>Juniperus communis</i>)
631545	Profil 631513 / Kulturlag 631540	75 ml xxx s – lett r		

633630	Stolpehull 632953 (topp)	12 ml xxx	Cenococcum (jordsopp) (x)	
633631	Stolpehull 632953 (bunn)	5 ml xxx		
633632	Stolpehull 632009	5 ml xxx		Spelt (<i>Triticum spelta</i>) 1 * Korn sp. 1 * Ubestemt 1 *
633633	Stolpehull 632080 (topp)	55 ml xxx		
633634	Stolpehull 632080 (bunn)	15 ml xxx		
633635	Stolpehull 633061 (topp)	12 ml xx		Cf. Emmer (<i>Triticum dicoccum</i>) 1 * Bygg (<i>Hordeum vulgare</i>) 2 * Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 1 *
633636	Stolpehull 633061 (bunn)	7 ml xx		Cf. Korn 2 * Korn sp. 1 * Spelt (<i>Triticum spelta</i>) 1 * Ubestemt 1 *
633641	Stolpehull 633139	26 ml xx	Insekt 1	Nakent bygg (<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>) 1 ½ * Cf. Kløver (<i>Cf. Trifolium sp.</i>) 1 *
633642	Stolpehull 632143 (topp)	12 ml xxx		Korn sp. 1 *
633643	Stolpehull 632143 (bunn)	4 ml x	Røtter xx	
633658	Stolpehull 633015	25 ml xx	Røtter x	Agnekledd bygg (<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>vulgare</i>) 1 * Nakent bygg (<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>) 1 * Korn sp. 1 + 6f *
633659	Stolpehull 633096	3 ml xxx		Cf. Bygg (<i>Hordeum vulgare</i>) 1 * Korn sp. 1 *
633669	Profil 633660 / Kulturlag 607970	10 ml xxx r		Bygg (<i>Hordeum vulgare</i>) 1 * Korn sp. 1f * Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 4 * Då (<i>Galeopsis sp.</i>) 1 #
633727	Profil 633725 / Kulturlag 607970	3 ml xx r	Røtter (x)	
633735	Profil 633733 / Kulturlag 607970	9 ml x r	Røtter og rhizomer xx	<u>Uforkullede frø</u> Starr (<i>Carex sp.</i>) 1 # Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 1 # Då (<i>Galeopsis sp.</i>) 1 #
633739	Profil 633737 / Kulturlag 607970	6 ml (x) s->r	Røtter xx Leire 3 klumper	
633751	Profil 633749 / Kulturlag 607970	25 ml xxx s + r		Nakent bygg (<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>) 6 * meget små Cf. Brødhvete (<i>Triticum aestivum</i>) 2 * Korn sp. 1 *

Tabell 30: Oversikt over analyserte makrofossilprøver. Innholdet forkullet materiale er angitt med x, hvor xxx = alt i prøven er forkullet og (x) = kun enkelte forkullede biter. S = skarpkantet, r = avrundet. Cf. angir at bestemmelsen er usikker, Sp. = en art, slekt eller familie. * = forkullet, # = uforkullet og særdeles velbevart. Tabell gjengitt etter Moltsen 2019. Grå felt angir kontekster i bygning 1, grønne felt angir kontekster i bygning 2

Resultat - analyse makrofossilprøver bygning 1

I prøvene fra den sentrale delen av bygning 1 var konsentrasjonen av trekull relativt høy, mens i stolpehullene fra endene var mengden av trekull begrenset. I prøve 609851 fra den sørlige delen av bygningen ble det funnet enkelte forkullede kjerner av bygg, og i prøve 609850 fra det nordligste stolpehullet, ble det funnet $\frac{1}{2}$ forkullet korn av bygg og i tillegg ett uforkullet frø av bringebær og ett fra då. Den største konsentrasjonen av korn ble funnet i prøve 609857 som var samlet inn fra stolpehull 601666 som lå i den sørlige enden av ildsted 601680. I denne prøven ble det funnet enkelte forkullede kjerner av nakent bygg og brødhvete, mens resten av kornene dessverre var så deformert og slitt at det ikke var mulig å gjenkjenne diagnostiske trekk for de enkelte kornsorter.

Det er uvanlig at det er bevart uforkullede frø fra bygningens funksjonstid da bygningene normalt anlegges på tørr bunn hvor bevaringsforholdene for organisk materiale er dårlige. Bringebær og då er relativt tykkskallede frø, og frøene hadde noe patina. Da området ble forseglet av et tykt leirelag kan frøene sannsynligvis være fra husets funksjonstid. Frøene fra or var derimot intakte og med frøhviten bevart, noe som er helt usedvanlig da den stivelsesholdige frøhviten normalt oppløses raskt. Dessuten finner en normalt ikke frø fra or inne i husene, så det kan ikke utelukkes at det er et frø som er tilkommet under utgravingen.

Normalt tolkes korn i hus som rester fra tilberedning av mat. I bygning 1 var det så få rester fra planter som har vært brukt i husholdningen at det ikke kan utelukkes at det kan være bakgrunnsstøy. På en annen side fremstod området med ildstedet og stolpehull 601666 i den sørlige delen av bygningen, som et område som sannsynligvis har vært brukt i forbindelse med matlaging.

Resultat - analyse makrofossilprøver bygning 2

Fra fire av stolpehullene var det samlet inn prøve fra den øverste og nederste delen av stolpehullet. Ikke uventet var det større konsentrasjoner av trekull i prøvene fra toppen av stolpehullene enn fra bunnen. Dette passer fint med antagelsen om at materiale som havner i stolpesporet stammer fra avfallet som ligger på gulvet inne i huset.

Det var relativt store konsentrasjoner av trekull i prøvene, spesielt i den sentrale delen av bygningen nær kokegropen og ildstedet. Det er også i dette området det er funnet flest korn i prøvene. Til tross for funn av relativt få korn ellers i prøvene, kan det likevel tolkes til at det er blitt tilberedt mat ved bålet i den sentrale delen av bygningen.

Det er ikke uvanlig at det er få korn i bygninger fra bronsealder. Spørsmålet er derfor om det er en sammenheng mellom tilstedeværelsen av utendørs nedgravde ovner, og en lav konsentrasjon av korn i husene. En annen forklaring kan være at det er andre kornsorter som er benyttet i bronsealder. I jernalder er det nesten kun agnkledd bygg som blir funnet i husene, da den blir fortere forkullet gjennom tørkeprosessen før kjernene avskalles (Moltsen 2012). Agnkledd bygg er ikke like vanlig i bronsealder.

I bygning 1 ble det funnet naken bygg og brødhvete samt agnkledd bygg, og i bygning 2 ble det i tillegg funnet emmer og spelt. Både brødhvete, emmer, spelt og naken bygg er kjent fra bronsealder og helt tilbake til introduksjonen av jordbruket. De erstattes senere nesten helt av agnkledd bygg og brødhvete.

Resultat - analyse av makrofossilprøver fra kulturlag

Ut ifra innholdet av makrofossiler kan det være vanskelig å vurdere om det har vært dyrking i laget, og hva som kan være dyrket. Dette skyldes delvis at laget har vært bearbeidet og jorden rotet rundt flere ganger, og dels fordi organisk materiale brytes ned raskt i luftige og tørre lag. Det vil derfor oftest kun være det forkullede materialet som er bevart.

I mange dyrkingshorisonter sees det trekullslag som stammer fra en avsviing av vegetasjon i forkant av oppdyrkingen. I forbindelse med bearbeiding av jorden vil det sees en oppblanding av trekull fra disse brannlagene. I selve dyrkingsperiodene vil eventuelt nytt trekull som tilføres sannsynligvis

stamme fra avfall fra bosettingen. Slikt avfall kan være brukt på åkeren som gjødsel. Forkullede korn kan på samme måte stamme fra bosettingsavfall eller fra restavlinger da åkeren er blitt svidd av etter innhøsting. I et slikt tilfelle ville det forventes funn av en del forkullet ugressfrø og strå i prøvene, noe som stort sett aldri sees. Det kan derimot ikke umiddelbart konkluderes med at det er dyrkingslag kun fordi det er forkullede korn til stede, men på en annen side er det stor sannsynlighet for at kornene er dyrket lokalt.

Det var stor forskjell i innholdet i de undersøkte prøvene. I prøve 633669 var det 10 ml trekull som var påfallende avrundet, noe som tilsier at de er blitt utsatt for mekanisk slitasje. Prøven inneholdt dessuten enkelte forkullede korn, fire forkullede kjerner fra bringebær og ett enkelt forkullet frø fra starr. I dette tilfellet er det ikke mulig å avgjøre hvorvidt det er et kulturlag med avfall fra bosettingen eller et dyrkingslag som ligger tett på huset.

I prøve 609875, som ble samlet inn sørvest for bygning 2, var det litt avrundet trekull. Prøve 633751, som er samlet inn litt lengre sør, inneholdt litt korn, hvor to av kjernene var brødhvete og seks var meget små forkullede kjerner av bygg samt ett korn som ikke kunne artsbestemmes. I denne prøven er konsentrasjonen av trekull relativt høy, 25 ml, og det var både skarpkantet og avrundet. De relativt store og skarpkantede bitene av trekull sammen med korn, samt avstanden til bygningen og andre anlegg, tyder umiddelbart på at det forkullede materiale har vært avfall fra bosettingen som er kastet på åkeren som gjødsel.

I området mellom bygning 2 og hvor prøve 609875 ble tatt ut, ble det også samlet inn en jordmikromorfologisk prøve. Analysen av denne prøven tyder på at det på dette stedet er blitt tilført avfall fra bosettingen som gjødsel, og de stratigrafiske forhold antyder at jorden er blitt rotet rundt noe som kan ha skjedd i forbindelse med bearbeiding av jorden med ard (Macphail 2019).

Den siste av prøvene hvor det ble påvist korn, ble samlet inn sør for bygning 1. I denne prøven var det kun ½ korn samt 10 ml trekull, som både var skarpkantet og slitt. Trolig stammer det forkullede materialet fra aktiviteter knyttet til bygning 1.

Prøvene 609975, 609974 og 609970 ble alle samlet inn fra den østlige ytterkant av utgravingsfeltet. I den nordligste prøve, 609975, var det 10 ml trekull, mens konsentrasjonen var over 20 ml i de to prøvene som ble tatt noe lengre sør på feltet og tettere på ovnen. I alle tre prøver var trekullet skarpkantet til lett slitt. Hvorvidt de høyere konsentrasjonene av trekull skal relateres til aktiviteter i forbindelse med ovnen eller om det kan være avsviing av vegetasjon i forbindelse med rydding av området kan ikke avgjøres ut ifra materialet. Det skarpkantede trekullet tyder på at det ikke har vært et lag i dette området som er blitt bearbeidet mange ganger, eller at trekullet har ligget eksponert.

Prøvene 633727, 633735 og 633739 er samlet inn fra utgravingsfeltets vestlige kant. I disse var det meget små konsentrasjoner av trekull, og de var vesentlig mer slitt enn i prøvene fra den østlige siden. Det var dessuten røtter i flere av prøvene, dels noen tynne urterøtter i prøve 633727 og 633735. I den sistnevnte var det også rhizomer.

Urterøtter er typisk for ettårige planter, mens flerårige planter har rhizomer. I den nordligste prøve 633739 var det en del trerøtter. Enkelte trær kan ha røtter langt ned i jorden, men urtene har sjelden røtter som stikker så dypt. Ettersom området var dekket av et tykt leirelag, kan det antas at røttene stammer fra vekstsoner i kulturlaget og at det derfor stammer fra de plantene som vokste på stedet umiddelbart før området ble dekket av raset.

Ettårige planter, slik som ugress og dyrkede vekster, formerer seg utelukkende ved spredning av frø noe som krever at mineraljorden er blottet for at de skal kunne etablere seg. Flerårige planter som har rhizomer kan både formere seg ved frø, men også ved å danne et underjordisk vegetasjonsdekke. Konsentrasjonen av rhizomer i prøven var relativt lav, så det tyder ikke på en umiddelbar massiv gjengroing.

Innholdet av røtter sammen med avrundet trekull kan umiddelbart tyde på at det i områdene lengst bort fra elven kan ha vært en åker med ettårige planter, hvor mineraljorden er blitt blottet ettersom

jorden er blitt bearbeidet flere ganger. I prøve 633735 ble det funnet enkelte uforkullede frø fra starr, ett fra bringebær og ett fra då.

I den jordmikromorfologiske prøven som ble samlet inn fra den sørvestre delen av feltet, kunne det skimtes en tynn rot. Sedimenteringen i laget tydet på at det var vannsortert (Macphail 2019), noe som passer dårlig med en åker. Blottingen av mineraljorden kan skyldes en påvirkning av vann og som har tilført materiale slik at planter kan ha etablert seg.

To prøver ble samlet inn fra kulturlagsprofil over leiren i den nordvestre delen av feltet. Den nederste prøven, 631545, inneholdt en del trekull hvor størstedelen var skarpkantet. Hvorvidt det er trekull fra avsviing i forbindelse med rydding av området eller om det stammer fra ildsteder, kan ikke avgjøres.

I prøve 631544 var konsentrasjonen av trekull noe lavere, og i denne prøven var trekullet slitt og avrundet. Umiddelbart ser det ut som at det er to ulike faser i prøven. Den inneholder frø fra arter som starr og rhizomer, noe som tyder på en vegetasjonsflate av gresslandsarter.

Då, linbendel og vassarve er derimot ettårige ugressplanter som knyttes til tørr, næringsfattig bunn, og hvor mineraljorden er blottet. Sammen med urterøttene tyder dette på en mer tørr vekstflate, muligvis i åker eller i tilført sand. For at uforkullede frø skal kunne bevares, bør det ha vært vått, noe som kan passe fint med en vekstsone av gresslandsarter knyttet til fuktig bunn. En annen mulighet er at det organiske materialet er blitt forseglet av større mengder sand og annet materiale, som delvis har bevart rester av gressvegetasjonen, og hvor det etterfølgende kan ha vært vekst av ugress. I det siste tilfellet må vekstsonen av ettårige planter igjen ha blitt forseglet av nytt tilført materiale eller dekket av vann.

4.3.4. Pollenprøver

En serie med seks pollenprøver ble sendt til analyse hos Natur og Kultur i København. Prøvene ble samlet inn fra profil 633701 som lå i den østre profilanten i den lavereliggende delen av feltet i sør, vest for veien. Både den overliggende leira og kulturlaget var på det tykkeste i dette området, og det var derfor størst sjanse for at kulturlaget her ikke var forurensset av pollen fra nyere tid. Prøvene ble gjennomført etter pollen, sporer og kullinnhold. En mengde på 2 cm³ av de innsamlede prøvene ble benyttet til analysen. Minst 100 gjenkjennbare pollenkorner ble telt fra hver prøve. Analysen ble gjennomført av Anneli Poska, og resultatene er gjengitt etter Poska 2019.

Prøve ID	Kontekst
633703	Profil 633701 / Kulturlag 607970 (topp)
633704	Profil 633701 / Kulturlag 607970
633705	Profil 633701 / Kulturlag 607970
633706	Profil 633701 / Kulturlag 607970
633707	Profil 633701 / Kulturlag 607970
633708	Profil 633701 / Kulturlag 607970 (bunn)

Tabell 31: Tabell over analyserte pollenprøver

Resultat

Generelt sett var pollenkonsentrasjonen lav i alle prøvene. Færrest pollenkorn sees i prøve 633703 som er tatt øverst i profilen, mens størst antall sees i prøve 633708 som er samlet inn fra bunnen. Lavt antall pollen indikerer fravær av pollenproduserende vegetasjon eller en høy frekvens av sedimentering på prøvetakingsstedet. Bevaringen av pollen og sporer var dårlig i alle prøvene. For å bestemme nedbrytingsgraden ble de korroderte, men fortsatt bestembare til taxon og godt bevarte pollenkorn med glatt overflate, telt opp separat. Den høye destruksjonsgraden indikerer turbulente sedimenteringsprosesser hvor pollen og sporer er blitt eksponert for oksidering og mekanisk slitasje.

En stor andel ubestembare rester etter pollen og sporer ble påvist gjennom analysen.

Gjennomgående for prøvene var at slike rester utgjorde en større andel enn det som var bestembart. Det må bemerkes at den dårlige bevaringsgraden for pollen og sporer kan påvirke resultatet av analysen mot en overrepresentasjon av pollenkorn med tykkere vegger som er mer motstandsdyktig mot slitasje, mens skjørere pollenkorn er høyst underrepresentert. Det høyeste antallet slike uidentifiserbare pollenkorn ble funnet i prøve 633707 og 633708, og lavest antall i prøve 633703.

Til sammen ble det identifisert pollen fra åtte trær og 15 urter, og fem sporer ble bestemt til taxa. Or (*Alnus*) og bjørk (*Betula*) dominerte i alle prøvene, og med furu (*Pinus*) og alm (*Ulmus*) som subdominans. Denne sammensetningen av pollen indikerer en tilstedeværelse av or/alm/bjørk som de dominerende slektene, noe som er typisk for elvebanker og elvesletter som oversvømmes regelmessig (sesongbetont). Tilstedeværelsen av sporer fra bregner (*Polypodiaceae*) og torvmoser (*Sphagnum*) bekrefter eksistensen av (semi) permanente våte forhold på prøvetakingsstedet.

Andelen urtepollen er lav (<25%) og domineres av halvgras (*Cyperaceae*) i alle prøvene. Den faktiske andelen av halvgras i prøvene er trolig underrepresentert da denne typen pollen er spesielt sensitiv mot mekanisk slitasje. Størstedelen av de identifiserte urtene er typiske å finne i fuktige områder (*Asteraceae*, *liguliflorae*, *Cerastium*, *Filipendula*, *Valeriana*) og forstyrrede miljøer (*Achillea*, *Apaiaceae*, *Artemisia*, *Chamaenerion*). Disse er vanlige å finne langs elvesletter og ved elvebredden. Enkelte pollenkorn etter kornplanter ble påvist i tre prøver (633703, 633705 og 633706), noe som kan antyde en nærhet til en mulig dyrking som har foregått i området. På en annen side var alle pollenkornene som ble bestemt å komme fra kornplanter svært korrodert og det kan være mulig at en feiltolkning har funnet sted. Dessuten er det en stor andel villgress (slik som f.eks. *Bromus*, *Dactylis* og *Alopecurus*) som gror langs elvebredden og som produserer pollen lik den fra dyrkede kornvekster.

4.3.5. Fosfatprøver

Miljöarkeologiska Laboratoriet ved universitetet i Umeå foretok fosfatanalyser av til sammen 140 prøver hentet fra bygning 1. Prøvene var samlet inn i et rutemønster på 1 x 1 m og dekket en flate på 115 m². Analysen ble utført av Johan Linderholm og Samuel Eriksson. Prøveresultatene er gjengitt etter Linderholm & Eriksson, rapport nr. 2019-022.

Metode

Prøvene ble tørket på 30 grader før analyse, og deretter såldet gjennom et såld med 1,25 mm maskevidde. Eventuelle funn samt kull og jernutfellinger som kom frem under prøvebehandlingen ble notert.

Prøvene ble analysert med fokus på fem jordkjemiske/fysikalske parameter:

- 1) Fosfatanalyse, Cit-P i samband med Arrhenius og Miljöarkeologiska laboratoriets sitronsyre metode. Fosfatinnholdet angis som ppm P (mg*kg⁻¹) tørrvekt ekstrahert med sitronsyre (2%).

- 2) Fosfatanalyse etter oksidativ forbrenning. Cit-POI (fosfatgrader, Po). Fosfatinnholdet angis som ppm P ($\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$) tørrvekt, ekstrahert med sitronsyre (2%) etter forbrenning av prøven ved 550° C.
- 3) Organisk innhold, LOI (Loss on ignition, %) bestemt gjennom forbrenning av prøven ved 550° C i 3 timer. Innholdet er angitt i prosent av tørr prøve.
- 4) Magnetisk susceptibilitet, MS (SI) er analysert med et Bartington-system, (MS3 og MS2B målecelle). Susceptibiliteten er angitt som $\chi_{1f} 10^{-8} \text{ m}^3 \text{ kg}^{-1}$ massespesifikk susceptibilitet, pr. 10 g jord. Med MS menes magnetiserbarheten hos et materiale, dvs. i hvilken grad en jordprøve forsterker et pålagt magnetisk felt.
- 5) Magnetisk susceptibilitet etter oksidativ forbrenning ved 550° C, MS550 (SI) er analysert med et Bartington-system, (MS3 og MS2B målecelle) og angis som $\chi_{1f} 10^{-8} \text{ m}^3 \text{ kg}^{-1}$ massespesifikk susceptibilitet, pr. 10 g jord.

Resultat

Konsentrasjonene av CitP beskriver en normal fordeling med typen verdi i området 120-140 ppm. Konsentrasjoner indikerer ingen massiv kultur/fosfatakkumulering. Ingen materielle avvik finnes i materialet.

Romlig variasjon i CitP viser en relativt liten variasjon uten klare indikasjoner på kulturell påvirkning. Flere av prøvene med de høyeste CitP-verdiene er samlet inn i forbindelse med stolpehullkonsentrasjonen i områdets østlige del, hvor ildsted 601680 i bygning 1 ligger.

Prøvene som var samlet inn fra områdets nordøstlige del viser klare økninger av MS, sannsynligvis som følge av varmepåvirkning eller tilsvarende. Dette resultatet er tydelig og romlig samlet, og er en av de analyserte parametrene som tydelig viser kulturell påvirkning. På samme måte som for CitP, er det litt høyere MS-verdier rundt stolpehullsamlingen sentralt i øst, og disse verdiene forbindes derfor med ildstedet.

Det interessante med dette stedet er rasmassene som har dekket området, noe som betydelig reduserer den overliggende jordens innvirkning. Selvfølgelig er det jordprosesser som kan ha hatt betydning for sporene etter aktivitetene på området, men de bør ikke være særlig omfattende. Datamaterialet kan da representere en kortvarig fase uten en særlig omfattende fosfatakkumulering. Tidspunktet for aktiviteten innenfor området er i overgangen til den tiden da man begynner å bruke gjødsel i Skandinavia, så man må også vurdere sannsynligheten for at Pkvoten representerer stallgjødsel når man tolker data.

Det finnes ingen åpenbare spor av husholdningsindikasjoner innenfor overflaten, men en kortvarig fase vil heller ikke gi så sterk fosfatakkumulering.

4.3.6. Arkeometallurgisk analyse

Til sammen seks smelteperler av bronse samt et fragment av en celt, ble sendt til arkeometallurgisk analyse hos Lena Grandin ved Arkeologerna, Statens Historiska Museer i Stockholm. Smelteperlene og celten var alle funnet i eller i umiddelbar nærhet til steinkonstruksjon 607145. Formålet med analysen var å få informasjon om hovedbestanddelene i metallet og på den måten kunne identifisere hvor metallet kommer fra samt en eventuell alder. Resultatene er gjengitt etter Grandin 2018.

Bakgrunn

I de senere år har flere forskningsprosjekt i Skandinavia gjort analyser på nærmere 200 bronsejenstander fra bronsealder. Resultatene fra disse analysene har endret tidligere gjeldende

teorier angående utbytte, interaksjon og bevegelse i bronsealder. Et komplekst bilde av forbindelser mellom Skandinavia og andre deler av Europa har vist at flere europeiske regioner har vært leverandører av metall til Skandinavia. Det har også vist seg at råvaren har kommet både som ferdig legering, og som rent kobber og tinn. Resultatene indikerer videre at det finnes kronologiske variasjoner koblet til metallenes opprinnelse med en tydelig endring fra eldre til yngre bronsealder. Med tanke på analysene som er gjort på skandinavisk materiale og de sammenligninger som er gjort på mulige råvarekilder, gir dette gode forutsetninger for å gjøre lignende analyser på smelteperlene og celt-fragmentet fra Sandbrauta og sette dem i en større sammenheng. I et pågående forskningsprosjekt inngår også gjenstander fra NTNU Vitenskapsmuseets samlinger. Disse er fra ulike funn i Trøndelag, hvor alle er datert til eldre bronsealder. Dette innebærer at det finnes referansemateriale fra nærområdet.

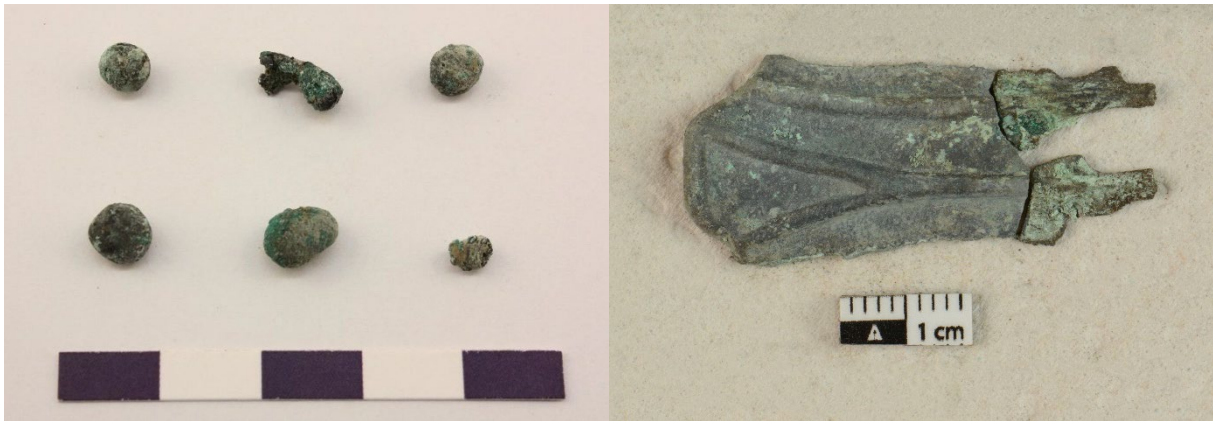
Metode

Smelteperlene hadde en størrelse på mellom 0,4 – 1,1 cm og veide mellom 0,1 – 0,83 g. De hadde alle en irrgronn overflate som var mer eller mindre porøs, men samtlige hadde en kjerne av metall selv om mengden metall var begrenset i enkelte av perlene. Materialet ble supplert med et fragment av en celt (609540).

For å kunne gjennomføre analysene ble prøvene delt i to. Dette ble gjort for å få et tverrsnitt slik at det var mulig å se struktur og tekstur i materialet. En del av prøven ble støpt i plast, for så å bli slipt og polert før undersøkelse under mikroskop. På den ene biten ble det gjort kjemiske analyser, og på den andre ble det gjort blyisotopanalyser. Kjemiske analyser gir informasjon om hovedbestanddelene i metallet, dvs. kobber og tinn. Det viktigste er å bestemme forekomsten av sporelementer som nikkel, arsenikk, sølv og antimon som forekommer i lave nivåer, men i ulike proporsjoner i ulike malmtypene og malmregioner. Disse sporelementene forteller ikke hvor de ulike malmtypene kommer fra, derfor gjøres det også en blyisotopanalyse. Blyisotopene forekommer i ulike proporsjoner som er kjennetegnende for ulike malmområder. En del av områdene har spesielle signaturer og i slike tilfeller er kunnskap om sporelementene av ekstra betydning for tolkningen.

ID	Gjenstand	Vekt (g)	Størrelse (cm)	Form
608634	Produksjonsavfall	0,35	0,5	Rund
608638	Produksjonsavfall	0,40	1,1	Dråpeformet med hale
608639	Produksjonsavfall	0,35	0,6	Rund
608641	Produksjonsavfall	0,55	0,6	Oval
609233	Produksjonsavfall	0,83	0,8	Oval
609235	Produksjonsavfall	0,10	0,4	Ujevnt rund
609540	Fragment celt	0,14		

Tabell 32: Oversikt over analyserte bronsegjenstander



Figur 57: Analyserte smelteperler (venstre) og fragment av celt T27962:1 (høyre). Fra celten ble biten øverst til høyre i bildet analysert. Foto: Lena Grandin, Statens Historiska Museer og Ellen W. Randerz, NTNU Vitenskapsmuseet

Polerte prøver ble undersøkt ved hjelp av metallografisk analyse. Undersøkelsen ble gjort med et polariseringsmikroskop med opptil 500x forstørrelse, som var utstyrt med integrert digitalkamera for kontinuerlig dokumentasjon av analysene.

Tverrsnittet på den delen av prøven som ble støpt i plast og polert ble også analysert kjemisk med en elektronmikrosonde (EPMA). Elementer som ble analysert var svovel, jern, kobolt, nikkel, kobber, sink, arsen, sølv, tinn, antimon, gull, bly, og vismut. I hver prøve ble det gjort både punktanalyser i ulike faser og overflateanalyser for å få kunnskap om legeringens totale sammensetning. Under analysen er det også enkelt å skille ut eksempelvis blydråper, som ikke kommer like godt frem i mikroskop.

Blyisotopanalyser ble utført ved Vegacenteret ved Enheten för Geovetenskaper på Naturhistoriska Riksmuseet i Stockholm på en Nu Plasma II ICP-MS. Analysene ble utført av Per-Olof Persson.

Resultat

I sammenheng med den metallografiske analysen av smelteperlene ble det observert at utseendet i mikroskopskala er likt mange andre bronsegjenstander fra Skandinavia fra periode III som tidligere er blitt analysert, mens yngre gjenstander, fra periode IV, har ofte et annet utseende i mikroskopskala. I de smelteperlene som er blitt analysert ble det funnet små forekomster av sulfider. Slike forekomster i bronser der koppersulfidmalmer har vært råvare. I bronse fra periode III er det også vanlig med sporemer etter nikkel og arsenikk, som igjen er vanlig i mange koppersulfidmalmer.

Andre malmtyper som kan ha blitt brukt er kopperoksidmalm, som er vanligst i senneolitikum og tidlig i bronsealder, eller fahlerzmalm, som var vanlig i periode I og fra periode IV-V. I sistnevnte er det flere sporstoffer som følgelig også finnes i bronse, slik som antimon, sølv og arsenikk. I bronse fra Skandinavia fra periode IV er det ofte høy andel av disse sporstoffene. Disse er registrert i materialet fra Sandbrauta, men på et betydelig lavere nivå. I samtlige prøver hadde bronsen sammenfallende innhold av tinn (ca. 6,5-8,5 %). Av sporemer var nikkel fremtredende med et innhold rundt 0,2-0,3 %. Antimon forekom også, men med lavere innhold. Enkelte prøver inneholdt også sølv og/eller arsenikk.

Det er derfor mulig å se hvilke av disse gruppene smelteperlene fra Sandbrauta passer inn under. Det finnes likheter mellom alle smelteperlene uten at de er identiske. I den metallografiske analysen kunne man se at dråpene var oksidert, men det var likevel bevart nok materiale til å kunne gjennomføre blyisotopanalysen. I mikroskopet var det også mulig å se teksturer som antydte at bronsen var dannet av koppersulfidmalm, en tekstur som er vanligst i både periode II og III.

Prøven av celten, som hadde delvis bevart metall, viste en del likheter med smelteperlene når det kom til forekomsten av sulfider. Dette antyder også en legering som var vanligere i eldre bronsealder enn yngre. Teksturen til celten skilte seg fra smelteperlene da to faser kunne sees i bronzen. Dette kan være en effekt av smelteprosessen og hvordan legeringen har størknet, og ikke kun forskjell i sammensetning.

Resultatet av blyisotopanalysen av smelteperlene samsvarer med referanseslagg og malm fra de italienske alpene. Celten skiller seg noe fra smelteperlene når det gjelder blyisotopanalysen, men også denne peker i retning av de italienske alpene. En tolkning om opphav i de italienske alpene har også blitt gjort i forbindelse med analyser av skandinaviske bronsesverd og danske bronsefunn. I Syd-Tyrol finnes det et stort antall lokaliteter med kopperslagg, noe som peker mot kopperfremstilling. Det finnes også flere malmforekomster i dette området. Analysert malm fra dette området har vist at området hadde stor betydning som kopperprodusent under det som tilsvarer periode II og III i Skandinavia.

De kjemiske analysene viser at det finnes likheter mellom alle smelteperlene, men at de ikke er like. Innholdet av tinn er i samme størrelsesorden, men det forekommer et lavere innhold av nikkel. Metallet i celten inneholdt et samsvarende innhold av tinn og sporelementer noe som tyder på at samme malmtypen er blitt anvendt. Trolig har både smelteperlene og celten kobbermalm i form av kobbersulfid som råvare. Det analyserte materialet har svært lignende sammensetning og tekstur, og har sporstoffer som sammenfaller med majoriteten av bronzen fra periode III og skiller seg fra de fleste fra periode IV.

4.3.7. Osteologisk analyse

Til sammen 71 g brente bein fra to hovedkontekster ble innsendt for analyse hos Jan Storå ved Osteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet. Av disse var 10,9 g fra kontekster i bygning 2 (631960-ildsted, 630122 og 633160 - stolpehull) og 60,1 g fra det steinsatte ildstedet brukt til støping av bronse (607145) med tilhørende kontekster/lag rundt anlegget (lag 607178, lag 609643 og lag 609661). Prøveresultatene er gjengitt etter Storå (2020).

Metode

Beinmaterialet har så langt som mulig blitt identifisert til art, beinelement, beindel, kroppside, forbrenningsgrad og fragmentstørrelse. Materialet inneholder kun bein fra dyr. Bein, framfor alt rørbeinsfragment, oppviser ofte en karakteristisk struktur i overflate, tverrsnitt og spongiosa, og kan som regel skilles fra bein av menneske også i kremert materiale til tross for at leddoverflater eller andre karakteristika ikke er bevart. I de fleste tilfeller i denne analysen har beinfragmentene kun blitt identifisert til «animalt» eller «animalt?». De fleste uidentifiserte fragment kommer fra pattedyr, men ikke fra menneske.

Om mulig har fragmentene blitt identifisert til større grupper av kroppsregioner som kranium, ryggrad (koter) brystkasse (ribbensfragment) eller rørbein. Sammensetningen i dette materialet viste seg å bestå av nesten utelukkende rørbeinsfragment. Forbrenningsgrad har blitt registrert i en skala basert på Stiner et al. (1995), men tillegg av klassene 6a og 6b (se tabell under, gjengitt etter Storå 2020:5). Fragmenteringsgraden ble undersøkt gjennom å dele inn fragmentene i tre ulike størrelser, a-c, som motsvarer <10 mm, 10-20 mm og 20+ mm. Sammenlikningen er imidlertid av begrenset relevans da flere funnposer inneholdt flere fragment fra samme bein. For rørbein ble rørbeinsskaftets opprinnelige tykkelse inndelt i tre klasser basert på størrelse, A <1 mm, B 1-4 mm og C 5+ mm. Hensikten var først og fremst å identifisere beinfragment som med all sannsynlighet kunne komme fra stort pattedyr (klasse C).

Kode	Beskrivelse
0	Not burned
1	Slightly burned; localized and <half carbonized
2	Lightly burned; >half carbonized
3	Fully carbonized (completely black)
4	Localized <half calcined (more black than white)
5	>half calcined (more white than black)
6	Fully calcined (completely white)
6a	Fully calcined with soft surface
6b	Fully calcined with crystalline hard structure

Tabell 33: Kriterier for bedømming av forbrenningsgrad. Basert på tabell fra Storå 2020:5

Resultat

Beinmaterialet fra de to analyserte hovedkontekstene, bygning 2 og ildstedet for støping av bronse med tilhørende lag og kontekster, framstår likeartet og består i hovedsak av høyt fragmenterte beinfragmenter der de fleste har blitt brent til en høy temperatur (grad 6). Ingen av fragmentene oppviser imidlertid den høyeste graden av forbrenning (6b) der den uorganiske komponenten er helt omkrystallisert. Dette er vanligere å påtreffe i kremasjoner der brenningen har skjedd mer bevisst enn hva som virker å være tilfellet her. Brenningen i hva man kan kalle boplasskontekster oppnår ofte ikke like høye temperaturer hvilket her indikeres av beinfragmentenes ofte noe myke eller porøse overflate. Ingen bein i materialet ble identifisert som menneske eller menneske (?).

Av bein analysert fra bygning 2 dreier dette seg utelukkende om rørbein da andre kroppsregioner ikke kunne identifiseres. Sikre identifikasjoner av spesifikke arter mangler, men materialet virker i hovedsak å komme fra mellomstore pattedyr. I ildstedet ble det også påvist bein etter et stort pattedyr. Fragmentene i stolpehullet er noe mer fragmenterte enn i de andre funnene. Mest sannsynlig har disse beinfragmentene fulgt med redeponerte masser fra kulturlaget.

Det brente beinmaterialet innsamlet i tilknytning til ildstedet anvendt til støping framstår som homogent i de ulike kontekstene. Materialet domineres av rørbeinsfragment med en høy grad av forbrenning (grad 6) men det finnes også et mindre innslag av fragmenter med en lavere grad av forbrenning (grad 5), og også en del fragment sekundært farget av sot på overflata. Enkelte kraniefragment ble påvist i materialet samt et flertall ribbeinsfragment, hvorav minst ett fra får/geit. Kotefragment ser imidlertid ut til å mangle, det samme gjelder tåbein. Disse burde ha blitt identifisert i materialet om de var til stede. På bakgrunn av beinfragmentenes morfologi og størrelse antas de fleste fragment å komme fra mellomstore pattedyr mens bein fra store pattedyr er sjeldne.

Blant beinmaterialet ble det også påvist brente fragmenter av hornartefakter. Hornet kommer fra hjortedyr, men kan ikke identifiseres nærmere. Sporene etter bearbeiding på de tre fragmentene ser ut til å dekke hele overflaten og den flate overflaten antyder at det er et fragment av ett eller muligens flere ferdige redskap. Det virker ikke å være snakk om produksjonsavfall. Det finnes heller ikke andre fragment av horn/gevir blant funnene. Fragmentene ble funnet sammen med blant annet ribbein som i og for seg også kunne være råmateriale for redskap, men disse savner spor etter bearbeiding. Forekomsten av ribbein men ikke koter er verdt å legge merke til, men pga. det begrensede materialet er det vanskelig å dra sikre slutninger om årsaken til dette. Brystkassen med ribbein er en kjøttrik region av dyret så det kan være snakk om matrester. Det ene ubrente skinnebeinet av en kalv påvist sør for ildstedet kan også betraktes som en matrest fra den kjøttrike delen av kroppen. Bein fra mellomstore pattedyr, mest sannsynlig småfe, opptrer imidlertid hyppigst i materialet. Forekomsten av hornfragment av hjortedyr viser trolig til utnyttelse av vilt i området.

5. Resultat

Den arkeologiske undersøkelsen på Sandbrauta i 2017 og 2018 resulterte i funnet av et godt bevart aktivitetsområde med spor etter rituell aktivitet fra bronsealder, samt spredte bosetningsspor fra henholdsvis neolitikum og eldre jernalder. Lokaliteten var dekket av et raslag av leire, med sporene fra neolitikum og bronsealder under raset, og jernalderaktiviteten over. Leira hadde bevart kontekstene fra bronsealderen svært godt, og flere til dels unike kontekster ble avdekket og undersøkt i løpet av utgravningen. Blant disse var flere gravliknende konstruksjoner, portable steiner med helleristninger, to små bygninger samt et ildsted med spor etter bronsestøping. Flere kokegroper lå også spredt utover feltet. Dateringene fra lokaliteten viser at tyngdepunktet for den rituelle aktiviteten ligger i periode IV og V av bronsealderen.

I løpet av undersøkelsen ble det registrert til sammen 565 kontekster innenfor et sammenhengende areal på ca. 13 000 m². 27 av kontekstene tilhørte en kokegropaktivitet fra eldre jernalder over leira. De øvrige 531 kontekstene lå under rasmassene. Av disse 531 kontekstene ble 101 avskrevet og 207 ble ikke undersøkt. Valget med å avdekke et sammenhengende areal gjør at det i etterkant er mulig å studere hvordan de ulike kontekstene og aktivitetene på feltet relaterer seg til hverandre i tid og rom.

Leirraset som dekket lokaliteten, gikk trolig mot slutten av bronsealderen eller i begynnelsen av førromersk jernalder. Ved Bredlia like sørøst for Sandbrauta, på motsatt side av Gaula, ligger det en stor gropform i dalsiden som trolig er skredgropa etter dette raset. Dateringer av strukturer over og under leira viser at skredmassene stammer fra et skred som trolig gikk mellom BP 2675 og 2400.

Dateringene fra feltet viser sporadisk aktivitet i området allerede i neolitikum i form av tre kokegroper datert til senneolitikum. En av trekullprøvene fra kulturlaget, innsamlet under fylkeskommunens registrering i 2014, ble datert til MNb, men det er noe usikkert hva denne prøven egentlig daterer. Ryddingen av området, trolig for jordbruksformål, ser ut til å skje i eldre bronsealder, med flere prøver fra kulturlaget datert til tidsrommet 1600-1400 BC. Da disse tidlige dateringene i hovedsak stammer fra kulturlaget og ikke fra jordgravde strukturer, kan det indikere en rydningsfase tidlig i bronsealder. Den rituelle aktiviteten på lokaliteten er synlig mot slutten av periode III, og dateringene fra ildstedet med spor etter bronsestøping er blant de eldste påviste sporene tilhørende denne fasen. Flertallet av dateringer fra kontekster under leira viser imidlertid til et tyngdepunkt i periode IV og V. De yngste dateringene under leira ligger rundt ca. 800 BC. Det innebærer at deler av lokaliteten kan ha vært i bruk da raset kom.

Kulturminnene fra bronsealderen påvist under leira lå i to klart atskilte konsentrasjoner på feltet – begge i det utgravde området øst for veien. Begge miljøene bestod av en mindre treskipet bygning med gravliknende konstruksjoner i nærheten. Med bakgrunn i de to husenes beliggenhet er det nærliggende å tolke dem som kultbygninger anvendt i forbindelse med utøvelsen av ritualer på feltet. I tilknytning til bygning 2 ble det også påvist flere portable steiner med helleristninger som underbygger denne tolkningen. Begge husene har vært relativt små bygninger, og ingen spor etter vegger ble påvist. Analyserte makrofossiler samt brente bein fra bygning 2 viser at det har pågått matlaging i bygningen. Dateringer fra begge hus viser til en bruk i periode IV-V.

De gravliknende konstruksjonene bestod av en røys, tre små hellesatte kamre samt en oppbygd steinkonstruksjon bestående av heller lagt lagvis oppå hverandre. Alle konstruksjoner inneholdt brente bein, men mengden bein påvist i røysa og de tre små hellesatte kamrene var begrenset. Flest bein ble påvist i toppen av den lagvis oppbygde konstruksjonen. Dateringer av bein herfra daterer anlegget til periode IV. Trolig skal også røysa og de tre små hellesatte kamrene dateres til samme tidsrom.

Den undersøkte røysa som lå sentralt på feltet framsto som et uvanlig gravanlegg. Røysa var rund med et kvadratisk påbygg mot sør. Brente bein ble funnet både i den skadete delen i sentrum av anlegget samt under steinene i tilbygget. Mengden med bein var likevel for liten for ¹⁴C-datering.

Ingen typiske gravgaver ble funnet i røysa, men en bronsespenne med hundetannsmønster på bøylen og spiraler i hver ende ble funnet løst i haugfyllet under steinlaget litt til side for sentrum. Trolig har spennen vært deponert i røysa uten bein. Øvrige funn fra røysa bærer også preg av å være deponert uten bein. Både keramikkskår, underliggeren til skubbekvernen, samt steinene med ristningene ble funnet i tilknytning til kantkjeden på utsiden av røysa. Steinene med ristninger lå konsentrert til området rundt det kvadratiske påbygget. En av dem var en avbrukket helle med en fotfigur og skålgroper som stod vendt med motivsiden utover.

Midt mellom de to aktivitetsområdene, helt øst på utgravningsområdet, lå en konstruksjon som tolkes som et steinsatt ildsted brukt til bronsestøping. Det lå nede på den lavereliggende delen av lokaliteten uten andre aktivitetsspor i nærheten, og framstod som en lav steinsirkel som var gravd ned i kulturlaget. Av gjenstandsfunn ble det funnet en støpeform av kleber, bronse i form av et celtfragment og smelteperler, samt fragmenter tilhørende en eller flere små redskaper av gevir. I tillegg ble det funnet deler av brent leire i form av digler, fragmenter av støpeformer samt mulige deler av munnstykker til blåsebelger. Dateringer av bein og kullprøver fra ildstedet og antatt tilhørende kontekster plasserer anleggets bruk i periode III/IV. Arkeometallurgiske analyser av støpeperler fra ildstedet, samt fragmentet av celten, viser at det har pågått omsmelting av gjenstander i anlegget. Blyisotopanalysen viser at smelteperlene og fragmentet av celten samsvarer med referanseslagg og malm fra de italienske alpene. Sporemnene i de analyserte prøvene skiller seg imidlertid noe fra sporemnene påvist i øvrige analyser av bronsegjenstander fra yngre bronsealder i Skandinavia, og har mer til felles med bronser fra periode III.

Foruten kunnskap om de ulike kontekstenes bruk ga resultatet av de naturvitenskapelige analysene også et innblikk i økonomi og næringsgrunnlag i området i bronsealderen. Analysen av makrofossiler påviste både naken og agnkledd bygg, samt brød-hvete, spelt og emmer. Trolig har disse kornsortene vært dyrket lokalt. Analysen av dyrebein fra lokaliteten viser til tilgang på småfe, hovedsakelig sau/geit, mens spor etter større pattedyr er mer sjeldent. Funn av fragmenter av et eller flere redskaper av gevir fra hjortedyr i tilknytning til ildstedet med spor etter bronsestøping, viser også til utnyttelse av områdets rike utmarksressurser.

Ut fra de påviste sporene på feltet framstår lokaliteten under leira i hovedsak som en kultlokalitet fra bronsealderen. Ingen av de påviste strukturene kunne med sikkerhet knyttes til ordinær gårdsbebyggelse. Analyser av jordmikromorfologiske prøver tatt fra kulturlaget lengst nord på lokaliteten, antyder imidlertid at et mulig boplass-segment likevel kan være representert. Prøven inneholdt større biter kull, mye av det jernimpregnert, som trolig stammer fra bosetningsaktivitet. Slike pedologiske trekk kan ses i sammenheng med bruk av ard og mulig gjødsling/utslipp tilføring av avfall fra bosetningen. Det ble også påvist fysiske forstyrrelser i laget, i tillegg til dyreganger, som kan ha blitt dannet ved arding av våt jord gjødslet med avfall fra bosetningen. Resultatet av disse analysene kan muligens gi en indikasjon på hva som ligger under leirmassene videre mot nord, utenfor det undersøkte området.

6. Litteratur

Bakkevig, S. 1998: Problemer i bronsealderens korndyrking på Forsandmoen, Rogaland, SV-Norge. I: Løken, T. (red.): *Bronsealder i Norden - regioner og interaksjon. Foredrag ved det 7. Nordiske bronsealdersymposium i Rogaland 31. august-3. september 1995*. AmS-Varia 33, Arkeologisk museum i Stavanger. S. 55-62.

Bryn, H. 2014: Arkeologisk rapport. Maskinell søkesjaktning i forbindelse med reguleringsplanarbeider E6 Melhus Røskift-Skjerdingstad, parsell Sandbrauta-Evjeøyen. Sør-Trøndelag fylkeskommune.

Bryn, H. og Henriksen, M. M. 2019: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2019:10. Arkeologisk undersøkelse, Evjengrenda. E6 Røskift-Skjerdingstad, Melhus kommune, Trøndelag.

Grandin, L. 2018: Gal rapport 2019: 03. Geoarkeologisk undersøkning. Gjutdroppar och en holkyxa. Arkeometallurgisk analys av kopparlegeringar från bronsålder. Norge, Trøndelag, Melhus kommune, Sandbrauta gnr/bnr 257/8. Dnr 515-00245-2018. Statens Historiska Museer, Arkeologerna.

Henriksen, M. M. & Sauvage, R. 2017: Prosjektplan for arkeologisk utgraving. Reguleringsplan for ny E6 strekningen Røskift-Skjerdingstad, Melhus kommune. NTNU Vitenskapsmuseet.

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.

Macphail, R. I. 2019: Sandbrauta, Melhus municipality, Trøndelag, Norway: soil micromorphology. Report for NTNU Vitenskapsmuseet, Institutt for arkeologi og kulturhistorie, January 2019.

Moltsen, A. S. A. & Poska, A. 2019: Pollen- og makrofossilanalyser fra Sandbrauta, Melhus kommune, Trøndelag. NOK-rapport nr. 02-2019.

Multiconsult ASA 2015: Geoteknisk vurdering, Røskift-Evjeøyen. Rapport nr. 416746-RIG-RAP-002.

Olsen, M. 1915: *Hedenske kultminder i norske stedsnavne, 1*. Videnskapsselskabet i Kristiania, skrifter (Historisk-filosofisk klasse) No. 4.

Rygh, O. 1901: *Norske Gaardnavne: Oplysninger samlede til Brug ved Matrikelens Revision. Bind 14: Søndre Trondhjems Amt*. Fabritius, Kristiania.

Sandnes, J. & Stemshaug, O. 1997: *Norsk stadnamnleksikon*. Det norske forlaget, Oslo.

Solberg, I.L. 2018: Geologi og landskapsutvikling langs Gaula for lokaliteter knyttet til arkeologiske utgravinger. NGU rapport 2018.022. Norges geologiske undersøkelse.

Stiner, M.C., Kuhn, S.L., Weiner, S., Bar-Yosef, O. 1995: Differential burning, recrystallization, and fragmentation of archaeological bone. *Journal of Archaeological Science* 22. s. 223–227.

Storå, J. 2020: Osteologisk analys av animala skelettlämningar från Sandbrauta, Melhus kommune, Trøndelag. Osteologiska forskningslaboratoriet OFL Rapport 2020:5. Stockholms universitet 2020.

7. Vedlegg

Vedlegg 1 Kontekstliste

Vedlegg 2 Fotoliste

Vedlegg 3 ^{14}C -prøver

3.1. ^{14}C -prøver trekull

3.2. ^{14}C -prøver makrofossil

3.3. ^{14}C -prøver brent osteologisk materiale

3.4. Modell over samtlige ^{14}C -resultater datert steinalder-bronsealder

3.5. Faseinndeling av ^{14}C -resultater datert steinalder-bronsealder

Vedlegg 4 Funnkatalog T27960-T27967

Vedlegg 5 Funnkontekst skubbekvern T27964:12

Vedlegg 6 Makrofossilprøver

Vedlegg 7 Arkiverte tegninger

Vedlegg 8 Kart alle kontekster med nummer

Vedlegg 9 Rentegninger

9.1. Rentegning kontekster bygning 1

9.2. Rentegning kontekster bygning 2

Vedlegg 1: Kontekstliste

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
600002	Avskrevet	Steinsatt nedgravning i topp av leira. Rund i plan. Store steiner synlige i topp. Det ble funnet nyere tids jernskrot både i topp og lengre ned. Gropen begynte å fylle seg med vann om lag 30 cm ned.	90	90	40
600020	Avskrevet	Brunt spettet fyll. Tynn. Avskrevet. Nyere tid i topp av leira.	23	23	2
600031	Avskrevet	Lå i topp av leire. Ikke undersøkt, men avskrevet på grunnlag av de omkringliggende strukturene.	-	-	-
600049	Avskrevet	Brunt spettet fyll. Tynn. Avskrevet. Nyere tid i topp av leira.	25	25	4
600061	Avskrevet	Brunt spettet fyll. Tynn. Avskrevet. Nyere tid i topp av leira.	25	25	12
600074	Avskrevet	Uregelmessig fyll. Avskrevet. Nyere tids nedgravning i topp av leira.	56	40	13
600089	Avskrevet	Lå i topp av leira. Ikke undersøkt, men avskrevet på grunnlag av de omkringliggende strukturene.	-	-	-
600102	Lag	Rotbrann. Trolig etter rydding av området før raset.	80	30	7
600123	Avskrevet	Avskrevet. Leirefylt dyregang.	20	20	15
600133	Nedgravning	Oval i plan. Bestod av lagdelt gråbrun leirholdig silt, grå leirholdig sand og kull. Profilen viser tydelig kutt gjennom grovere sandlag i ytterkant av nedgravningen, men fyllmaterialet er vannavsatt. Ukjent nedgravning som trolig har stått åpen.	50	40	16
600151	Avskrevet	Avskrevet, natur.	30	30	3
600162	Avskrevet	Bestod av brun silt med kullbiter. Grunn, trolig natur.	21	15	8
600173	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	20	20	4
600185		Ikke undersøkt	-	-	-
600198	Avskrevet	Avskrevet, dyreganger.	80	40	5
600219	Lag	Rund i plan, noe kull i ytterkanten. Bestod av brungrå kompakt silt og noe leirholdig sand, med en lomme av svartbrun trekullholdig sand i øvre del. Under dette er det en lomme med rødbrent sand. Område utsatt for varme, ingen tydelig nedgravning. Varme har trukket ned i grunnen. Mulig kultur eller et resultat etter avsviing av vegetasjon før bosetting.	69	69	16
600240		Ikke undersøkt	-	-	-
600255		Ikke undersøkt	-	-	-
600264	Lag	Oval i plan. Kullholdig sirkel i plan utenfor et indre fyll av brent sand. Kraftig rødbrent silt i grunnen med spor etter brente røtter og grå silt. Rotbrann, trolig avsviing av området før bosetting.	186	120	25
600299	Lag	Rotbrann. Trolig etter rydding av området før raset.	80	48	10
600323	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	20	20	4
600332		Ikke undersøkt	-	-	-
600345		Ikke undersøkt	-	-	-
600356	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	30	30	6
600371	Avskrevet	Avskrevet, dyreganger.	25	20	12
600384	Kokegrop	Rund i plan. Kullholdig lag med noe skjørbrønt stein. Trolig bunn av kokegrop.	99	99	7

600409	Kokegrop	Uregelmessig form i plan. Bestod av kullholdig kulturlag med skjørbrent stein og spredte kullbiter. Mulig bunn av kokegrop eller utkastlag.	80	60	11
600431	Avskrevet	Dyp nedgravning. Bestod av blandet sand, stein, leire, matjord og torv. Funn av jernskrot langt nede. Avskrevet, moderne nedgravning.	73	64	62
600450	Avskrevet	Avskrevet, natur.	49	44	3
600673	Kokegrop Jernalder	Over leira. Oval i plan, mye torv i toppen. Kullrand rundt. Stor og mellomstor varmpåvirket stein, kull, rødbrun torv. Tynn kullrand i bunnen. Leiren utenfor dette ser ut til å være delvis brent.	280	220	27
600691	Kokegrop Jernalder	Over leira. Rund i plan. Store varmpåvirkede steiner i toppen, kullrand i bunnen. Nokså grunn.	70	70	13
600702	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av mørkebrun silt, grå leire og kull. Skrå sider og spiss bunn.	30	24	19
600715	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	35	22	4
600725	Avskrevet	Avskrevet, natur.	16	13	6
600735	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av brun silt, grå leire og kull. Skrå sider og spiss bunn.	47	41	15
600748	Avskrevet	Avskrevet, dyreganger.	50	50	4
600762	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	50	50	6
600778	Avskrevet	Avskrevet, natur.	30	20	7
600789	Kokegrop	Lett oval i plan. Bestod av skjørbrent stein, en del skifer i steinmassene. Tynn, delvis kullrand i bunnen.	88	78	29
600808		Ikke undersøkt	-	-	-
600820		Ikke undersøkt	-	-	-
600832		Ikke undersøkt	-	-	-
600842		Ikke undersøkt	-	-	-
600855	Kokegrop Jernalder	Over leira. Rund i plan. Bestod av brungrå leirholdig silt med spredte kullbiter og skjørbrent stein. Bunn av kokegrop.	148	148	6
600876	Lag Jernalder	Over leira. Ujevn form i plan. Bestod av brun leireblandet torv, kull og småstein. Kullinse i bunnen. Gjenliggende rest av eldre dyrkingslag 631540, kullinsen i bunnen av profilen er avsviingslag 633453.	260	170	16
600903	Avskrevet	Moderne nedgravning i topp av leira. Store stein som er gravd ned, løse masser med mye vann.	82	63	-
600919	Avskrevet	Avskrevet, leirblandet matjord.	12	12	1
600929	Avskrevet	Avskrevet, moderne nedgravning i topp av leira	200	120	45
600946	Kokegrop Jernalder	Over leira. Avlang i plan. Bestod av brunsvart torv med siltholdig leire, skjørbrent stein og kull. Kokegrop gravd ned i eldre dyrkingslag 631540.	144	105	18
600961	Avskrevet	Over leira. Avskrevet, matjordsrest.	12	12	1
600969	Avskrevet	Over leira. Gråbrun kompakt sand og siltholdig leire med spredte kullbiter. Trolig liten rest av eldre dyrkingslag 631540.	25	25	7
600980		Ikke undersøkt	-	-	-
600991		Ikke undersøkt	-	-	-
601002		Ikke undersøkt	-	-	-
601013		Ikke undersøkt	-	-	-
601041		Ikke undersøkt	-	-	-
601054	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag/dyregang.	25	25	5
601065	Avskrevet	Avskrevet, dyregang.	38	38	7
601081	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	35	30	3

601094	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag og dyreganger.	97	74	7
601133		Ikke undersøkt	-	-	-
601143		Ikke undersøkt	-	-	-
601154		Ikke undersøkt	-	-	-
601162		Ikke undersøkt	-	-	-
601176		Ikke undersøkt	-	-	-
601190		Ikke undersøkt	-	-	-
601205		Ikke undersøkt	-	-	-
601222		Ikke undersøkt	-	-	-
601234		Ikke undersøkt	-	-	-
601243		Ikke undersøkt	-	-	-
601252		Ikke undersøkt	-	-	-
601264	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	30	30	4
601278	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	20	20	4
601289	Avskrevet	Kullholdig silt i topp, partier med kull og hvit silt i profilen. Kun spor etter brente røtter.	37	23	17
601301	Avskrevet	Avskrevet, kun spor etter brente røtter.	25	20	9
601315		Ikke undersøkt	-	-	-
601322		Ikke undersøkt	-	-	-
601333		Ikke undersøkt	-	-	-
601344	Lag	Rotbrann. Trolig etter rydding av området før raset.	20	20	5
601355	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av mørk brun sil spettet med lys silt og noe kull. Skrå sider og avrundet bunn.	37	28	18
601368		Ikke undersøkt	-	-	-
601379		Ikke undersøkt	-	-	-
601392		Ikke undersøkt	-	-	-
601402		Ikke undersøkt	-	-	-
601414		Ikke undersøkt	-	-	-
601424	Avskrevet	Avskrevet, dyreganger.	34	20	8
601440	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av mørk oransje silt med noen få små kullbiter. Nederst cm langs bunnen er vagt mørkere. Skrå sider og avrundet bunn.	50	45	17
601457		Ikke undersøkt	-	-	-
601466		Ikke undersøkt	-	-	-
601479		Ikke undersøkt	-	-	-
601497	Stolpehull	Lett oval i plan. Bestod av brun silt med noe kull og varmpåvirket stein. Rette sider og flat bunn. Varmepåvirket stein langs kanten nederst i strukturen.	55	50	22
601513	Stolpehull	Rund i plan. Bestod av gråbrun leirholdig silt med enkelte små kullfragmenter. Rette til buede sider og avrundet bunn.	19	19	14
601522	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag/dyregang.	16	13	4
601531	Stolpehull	Rund i plan. Bestod av lys brun til gråbrun silt med spredte kullfragmenter. En leirefylt dyregang går gjennom strukturen. Skrå sider og avrundet bunn.	46	46	30
601544	Stolpehull	Rund i plan. Bestod av brun, lett kullholdig silt over lett grå silt med spredte kullbiter. Noe forstyrret av dyreganger. Buede sider og avrundet bunn.	30	30	11
601558	Stolpehull	Rund i plan. Bestod av mørk brun silt med spredte kullbiter. Én skjørbrent stein i fyllet 20 cm ned.	15	15	31

		Nedgraving synlig i vest. Avrundet bunn, rette sidekanter.			
601568	Stolpehull	Lett oval i plan. Kullblandet, gråsort silt i hele strukturen. Noe leire i de øverste 10 cm som følge av vånd. Enkelte mindre varmepåvirkede steiner i de øverste 15 cm. Rette til lett buede sider og flat/lett buet bunn.	60	50	32
601586	Nedgravning	Rund i plan. Bestod av mørk gråsort silt med spredt kull. Kompakt fyllmasse med enkelte skjørbrante steiner. Buede sider og flat/avrundet bunn. Ble snittet under registreringen i 2014, tilsvarer struktur S27. Mulig kokegrop eller ildsted, men mangler likhetstrekkene.	43	43	9
601604		Ikke undersøkt	-	-	-
601614		Ikke undersøkt	-	-	-
601623	Nedgravning	Oval i plan. Kompakt leirblandet oransje sand i topp over mørkebrun silt med kullbiter over og mellom varmepåvirkede steiner. En samling skjørbrante steiner i en utydelig nedgravning. Ukjent funksjon.	73	53	14
601643	Lag	Rotbrann. Trolig etter rydding av området før raset.	18	18	8
601652	Stolpehull	Ujevnt sirkulær i plan. Bestod av mørk brun silt med spredte kullbiter. Noe grå leire innimellom. Noen få fragmenter av brent bein i bunnen. Rette til skrå sidekanter, avrundet bunn.	44	44	25
601666	Stolpehull	Sirkulær i plan. Bestod av porøs fuktig leire iblandet grus, over porøs leire, rødlig og gulbrun silt med spredte kullbiter og fragmentariske bein. Svakt skrånende sidekanter og flat/ avrundet bunn.	41	41	33
601680	Ildsted	Avlang i plan, noe bredere i nord enn i sør. Består av homogen rødbrunt silt, kull ble ikke observert. Stolpehull 601666 ligger delvis inn i laget i sør. Trolig er strukturen resultat av at varme har trukket ned i bakken. Har likheter med ildsted 631960 som ligger i forbindelse med hus II nord på feltet.	140	56	6
601700		Ikke undersøkt	-	-	-
601709		Ikke undersøkt	-	-	-
601717	Staurhull	Rund i plan. Bestod av svart kullholdig silt med litt fin grus i topp over svart sand med noen få kullbiter. Skrå sider og spiss bunn.	12	12	21
601726	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	32	23	4
601738	Stolpehull	Lett oval i plan. Har en noe uklar avgrensing mot 601726 i øst. Bestod av gråbrun silt spettet med enkelte trekullbiter. Porøs masse. Rette sider og avrundet bunn. Mulig synlig nedgravning rundt stolpen i øst.	40	36	30
601750	Avskrevet	Avskrevet, kun dyreganger.	27	20	4
601764	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	26	24	2
601776	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	44	17	3
601790		Ikke undersøkt	-	-	-
601807	Nedgravning	Oval i plan, noe uklart avgrenset i vest. Bestod av gråbrun silt spettet med noe kull over linse med rødbrunt silt. Under dette igjen er det lys silt spettet med kull. Et fåtall steiner i strukturen, enkelte skjørbrant. Strukturen tolkes som nedgravning eller mulig rest av ildsted. Tolkes til å være opphavet til lag 601829, som lå 0,6 m nord for nedgravningen.	99	95	52
601829	Utkastlag	Uregelmessig i plan. Bestod av kulturlag med en samling flate steiner liggende i en avlang form. Samtlige steiner lå oppå undergrunnen, og ingen	180	55	7

		nedgravning var heller synlig under kulturlaget. Enkelte av steinene var varmpåvirket og delvis skjørbrent, trolig er de redeponert. Steinlaget lå 0,6 m nord for nedgravning 601807 og tolkes til å være utkast fra denne strukturen.			
601847	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av brun sandholdig silt med enkelte sprede, små kullfragmenter. Rette sider og skrå bunn.	27	23	28
601859	Nedgravning	Uregelmessig i plan. Bestod av en linse med kulturlag over lys sand. Mye skjørbrent stein i laget. Ingen kull i laget, sett bort fra en liten flekk midt på.	34	27	13
601871	Kokegrop	Sirkulær i plan. Fyllmaterialet bestod av en blanding av kulturlag og siltig undergrunn over noe skjørbrent stein og med kullrand i bunnen. En leirkake lå i en forsenkning i topp av strukturen. Kan trolig forbindes med utkastlag 602808 som lå 1,3 m nordøst for kokegropa.	100	100	35
601888		Ikke undersøkt	-	-	-
601899	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	73	52	3
601920	Stolpehull	Noe uregelmessig, sirkulær i plan. Bestod av porøs gråbrun silt blandet med sot og spredte kullbiter. Rette sidekanter og avrundet bunn.	52	50	28
601938	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av brungrå silt spettet med kullbiter og med noe leire i toppen. Rette sider og flat bunn.	32	20	30
601954		Ikke undersøkt	-	-	-
601987		Ikke undersøkt	-	-	-
602000		Ikke undersøkt	-	-	-
602010	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag og dyreganger.	110	100	-
602030	Grav	Gravkonstruksjon bestående av en kvadratisk steinkasse og fire store ytre steiner (606483, 606492, 606503 og 606512). Hellekisten var bygd av to steinkasser, en ytre 606693 og en indre 606937. Fyllet i topplaget var primært leire. Dette laget finnes også mellom steinene i steinkassen. Under topplaget var det et lag med brent bein, blandet med kull og grov grus (606465). Under dette ligger det lagvis heller og jordmasser i en stabel, ca. 24 cm høy. Strukturen er gravd gjennom lag 602840. Den indre steinkonstruksjonen ble tatt opp i preparat og gravd ut på NTNU Vitenskapsmuseet.	110	110	33
602045		Ikke undersøkt	-	-	-
602058	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag i en forsenkning.	56	47	8
602076		Ikke undersøkt	-	-	-
602089		Ikke undersøkt	-	-	-
602107		Ikke undersøkt	-	-	-
602122		Ikke undersøkt	-	-	-
602131		Ikke undersøkt	-	-	-
602142	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	30	26	3
602154	Avskrevet	Avskrivet, kun dyreganger.	55	37	10
602179		Ikke undersøkt	-	-	-
602196		Ikke undersøkt	-	-	-
602209	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av mørkebrun silt med kullbiter, stein og varmpåvirket stein. Buede sider og avrundet bunn.	24	20	14
602221	Avskrevet	Avskrevet, kun dyreganger.	60	36	3

602235		Ikke undersøkt	-	-	-
602250		Ikke undersøkt	-	-	-
602265	Avskrevet	Avskrevet, kun rest av kulturlag.	90	65	5
602287		Ikke undersøkt	-	-	-
602303	Avskrevet	Avskrevet, kun rester av kulturlag og dyreganger.	25	20	7
602318	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.			
602344	Avskrevet	Avskrevet, kun rest av kulturlag.	32	31	8
602358	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.			
602369	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.			
602379		Ikke undersøkt	-	-	-
602392		Ikke undersøkt	-	-	-
602404		Ikke undersøkt	-	-	-
602417		Ikke undersøkt	-	-	-
602431	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	50	50	-
602446		Ikke undersøkt	-	-	-
602456		Ikke undersøkt	-	-	-
602467		Ikke undersøkt	-	-	-
602476		Ikke undersøkt	-	-	-
602491	Kullfleck	Rund i plan. Bestod av gråbrun sandholdig silt, iblandet en del kull. Profil med tydelig avgrensning. Kullkonsentrasjon i undergrunnen.	15	14	5
602505	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.			
602514		Ikke undersøkt	-	-	-
602526	Avskrevet	Avskrevet, kun dyregang.			
602536		Ikke undersøkt	-	-	-
602550	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	75	75	6
602566		Ikke undersøkt	-	-	-
602576		Ikke undersøkt	-	-	-
602587		Ikke undersøkt	-	-	-
602597		Ikke undersøkt	-	-	-
602611		Ikke undersøkt	-	-	-
602621		Ikke undersøkt	-	-	-
602640		Ikke undersøkt	-	-	-
602658		Ikke undersøkt	-	-	-
602669	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag med dyreganger.	51	51	10
602683	Stolpehull	Noe uregelmessig i plan. Bestod av gråbrun leirholdig silt med noe spredt kull. Leire i toppen. Skrå sider og spiss bunn.	24	23	12
602696	Avskrevet	Avskrevet, kun dyregang.	-	-	-
602705	Avskrevet	Avskrevet, kun spor etter dyreganger.	32	19	9
602717		Ikke undersøkt	-	-	-
602727		Ikke undersøkt	-	-	-
602735	Avskrevet	Avskrevet, dyregang og rest av kulturlag.	10	10	3
602750		Ikke undersøkt	-	-	-
602777	Staurhull	Hang sammen med staurhull 604246 i plan og fremsto som én struktur. Bestod av mørk brun silt iblandet kull. Rette sidekanter og avrundet bunn.	11	11	17
602791	Avskrevet	Avskrevet, spor etter dyreganger.	40	24	7

602808	Utkastlag	Oval i plan. Bestod av skjørbrent stein i en kulturlagsrest. Lå oppå undergrunnen og hadde ingen nedgravning i undergrunnen. Trolig utkast fra kokegrop i nærheten, mulig 601871.	330	197	-
602840	Lag	Område med kulturlag 607970 som ble liggende igjen etter avdekking. Dette laget omkranset grav 602030 og inneholdt flere områder med skjørbrent stein. Kokegropene 608604 og 608618 lå under laget.	780	530	-
602866	Avskrevet	Avskrevet, kun rest etter kulturlag og dyreganger.	23	23	11
602878	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	30	30	4
602891	Avskrevet	Avskrevet, kun dyregang.	20	15	9
602901	Avskrevet	Avskrevet, kun dyregang med rest av kulturlag.	38	29	16
602915		Ikke undersøkt	-	-	-
602934	Avskrevet	Avskrevet, dyreganger.	33	33	5
602960	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	150	160	10
602978		Ikke undersøkt	-	-	-
602995		Ikke undersøkt	-	-	-
603010	Avskrevet	Avskrevet, dyreganger.	54	54	6
603027		Ikke undersøkt	-	-	-
603041		Ikke undersøkt	-	-	-
603054	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	54	50	4
603071	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	55	45	-
603086		Ikke undersøkt	-	-	-
603098		Ikke undersøkt	-	-	-
603109		Ikke undersøkt	-	-	-
603131		Ikke undersøkt	-	-	-
603150	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	38	38	3
603164	Avskrevet	Avskrevet, dyreganger og rest av kulturlag.	40	34	17
603176	Avskrevet	Avskrevet, kun dyreganger.	48	38	4
603190	Utkastlag	Oval form i plan, men kuttet av vannledningsgrøft i vest. Opprinnelig størrelse ikke mulig å fastslå. Bestod av kulturlag med skjørbrent stein og spredt trekull. Ingen nedgravning synlig. Tolket som utkast fra kokegrop.	170	150	12
603206		Ikke undersøkt	-	-	-
603221		Ikke undersøkt	-	-	-
603233		Ikke undersøkt	-	-	-
603241		Ikke undersøkt	-	-	-
603251		Ikke undersøkt	-	-	-
603261		Ikke undersøkt	-	-	-
603270		Ikke undersøkt	-	-	-
603285		Ikke undersøkt	-	-	-
603297		Ikke undersøkt	-	-	-
603311		Ikke undersøkt	-	-	-
603329		Ikke undersøkt	-	-	-
603345		Ikke undersøkt	-	-	-
603357		Ikke undersøkt	-	-	-
603369		Ikke undersøkt	-	-	-
603382	Kokegrop (mulig)	Sirkulær i plan. Bestod av leire og små runde steiner. Strukturen stakk 7-10 cm opp av undergrunnen da	70	70	42

		kulturlaget rundt var fjernet. Det var en fordypning midt i strukturen som var fylt med leire. Selve hullet hadde en diameter på 20 cm og var 22 cm dypt. Ikke spor etter kull i strukturen. Strukturen ikke gravd dypt nok. Sett i lys av andre groper på feltet med samme oppbygging, er det nærliggende å tro at det lå en kokegrop dypere i bakken her.			
603395		Ikke undersøkt	-	-	-
603408	Kokegrop (mulig)	Oval samling av rullestein. Ser ingen tydelige tegn til kutt og heller ingen bunn på strukturen. Strukturen består kun av stein, ikke lag. Strukturen ikke gravd dypt nok. Sett i lys av andre groper på feltet med samme oppbygging, er det nærliggende å tro at det lå en kokegrop dypere i bakken her.	98	63	12
603428		Ikke undersøkt	-	-	-
603440		Ikke undersøkt	-	-	-
603453		Ikke undersøkt	-	-	-
603464		Ikke undersøkt	-	-	-
603477		Ikke undersøkt	-	-	-
603489		Ikke undersøkt	-	-	-
603502		Ikke undersøkt	-	-	-
603515		Ikke undersøkt	-	-	-
603526		Ikke undersøkt	-	-	-
603537		Ikke undersøkt	-	-	-
603552		Ikke undersøkt	-	-	-
603566		Ikke undersøkt	-	-	-
603584		Ikke undersøkt	-	-	-
603609		Ikke undersøkt	-	-	-
603623		Ikke undersøkt	-	-	-
603640	Kokegrop	Rund i plan. Gropen var dekket av leire i topp. Bestod av en blanding av kulturlag og silt over kompakt lag av skjørbrent stein. Kullrand i bunnen.	157	157	47
603658		Ikke undersøkt	-	-	-
603669		Ikke undersøkt	-	-	-
603679		Ikke undersøkt	-	-	-
603694		Ikke undersøkt	-	-	-
603706		Ikke undersøkt	-	-	-
603719		Ikke undersøkt	-	-	-
603732		Ikke undersøkt	-	-	-
603744		Ikke undersøkt	-	-	-
603756		Ikke undersøkt	-	-	-
603767		Ikke undersøkt	-	-	-
603778		Ikke undersøkt	-	-	-
603791	Staurhull	Rund i plan. Øverste åtte cm bestod av svart kullholdig silt med litt fin grus. Resten bestod av svart sand med noen få kullbiter. Skrå sider og spiss bunn.	9	9	21
603799		Ikke undersøkt	-	-	-
603815	Kokegrop (mulig)	Rund i plan. Bestod av leire med vannrullede steiner med kulturlag i bunnen. Stakk ca. 5 cm opp av undergrunnen etter fjerning av kulturlaget som lå rundt. Fremstår som en grunn forsenkning med svakt buet form. Strukturen ikke gravd dypt nok. Sett i lys av andre groper på feltet med samme oppbygging, er	60	60	15

		det nærliggende å tro at det lå en kokegrop dypere i bakken her.			
603829	Kokegrop (mulig)	Noe ujevn oval form i plan. Bestod av leire blandet med vannrullede steiner. Kulturlag i bunnen. Strukturen ikke gravd dypt nok. Sett i lys av andre groper på feltet med samme oppbygging, er det nærliggende å tro at det lå en kokegrop dypere i bakken her.	56	55	15
603841	Kokegrop (mulig)	Oval i plan. Bestod av grå homogen leire tettpakket med mindre vannrullede steiner. Kulturlag i bunnen. Strukturen ikke gravd dypt nok. Sett i lys av andre groper på feltet med samme oppbygging, er det nærliggende å tro at det lå en kokegrop dypere i bakken her.	58	48	8
603854	Kokegrop (mulig)	Oval i plan. Bestod av leire blandet med mindre vannrullede steiner. Noe kulturlag i bunnen. Strukturen ikke gravd dypt nok. Sett i lys av andre groper på feltet med samme oppbygging, er det nærliggende å tro at det lå en kokegrop dypere i bakken her.	45	25	11
603865		Ikke undersøkt	-	-	-
603880		Ikke undersøkt	-	-	-
603890		Ikke undersøkt	-	-	-
603901		Ikke undersøkt	-	-	-
603912	Lag	Rund i plan. Bestod av kulturlag med skjørbrønt stein. Lå kun oppå undergrunnen. Trolig utkastlag, men ingen kokegroper lå i nærheten.	140	140	5
603928		Ikke undersøkt	-	-	-
603939	Kokegrop (mulig)	Rund i plan. Bestod av grå leire tettpakket med rullestein. Strukturen ikke gravd dypt nok. Sett i lys av andre groper på feltet med samme oppbygging, er det nærliggende å tro at det lå en kokegrop dypere i bakken her.	66	66	12
603951		Ikke undersøkt	-	-	-
603962		Ikke undersøkt	-	-	-
603975		Ikke undersøkt	-	-	-
603988		Ikke undersøkt	-	-	-
603999		Ikke undersøkt	-	-	-
604010		Ikke undersøkt	-	-	-
604025		Ikke undersøkt	-	-	-
604037		Ikke undersøkt	-	-	-
604050		Ikke undersøkt	-	-	-
604061		Ikke undersøkt	-	-	-
604072		Ikke undersøkt	-	-	-
604082		Ikke undersøkt	-	-	-
604097		Ikke undersøkt	-	-	-
604111		Ikke undersøkt	-	-	-
604123		Ikke undersøkt	-	-	-
604145	Gravrøys	Tilnærmet rund form og ca. 10 m diameter. Den ytre synlige høyden er på ca. 0,5 m. Bestod av rundkamp i noe varierende størrelse over en oppbygd haug tildannet av kulturlag, og med en tydelig kantkjede i ytterkant. Røysa lå over kulturlaget og på kanten av en gammel elvesving. Over røysa lå det et lag med leire, den varierte med tykkelse, men virker å ha	1025	955	50

		dekket det hele på et tidspunkt. Sentralt i toppen er det et kvadratisk steinfritt område som var tilkommet pga. moderne jordbruksaktivitet. Røysa hadde et tilbygg i sør (605726) som tolkes å ha tilkommet sekundært. Mange steiner har rast ut langs hele røysa, spesielt på nordlig og østlig side hvor den ytre steinsettingen tydelig skiller seg fra de utraste steinene.			
604246	Staurhull	Hang sammen med 602777 i plan. Bestod av mørk brun silt iblandet kull. Rette sidekanter og spiss bunn.	14	8	19
604256		Ikke undersøkt	-	-	-
604271		Ikke undersøkt	-	-	-
604283		Ikke undersøkt	-	-	-
604306	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.			
604320	Avskrevet	Avskrevet, kun dyreganger.	26	22	7
604333		Ikke undersøkt	-	-	-
604344		Ikke undersøkt	-	-	-
604354		Ikke undersøkt	-	-	-
604364		Ikke undersøkt	-	-	-
604377		Ikke undersøkt	-	-	-
604393		Ikke undersøkt	-	-	-
604407		Ikke undersøkt	-	-	-
604422		Ikke undersøkt	-	-	-
604435		Ikke undersøkt	-	-	-
604446		Ikke undersøkt	-	-	-
604463		Ikke undersøkt	-	-	-
604473	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	19	17	5
604483	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	17	16	4
604494		Ikke undersøkt	-	-	-
604506		Ikke undersøkt	-	-	-
604523		Ikke undersøkt	-	-	-
604535		Ikke undersøkt	-	-	-
604550		Ikke undersøkt	-	-	-
604551		Ikke undersøkt	-	-	-
604552		Ikke undersøkt	-	-	-
604553		Ikke undersøkt	-	-	-
604554	Stolpehull	Rund i plan. Bestod av mørk brun grusholdig silt med høyt innslag av kull. Enkelte mindre steiner observert i strukturen. Rette sidekanter og spiss bunn.	25	23	34
604564	Nedgravning	Rund i plan. Bestod av gråbrun silt med spredte kullbiter. Noe grå leire innimellom. Enkelte steiner i fyllet. Buede sider og flat bunn. Nedgravning av ukjent funksjon.	56	56	15
604582	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av brunsort silt spettet med kull. Rette til skrå sider og avrundet bunn.	40	35	40
604596		Ikke undersøkt	-	-	-
604611		Ikke undersøkt	-	-	-
604627		Ikke undersøkt	-	-	-
604638		Ikke undersøkt	-	-	-
604678		Ikke undersøkt	-	-	-
604689		Ikke undersøkt	-	-	-

604701		Ikke undersøkt	-	-	-
604712		Ikke undersøkt	-	-	-
604725		Ikke undersøkt	-	-	-
604736		Ikke undersøkt	-	-	-
604748	Utkastlag	Uregelmessig form i plan. Bestod av mørk brun silt blandet med sand, leire og skjørbrent stein. Noe spredt kull. Trolig utkastlag, men ingen synlig kokegrop i nærheten.	340	140	10
604770		Ikke undersøkt	-	-	-
604782		Ikke undersøkt	-	-	-
604792		Ikke undersøkt	-	-	-
604804		Ikke undersøkt	-	-	-
604818		Ikke undersøkt	-	-	-
604830		Ikke undersøkt	-	-	-
604839		Ikke undersøkt	-	-	-
604851		Ikke undersøkt	-	-	-
604867		Ikke undersøkt	-	-	-
604877		Ikke undersøkt	-	-	-
604904	Grav	Gravanlegg bestående av en kvadratisk hellekasse bygget opp av vertikale skiferheller gravd ned i kulturlaget. Kanthellene i sør var vippet løs og lå skrått på resten. Leire blandet med grus, kull og brent bein lå i toppen, og under var det kulturlag. Ingen antydning til dekkhelle ble funnet. Graven har lagene 605517, 605875 og 605954.	72	72	
604908	Grav	Gravanlegg bestående av en rektangulær hellekasse bygget opp av vertikale skiferheller gravd ned i kulturlaget. Graven lå 0,8 m nord for grav 604904. Den sørlige hellen ble veltet under avdekking og ble løsrevet fra anlegget. Gravanlegget var dekket av leire, også innvendig. Spredt brent bein øverst i leirlaget. Ingen antydninger til dekkhelle ble funnet. Graven har lagene 605556, 605721 og 605883.	55	40	25
604912	Grav	Gravanlegg bestående av en rektangulær hellekasse bygget opp av vertikale skiferheller gravd ned i kulturlaget. Graven lå 0,4 m nord for grav 604908. Anlegget var dekket av leire. 5 cm nedenfor toppen av steinkassen lå det en steinhelle, 605590, som dekket hele innsiden av steinkassen. Enkelte beinfragmenter i toppen av leira. Graven består av lagene 605611, 605841 og 615077.	55	41	
604924	Lag	Steinfritt område i topp av gravrøys 604145. Delvis kvadratisk i plan. Hull etter fjerning av stein, et resultat av moderne jordbruk. Området består av sammenblandet lys silt og kulturlag, blendet med noe leire.	231	200	20
605013	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	59	59	7
605080	Lag	Topplag av ovn 607145. Bestod av mørk brunsort kulturlag med innslag av lys silt. Likt laget på utsiden av ovnskonstruksjonen. Noe mer kull innenfor ovnen i sør. Område med brent bein synlig i den sørlige delen av laget, også innenfor ovnen.	115	104	-
605371	Nedgravning	Nedgravning i gravrøys 604145. Kvadratisk i plan, synlig etter undersøkelse av 604924. Tydelig maskingravd i form, toppen av stein stikkende opp. Bestod av meget omrota gulbrun siltholdig sand med innslag av leire. Løse masser. Nedgravningen	204	131	66

		inneholdt flere større steiner som trolig er blitt gravd ned i nyere tid. Det ble observert enkelte fragmenter brent bein. Nedgravningen har trolig tilkommet i samme prosess som 604924.			
605469	Steinansamling	Samling større steiner i nedgravning 605371. Steinene ble fjernet med maskin. Den største steinen kan trolig betegnes som en mindre flyttblokk og ble anslått til å veie 600-800 kg. Trolig er disse steinene blitt gravd ned da de har kommet i veien for moderne jordbruk.	-	-	-
605517	Lag	Lag i grav 604904. Bestod av gråbrun grusholdig leire, med mye små stein. En del kull, spesielt mot bunnen av laget. Funn av brent bein i sørøstlige del av strukturen. Noe ujevn tykkelse på laget gjennom strukturen.	65	62	4
605527	Nedgravning	Nedgravning rundt grav 604904. Synlig som et lyst kvadrat utenfor steinhellene. Tydelig hvordan steinkassen er gravd ned gjennom kulturlaget. Nedgravningen ble kun undersøkt i plan.	90	90	-
605556	Lag	Lag i grav 604908. Bestod av mørk grå grusholdig leire. Blandet inn med kull nederst i laget, med størst konsentrasjon inntil nordre kanthelle. Også litt brent bein i nordvestre hjørne.	35	29	5
605569	Nedgravning	Nedgravning rundt grav 604912. Synlig som et lyst rektangulært område utenfor steinhellene. Tydelig hvordan steinkassen er gravd ned gjennom kulturlaget. Nedgravningen ble kun undersøkt i plan.	69	59	-
605590	Stein	Dekkhelle ned i grav 604912. Lå under leirelag 615077 og utgjorde bunnen i graven. Rundt hellen var det flere mindre biter stein som så ut til å være lagt ned for å fylle ut hele rommet i steinkassen ettersom den store steinhellen ikke hadde helt perfekt passform. Disse mindre bitene er ikke målt inn eller tatt vare på.			
605611	Lag	Lag i grav 604912. Mørk brunt kullholdig lag under dekkhelle 605590. trolig kun kulturlag. Ingen brente bein i laget. Tynt leirelag i kantene mot hellene gjennom hele laget, sannsynligvis rasmasser som har trengt inn i graven.	44	30	13
605639	Stein	Dekkhelle nede i grav 604908. Lå under lag 605556. Skiferhelle som lå horisontalt inntil kanthellene i nord og øst, samt der den søndre skulle vært. Hellen utgjorde bunnen i graven.	30	28	4
605647	Steinlag	Steinlag som lå over 605726, mulig sekundærgrav anlagt lå inntil den sørlige ytterkant av gravrøys 604145. Steinlaget fremstod som kvadratisk. Laget dekket over sekundærgraven, og det var usikkert om laget var deponert eller om det var utraste steinmasser fra røysen. Laget bestod av stein med en diameter på ca. 30 cm i diameter. Helleristningsstein T47964:2 ble funnet ved undersøkelse av laget.	221	208	20
605717	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604908. Del av kassekonstruksjonen, og utgjorde sørlige yttervegg. Ble forstyrret ved avdekking og lå veltet inn i kassen ved utgraving. Delvis avtrykk av hellens opprinnelige plassering bevart i sør.	29	22	7
605721	Lag	Lag i grav 604908. Bestod av mørk brun fin sand spetta med gul fin sand og noen få små kullbiter. Tynt leirblandet mørkt siltlag inntil hellene. Kulturlag i bunnen av gravkonstruksjonen.	47	30	8
605726	Grav Sekundær	Sekundær gravlegging inntil sørlige del av fotkjeden til gravrøys 604145. Anlegget var rektangulært og	190	165	

		dekket av steinlag 605647. Gravkonstruksjonen bestod av lagene 605768, 605854 og 605892 som til sammen var ett lag med stein som delvis lå ned i kulturlaget under. Helleristningsstein T27964:2 kan trolig knyttes til gravanlegget.			
605768	Fotkjede Sekundærgrav	Fotkjede tilhørende gravanlegg 605726. Hestekoformet steinlegging bestående av ett lag stein, anlagt inntil fotkjeden til gravrøys 604145. Bestod av stein med en diameter mellom 30 og 40 cm. Steinene lå presset ned i kulturlaget, og omringet lag 605854.	190	160	20
605841	Lag	Lag i grav 604912. Bestod av gul silt (undergrunn) og lå under lag 605611.	44	30	-
605854	Steinlag	Steinlag tilhørende sekundærgrav 605726. Firkantet form, bestod av fire stein med diameter 26-35 cm, alle var delvis runde. Lå sentralt i gravkonstruksjonen. Steinene lå omkranset av steinlag 605892 og var presset delvis ned i kulturlaget under.	70	60	20
605875	Lag	Lag i grav 604904. Bestod av leirholdig silt som ble gradvis brunere mot bunnen. Innslaget av leire i siltet var spesielt tydelig i østlige del av strukturen. Små biter av kull spredt gjennom laget.	65	62	11
605883	Lag	Lag i grav 604908. Bestod av mørk gul silt med innslag av brun silt, noen få små kullbiter spredt i laget. Innslag er dyreganger. Mørk leirholdig silt inntil kanthellene. Undergrunn.	45	31	-
605892	Steinlag	Steinlag tilhørende sekundærgrav 605726. Tilnærmet hestekoformet og lå rundt lag 605854. Steinene lå delvis ned i omrotede masser bestående av kulturlag, leire og fin sand. Steinene hadde en diameter på ca. 30 cm.	110	90	20
605893	Lag	Lag under sekundærgrav 605726. Bestod av gråbrun kompakt silt og leirholdig sand. Leirfylte dyreganger synlig i laget. Meget omroet. Noen knyttneve store steiner ligger presset ned i laget. Det er ingen nedgravninger i eller under dette laget. Det ble gjort funn av noen små biter brent bein i laget (T27964:9).	243	230	11
605894	Avskrevet	Oval i plan. Bestod av grå leire blandet med silt i ulike brune variasjoner. Mindre steiner i strukturen i sør. Trolig kun et leirefylt avtrykk etter stein.	55	45	5
605895	Stein	Stein under sekundærgrav 605726. Kvadratisk, knust helle. Lå over lag 605893. Lå vest i anlegget, under innerste stein i fotkjede 605768.	35	29	6
605938	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604908. Del av steinkassen i vest. Den søndre av de to kanthellene. Skrår lett mot øst i bunn.	25	22	4
605942	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604908. Del av steinkassen i vest. Den nordre av de to kanthellene i vest. Skrår lett mot øst i bunn.	19	15	4
605946	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604908. Steinkassens kanthelle i nord. Skrår inn mot nord i bunn.	45	31	7
605950	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604908. Steinkassens kanthelle i øst. Skrår litt mot øst i bunnen.	32	31	3
605954	Lag	Lag i grav 604904. Bestod av gulbrun silt. Noen steder, mot hellene, går leire og mørkebrun silt ned i laget. Ligger over fin sandgrunn. Undergrunn.	62	58	10
606117	Steinlag	Steinlag tilhørende gravrøys 604145. Sirkulært steinlag med en diameter på 9 m. På østlig side var det en god del utrast stein. Laget bestod av trolig utrast stein. Steinene lå utenfor fotkjeden, og oppe på små leirbanker rundt om på røysa. Steinene var av	900	900	-

		varierende størrelse fra knyttneve til større rundkamp. De fleste hadde en størrelse på 30 x 30 x 20 cm. Steinene som har rast ut lå helt inntil og opp mot 1 m ut fra røysas fotkjede.			
606454	Lag	Lag tilhørende grav 602030. Bestod av grå fin leirblandet grus med mye brent bein. Kullfragmenter blant beina i laget samt noe vannrullet småstein. Trolig et overgangslag mellom rasmasser og kremasjon.	35	31	4
606465	Lag	Lag i grav 602030. Bestod av brent bein og noe kull, grov sand og en og annen småstein. Veldig mye brent bein gjennom hele laget. Beina var veldig skjøre og fremstod stort sett som knust og fragmenterte, mens noen bein fortsatt hadde formen sin. Hele laget lå på en stabel av skiferheller. Steinstabelen og laget ble tatt opp i preparat og gravd ut inne på konserveringslaboratoriet til NTNU Vitenskapsmuseet.	34	31	6,3
606469	Stein	Stein i grav 602030. Lå over lag 606465. Den søndre av to små heller som lå i lag 606454.	10	8	4
606473	Stein	Stein i grav 602030. Lå over lag 606465. Den søndre av to små heller som lå i lag 606454.	9	6	4
606483	Stein	Stein tilhørende grav 602030. Rund stein liggende inntil den ytre vertikale steinhellen i sørøst.	31	25	20
606492	Stein	Stein tilhørende grav 602030. Rund stein liggende inntil den ytre vertikale steinhellen i sørvest.	37	25	18
606503	Stein	Stein tilhørende grav 602030. Rund stein liggende inntil den ytre vertikale steinhellen i nordvest.	24	24	15
606512	Stein Avtrykk	Avtrykk av stein tilhørende grav 602030. Leirefylt forsenkning inntil den ytre vertikale steinhellen i nordøst. Trolig har det vært en stein inntil gravanlegget også her. Den sannsynlige steinen ble funnet ca. 30 m nord for anlegget.	37	30	5
606523	Steinlag	Steinlag tilhørende gravrøys 604145. Sirkulær form i plan. Småsteinsholdig lag som lå over hele røysa. Steinene var fra små poteter til en diameter på 20 cm. Steinene var tilfeldig plassert, og virket å fylle rommene mellom de større. Steinene var vannrullet og til dels erodert. Generelt var den størst konsentrasjonen langs den ytterste 1-1,5 m av røysa. Tykkest var laget på vestlig til nordvestlig side hvor det også var størst konsentrasjon av små stein.	820	820	20
606693	Ytre konstruksjons- element	Ytre steinkasse i grav 602030. Bestod av fire vertikale heller som var gravd ned i kulturlaget Hellene lå utenpå den indre steinkassen 606937. Leire hadde trengt inn mellom den indre og ytre steinkasse. I sørøst og nordvest er hellene brutt i flere mindre deler, i nordøst og sørvest de er intakt. Hellene har ID 606699, 606704, 606721 og 606726.	67	63	27
606699	Stein	Steinhelle tilhørende grav 602030. Sørvestre helle i ytre steinkasse 606693.	32	30	3
606704	Stein	Todelt steinhelle tilhørende grav 602030. Nordvestre helle i ytre steinkasse 606693.	47	15	3
606709	Stein	Steinhelle tilhørende grav 602030. Del av sørøstre helle i indre steinkasse 606937.	13	12	3
606713	Stein	Steinhelle tilhørende grav 602030. Del av sørøstre helle i indre steinkasse 606937.	15	14	3
606717	Stein	Steinhelle tilhørende grav 602030. Del av sørøstre helle i indre steinkasse 606937.	14	10	3
606721	Stein	Steinhelle tilhørende grav 602030. Sørøstre helle i ytre steinkasse 606693. Brutt i mange biter.	30	19	3

606726	Stein	Steinhelle tilhørende grav 602030. Nordvestre helle i ytre steinkasse 606693. Brutt i mange deler. Kan se ut til at leirmassene som kom sørfra har presset ut løse biter.	4	28	-
606752	Steinlag	Steinlag tilhørende gravrøys 604145. Øverste lag med større stein. Hadde en diameter mellom 20-45 cm. De er for det meste avrundede. Steinene lå over et underliggende steinlag, og hadde kompakte masser rundt seg. Massene bestod av brungrå kompakt silt med innslag av løsere siltpartier. Steinlaget virket tykkere på nordlig side av røysa enn på sørlig, trolig grunnet helling i terrenget. På vestlig side er steinene generelt større enn ved resten av røysa. Lå innenfor fotkjeden.	800	800	30
606937	Ytre konstruksjonselement	Indre steinkasse av grav 602030. Bestod av fire vertikale heller som var gravd ned i kulturlaget. Hellene lå innenfor den ytre steinkassen 606693. Alle hellene utenom sørøstre (606953) var intakt. Denne var brutt i fem deler. Leire hadde trengt inn mellom indre og ytre kasse. Hellene har ID 606709, 606713, 606717, 606941, 606945, 606949 og 606953.	52	37	31
606941	Stein	Steinhelle tilhørende grav 602030. Nordøstre heller i indre steinkasse 606937.	45	34	4
606945	Stein	Steinhelle tilhørende grav 602030. Nordvestre helle i indre steinkasse 606937.	44	30	7
606949	Stein	Steinhelle tilhørende grav 602030. Sørvestre helle i indre steinkasse 606937.	29	23	3
606953	Stein	Steinhelle tilhørende grav 602030. Sørøstre helle i indre steinkasse 606937. Var i fem deler, to under dette nr. og samt 606709, 606713, 606717.	31	20	4
606965	Steinlag	Steinlag tilhørende gravrøys 604145. Sirkulært i plan. Liggende på innsiden av fotkjede. Bestod av mellomstor rundkamp med diameter på 20-50 cm. Det var siltholdig sand og noe kulturlag mellom steinene.	800	800	35
607145	Ovn	Ovnskonstruksjon øst på feltet. Bestod av en sirkulær steinsetting med åpning i sørøst og mulig luftekanal i nord. Ovnskonstruksjonen var gravd ned i kulturlaget, og hadde en blanding av sandholdig silt, skjørbrønt stein og brønt bein innenfor steinsettingen. Funn av brønt leire i form av fragmenterte støpeformer og digler funnet rundt og innenfor ovnskonstruksjonen. Smelteperler i bronse funnet inni ovnen. Den ene halvdel av en støpeform av kleber til celt ble funnet 1,5 m sørvest for ovnen. Ovnskonstruksjonen består av 608643, 609341, 605080 og 615081.	140	140	
607178	Lag	Lag ligget rundt ovnskonstruksjon 607145. bestod av kulturlag som ble lagt igjen etter avdekking for å beskytte ovnen og eventuelle funn. Dekket et område på 28 m². Det ble gjort en rekke gjenstandsfunn i laget i form av støpeform i kleber, fragment av celt i bronse, flint samt fragmenter av støpeformer og digler i leire. Det ble også funnet brønt og ubrønt bein.	727	725	10
607216	Lag	Lag tilhørende gravrøys 604145. Bestod av kompakt mørk brun silt (kulturlag) blandet med lys silt og noe steinholdig sand. Noen få skjørbrønte steiner forkom i laget. Var høyere inn mot midten av røysa og tolkes som oppgravd kulturlag. Laget lå over steinlag 608206.	800	800	20

607970	Kulturlag	Kulturlag som lå over hele feltet under leirmassene. Til sammen ble det avdekket og undersøkt rett i overkant 12000 m ² av dette laget. Kulturlaget bestod av kullholdig, steinfri silt. På deler av feltet hadde laget en tydelig brent overflate, da spesielt i de østlige deler. Laget var betydelig brunere i fargen vest for veien.			
608206	Steinlag	Steinlag tilhørende gravrøys 604145. Delvis hesteskoformet, med fravær av stein i mot nordvest. Steinene var mindre enn i de overliggende steinlagene. Steinene hadde en størrelse på 20-35 cm. Laget lå på innsiden av fotkjeden og hadde en bredde på opp mot 2 m. Lå under/delvis i lag 607216.	800	800	-
608491	Utkastlag	Lag bestående av kulturlag blandet med kull og skjørbrent stein. Flekkvis brent sand under. Lå rundt kokegrop 608618 og tolkes som utkast fra denne.	400	400	4
608555	Utkastlag	Lag bestående av gulbrun kompakt sand og silt. Noen flekker oransje, varmepåvirket sand. Lå under lag 608491.	400	350	5
608604	Kokegrop	Rund i plan. Litt av lagene 608491 og 608555 lå nede i gropen. Trolig tømt kokegrop, da fyllmassene var noe variert samt blandet med leire. Trolig stammer lag 608491 fra denne gropen.	60	60	6
608618	Kokegrop	Rund i plan. Leirefylt forsengkning i toppen. Bestod av skjørbrent stein, kull, sand og brent sand. Litt av lagene 608491, 608555 og 602840 lå nede i forsengkningen i toppen, ca. 35 cm under overflaten. Under dette skjørbrent stein og sand med kullrand i bunnen. Ytterkanten rundt hele gropa bestod av brent sand.	140	140	50
608643	Lag	Lag tilhørende ovn 607145. Bestod av porøs rødbrunt sand iblandet enkelte kullfragmenter. Det ble gjort funn av brente bein, men i en betydelig mindre mengde enn i laget over (615081). Laget lå i den sørøstlige og nordøstlige delen av ovnen og mot mulig luftekanal i nord, og startet 30 cm nord for inngangen. Det ble gjort funn av smelteperler av bronse i samme område som i laget over. Laget var noe tykkere mot sentrum av strukturen. Laget representerte bunnlaget i ovnen.	94	90	4
608725	Fotkjede	Fotkjede tilhørende gravrøys 604145. Sirkulær form og jevn rundt hele røysa. Bestod av vannrullede steiner som hadde en størrelse mellom 40-70 cm i diameter. Gjennomgående større enn de øvrige steinene i røysa. Steinene i fotkjeden lå 10-15 cm ned i kulturlaget under.	835	785	40
609278	Kokegrop	Rund i plan. Bestod av store steiner og leire, med innslag av siltig sand. Lite kull i fyllet, lysegrå leire mellom steinene. Mørkere siltig sand i toppen (kulturlag). Rette sider og flat bunn.	110	110	50
609302	Utkastlag	Avlang i plan. Bestod av kulturlag blandet med trekull og skjørbrent stein. Lå 20 cm sørvest for 609278 og tolkes som utkast fra denne.	80	55	6
609321		Ikke undersøkt	-	-	-
609331		Ikke undersøkt	-	-	-
609341	Steinsetting	Steinsetting i ovn 607145. Anlegget hadde en tilnærmet sirkulær form med en 49 cm åpning i sørøst. I nord var det et brudd i steinsettingen hvor steinene overlappet hverandre og dannet en åpning på 3 cm. Alle steinene var satt ned med en liten overlapp med hverandre og med flat side innover slik at de dannet en sirkulær form. Høyden var 12-15 cm.	137	130	

		Ingen av steinene så hardt varmepåvirket ut. Kan tyde på at varmen i ovnen har vært konsentrert i sentrum av anlegget.			
609428	Lag	Lag tilhørende gravrøys 604145. Formet som en ujevn smultring. Bestod av brungrå silt med innslag av gul og grå sand, samt meget leirholdig silt. Inneholdt også leirfylte dyreganger. Enkelte småstein i laget, hovedsakelig skjørbrent. Laget lå i hovedsak under fotkjeden og var en delvis oppbygd forhøyning.	950	900	25
609533	Lag	Lag tilhørende gravrøys 604145. Bestod av brungul kompakt sandholdig silt med spredte kullbiter og linser av brunsvart kulturlag. Laget var tydelig konstruert og omrotet. Det forekom noe stein i laget, spesielt inn mot den moderne nedgravningen 605371 sentralt i røysa. Disse har muligens falt inn ved igjenfylling av hullet. Det er også observert enkelte skjørbrente steiner, trolig fra kulturlaget. Laget var en konstruert forhøyning inne mot midten av røysa. Det ble gjort funn av fragmentert bronsespenne (T27964:1) i massene.	650	650	25
609541	Lag	Halvsirkelformet lag liggende mot den sørvestre ytterkant av ovn (607145). Bestod av kull, sand og ett fragment brent leire (T27962:15-23).	40	25	2
609559	Avskrevet	Avskrevet, kun liten kullkonsentrasjon i kulturlaget.	7	7	-
609643	Lag	Uregelmessig oval i plan. Lå inntil ovnskonstruksjon 607145 i nordøst. Bestod av skjørbrent stein og kull blandet med silt fra undergrunnen. Funn av brent leire, brent bein og fragmentert dyretann. Trolig avfall fra ovnen.	50	30	10
609661	Utkastlag	Oval i plan. Bestod av kulturlag blandet med kull og skjørbrent stein. Ingen nedgravning. Laget lå oppå lag 607178 som omkranset ovnskonstruksjon, og delvis over kokegrop 609816. Trolig utkast fra denne.	150	100	7
609792	Avskrevet	Avskrevet, kun dyreganger.	30	17	3
609803	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	27	25	2
609816	Kokegrop	Oval i plan. Bestod av gråbrun sand, kullfragmenter og skjørbrent stein. Mest stein øverst i strukturen. Avrundet bunn.	90	60	33
609887	Avskrevet	Avskrevet, kun en liten kullflekk i kulturlaget under gravrøys 604145.	6	4	1
609891	Avskrevet	Avskrevet, kun en liten kullflekk i kulturlaget under gravrøys 604145.	6	5	1
609892	Avskrevet	Avskrevet, kun et avtrykk av en stein i kulturlaget under gravrøys 604145.	38	24	9
609895	Avskrevet	Avskrevet som struktur. Tolket som kullkonsentrasjon i kulturlaget i felt og tatt inn som kullprøve. Etter vasking ble det identifisert som fragmentert asbestkeramikk, funn T27964:5.	9	9	1
609899	Avskrevet	Avskrevet, kun dyregang.	28	28	18
609910	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	26	20	4
609920	Avskrevet	Avskrevet. Brun kompakt sand og noe leirholdig silt. Rester av kulturlag under gravrøys 604145.	92	72	10
610014	Lag	Område med kulturlag rundt gravanleggene 604904, 604908 og 604912. Laget ble bevart på grunn av gravene, men også fordi det var skjørbrent stein i laget. Bestod av mørkebrun silt med kullbiter, noe leire blandet inn. Kokegropene 610105 og 610128 lå under laget. Den skjørbrente steinene er utkast fra disse.	800	650	-

610105	Kokegrop	Rund i plan. Lå under lag 610014. Leire i topp over siltblandet kulturlag, skjørbrent stein og med kullrand i bunnen. Avrundet form.	116	116	80
610128	Kokegrop	Rund i plan. Lå dypt under kulturlaget og gropa var fylt med kulturlagsmasse i de øvre 30 cm. Under dette lag med skjørbrent stein med kullrand i bunnen. Noe leire blant steinene.	70	70	60
610145	Avskrevet	Uregelmessig i plan. Lå under gravrøys 604145, i ytterkant under fotkjeden. Bestod av grå leire over en mindre samling steiner og med kulturlag i bunnen. Avskrevet	193	118	36
610298	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604912. Nordre kanthelle.			
610302	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604912. Østre kanthelle.			
610306	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604912. Søndre kanthelle.			
610310	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604912. Vestre kanthelle.			
610340	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604904. Én av to kantheller i sør. Hellen har vært hel ved nedsetting, men har delt seg i ettertid.			
610344	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604904. Én av to kantheller i sør. Hellen har vært hel ved nedsetting, men har delt seg i ettertid.			
610348	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604904. Én av to kantheller i vest. Hellen har vært hel ved nedsetting, men har delt seg i ettertid.			
610352	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604904. Én av to kantheller i vest. Hellen har vært hel ved nedsetting, men har delt seg i ettertid.			
610356	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604904. Én av to kantheller i nord. Hellen har vært hel ved nedsetting, men har delt seg i ettertid.			
610360	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604904. Én av to kantheller i nord. Hellen har vært hel ved nedsetting, men har delt seg i ettertid.			
610364	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604904. Én av to kantheller i øst. Hellen har vært hel ved nedsetting, men har delt seg i ettertid.			
610368	Stein	Steinhelle tilhørende grav 604904. Én av to kantheller i øst. Hellen har vært hel ved nedsetting, men har delt seg i ettertid.			
615060	Lag 103	Lag i grav 602030. Graven ble tatt ut i preparat og gravd ut ved NTNU Vitenskapsmuseet. Bestod av kompakt mørkegrå grov sand med veldig små fragmenter av brent bein, adskillig færre enn i laget over. Det var også to horisontale steinheller i dette laget. Det var leire noe klemmt inn i dette laget.	32	28	2
615061	Lag 104	Lag i grav 602030. Graven ble tatt ut i preparat og gravd ut ved NTNU Vitenskapsmuseet. Laget bestod av stein og lå under lag 615060. Laget inneholdt flere heller av forskjellige størrelser, samt noe leire klemmt ned mellom hellene. Også noe leire i ytterkant av laget vertikalt.	34	29	2
615062	Lag 105	Lag i grav 602030. Graven ble tatt ut i preparat og gravd ut ved NTNU Vitenskapsmuseet. Lå under lag 615061 og bestod av stein. Horisontale steinheller sammen med noe leire. I leiren langs kantene var det brent bein, som sett fra utsiden. To steder inn mot midten lå det også bein. De var veldig oppsmuldrede og flatklemte. Trolig presset nedover fra toppen av graven.	35	29	2
615063	Lag 106	Lag i grav 602030. Graven ble tatt ut i preparat og gravd ut ved NTNU Vitenskapsmuseet. Lå under lag	35	28	3

		615062 og bestod av flere indre steinheller. Mye leire rundt alle hellene. I midten så leiren annerledes ut, mer blåaktig og skilte seg fra rasleiren i farge og var mer kompakt. Denne lå direkte oppå hella til SV. Mer leire under og mellom hellene. Det var fortsatt bein i leira langs kanten.			
615064	Lag 107	Lag i grav 602030. Graven ble tatt ut i preparat og gravd ut ved NTNU Vitenskapsmuseet. Lå under lag 615063 og bestod av én større heller med flere fragmenter rundt. I SØ var fragmentene veldig uryddig og lå sporadisk rundt. Fremstår som fyllmasse ut mot kanten av konstruksjonen. Under den store hella lå det noe brent bein i et leirefylt tomrom. Trolig presset inn av rasmassene. Mot bunnen av laget dukket det opp mer sand, samme som undergrunnen.	33	27	6
615065	Lag 108	Lag i grav 602030. Graven ble tatt ut i preparat og gravd ut ved NTNU Vitenskapsmuseet. Lå under lag 615064 og bestod av flere mindre steinheller. De dekket ikke hele flaten i konstruksjonen. Enkelte lå rett på undergrunnen, mens andre hadde et lite leirelag mellom stein og undergrunn. Undergrunnsmassene som lå i bunnen av preparatet viste kun dyreganger.	37	28	2
615077	Lag	Lag i grav 604912. Laget lå oppi hellekassen og over dekkhelle 605590. Laget fylte helle kassens bredde. Bestod av grå leire med enkelte små beinfragmenter. Beinfragmentene var få, små og i svært dårlig forfatning. Det var ikke mulig å få dem ut uten å ødelegge dem.	45	30	5
615081	Lag	Lag i ovn 607145. Bestod hovedsakelig av brent bein blandet med noe kulturlag. Dekket den nordre og østlige delen av ovnen. Beina var hardt brent og fremstod kun som et grått, kalkholdig lag. Tynt. Smelteperler av bronse og brent leire fra støpeform/digel ble funnet i laget.	94	83	-
628011	Kokegrop	Rund i plan. Fylt opp med leire i et søkk i toppen. Bestod av leire, sand og silt over skjørbrent stein og med kull i bunnen.	180	180	78
630001	Utkastlag	Oval i plan. Bestod av gråbrun silt med fragmenter av skjørbrent stein og noe kull. Hadde ingen nedgravning og var kun kulturlag som lå oppå undergrunnen. Trolig utkast fra kokegrop.	95	75	6
630015	Kokegrop	Oval i plan. Moderne dreneringsgrøft skjærer igjennom i øst-vest retning. Bestod av mørk brun silt blandet med partier av lysere silt og skjørbrent stein, spesielt i øvre halvdel av gropa.	180	140	30
630035	Kokegrop	Lett oval i plan. Bestod av mørk brun silt med innslag av lysere silt og skjørbrent stein.	95	90	23
630053	Stein	Arkeologisk stein, del av en større steinlegging øst for hus II. Lå delvis nedi kulturlaget, ingen nedgravning under steinen. Kulturlaget under ble såldet.	59	37	15
630067	Stein	Arkeologisk stein, del av en større steinlegging øst for hus II. Nord for 630053. Var svært forvitret og smuldret opp da det ble gjort forsøk på å løfte den. Lå delvis nedi kulturlaget. Ingen nedgravning under og kulturlaget ble såldet.	41	33	20
630080	Stein	Arkeologisk stein, del av en større steinlegging øst for hus II. Lå delvis nedi kulturlaget og nord for 630067. Ingen nedgravning synlig under. Kulturlaget under steinen ble såldet. Steinen hadde panel med	44	34	8

		helleristninger på siden vendt ned i bakken; skålgrop og omriss av fot. Tatt inn som funn (T27961:2).			
630094	Stein	Arkeologisk stein, del av en større steinlegging øst for hus II. Lå delvis nedi kulturlaget og nord for 630080. Ingen nedgravning synlig under steinen. Kulturlaget under steinen ble såldet.	37	28	15
630106	Stein	Arkeologisk stein, del av en større steinlegging øst for hus II. Lå delvis nedi kulturlaget og nordvest for 630094. Steinen lå over struktur 632114 som kom frem under kulturlaget. Kulturlaget under steinen ble såldet. Steinen hadde panel med skålgroper på flaten som pekte utover, og er tatt inn som funn (T27961:3).	57	36	8
630122	Stein	Arkeologisk stein, del av en større steinlegging øst for hus II. Lå delvis nedi kulturlaget og øst-nordøst for 630106. Ingen nedgravning synlig under steinen og kulturlaget ble såldet. Baksiden av steinen var slått av, ingen tegn til ristninger. Funn av litt brent bein og to fragmenter asbestkeramikk i kulturlaget under steinen.	44	27	10
630144	Steinlegging	Steinlegging sør for hus II. Anlegg med 13 større, flate steiner liggende som en konsentrasjon og delvis nedi kulturlaget. Steinene lå isolert, ingen øvrige steiner før disse. Steinene lå dypt i laget, ikke tegn til nedgravning rundt dem. Steinleggingen ble undersøkt ved at laget rundt ble spadd vekk og steinene fjernet deretter. Kulturlaget ble såldet. Funn av skålgrop på stein 631789 (T27961:4). Under denne lå helleristningsstein T27961:1, som hadde bildepaneler på begge flatsider. Disse steinene lå i sør.	190	140	
630165	Kokegrop	Oval i plan. Bestod av mørk brun, veldig kompakt silt med innslag av små skjørbrrente steiner. Avrundet bunn. Lå over kokegrop 631120 som kom frem under graving i nordøst.	160	130	27
630269	Lag	Område med kulturlag som ble lagt igjen etter avdekking på grunn av funn av steinlegginger, områder med skjørbrrent stein og brent bein. Tilsynelatende økende andel skjørbrrent stein i nærheten av de flate steinene. Laget ble fjernet maskinelt etter dokumentasjon og delvis undersøkelse. Laget lå over hus II og brent bein kom fra ildstedet (631960) sentralt i huset.	1524	987	10
630345		Ikke undersøkt	-	-	-
630359	Stolpehull	Rund i plan. Noe kulturlag lå igjen i topp og strukturen så større ut enn den egentlig var. Bestod av gulbrun silt spettet med noe kull og enkelte skjørbrrente steiner. Vag nedgravning i ytterkant.	72	72	44
630387	Lag	Bestod av kulturlag som lå over et større område. Inneholdt noe kull og spredt skjørbrrent stein. Relativt grunn. Mulig utkastlag eller lignende.	310	200	26
630876	Kokegrop	Rund i plan. Toppen var gjenfylt med rasleire og små, runde steiner. Under dette var det kulturlag blandet med lys silt over kompakt steinlag og kullrand i bunnen. Buede sider og avrundet bunn.	120	120	65
630891		Ikke undersøkt	-	-	-
630906		Ikke undersøkt	-	-	-
630932		Ikke undersøkt	-	-	-
630947	Stein	Større stein som lå nede i undergrunnen sørvest på feltet. Lys/hvitaktig i fargen, ikke lik andre steinforekomster på feltet. Toppen så påvirket ut av	80	77	-

		mennesker. Ikke undersøkt ytterligere grunnet tidsmangel.			
630966		Ikke undersøkt	-	-	-
630979	Kokegrop / ildsted	Uregelmessig oval i plan. Bestod av stein og noe kull. Steinen var for det meste skjørbrent, men også noen tilsynelatende ikke-ildpåvirket. Mulig bunn av kokegrop eller rest etter ildsted. Ikke mulig å avgjøre.	65	60	12
631028	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av gulbrun sandholdig silt med innslag av kull. Svært vagt stolpehull, synlig ved noe kullspettet fyll gjennom hele konteksten, samt kutting av sandlinser synlig i profil.	67	41	80
631050		Ikke undersøkt	-	-	-
631060		Ikke undersøkt	-	-	-
631072		Ikke undersøkt	-	-	-
631086		Ikke undersøkt	-	-	-
631101	Kokegrop Jernalder	Over leira. Oval i plan. Funnet under avdekking og snittet maskinelt. Bestod av skjørbrent stein og kull.	120	92	9
631120	Kokegrop	Oval i plan. Lå under kokegrop 630165 og kom frem under snitting av denne. Bestod av skjørbrent stein med kullrand i bunnen.	90	62	51
631187	Lag	Samling med skjørbrent stein i overflaten som lå i rester av kulturlag. Ingen nedgravning under. Sees i forbindelse med kokegrop 631200 som lå 0,6 m sørøst for laget.	55	50	2
631200	Kokegrop	Oval i plan. Lå delvis skjult under 6-8 cm med kulturlag. Bestod av skjørbrent stein med kull i bunnen. Trolig opphavet til lag 631187.	130	115	13
631215	Avskrevet	Avskrevet, kun rest av kulturlag og dyreganger. Et par skjørbrente steiner i laget.	135	110	8
631231	Ildsted Mulig	Oval i plan. Bestod av rødbrunt silt, noe forstyrret av dyreganger. Relativt tydelig avgrenset i plan. I profil er det rødbrunt silt kun i de øverste 6-8 cm, sprer seg ikke langt ned i bakken. Den røde silten inneholder ikke trekull. Strukturen ligner på en mindre versjon av ildstedene tilhørende hus I og II, og tolkes som spor etter ildsted.	68	62	8
631244	Utkastlag	Oval i plan. Bestod av en grunn samling skjørbrente steiner og noe kull. Tolket som mulig utkast fra kokegrop 631262 som lå 0,3 m mot sørøst.	60	58	4
631262	Kokegrop	Oval i plan. Bestod av skjørbrent stein kullrand i bunnen. Delvis dekket av kulturlaget. Trolig bunn av kokegrop, ligner 631437.	140	120	20
631393		Ikke undersøkt	-	-	-
631411	Kokegrop	Oval i plan. Bestod av skjørbrent stein med sotfarget silt. Ingen tydelig kullrand. Mulig bunn av kokegrop.	112	117	10
631437	Kokegrop	Oval i plan. Bestod av skjørbrent stein med noe kull i bunnen. Lå delvis skult i bunnen av kulturlaget. Flat bunn. Tolket som bunn av kokegrop eller mulig ildsted.	175	155	15
631460	Kokegrop Jernalder	Over leira. Rund i plan. Mye stor stein i overflaten i ytterkant. Lå tett inntil kokegrop 600964 som ble undersøkt i 2017. Rødbrun humus over skjørbrent stein med tynn, men kompakt kullrand i bunnen.	100	100	18
631479	Stolpehull Jernalder	Over leira. Oval i plan. Veldig organisk fyll, skjørbrent stein i kant i sør. Bestod av silt med humus, med innslag av kull og ubrent tre. Mulig rest av stolpe. Ikke synlig i profil. Synlig nedgravning i ytterkant. Avtrykkets diameter 40 cm.	50	45	15
631540	Kulturlag Jernalder	Over leira. Kompakt og grusholdig lag, med spredt kull gjennom hele laget. Mer blandet med leire mot	4200	1300	35

		bunnen. Synlig avsvidd horisont (633453) mellom kulturlaget og leira. Lå over leira i den utvidede delen av feltet i nordvest. Kulturlag eller eldre dyrkingslag.			
631549		Ikke undersøkt	-	-	-
631611	Avskrevet	Avskrevet, dyregang.	22	19	9
631622	Avskrevet	Avskrevet, dyreganger og kulturlag.	42	23	13
631738	Lag	Uregelmessig i plan. Bestod av kulturlag og dyreganger med spredt skjørbrent stein. Ingen synlige kokegroper i nærheten. Ukjent opprinnelse på laget.	170	95	9
631770	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II.	26	15	-
631781	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II.	15	11	-
631789	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II. Hadde én skålgrop på flatsiden som vendte utover. Lå over helleristningsstein T27961:1 som hadde bildepaneler på begge flatsider.	46	35	-
631802	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II.	40	19	-
631813	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II.	26	19	-
631822	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II.	21	16	-
631832	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II.	41	25	-
631844	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II.	45	40	-
631858	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II.	50	32	-
631873	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II.	46	26	-
631885	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II.	45	39	-
631898	Stein	Arkeologisk stein tilhørende steinlegging 630144 sør for hus II.	46	40	-
631920	Utkastlag Jernalder	Over leira. Ujevn form i plan. Kom frem under avdekking, ikke rensert opp ytterligere. Steinhard. Snittet med maskin. Tynn. Kun lagrest. Mulig utkastmasser fra kokegrop 600673 som lå 0,3 m mot øst.	180	150	1
631940	Stolpehull	Oval i plan. Stor, flat stein lå rett under overflaten. En skjørbrent stein litt synlig. Strukturen var kompakt, men grunn. Rette sider og avrundet bunn.	39	28	14
631960	Ildsted Hus II	Oval i plan. Synlig i topp av lag 630269 som et betydelig mer gruset område. Rødbrent sand synlig rett under et tynt dekke med kulturlag. Brent bein i kulturlaget, men vanskelig å få ut. Noen få fragmenter bevart (T27961:11). Deler av topplaget ble såldet, deretter avdekket maskinelt sammen med resten av lag 630269. Inneholdt lagene 633189, 633244 og 633362.	367	174	-
631983	Avskrevet	Avskrevet, kullflekk i kulturlaget. Rett nord for steinlegging 630144.	18	17	-
631994	Avskrevet	Avskrevet, rest av kulturlag.	46	40	-
632009	Stolpehull	Lett oval i plan. Én skjørbrent stein i toppen. Bestod av kompakt mørk brun silt i de øverste 30 cm. Etter dette ble fyllet noe lysere og løsere, men med spredte kullbiter helt ned mot 50 cm. Avgrenset form da det fikk stå og tørke litt. Skiferbit i fyllet på 30 cm. Dette markerer også bunnen av det mørke,	37	30	53

		kompakte fyllet. Mulig nedgravning med avtrykk. Rette sider og avrundet bunn.			
632021	Staurhull	Tilnærmet rund i plan. Bestod av mørk brunsvart silt med kull. Én stein i den øvre delen. Skrå sider og spiss bunn. Tydelig.	12	10	15
632029		Ikke undersøkt	-	-	-
632049	Kokegrop Jernalder	Over leira. Rund i plan. Kom frem under avdekking og snittet maskinelt. Lå i jernalderkulturlag 631540.	80	80	25
632062	Kokegrop Jernalder	Over leira. Oval i plan. Bestod av skjørbrent stein blandet med sand, og med kullrand i bunnen. Tendenser til rødbrenning av omliggende sand. Avrundet form.	100	91	22
632080	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av mørk brun kullspettet silt i de øvre 30 cm. Under dette lys silt spettet med kull. Noe skjørbrent stein i toppen. Rette sider og avrundet bunn.	58	56	53
632098	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av brun kullspette silt. Noe skjørbrent stein i toppen. Rette sider og avrundet bunn.	56	47	20
632114	Stolpehull	Tilnærmet rund i plan. Bestod av mør brun silt spette med kull. Noe forstyrret av dyreganger. Rette sider, avrundet bunn.	46	45	20
632131	Avskrevet	Rund i plan. Kullansamling i undergrunnen. Tynn.	29	29	3
632143	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av mørk brun silt spettet med kull. Under dette lys brun silt spettet med kull. Rette sider og avrundet bunn.	66	55	70
632161	Lag	Uregelmessig sirkulær i plan, nor forstyrret av dyreganger. Bestod av mørk brun silt med kullbiter, enkelte skjørbrente steiner i topp. Rest av kulturlag/utkast. Laget lå delvis over, og tilhører trolig, 632937 som ble identifisert senere og er derfor registrert som en egen struktur.	60	60	10
632180	Lag	Oval i plan. Bestod av mørk brun silt med noe kull. Enkelte steiner synlig i overflaten. Noe forstyrret av dyreganger. Lå 20 cm nordvest for lag 632161 og er trolig samme som dette, og kan derfor sees i forbindelse med 632937 som lå i umiddelbar nærhet.	65	58	5
632198	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av mørk brun silt med innslag av kull. Buede sider og avrundet bunn.	42	38	27
632214	Kokegrop Jernalder	Over leira. Kom frem ved avdekking og snittet maskinelt. Bunn av kokegrop, lå i jernalders kulturlag. Bestod av skjørbrent stein med en tynn kullrand i bunnen.	90	90	15
632227	Kokegrop Jernalder	Over leira. Kom frem ved avdekking og snittet maskinelt. Bunn av kokegrop, lå i jernalders kulturlag. Bestod av skjørbrent stein med en tynn kullrand i bunnen.	45	45	10
632242	Nedgravning	Oval i plan. Bestod av kulturlag blandet med noe grus og enkelte skjørbrente steiner i topp. Under dette brun silt blandet med lysere silt og innslag av kull over enkelte skjørbrente steiner. Jernutfelling under steinene. Deretter lys silt spettet med kull og enkelte fragmenter av skjørbrent stein. Mulig kokegrop eller lignende, men tolket som nedgravning.	100	95	54
632262	Kokegrop Jernalder	Over leira. Oval i plan. Bestod av skjørbrent stein og med kullrand i bunnen. Gravd ned i jernalders kulturlag. Rødbrent sand rundt og under gropa.	213	202	27
632277	Kokegrop Jernalder	Over leira. Bestod av skjørbrent stein og kull. Avrundet form. Bunn av kokegrop.	48	41	9
632289	Kokegrop Jernalder	Over leira. Oval i plan. Bestod av skjørbrent stein blandet med sand, kullrand i bunnen. Flat bunn.	125	121	13

632303	Avskrevet Jernalder	Over leira. Rest av jernalders kulturlag i topp av leira. Avskrevet.	50	46	4
632316	Avskrevet Jernalder	Over leira. Rest av jernalders kulturlag i topp av leira. Avskrevet	74	60	8
632432	Kokegrop Jernalder	Over leira. Ujevnt oval i plan. Bestod av skjørbrent stein over noe kull. Ujevn bunn. Siste bunnrest av kokegrop, mulig noe trykket ned i leira.	59	51	20
632937	Nedgravning	Oval i plan. Bestod av hovedsakelig av varmekpåvirket stein. Noe spredt kull i siltmassene over steinene. Lå under lag 632161 so trolig var deler av topplaget til gropa. Mulig kokegrop, men uten kullrand.	111	69	23
632953	Stolpehull	Noe ujevn i plan. Bestod av mørk, kompakt silt med noe skjørbrent stein i topp. Skoningsstein ned til 35 cm. Etter dette lys kullspettet silt. R Rette sider, avrundet bunn. Synlig nedgravning og stolpe.	73	63	75
632969	Utkastlag	Avlang i plan. Bestod av rødbrun silt og skjørbrent stein. Flat og grunn profil. Jernutfelling i sør. Trolig utkast fra kokegrop 633644 i nord. Kun skjørbrent stein i grunnen.	135	28	10
632999	Avskrevet	Avskrevet, kun dyregang.	34	34	8
633015	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av mørk brun silt spettet med kullfragmenter. Rette sider og avrundet bunn.	36	27	36
633028	Kokegrop Jernalder	Over leira. Kokegrop synlig i feltkanten, anlagt over jernalders kulturlag. Lå 0,8 m høyere i terrenget enn kokegrop 632062 som lå 1 m mot nord. Bestod av skjørbrent stein blandet med brun sand, og med kullrand i bunnen.	134	134	35
633040	Kokegrop	Lett oval i plan. Bestod av kompakt brun sil med enkelte kullbiter. Lag med skjørbrent stein i bunnen, men også enkelte små runde, ikke brente steiner i fyllet. Rødbrun, myk jernutfelling i bunnen. Ikke kullrand. Lå inntil 633123.	86	80	40
633061	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av mørk brun silt med kullfragmenter over lys sand med spredt kull. Én stein i profilen. Rette sider og avrundet bunn.	58	54	71
633075	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av gulbrun, kompakt silt. Spredt kull. Buede sider og avrundet bunn.	40	30	24
633096	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av mørk brunsvart silt med kullfragmenter. Rette sider og avrundet bunn.	38	32	33
633109	Stolpehull	Lett oval i plan. Bestod av mørk brun silt med spredte kullbiter. Skrå sider og avrundet bunn.	39	37	37
633123	Kokegrop	Oval i plan. Mye skjørbrent stein også synlig i topp, og med kullrand i bunnen i nord. Lå inntil 633040 i sør.	90	66	29
633139	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av brun silt med spredt kull og innslag av lys silt. Skjørbrente steiner i fyllet. Rette sider og avrundet bunn.	61	37	34
633160	Stolpehull	Rund i plan. Lå i ildsted 631960, i kant av lag 633362. Trolig gravd igjennom strukturen. Synlig langt opp. Bestod av gråsvart silt og kull. Svært kompakt og grusete, mye kull i bunnen. Avrundet bunn.	27	27	11
633172	Staurhull	Oval i plan. Lå i ildsted 631960. Trolig gravd igjennom strukturen. Synlig langt opp. Bestod av mørk gråsvart silt med kull. Svært kompakt og grusete. Skrå sider og spiss bunn.	14	10	26
633180	Staurhull	Rund i plan. Lå i ildsted 631960. Tydelig. Bestod av gråsvart silt med kull. Kompakt, spesielt i topp. Skrå sider og spiss bunn.	10	10	24
633189	Lag	Topplag av ildsted 631960. Bestod av kompakt, gråsvart silt med grus og innslag av brent bein. Var delvis synlig i topp av kulturlaget etter avdekking.	179	78	4

633244	Lag	Lag i ytterkant av ildsted 631960, i nord. Uregelmessig og kompakt. Lå over kokegrop 633306 og inntil lag 633189. Trolig kun kulturlag, men var svært kompakt. Mulig sammenpresset.	345	160	6
633297	Staurhull	Rund i plan. Lå i ildsted 631960. Trolig gravd igjennom strukturen. Synlig langt opp. Bestod av mørk gråsvart silt med kull. Svært kompakt og gruset. Skrå sider og spiss bunn.	14	14	8
633306	Kokegrop	Oval i plan. Tydelig. Lå i nordenden av 631960 og kom frem ved undersøkelse av lag 633244. Lett kullblandet silt i topp, over skjørbrent stein. Delvis kullrand i bunnen.	100	80	54
633320		Ikke undersøkt	-	-	-
633329		Ikke undersøkt	-	-	-
633345	Stolpehull	Lett oval i plan. Bestod av brun kullblandet silt, gradvis mørkere mot bunnen. Spor av kullrand i den ene sidekanten. Skjørbrent stein 24 cm ned. Skrå sider, avrundet bunn.	39	36	35
633362	Lag	Rødbrent silt i bunn av ildsted 631960. Bestod kun av varmpåvirket silt. Dette er ingen nedgravning, kun varme som har spredt seg i grunnen. Har trukket ca. 15 cm ned i grunnen. Ingen kull.	228	83	15
633387	Stolpehull	Noe ujevnt oval i plan. Bestod av gulbrun silt med innslag av kull i toppen, og mørkere mer kullholdig i bunnen. Buede sider, avrundet bunn.	45	30	28
633399	Lag	Uregelmessig i plan. Bestod av kulturlag med flere steiner spredt i topp. Noe spredt kull. Laget lå 60 cm nord for kokegrop 633123 og 633040. Kan ha en sammenheng med disse.	120	60	4
633423	Stolpehull	Oval i plan. Bestod av gulbrun, kompakt kullblandet silt. Dyregang i den ene sidekanten. Buede sider og avrundet bunn.	40	30	23
633453	Brannlag Jernalder	Over leira. Avsvidd overflate synlig mellom leire og jernalders kulturlag 631540. Spor etter rydding og avsviing av området før bosetting. Synlig over hele lokaliteten. Ble tolket til forhistorisk etter utvidelse av feltet i nordvest.			
633607	Kokegrop	Noe uregelmessig i plan. Bestod av gråbrun, leirholdig silt med skjørbrent stein og innslag av kull. Trolig bunn av kokegrop/ildsted.	85	55	11
633620		Ikke undersøkt	-	-	-
633644	Kokegrop	Rund i plan. Lå i kant av stolpehull 633061. Ble funnet i forbindelse med uttak av prøver. Ikke synlig i overflaten. Bestod av lys brun silt med innslag av kull over lag med skjørbrent stein. Ingen kullrand. Ligner 632937.	100	100	27
633676	Avskrevet	Avskrevet, kun dyreganger.	48	46	18
634007	Stolpehull	Oval i plan. Stor, flat stein lå rett under overflaten. En skjørbrent stein litt synlig. Bestod av brun silt med noe kull. Kompakt. Spiss bunn.	30	20	15
634008	Stolpehull	I kant av nedgravning 632242 og snittet sammen med denne. Bestod av brun silt med spredte kullbiter. Skrå sider og avrundet bunn.	29	26	30
634009	Staurhull	Lå i ildsted 631960. Ikke undersøkt, men lik de andre undersøkte staurhullene i plan.			

Vedlegg 2: Fotoliste

Feltfoto Da62104

Filnavn	Motiv	Retning	Dato	Fotograf
Da62104_001	Arbeidsbilde. Avdekking pågår sommeren 2018.	Nord	29.05.2018	Hanne Bryn
Da62104_002	Profil kokegrop 630876. Litt mye sol.	Sør	29.05.2018	Hanne Bryn
Da62104_003	Oversiktsbilde 631460 og 631479.	Nord	11.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_004	Plan stolpehull 631479.	Øst	11.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_005	Profil stolpehull 631479.	Øst	11.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_006	Plan kokegrop 631460.	Sørøst	11.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_007	Profil kokegrop 631460.	Sørøst	11.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_008	Profil 631513. Viser kulturlag 631540.	Vest	12.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_009	Etter fjerning av lag 630269.	Nord	26.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_010	Etter fjerning av lag 630269.	Øst	26.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_011	Profil kokegrop 632062.	Sør	26.06.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_012	Profil staurhull 632021.	Vest	27.06.2018	Lisa M. Strand
Da62104_013	Profil stolpehull 632009, med blitz.	Sør	27.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_014	Profil stolpehull 632080.	Vest	28.06.2018	Lisa M. Strand
Da62104_015	Profil stolpehull 632143, med blitz.	Vest	28.06.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_016	Profil stolpehull 632953, med blitz.	Øst	02.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_017	Profil kokegrop 632289.	Sør	03.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_018	Plan kokegrop 632262.	Sør	03.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_019	Oversiktsbilde kokegrop 632262.	Sørøst	03.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_020	Profil kokegrop 632262.	Sør	04.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_021	Profil kokegrop 633028. Lå i feltets profilkant.	Sør	05.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_022	Oversiktsbilde kokegrop 631437.	Sør	05.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_023	Plan kokegrop 631437.	Sørøst	06.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_024	Profil kokegrop 631437.	Sørøst	06.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_025	Plan kokegrop 633607.	Sør	09.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_026	Profil kokegrop 633607.	Sørøst	09.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_027	Plan kokegrop 631200.	Sør	09.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_028	Arbeidsbilde kokegrop 631200. Lå under silt.	Sør	09.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_029	Profil kokegrop 631200.	Sør	09.07.2018	Ragnar Vennatrø

Da62104_030	Plan av mulig ildsted 631231. Bilde tatt i sterkt sollys.	Øst	10.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_031	Profil mulig ildsted 631231.	Øst	10.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_032	Plan kokegrop 600673.	Nord	18.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_033	Profil kokegrop 600673.	Nord	19.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_034	Plan kokegrop 600691.	Nord	19.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_035	Profil kokegrop 600691.	Nord	19.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_036	Plan kokegrop 600946.	Vest	20.09.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_037	Profil kokegrop 600949.	Vest	20.09.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_038	Plan kokegrop 600855.	Vest	20.09.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_039	Profil kokegrop 600855.	Vest	20.09.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_040	Plan lag 600264.	Sørvest	21.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_041	Profil lag 600264.	Sørvest	21.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_042	Profil stolpehull 600735.	Nordvest	22.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_043	Profil stolpehull 600702.	Nordøst	22.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_044	Perspektiv stolpehull 601497.	Nord	27.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_045	Profil nedgravning 601623.	Vest	27.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_046	Profil staurhull 601717 og 603791.	Øst	28.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_047	Profil staurhull 601558.	Nord	28.09.2017	Hanne Bryn
Da62104_048	Arbeidsbilde avdekking gravrøys 604145. Kristoffer R. Rantala og Ole Aleksander Ulvik fjerner leire.	Nordøst	28.09.2017	Hanne Bryn
Da62104_049	Arbeidsbilde avdekking gravrøys 604145. Kristoffer R. Rantala, Astrid Kviseth og Ole Aleksander Ulvik fjerner leire.	Nordøst	28.09.2017	Hanne Bryn
Da62104_050	Profil stolpehull 601738.	Nordøst	02.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_051	Profil nedgravning 601807.	Nord	02.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_052	Profil stolpehull 601920.	Øst	03.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_053	Profil stolpehull 601938.	Øst	03.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_054	Plan utkastlag 601829.	Nord	04.10.2017	Ruth Iren Øien

Da62104_055	Oversiktsfoto av gravrøys 604145 etter fjerning av leire.	Vest	05.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_056	Plan lag 604924. Moderne forstyrrelse i topp av røys.	Sør	05.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_057	Profil stolpehull 602683.	Nord	06.10.2017	Astrid Kviseth
Da62104_058	Arbeidsbilde. Kristoffer R. Rantala og Ole Aleksander Ulvik undersøker lag 604924 i topp av gravrøys 604145.	Sørøst	09.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_059	Arbeidsbilde. Kristoffer R. Rantala og Ole Aleksander Ulvik undersøker lag 604924 i topp av gravrøys 604145.	Nordvest	09.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_060	Plan, oversikt fyll 605371 i gravrøys 604145.	Vest	09.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_061	Arbeidsbilde. Samling større stein gravd ned sentralt i gravrøys 604145.	Vest	09.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_062	Arbeidsbilde. Tatt like før de store steinene tas ut av gropa sentralt i gravrøys 604145.		10.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_063	Plan lag 605611 i gravanlegg 604912.	Vest	10.10.2017	Hanne Bryn
Da62104_064	Oversikt gravrøys 604145, før undersøkelse av sekundærgrav 605726.	Nord	11.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_065	Plan lag 605647 i sekundærgrav 605726. Litt på skjeve.	Nord	11.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_066	Arbeidsbilde etter fjerning av første steinlag 605647 i sekundærgrav 605726.	Nord	11.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_067	Plan lag 605721 i gravanlegg 604908.	Vest	11.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_068	Oversikt sekundærgrav 605726 etter fjerning av lag 605647.	Nordvest	11.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_069	Plan mulig kokegrop 603382.	Nord	11.10.2017	Monica Svendsen
Da62104_070	Arbeidsbilde. Astrid Kviseth graver ut gravanlegg 604904.	Øst	12.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_071	Leireklining på innsiden av gravanlegg 604908.	Nord	12.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_072	Plan lag 605893, etter fjerning av sekundærgrav 605726.	Nord	13.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_073	Ardspor i grunnen under avdekking. Dyreganger også synlig.		17.10.2017	Hanne Bryn
Da62104_074	Plan ovn/ildsted 607145. Oversiktsbilde etter opprensing.	Nordøst	23.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_075	Perspektiv topp av kokegrop 608618.	Vest	27.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_076	Profil kokegrop 608618.	Sørvest	27.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_077	Profil 602840. Kulturlag 607970 i feltkanten.	Øst	30.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_078	Plan lag 609643 i ytterkant av ovn/ildsted 607145.	Sørøst	31.10.2017	Ellen W. Randerz

Da62104_079	Arbeidsbilde. Funn av bronsespenne 609706 i lag 609533.		31.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_080	Arbeidsbilde. Funn av bronsespenne 609706 i lag 609533.		31.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_081	Plan utkastlag 609661 Nord for ovn/ildsted 607145. Tavlen viser feil nr.	Sør	31.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_082	Funn av bronsespenne 609706. Arbeidsbilde av funnområde i lag 609533.		31.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_083	Funn av bronsespenne 609706. Arbeidsbilde av funnområde i lag 609533.		31.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_084	Profil 609608, kulturlag 607970.	Vest	01.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_085	Profil 609610, kulturlag 607970.	Vest	01.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_086	Profil 609612, kulturlag 607970.	Vest	01.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_087	Profil 609614, kulturlag 607970.	Vest	01.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_088	Profil 609616, kulturlag 607970.	Nord	01.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_089	Profil 609634, kulturlag 607970.	Sør	01.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_090	Profil 609632, kulturlag 607970.	Øst	01.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_091	Profil 609636, kulturlag 607970.	Sør	01.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_092	Profil 609628, kulturlag 607970.	Øst	02.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_093	Profil 609626, kulturlag 607970.	Øst	02.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_094	Profil 609624, kulturlag 607970.	Øst	02.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_095	Profil 609622, kulturlag 607970.	Øst	02.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_096	Profil 609947, kulturlag 607970.	Vest	02.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_097	Profil 609949, kulturlag 607970.	Vest	02.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_098	Profil 609951, kulturlag 607970.	Vest	02.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_099	Profil 609953, kulturlag 607970.	Vest	02.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_100	Oversiktsbilde av lag 610014.	Nord	02.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_101	Progresjonsbilde kokegrup 610105.	Nord	03.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_102	Profil kokegrup 610128.	Øst	03.11.2017	Mats Aspvik
Da62104_103	Profil kokegrup 610105.	Nordvest	03.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_104	Profil kokegrup 628011.	Nordøst	03.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_105	Oversiktsbilde høsten 2017. Sandbrauta før avdekkingen har startet.	Nord	21.08.2017	Hanne Bryn
Da62104_106	Oversiktsbilde høsten 2017. Start avdekking av leire.	Nord	21.08.2017	Hanne Bryn
Da62104_107	Plan kokegrup 600789.	Sørvest	22.09.2017	Ole Aleksander Ulvik

Da62104_108	Profil kokegrop 600789.	Sørvest	22.09.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_109	Plan nedgravning 601586. Snittet under registreringen i 2014, S27.	Sør	25.09.2017	Hanne Bryn
Da62104_110	Profil nedgravning 601568. Snittet under registreringen i 2014, S27.	Sør	25.09.2017	Hanne Bryn
Da62104_111	Profil stolpehull 601355.	Nordvest	26.09.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_112	Profil stolpehull 601568.	Nordvest	26.09.2017	Hanne Bryn
Da62104_113	Oversiktsbilde av feltet høsten 2017. Tatt fra taket av brakka.	Nordvest	28.09.2017	Hanne Bryn
Da62104_114	Profil stolpehull 601531. Med blitz.	Nordvest	02.10.2017	Monica Svendsen
Da62104_115	Profil staurhull 602777 og 604246.	Sørvest	03.10.2017	Monica Svendsen
Da62104_116	Plan ildsted 601680 med omliggende strukturer.	Sørvest	03.10.2017	Monica Svendsen
Da62104_117	Profil stolpehull 601666.	Sørvest	03.10.2017	Monica Svendsen
Da62104_118	Profil ildsted 601680.	Sørvest	03.10.2017	Monica Svendsen
Da62104_119	Profil staurhull 604554	Vest	04.10.2017	Monica Svendsen
Da62104_120	Profil nedgravning 604564	Sør	04.10.2017	Monica Svendsen
Da62104_121	Profil kokegrop 601871, med blitz.	Sørvest	05.10.2017	Monica Svendsen
Da62104_122	Profil stolpehull 604582.	Nord	06.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_123	Arbeidsbilde. De store steinene sentralt i gravrøys 604145 løftes ut.		10.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_124	Oversiktsbilde 605469, kutt til tømt grop i gravrøys 604145.	Nord	10.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_125	Oversiktsbilde sekundærgrav 605726 og kantkjede 605768.	Nord	11.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_126	Plan lag 605841 i gravanlegg 604912.	Vest	11.10.2017	Hanne Bryn
Da62104_127	Plan av lag 605721 i gravanlegg 604908.	Vest	11.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_128	Plan lag 605854 i sekundærgrav 605726.	Nord	11.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_129	Plan lag 605892 i sekundærgrav 605726.	Nordvest	12.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_130	Arbeidsbilde. Graving av sekundærgrav 605726 i regnvær. Telt er tingen.	Vest	12.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_131	Oversiktsbilde av gravanlegg 602030 og lag 602840.	Øst	16.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_132	Plan gravanlegg 602030. Avtrykk etter støttestein 606512 synlig til høyre.	Nordvest	16.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_133	Plan gravanlegg 602030. Viser topplag 606454.	Nordvest	16.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_134	Plan gravanlegg 602030. Bein i lag 606454.	Nordvest	16.10.2017	Kristoffer R. Rantala

Da62104_135	Gravanlegg 602030 etter fjernet hellekiste. Sett mot nord.	Nordvest	19.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_136	Gravanlegg 602030 etter fjernet hellekiste. Sett mot nordøst.	Nordøst	19.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_137	Gravanlegg 602030 etter fjernet hellekiste. Sett mot sørøst.	Sørøst	19.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_138	Gravanlegg 602030 uten hellekasse.	Øst	19.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_139	Gravanlegg 602030 uten hellekasse.	Nord	19.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_140	Arbeidsbilde. Mats Aspvik og Monica Svendsen graver gravrøys 604145.	Øst	24.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_141	Arbeidsbilde. Mats Aspvik og Monica Svendsen graver gravrøys 604145.	Øst	24.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_142	Funn av ubrent bein 607427 utenfor ovnsanlegg 607145.	Sørøst	24.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_143	Funn av ubrent bein 607427 utenfor ovnsanlegg 607145.	Nordøst	24.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_144	Plan ovn/ildsted 607145.	Nordvest	25.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_145	Oversiktsbilde lag 602840 etter fjerning av gravanlegg 602030.	Vest	25.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_146	Plan av lag 615081 i ovn/ildsted 607145.	Nordvest	25.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_147	Detaljbilde av lag 615081 i ovn/ildsted 607145.	Sørvest	25.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_148	Plan lag av skjørbrent stein og kull i sørøstre del av lag 608491.	Sørvest	26.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_149	Plan lag 608643 i ovn/ildsted 607145.	Nordvest	26.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_150	Oversiktsbilde lag 602840 etter fjerning av gravanlegg 602030.	Øst	27.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_151	Plan lag 609341 i ovn/ildsted 607145.	Nordvest	27.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_152	Arbeidsbilde. Snø i slutten av oktober 2017.	Nordvest	30.10.2017	Hanne Bryn
Da62104_153	Profil 609638, kulturlag 607970.	Sør	31.10.2017	Hanne Bryn
Da62104_154	Profil 609602, kulturlag 607970.	Vest	31.10.2017	Hanne Bryn
Da62104_155	Profil 609604, kulturlag 607970.	Vest	31.10.2017	Hanne Bryn
Da62104_156	Profil 609606, kulturlag 607970.	Vest	31.10.2017	Hanne Bryn
Da62104_157	Profil lag 609643 utenfor ovn/ildsted 607145 i øst.	Nordvest	01.11.2017	Ellen W. Randerz
Da62104_158	Profil 609841, kulturlag 607970.	Nordøst	01.11.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_159	Plan kokegrop 609816.	Sør	02.11.2017	Ellen W. Randerz
Da62104_160	Plan 609895. Viste seg å være svært grov asbestkeramikk, funn 609960.	Vest	02.11.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_161	Funn 609977, bronsebit under stein i steinsetting 609341 i ovn/ildsted 607145.	Vest	02.11.2017	Ruth Iren Øien

Da62104_162	Funn 609977, bronsebit under stein i steinsetting 609341 i ovn/ildsted 607145.	Sørvest	02.11.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_163	Profil kokegrop 609816.	Sør	02.11.2017	Ellen W. Randerz
Da62104_164	Plan av avtrykk etter steinsetting 609341 i ovn/ildsted 607145.	Sørvest	02.11.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_165	Profil utkastlag 603190.	Sør	03.11.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_166	Progresjon kokegrop 609278.	Nordvest	03.11.2017	Ellen W. Randerz
Da62104_167	Profil kokegrop 609278.	Nordvest	03.11.2017	Ellen W. Randerz
Da62104_168	Profil kokegrop 609278.	Nordvest	03.11.2017	Ellen W. Randerz
Da62104_169	Arbeidsbilde. Avdekking på Sandbrauta høsten 2017.	Nord	15.09.2017	Hanne Bryn
Da62104_170	Arbeidsbilde. Avdekking på Sandbrauta høsten 2017.	Nord	27.09.2017	Hanne Bryn
Da62104_171	Arbeidsbilde. Sandbrauta våren 2018. Gjenfylt utgravningsområde fra 2017.	Nord	09.05.2018	Hanne Bryn
Da62104_172	Arbeidsbilde. Sandbrauta våren 2018. Utgravningsområde vest for veien før oppstart.	Nord	09.05.2018	Hanne Bryn
Da62104_173	Arbeidsbilde våren 2018. Avdekking pågår i den Nordre delen av feltet, øst for veien.	Nordvest	09.05.2018	Hanne Bryn
Da62104_174	Arbeidsbilde våren 2018. Avdekking startet vest for veien.	Nord	18.05.2018	Hanne Bryn
Da62104_175	Arbeidsbilde. Formidlingsplakat på Sandbrauta.	Øst	18.05.2018	Hanne Bryn
Da62104_176	Arbeidsbilde våren 2018. Avdekking startet vest for veien.	Vest	18.05.2018	Hanne Bryn
Da62104_177	Profil kokegrop 630165. Toppen av kokegrop 631120 sees i bunnen i Nord	Vest	23.05.2018	Kristina Grubisic
Da62104_178	Arbeidsbilde. Kokegrop 631120 under kokegrop 630165.	Vest	24.05.2018	Kristina Grubisic
Da62104_179	Profil kokegrop 631120.	Sørvest	25.05.2018	Kristina Grubisic
Da62104_180	Leirelag i topp av kokegrop 630876.	Sør	25.05.2018	Jostein Kveim Grønås
Da62104_181	En blanding av ardspor og dyreganger i grunnen vest for veien.	Vest	28.05.2018	Hanne Bryn
Da62104_182	Plan steinlegging 630144 før opprensing.	Nordvest	04.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_183	Plan lag 630269 før opprensing. Steinlegging 630144 i forgrunnen.	Nordøst	04.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_184	Plan lag 630269 for opprensing.	Sørøst	04.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_185	Plan lag 630269 for opprensing.	Øst	04.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_186	Steinlegging etter fjerning av laget rundt.	Sørvest	18.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_187	Stein 630080 med helleristning rett etter å ha blitt funnet. Skålgrop og fotfigur.		19.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_188	Stein 630106 med skålgroper.		19.06.2018	Hanne Bryn

Da62104_189	Steinlegging 630144 etter fjerning av kulturlaget rundt.	Nordøst	20.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_190	Steinlegging 630144 etter fjerning av kulturlaget rundt.	Nord	20.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_191	Steinlegging 630144 etter fjerning av kulturlaget rundt.	Sørøst	20.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_192	Oversiktsbilde med steinlegging 630144 i forgrunnen og husområde bortenfor etter fjerning av kulturlaget.	Nord	20.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_193	Helleristningsstein 631980 rett etter å ha blitt funnet.		20.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_194	Plan stolpehull 631940.	Vest	27.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_195	Profil stolpehull 632198.	Sør	28.06.2018	Lisa M. Strand
Da62104_196	Plan kokegrop 632937. Har også 632920 som var del av samme struktur.	Sørvest	29.06.2018	Lisa M. Strand
Da62104_197	Profil kokegrop 632937.	Sørvest	03.07.2018	Lisa M. Strand
Da62104_198	Profil stolpehull 633015.	Sør	03.07.2018	Lisa M. Strand
Da62104_199	Steinsamling 633123 sett sammen med originale 633040. Kun 633040 på tavla.	Øst	03.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_200	Profil kokegrop 633040.	Øst	03.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_201	Profil kokegrop 633123.	Øst	03.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_202	Plan utkastlag 632969.	Sørvest	04.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_203	Profil utkastlag 632969.	Sørvest	04.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_204	Plan ildsted 631960 etter opprensing. Grusholdig lag 633189 synlig, står ikke på tavle.	Øst	04.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_205	Profil nedgravning 632242. Stolpehull 634008 til venstre, står ikke på tavle.	Sørvest	04.07.2018	Lisa M. Strand
Da62104_206	Profil stolpehull 633139.	Sørvest	04.07.2018	Lisa M. Strand
Da62104_207	Plan ildsted 631960 etter fjerning av lag 633189. Tatt i sol etter fukting. Lag 633244 synlig i nord.	Øst	05.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_208	Profil stolpehull 603061.	Sør	05.07.2018	Lisa M. Strand
Da62104_209	Plan ildsted 631960 etter fjerning av lag 633244. Tatt i sol. Viser lag 633362, stolpehull og kokegrop 633306.	Øst	05.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_210	Profil staurhull 633180.	Øst	05.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_211	Plan 633172, 633297 og 633160. To staurhull og en stolpe. Ikke undersøkt staur (634009) i nedkant av 633172 og 63297.	Nordøst	05.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_212	Profil stolpehull 633109.	Sørvest	05.07.2018	Lisa M. Strand
Da62104_213	Profil staurhull 633172.	Nordøst	06.07.2018	Hanne Bryn

Da62104_214	Profil stolpehull 633297, med blitz.	Nordøst	06.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_215	Profil stolpehull 633160.	Nordøst	06.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_216	Profil stolpehull 633096.	Sør	06.07.2018	Lisa M. Strand
Da62104_217	Profil stolpehull 633345.	Sør	06.07.2018	Lisa M. Strand
Da62104_218	Profil stolpehull 633423.	Nord	09.07.2018	Astrid B. Lorentzen
Da62104_219	Plan ildsted 631960 etter fjerning av lag 633189 og 633244. Kokegrop 633306 synlig i nord.	Nordøst	09.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_220	Profil stolpehull 633387.	Øst	09.07.2018	Astrid B. Lorentzen
Da62104_221	Profil ildsted 631960 etter snitting av rødbrent lag 633362.	Nordøst	09.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_222	Profil ildsted 631960 etter snitting av rødbrent lag 633362. Viser også kokegrop 633306 i nord.	Nordøst	09.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_223	Profil kokegrop 633306.	Nordøst	09.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_224	Profil stolpehull 633075.	Nord	09.07.2018	Astrid B. Lorentzen
Da62104_225	Profil stolpehull 631028.	Sør	10.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_226	Profil stolpehull 630359.	Nordøst	10.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_227	Profil kokegrop 633644. Litt mye sol.	Vest	10.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_228	Profil 633666, kulturlag 607970.	Vest	10.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_229	Profil 633660, kulturlag 607970.	Vest	10.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_230	Profil 633662, kulturlag 607970.	Vest	10.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_231	Profil 633699, viser kulturlag 631540 og avsviingslag 633453.	Sør	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_232	Uttak av jordmikromorfologisk prøve 633698 fra profil 634006.	Øst	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_233	Uttak av jordmikromorfologisk prøve 633699 fra profil 633664.	Vest	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_234	Uttak av jordmikromorfologisk prøve 633700 fra profil 633721.	Vest	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_235	Profil 633701 med pollenprøver. 633703 øverst til venstre, 633708 nederst til høyre.	Øst	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_236	Profil 633709, kulturlag 607970.	Øst	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_237	Profil 633753, kulturlag 607970.	Øst	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_238	Profil 633749, kulturlag 607970.	Øst	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_239	Profil 633745, kulturlag 607970.	Øst	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_240	Profil 633741, kulturlag 607970.	Vest	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_241	Profil 633737, kulturlag 607970.	Vest	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_242	Profil 633733, kulturlag 607970.	Vest	11.07.2018	Hanne Bryn

Da62104_243	Profil 633729, kulturlag 607970.	Vest	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_244	Profil 633725, kulturlag 607970.	Vest	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_245	Profil 633721, kulturlag 607970.	Vest	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_246	Profil 633713, kulturlag 607970.	Øst	11.07.2018	Hanne Bryn
Da62104_247	Profil kokegrop 630979.	Vest	11.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_248	Profil kokegrop 631411.	Vest	11.07.2018	Ragnar Vennatrø
Da62104_249	Arbeidsbilde. Tykkelse på leira vest for veien. Krafse som målestokk.		24.05.2018	Hanne Bryn
Da62104_250	Dronefoto av gravrøys 604145.		05.10.2017	Kristin Eriksen
Da62104_251	Dronefoto av gravrøys 604145.		05.10.2017	Kristin Eriksen
Da62104_252	Dronebilde over utgravingsfeltet.	Nord	05.10.2017	Kristin Eriksen
Da62104_253	Dronebilde over utgravingsfeltet.	Sør	05.10.2017	Kristin Eriksen
Da62104_254	Dronebilde over utgravingsfeltet og dalen.	Sør	24.05.2018	Raymond Sauvage
Da62104_255	Dronebilde over utgravingsfeltet og dalen.	Sørvest	24.05.2018	Raymond Sauvage
Da62104_256	Dronebilde over utgravingsfeltet og dalen.	Nord	24.05.2018	Raymond Sauvage
Da62104_257	Dronebilde over utgravingsfeltet og dalen.	Nord	24.05.2018	Raymond Sauvage
Da62104_258	Dronebilde over utgravingsfeltet og dalen.	Nord	24.05.2018	Raymond Sauvage
Da62104_259	Ortofoto. Drone foto av utgravingsfeltet oktober 2017.		05.10.2017	Kristin Eriksen
Da62104_260	Ortofoto. Drone foto av utgravingsfeltet juli 2018.		03.07.2018	Raymond Sauvage
Da62104_261	Ortofoto. Alle tre gravkammer. Lag 1.		06.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_262	Ortofoto. Alle tre gravkammer. Lag 2.		10.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_263	Ortofoto. Lag 610014.		02.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_264	Ortofoto. Gravanlegg 602030, lag 1.		16.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_265	Ortofoto. Gravanlegg 602030, lag 2.		16.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_266	Ortofoto. Gravanlegg 602030, lag 3.		17.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_267	Ortofoto. Gravanlegg 602030, lag 4.		18.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_268	Ortofoto. Gravanlegg 602030, lag 5.		18.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_269	Ortofoto. Gravanlegg 602030, lag 6.		19.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_270	Ortofoto. Gravanlegg 604904, lag 3.		11.10.2017	Astrid Kviseth
Da62104_271	Ortofoto. Gravanlegg 604904, lag 4.		12.10.2017	Astrid Kviseth

Da62104_272	Ortofoto. Gravanlegg 604904, lag 5.		13.10.2017	Astrid Kviseth
Da62104_273	Ortofoto. Gravanlegg 604904, lag 6.		13.10.2017	Astrid Kviseth
Da62104_274	Ortofoto. Gravanlegg 604908, lag 3.		11.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_275	Ortofoto. Gravanlegg 604908, lag 4.		12.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_276	Ortofoto. Gravanlegg 604908, lag 5.		13.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_277	Ortofoto. Gravanlegg 604912, lag 3.		10.10.2017	Hanne Bryn
Da62104_278	Ortofoto. Gravanlegg 604912, lag 4.		11.10.2017	Hanne Bryn
Da62104_279	Ortofoto. Gravanlegg 604912, lag 5.		03.11.2017	Hanne Bryn
Da62104_280	Ortofoto. Ovn/ildsted 607145, lag 1.		23.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_281	Ortofoto. Ovn/ildsted 607145, lag 2.		25.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_282	Ortofoto. Ovn/ildsted 607145, lag 3.		25.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_283	Ortofoto. Ovn/ildsted 607145, lag 4.		26.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_284	Ortofoto. Ovn/ildsted 607145, lag 5.		27.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_285	Ortofoto. Ovn/ildsted 607145, lag 6.		02.11.2017	Ruth Iren Øien
Da62104_286	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 1.		04.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_287	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 2.		10.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_288	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 3.		13.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_289	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 4.		17.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_290	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 5.		18.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_291	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 6.		20.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_292	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 7.		20.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_293	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 8.		25.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_294	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 9.		26.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_295	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 10.		27.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_296	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 11.		27.08.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_297	Ortofoto. Gravrøys 604145, lag 12.		02.11.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_298	Ortofoto. Sekundærgrav 605726, lag 2.		10.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_299	Ortofoto. Sekundærgrav 605726, lag 3.		11.10.2017	Ole Aleksander Ulvik

Da62104_300	Ortofoto. Sekundærgrav 605726, lag 4.		10.10.2017	Mats Aspvik
Da62104_301	Ortofoto. Sekundærgrav 605726, lag 5.		10.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_302	Ortofoto av hele Sandbrauta. Collage av utgravingene i 2017 og 2018.		07.01.2019	Kristoffer R. Rantala
Da62104_303	Ortofoto lag 630269 over hus II før avdekking. Helleristningsteiner ligger in situ.		11.06.2018	Hanne Bryn
Da62104_304	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Små heller på hver side. Progresjon lag 606465.		23.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_305	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Bunn av lag 606465.		24.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_306	Arbeidsbilde. Kristoffer graver preparat.		24.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_307	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Progresjonsbilde i lag 615060.		24.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_308	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Bein i lag 615060.		27.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_309	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Bunn av lag 615060.		27.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_310	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Topp av lag 615061.		27.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_311	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Leira i lag 615061.		27.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_312	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Topp av lag 615062.		28.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_313	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Leira i lag 615062.		28.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_314	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Progresjonsbilde i lag 615062.		28.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_315	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Leira i lag 615063.		28.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_316	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Lag 615064.		29.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_317	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Leira i lag 615064.		29.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_318	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Bein i lag 615064 rensset frem.		29.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_319	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Sandlaget i lag 615064.		29.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_320	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Nederste del av lag 615064.		30.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_321	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Under fyllsteinene i lag 615064.		30.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_322	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Topp lag 615065. Siste steinlag		30.11.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_323	Utgraving av grav 602030. Tatt inn som preparat. Bein i boks.		01.12.2017	Kristoffer R. Rantala

Da62104_324	Oversiktsfoto av gravrøys 604145 etter opprensing.	Nord	05.10.2017	Ole Aleksander Ulvik
Da62104_325	Oversiktsfoto hellekammer 604904 etter fjerning av leire.	Nord	10.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_326	Oversiktsfoto av hellekammer 604912 etter fjerning av leire.	Vest	10.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_327	Oversiktsfoto av hellekammer 604908 etter opprensning og fjerning av leire.	Vest	10.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62104_328	Oversiktsfoto av hellekammer 604904 etter endt undersøkelse.	Nord	13.10.2017	Astrid Kviseth

Gjenstandsfoto Da62936

Filnavn	Motiv	Dato	Fotograf
Da62936_T27962_6_001.tif	Gjenstandsfoto T27962:6. Smelteperle av bronse.	24.07.2018	Ruth Iren Øien
Da62936_T27962_7_002.tif	Gjenstandsfoto T27962:7. Smelteperle av bronse.	24.07.2018	Ruth Iren Øien
Da62936_T27962_8_003.tif	Gjenstandsfoto T27962:8. Smelteperle av bronse.	24.07.2018	Ruth Iren Øien
Da62936_T27962_10_004.tif	Gjenstandsfoto T27962:10. Smelteperle av bronse.	24.07.2018	Ruth Iren Øien
Da62936_T27962_11_005.tif	Gjenstandsfoto T27962:11. Smelteperle av bronse.	24.07.2018	Ruth Iren Øien
Da62936_T27962_13_006.tif	Gjenstandsfoto T27962:13. Smelteperle av bronse.	24.07.2018	Ruth Iren Øien
Da62936_T27964_1_007.tif	Gjenstandsfoto T27964:1. Fragmentert bronsespenne.	30.05.2018	Ellen W. Randerz
Da62936_T27964_1_008.tif	Gjenstandsfoto T27964:1. Bøyle tilhørende bronsespenne. Overside	30.05.2018	Ellen W. Randerz
Da62936_T27964_1_009.tif	Gjenstandsfoto T27964:1. Bøyle tilhørende bronsespenne. Underside	30.05.2018	Ellen W. Randerz
Da62936_T27964_1_010.tif	Gjenstandsfoto T27964:1. Nålefeste med spiral tilhørende bronsespenne.	30.05.2018	Ellen W. Randerz
Da62936_T27964_1_011.tif	Gjenstandsfoto T27964:1. Nål tilhørende bronsespenne.	30.05.2018	Ellen W. Randerz
Da62936_T27964_2_012.tif	Gjenstandsfoto T27964:2. Helleristningsstein med skålgroper og fotfigur.	05.03.2018	Åge Hojem
Da62936_T27964_3_013.tif	Gjenstandsfoto T27964:3. Helleristningsstein med 5 skålgroper.	05.03.2018	Åge Hojem
Da62936_T27964_4_014.tif	Gjenstandsfoto T27964:4. Helleristningsstein med 2 skålgroper.	05.03.2018	Åge Hojem
Da62936_T27962_1_015.tif	Gjenstandsfoto T27962:1. Randfragment av bronsecelt.	20.02.2018	Ellen W. Randerz

Da62936_T27962_15_016.tif	Gjenstandsfoto T27962:15. Randfragment av digel.	07.05.2019	Hanne Bryn
Da62936_T27962_16_017.tif	Gjenstandsfoto T27962:16. Fragmenter av støpeform i leire.	07.05.2019	Hanne Bryn
Da62936_T27962_17_018.tif	Gjenstandsfoto T27962:17. Fragmenter støpeformer og/eller leirekjerne.	07.05.2019	Hanne Bryn
Da62936_T27962_18_019.tif	Gjenstandsfoto T27962:18. Fragmenter av mulig munnstykket til blåsebelg.	07.05.2019	Hanne Bryn
Da62936_T27964_5_020.tif	Gjenstandsfoto T27964:5. Bukskår av svært grov asbestkeramikk.	07.05.2019	Hanne Bryn
Da62936_T27962_2_021.tif	Gjenstandsfoto T27962:2. Støpeform av kleberstein til støping av celt.	09.05.2019	Hanne Bryn
Da62936_T27961_1_022.tif	Gjenstandsfoto T27961:1. Side 1 av helleristningsstein med menneskefigur, hundedyr og pil og bue.	08.05.2019	Hanne Bryn
Da62936_T27961_1_023.tif	Gjenstandsfoto T27961:1. Side 2 av helleristningsstein med menneskefigur, innriset båt og ukjent figur.	08.05.2019	Hanne Bryn

Fotogrammetri

Filnavn	Kontekst	Motiv	Dato	Fotograf
Da62960	604904 604908 604912	Fotogrammetri av tre hellekammer etter opprensing og før utgravning	10.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62961	602030	Fotogrammetri av gravkammer 602030 etter opprensing og før utgraving.	16.10.2017	Kristoffer R. Rantala
Da62962	607145	Fotogrammetri av ovnskonstruksjon under utgraving.	25.10.2017	Ruth Iren Øien
Da62963	604145	Fotogrammetri av gravrøys under utgraving.	10.10.2017	Ole Aleksander Ulvik

Vedlegg 3.1.: ¹⁴C-prøver trekull

* Grå felt = prøver datert jernalder

Prøve ID	Kontekst	Museums-nummer	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
600852	600673 Kokegrop	T27960:1	TRa-12944	Trekull av or	2115 ± 25	191-101 BC	201-53 BC
600853	600691 Kokegrop	T27960:2	TRa-12945	Trekull av or	1705 ± 20	AD 265-385	AD 257-395
601231	600876 Lag		Ubenyttet				
601232	600855 Kokegrop		Ubenyttet				
601233	600946 Kokegrop		Ubenyttet				
602173	600219 Lag		Ubenyttet				
602174	600264 Lag		Kassert				
602177	600384 Kokegrop	T27961:14	TRa-13623	Trekull av hegg/rogn	3665 ± 35	2132-1978 BC	2141-1942 BC
602178	600409 Kokegrop		Ubenyttet				
602234	600789 Kokegrop	T27961:15	TRa-13624	Trekull av Selje/vier/osp	2845 ± 30	1047-940 BC	1110-921 BC
604140	601558 Stolpehull	T27961:16	TRa-12946	Trekull av hegg	2720 ± 25	895-834 BC	911-815 BC
604254	601807 Nedgravning		Ubenyttet				
604255	601666 Stolpehull		Ubenyttet				
605012	601871 Kokegrop		Ubenyttet				
605026	601829 Steinlag		Ubenyttet				
605027	601829 Steinlag		Ubenyttet				
605028	601938 Stolpehull	T27961:17	TRa-13625	Trekull av hegg	2840 ± 30	1043-936 BC	1108-917 BC
605029	601920 Stolpehull	T27961:18	TRa-13626	Trekull av bjørk	2855 ± 30	1056-940 BC	1115-928 BC
605030	604582 Stolpehull	T27961:19	TRa-13627	Trekull av selje/vier/sop	2975 ± 40	1260-1127 BC	1374-1052 BC
605460	601568 Stolpehull	T27961:20	TRa-12947	Trekull av selje/vier/osp	2815 ± 20	998-932 BC	1015-911 BC
605461	601568 Stolpehull		Ubenyttet				

606482	603640 Kokegrop		Ubenyttet				
606708	603640 Kokegrop	T27961:21	TRa-13628	Trekull av hegg	2805 ± 30	996-921 BC	1046-855 BC
607215	607145 ovn	T27962:35	TRa-12948	Trekull av bjørk	2860 ± 20	1055-908 BC	1111-941 BC
608673	608491 Utkastlag		Ubenyttet				
608674	608491 Utkastlag		Ubenyttet				
609237	608643 Lag Ovn 607145		Ubenyttet				
609426	608643 Lag (bunn) Ovn 607145	T27962:36	TRa-12949	Trekull av bjørk	2845 ± 20	1041-945 BC	1071-925 BC
609427	608618 Kokegrop	T27961:22	TRa-13629	Trekull av rogn	2680 ± 30	890-804 BC	897-802 BC
609534	609533 Lag Røys 604145	T27964:10	TRa-13968	Trekull av bjørk	3040 ± 15	1374-1262 BC	1387-1230 BC
609539	Profil 609630 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609565	609559 Avskrevet		Ubenyttet				
609707	Profil 609638 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609709	Profil 609602 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609711	Profil 609604 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609713	Profil 609606 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609716	609661 Utkastlag		Ubenyttet				
609790	609428 Lag Røys 604145	T27964:11	TRa-13969	Trekull av bjørk	3310 ± 15	1621-1545 BC	1627-1531 BC
609845	Profil 609841 Kulturlag 607970		Ubenyttet				

609852	601738 Stolpehull		Ubenyttet				
609854	601531 Stolpehull		Ubenyttet				
609858	601666 Stolpehull		Ubenyttet				
609860	Profil 609632 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609863	Profil 609634 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609864	Profil 609636 Kulturlag 607970	T27961:23	TRa-12950	Trekull av bjørk	2850 ± 25	1049-945 BC	1109-928 BC
609866	Profil 609608 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609868	Profil 609610 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609870	Profil 609612 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609872	Profil 609614 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609874	Profil 609616 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609957	609920 Avskrevet		Ubenyttet				
609958	609887 Avskrevet		Ubenyttet				
609959	609891 Avskrevet		Ubenyttet				
609961	Profil 609947 Kulturlag 607970		Ubenyttet				

609964	Profil 609949 Kulturlag 607970	T27961:24	TRa-12951	Trekull av bjørk	3170 ± 25	1494-1419 BC	1500-1410 BC
609965	Profil 609951 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609968	Profil 609953 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609969	Profil 609628 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609972	Profil 609626 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
609973	Profil 609624 Kulturlag 607970	T27961:25	TRa-12952	Trekull av bjørk	2915 ± 45	1194-1031 BC	1258-979 BC
609976	Profil 609622 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
610006	609816 Kokegrop	T27962:37	TRa-13630	Trekull av bjørk	2975 ± 30	1258-1129 BC	1368-1059 BC
610297	610145 Avskrevet		Ubenyttet				
610317	603190 Utkastlag		Ubenyttet				
610321	610128 Kokegrop		Ubenyttet				
610323	610105 Kokegrop	T27961:26	TRa-12953	Vedart ikke oppgitt.	2990 ± 20	1262-1135 BC	1280-1128 BC
610373	610105 Kokegrop		Ubenyttet				
610374	610014 Lag		Ubenyttet				
610547	628011 Kokegrop		Ubenyttet				
610548	628011 Kokegrop	T27961:27	TRa-12954	Trekull av bjørk	2675 ± 20	833-807 BC	895-801 BC
610549	609278 Kokegrop		Ubenyttet				
615052	605556 Lag Hellekammer 604908	T27966:2	TRa-12955	Trekull av or	2710 ± 25	895-824 BC	905-811 BC

615053	605517 Lag Hellekammer 604904	T27965:3	TRa-12956	Trekull av or	2720 ± 25	895-834 BC	911-815 BC
615054	605883 Lag Hellekammer 604908		Ubenyttet				
615056	605611 Lag Hellekammer 604912	T27967:1	TRa-12957	Trekull av bjørk	3225 ± 25	1515-1451 BC	1601-1431 BC
615057	605721 Lag Hellekammer 604908		Ubenyttet				
615058	606454 Lag Hellekammer 602030		Ubenyttet				
615059	605875 Lag Hellekammer 604904		Ubenyttet				
615066	606465 Lag Hellekammer 602030		Ubenyttet				
615067	615064 Lag Hellekammer 602030		Ubenyttet				
615068	615065 Lag Hellekammer 602030		Ubenyttet				
615069	615063 Lag Hellekammer 602030		Ubenyttet				
615070	606465 Lag Hellekammer 602030		Ubenyttet				
630268	607970 Kulturlag	T27961:28	TRa-13631	Trekull av hassel	2685 ± 30	891-806 BC	899-803 BC
630945	630165 Kokegrop		Kassert				
631099	630015 Kokegrop		Kassert				
631115	631101 Kokegrop	T27960:3	TRa-13632	Trekull av hassel	2215 ± 30	359-208 BC	373-201 BC
631137	631120 Kokegrop	T27961:29	TRa-13633	Trekull av vier	2790 ± 35	996-903 BC	1018-839 BC
631138	630387 Lag		Ubenyttet				
631139	630876 Kokegrop	T27961:30	TRa-13634	Trekull av or	2720 ± 30	896-833 BC	918-811 BC
631531	631460 Kokegrop	T27960:4	TRa-13635	Trekull av hassel	1565 ± 30	AD 429-539	AD 419-560

631532	631479 Stolpehull		Ubenyttet				
631546	Profil 631513 Kulturlag 631540		Ubenyttet				
631547	Profil 631513 Kulturlag 631540		Ubenyttet				
631548	Profil 631513 Kulturlag 631540		Ubenyttet				
632074	632049 Kokegrop		Ubenyttet				
632075	632062 Kokegrop	T27960:5	TRa-13636	Trekull av or	2265 ± 30	393-236 BC	399-209 BC
632226	632214 Kokegrop		Ubenyttet				
632240	632227 Kokegrop		Ubenyttet				
632241	632021 Staurhull		Ubenyttet				
633154	632289 Kokegrop	T27960:6	TRa-13637	Trekull av hegg/rogn	2450 ± 30	746-431 BC	754-411 BC
633295	632262 Kokegrop	T27960:7	TRa-13638	Trekull av or	2270 ± 30	395-236 BC	400-210 BC
633339	632277 Kokegrop		Ubenyttet				
633340	633028 Kokegrop	T27960:8	TRa-13639	Trekull av or	2235 ± 30	374-211 BC	388-204 BC
633341	633123 Kokegrop	T27961:31	TRa-13640	Trekull av or	3070 ± 30	1393-1287 BC	1415-1236 BC
633342	633180 Staurhull	T27961:32	TRa-13641	Trekull av selje/vier/osp	2855 ± 35	1074-940 BC	1122-919 BC
633359	633172 Staurhull	T27961:33	TRa-13642	Datert på korn	2780 ± 35	995-860 BC	1008-838 BC
633360	633297 Staurhull	T27961:34	TRa-13643	Trekull av hegg	2815 ± 30	1003-928 BC	1052-898 BC
633360	633297 Staurhull	T27961:34	TRa-13643	Datert på korn	2795 ± 25	978-911 BC	1012-854 BC
633360	633297 Staurhull	T27961:34	TRa-13643	Average	2805 ± 30	996-921 BC	1046-855 BC
633361	633160 Stolpehull	T27961:35	TRa-13644	Trekull av vier	2835 ± 20	1016-936 BC	1047-925 BC
633628	633306 Kokegrop	T27961:36	TRa-13645	Trekull av bjørk	2775 ± 20	974-896 BC	995-846 BC

633637	633387 Stolpehull	T27961:37	TRa-13646	Trekull av or	3000 ± 20	1267-1210 BC	1371-1130 BC
633638	633345 Stolpehull	T27961:38	TRa-13647	Trekull av or	3010 ± 20	1276-1220 BC	1376-1133 BC
633640	633139 Stolpehull		Ubenyttet				
633668	Profil 633660 Kulturlag 607970	T27961:39	TRa-13648	Trekull av or	3040 ± 20	1376-1261 BC	1389-1225 BC
633670	Profil 633662 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
633672	Profil 633664 Kulturlag 607970	T27961:40	TRa-13649	Trekull av bjørk	3235 ± 25	1530-1454 BC	1608-1437 BC
633674	Profil 633666 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
633685	631437 Kokegrop	T27961:41	TRa-13650	Trekull av hegg/rogn	3610 ± 20	2017-1939 BC	2028-1911 BC
633686	631200 Kokegrop	T27961:42	TRa-13651	Trekull av hegg/rogn	3700 ± 20	2135-2039 BC	2190-2029 BC
633693	Profil 633690 Kulturlag 631540	T27960:9	TRa-13652	Trekull av or	2175 ± 20	351-194 BC	357-171 BC
633695	Profil 633690 Kulturlag 631540	T27960:10	TRa-13653	Trekull av bjørk	2230 ± 25	365-211 BC	382-205 BC
633696	Profil 633690 Brannlag 633453		Ubenyttet				
633697	633453 Brannlag	T27960:11	TRa-13654	Trekull av or	2400 ± 25	507-406 BC	728-410 BC
633711	Profil 633709 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
633716	Profil 633713 Kulturlag 607970	T27961:43	TRa-13655	Trekull av hegg	3175 ± 20	1494-1426 BC	1498-1417 BC

633724	Profil 633721 Kulturlag 607970		Kassert				
633728	Profil 633725 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
633732	Profil 633729 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
633736	Profil 633733 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
633740	Profil 633737 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
633744	Profil 633741 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
633748	Profil 633745 Kulturlag 607970		Ubenyttet				
633752	Profil 633749 Kulturlag 607970	T27961:44	TRa-13656	Trekull av bjørk	3275 ± 35	1610-1509 BC	1631-1455 BC
633756	Profil 633753 Kulturlag 607970	T27961:45	TRa-13657	Trekull av bjørk	3270 ± 20	1607-1507 BC	1611-1503 BC
633757	631262 Kokegrop		Ubenyttet				
633758	630979 Kokegrop		Ubenyttet				
634000	631411 Kokegrop		Ubenyttet				
634018	633096 Stolpehull	T27961:46	TRa-14159	Trekull av or	2775 ± 15	971-899 BC	978-848 BC
634020	632143 Stolpehull	T27961:48	TRa-14161	Trekull av or	3235 ± 15	1526-1461 BC	1594-1449 BC
634022	633061 Stolpehull	T27961:50	TRa-14163	Trekull av bjørk	2820 ± 20	1002-935 BC	1023-912 BC
634024	632009 Stolpehull	T27961:52	TRa-14165	Trekull av frukttre	3255 ± 20	1601-1499 BC	1611-1459 BC

634026	633061 Stolpehull	T27961:54	TRa-14167	Trekull av or	2790 ± 15	974-910 BC	998-902 BC
634028	601666 Stolpehull	T27961:56	TRa-14169	Trekull av selje/vier/osp	2825 ± 20	1006-936 BC	1042-916 BC
634030	601738 Stolpehull	T27961:58	TRa-14171	Trekull av or	2775 ± 15	971-899 BC	978-848 BC

Vedlegg 3.2.: ¹⁴C-prøver makrofossil

Prøve ID	Kontekst	Museums- nummer	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
634019a	Makroprøve 633659 Stolpehull 633096	T27961:47	TRa-14160	Datert på korn	2995 ± 20	1265-1135 BC	1368-1128 BC
634019b	Makroprøve 633659 Stolpehull 633096	T27961:47	TRa-14160	Datert på bygg (<i>hordeum vulgare</i>)	2785 ± 15	972-906 BC	1001-896 BC
634021	Makroprøve 633642 Stolpehull 632143	T27961:49	TRa-14162	Datert på korn	2785 ± 20	974-904 BC	1003-854 BC
634023a	Makroprøve 633636 Stolpehull 633061	T27961:51	TRa-14164	Datert på korn	2660 ± 15	821-805 BC	833-801 BC
634023b	Makroprøve 633636 Stolpehull 633061	T27961:51	TRa-14164	Datert på spelt (<i>triticum spelta</i>)	2770 ± 15	970-895 BC	975-846 BC
634025a	Makroprøve 633632 Stolpehull 632009	T27961:53	TRa-14166	Datert på spelt (<i>triticum spelta</i>)	2715 ± 15	894-830 BC	902-822 BC
634025b	Makroprøve 633632 Stolpehull 632009	T27961:53	TRa-14166	Datert på korn	2795 ± 20	976-912 BC	1005-900 BC
634027a	Makroprøve 633635 Stolpehull 633061	T27961:55	TRa-14168	Datert på emmer (<i>triticum dicicum</i>)	2785 ± 15	972-906 BC	1001-896 BC
634027b	Makroprøve 633635 Stolpehull 633061	T27961:55	TRa-14168	Datert på bygg (<i>hordeum vulgare</i>)	2790 ± 15	974-910 BC	998-902 BC
634029a	Makroprøve 609857 Stolpehull 601666	T27961:57	TRa-14170	Datert på korn	2795 ± 15	976-913 BC	999-906 BC

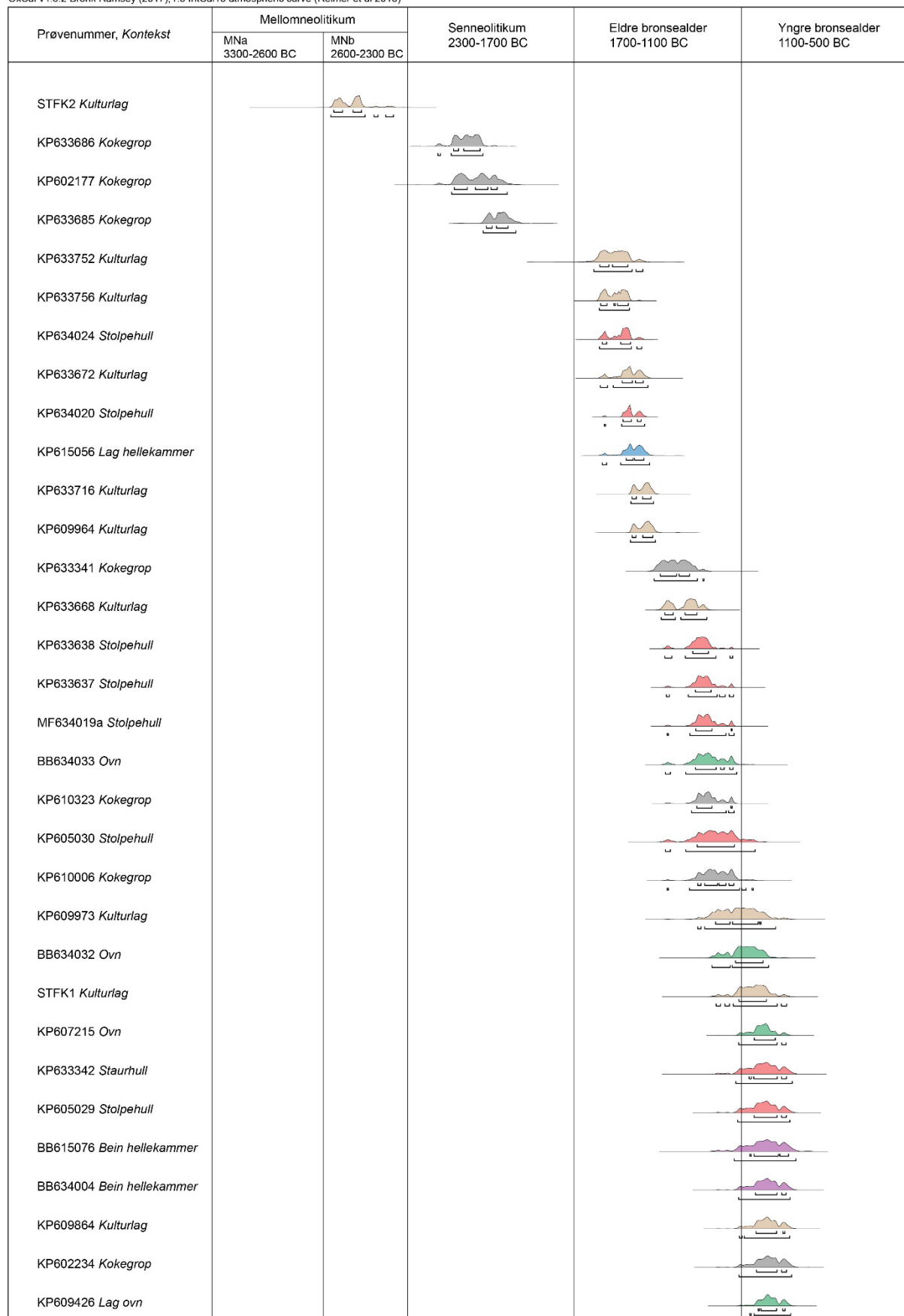
634029b	Makroprøve 609857 Stolpehull 601666	T27961:57	TRa-14170	Datert på nakent bygg (<i>Hordeum vulgare var. nudum</i>)	2800 ± 15	976-919 BC	1001-910 BC
634031a	Makroprøve 609851 Stolpehull 601738	T27961:59	TRa-14172	Datert på agnekledd bygg (<i>Hordeum vulgare var. vulgare</i>)	2770 ± 15	970-895 BC	975-846 BC
634031b	Makroprøve 609851 Stolpehull 601738	T27961:59	TRa-14172	Datert på agnekledd bygg (<i>Hordeum vulgare var. vulgare</i>)	2765 ± 15	930-854 BC	972-845 BC

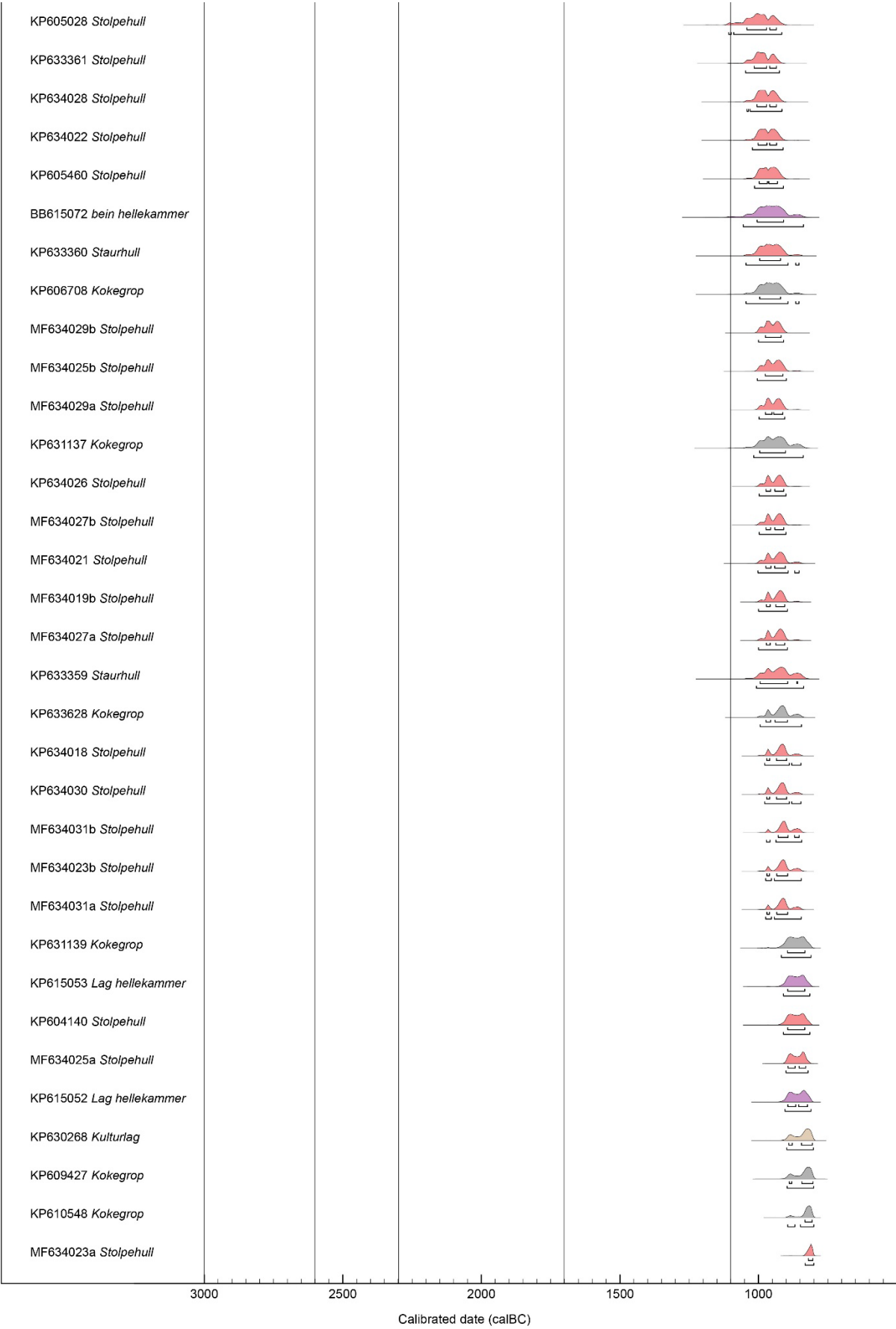
Vedlegg 3.3.: ¹⁴C-prøver brent osteologisk materiale

Prøvenr.	Kontekst	Museums-nummer	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 sigma	Kalibrert 2 sigma
615072	606465 Lag Hellekammer 602030	T27963:10	TRa-13078	Brent humanosteologisk	2805 ± 40	1006-910 BC	1056-838 BC
615076	605517 Lag Hellekammer 604904	T27965:2	TRa-13080	Brent humanosteologisk	2850 ± 40	1071-932 BC	1127-906 BC
634004	606465 Lag Hellekammer 602030	T27963:11	Beta- 505272	Brent humanosteologisk	2850 ± 30	1051-941 BC	1111-927 BC
634032	Lag 605080 Ovn 607145	T27962:38	Beta- 525638	Brent animalosteologisk	2900 ± 30	1123-1024 BC	1207-1004 BC
634033	Lag 615081 Ovn 607145	T27962:39	Beta- 525639	Brent animalosteologisk	2990 ± 30	1266-1131 BC	1374-1118 BC

Vedlegg 3.4.: Modell over samtlige ¹⁴C-resultater datert steinalder-bronsealder

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)

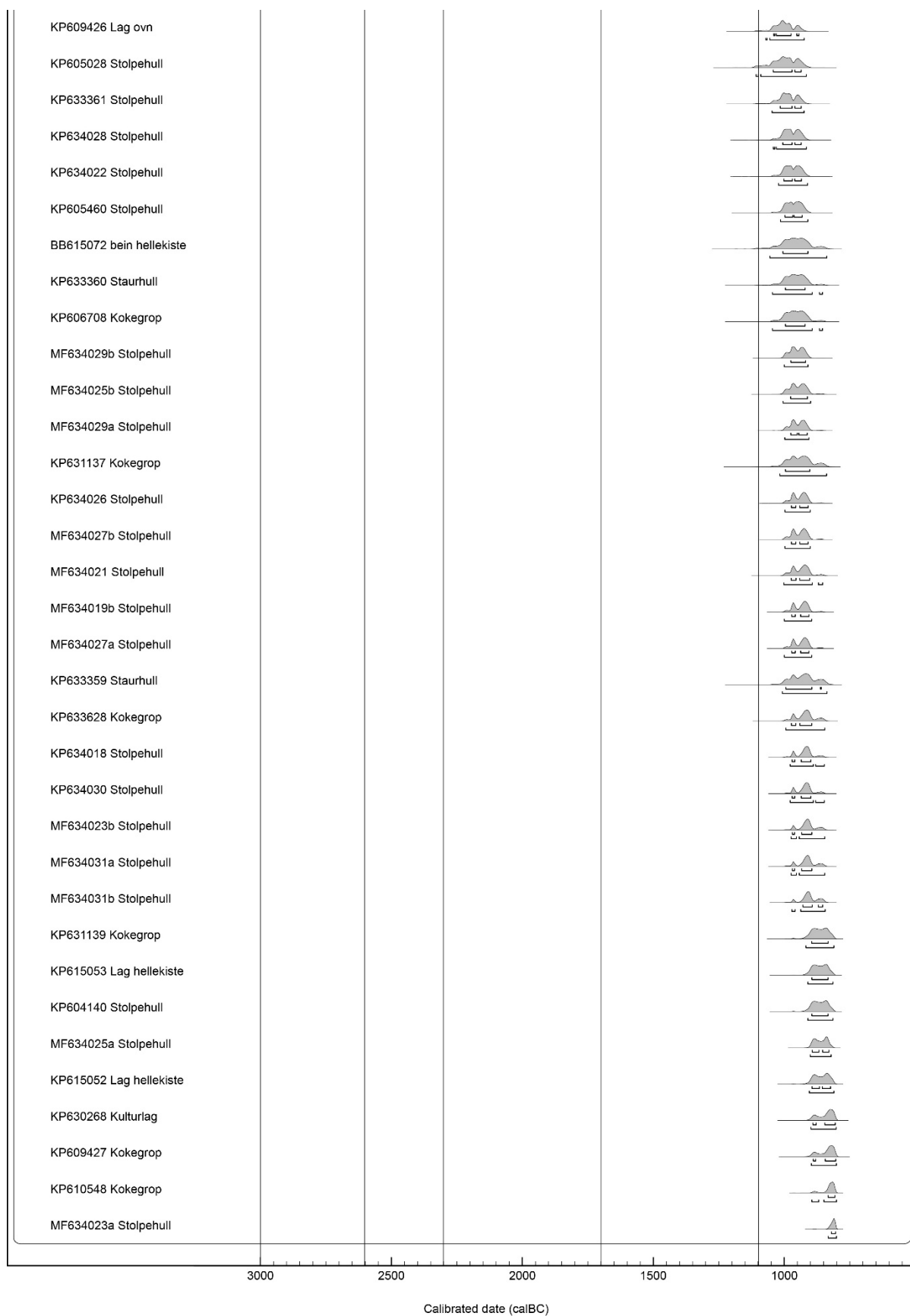




Vedlegg 3.5.: Faseinndeling av ¹⁴C-resultater datert steinalder-bronsealder

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)

Prøvenummer, kontekst	Mellomneolitikum		Senneolitikum 2300-1700 BC	Eldre bronsealder 1700-1100 BC	Yngre bronsealder 1100-500 BC
	MNa 3300-2600 BC	MNb 2600-2300 BC			
Phase Fase 1 Neolitikum					
STFK2 Kulturlag					
KP633686 Kokegrop					
KP602177 Kokegrop					
KP633685 Kokegrop					
Phase Fase 2 Eldre BA Periode I-II					
KP633752 Kulturlag					
KP633756 Kulturlag					
KP634024 Stolpehull					
KP633672 Kulturlag					
KP634020 Stolpehull					
KP615056 lag hellekiste					
KP633716 Kulturlag					
KP609964 Kulturlag					
Phase Fase 3 Eldre BA Periode III					
KP633341 Kokegrop					
KP633668 Kulturlag					
KP633638 Stolpehull					
KP633637 Stolpehull					
MF634019a Stolpehull					
BB634033 Ovn					
KP610323 Kokegrop					
KP605030 Stolpehull					
KP610006 Kokegrop					
Phase Fase 4 yngre BA					
KP609973 Kulturlag					
BB634032 Ovn					
STFK1 Kulturlag					
KP607215 Ovn					
KP633342 Staurhull					
KP605029 Stolpehull					
BB615076 Bein hellekiste					
BB634004 Bein hellekiste					
KP609864 Kulturlag					
KP602234 Kokegrop					



Vedlegg 4: Funnkatalog T27960-T27967

T27960/1-11

Boplassfunn fra eldre jernalder fra SANDBRAUTA, GANGSTILØKKEN av NORDTØMME/GRINDE (256,257/11,8), MELHUS K., TRØNDELAG.

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

Lab.ref. TRa-12944. Vedartsbestemt til or.

Fnr: 600852. *Vekt:* 6,35 gram.

Datering: BP 2115 +/- 25, Cal. 201-53 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 600673 Kokegrop.

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

Lab.ref. TRa-12945. Vedartsbestemt til or.

Fnr: 600853. *Vekt:* 5 gram.

Datering: BP 1705 +/- 20, Cal. AD 257-395 (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 600691 Kokegrop.

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

Lab.ref. TRa-13633. Vedartsbestemt til hassel.

Fnr: 631115. *Vekt:* 4,53 gram.

Datering: BP 2215 +/- 30, Cal. 373-210 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 631101 Kokegrop.

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

Lab.ref. TRa-13635. Vedartsbestemt til hassel.

Fnr: 631531. *Vekt:* 12,63 gram.

Datering: BP 1565 +/- 30, Cal. AD 419-560 (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 631460 Kokegrop.

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

Lab.ref. TRa-13636. Vedartsbestemt til or.

Fnr: 632075. *Vekt:* 17,89 gram.

Datering: BP 2265 +/- 30, Cal. 399-209 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 632062 Kokegrop.

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

Lab.ref. TRa-13637. Vedartsbestemt til hegg/rogn.

Fnr: 633154. *Vekt:* 11,08 gram.

Datering: BP 2450 +/- 30, Cal. 754-411 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 632289 Kokegrop.

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

Lab.ref. TRa-13638. Vedartsbestemt til or.

Fnr: 633295. *Vekt:* 7,25 gram.

Datering: BP 2270 +/- 30, Cal. 400-210 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 632262 Kokegrop.

8) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13639. Vedartsbestemt til or.
Fnr: 633340. *Vekt:* 6,53 gram.
Datering: BP 2235 +/- 30, Cal. 388-204 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 633028 Kokegrop.

9) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13652. Vedartsbestemt til or.
Fnr: 633693. *Vekt:* 0,23 gram.
Datering: BP 2175 +/- 20, Cal. 357-171 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 631540 Kulturlag.

10) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13653. Vedartsbestemt til bjørk.
Fnr: 633695. *Vekt:* 1,2 gram.
Datering: BP 2230 +/- 25, Cal. 382-205 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 631540 Kulturlag.

11) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13654- Vedartsbestemt til or.
Fnr: 633697. *Vekt:* 8,77 gram.
Datering: BP 2400 +/- 25, Cal. 728-410 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 633453 Brannlag.

Funnomstendighet: F. ved arkeologiske undersøkelser utført i 2017 og 2018 i forbindelse med reguleringsplan for ny E6 for strekningen Røskaft-Skjerdingstad. Sandbrauta var én av totalt seks lokaliteter som ble undersøkt i løpet av prosjektet. På Sandbrauta ble det avdekket et areal på til sammen 12854 m². Lokaliteten var dekket av rasmasser i form av leire som har tilkommet i slutten av bronsealder/begynnelsen av førromersk jernalder. Til sammen 27 kontekster fra eldre jernalder ble registrert oppå rasmassene, hvor samtlige ble undersøkt. Av disse var det 15 kokegroper, to lag, ett stolpehull, ett kulturlag og ett brannlag. Ingen forhistoriske gjenstandsfunn ble gjort under utgravingen, og funnene katalogisert under T27960 er kun dateringsresultater.

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 7000430,908, Ø: 562443,285.

Lokalitets ID: 180286.

Funnet av: Hanne Bryn.

Funnår: 2017.

Katalogisert av: Hanne Bryn.

T27961/1-59

Boplassfunn fra bronsealder fra SANDBRAUTA, GANGSTILØKKEN av GRINDE/NORDTØMME (257,256/8,11), MELHUS K., TRØNDELAG.

1) **Helleristningstein** av sandstein.

Liten helleristningsstein funnet i steinkonsentrasjon. Steinen hadde en naturlig avrundet form, og hadde figurpanel på begge bredder hvor motivene var utført i to ulike teknikker. Den ene bredden hadde en prikkhugget menneskefigur samt et hundedyr, hvor det var risset inn en pil og bue over menneskefigurens høyre hånd. Den andre bredden hadde også en menneskefigur samt en ukjent avlang figur, begge prikkhugget. Her var det også risset inn en båt på menneskefigurens venstre side, i lengderetningen.

Fnr: 631980.

Mål: Stl: 26,8 cm. *Stb:* 11,4 cm. *Stt:* 2,9 cm.

Strukturnr: 631044 Steinsamling.

2) **Helleristningstein** av sandstein.

Helleristningsstein med en naturlig avrundet form. Motivpanel med grunn skålgrop og et prikkhugget omriss av en fot på den ene bredden. Huggesporene som utgjør fotfigurens omriss er ikke tette. Steinen lå med motivsiden vendt ned i kulturlaget under og huggesporene er derfor fortsatt lyse mot steinen. Funnet 1 m sørøst for T27961:3.

Fnr: 631978.

Mål: Stl: 44,0 cm. *Stb:* 34,0 cm. *Stt:* 8,5 cm.

Strukturnr: 630080 Stein.

3) **Helleristningstein** av sandstein.

Helleristningsstein med 5 skålgroper på én bredside. Steinen har en rektangulær form og trolig ikke elvestein. Skålgropene er dype, og med jevn i størrelse og utforming. Steinen lå med motivsiden opp, 1 m nordvest for T27961:2.

Fnr: 631977.

Mål: Stl: 57,0 cm. *Stb:* 36,0 cm. *Stt:* 7,0 cm.

Strukturnr: 630106 Stein.

4) **Helleristningstein** av sandstein.

Helleristningsstein med en naturlig avrundet form, og med én grunn skålgrop på ene bredden. Steinen var del av en steinsamling og lå over T27961:1.

Fnr: 634001.

Mål: Stl: 46,0 cm. *Stb:* 35,0 cm. *Stt:* 8,7 cm.

Strukturnr: 630144 Steinsamling.

5) **Leirkar** (asbestkeramikk) av leire. *Gjenstandsdel:* Bukskår.

Bukskår av asbestmagret keramikk. Mørkt gods med til dels grove asbestfibre. Glattet innside og ytterside. Ikke mulig å avgjøre hvilken del av karet skåret kommer fra.

Fnr: 609848.

Mål: Stt: 0,8 cm. *Stm:* 2,3 cm.

Strukturnr: 604582 Stolpehull.

6) **Leirkar** (asbestkeramikk) av leire. *Gjenstandsdel:* Bukskår. *Antall fragmenter:* 2

To bukskår av asbestmagret keramikk. Glattet ytterside, grovere innside. Mulig et ytre leirelag her har skallet av. Magret med grove asbestfibre. Ikke mulig å avgjøre hvilket del av karet skårene tilhører.

Fnr: 631973.

Mål: Stt: 0,6 cm. *Stm:* 2,2 cm.

Strukturnr: 630122 Stein.

7) **Leirkar** (asbestkeramikk) av leire. *Antall fragmenter:* 2

Skår av asbestmagret keramikk. Én liten bit knekt av. Lys brunt gods, finkornet leire magret med tynne asbestfibre. Tre glattede sider, mulig randskår.

Fnr: 631975.

Mål: Stt: 0,6 cm. *Stm:* 2,5 cm.

Strukturnr: 630122 Stein.

8) **Leirkar** (asbestkeramikk) av leire. *Gjenstandsdel:* Bukskår. *Antall fragmenter:* 2

Bukskår av asbestmagret keramikk. Mørkt gods, glattet innside. Yttersiden har et lag med lysere leire og grovere overflate. Det største skåret har en konveks forhøyning på innsiden som går i skårets bredde.

Fnr: 633137.

Mål: Stt: 0,8 cm. *Stm:* 3,3 cm.

Strukturnr: 633040 Kokegrop.

9) **Leirkar** (asbestkeramikk) av leire. *Gjenstandsdel:* Bukskår. *Antall fragmenter:* 2

To bukskår av asbestkeramikk. Svært tynt gods, inneholder mye asbest. Glattet ytterside og innside. Skårene har en mørk kjerne, og med lysere leire på yttersidene. Ikke mulig å avgjøre hvilken del av karet skårene kommer ifra.

Fnr: 633639.

Mål: Stt: 0,4 cm. *Stm:* 3,3 cm.

Strukturnr: 633345 Stolpehull.

10) **Bautastein** av sandstein.

Nedre halvdel av stein er jevnt rektangulær. Begge bredsidene har naturlig lys gulaktig overflate, smalsidene har en litt mørkere mer grålig farge. Overflaten på smalsidene virker nesten å være avglattet, selv om det ikke er noen sikre tildanningsspor. På øvre halvdel av steinen smalner smalsidene av. På den ene smalsiden er avsmalningen naturlig, på den andre siden er det spor etter tildanning i form av spor etter flateretusjering (i stor skala). Inn mot den ene bredsiden virker det å være forsøk slått flere avtynningsavslag, inn mot den andre bredsiden er det et noe mer usikkert avslag. Usikkert fordi fargen på spalteflaten er mye mørkere enn fargen på spalteflaten på den andre siden.

Fnr: 604139.

Mål: Stl: 33,0 cm. *Stb:* 16,0 cm. *Sth:* 80,0 cm.

Løsfunn 12 m sør for gravrøys 604145.

11) **Osteologisk materiale** (brent animalosteologisk) av bein.

Noe blandet med silt/leire.

Fnr: 631955. *Vekt:* 9 gram.

Strukturnr: 631960 Ildsted.

12) **Osteologisk materiale** (brent animalosteologisk) av bein.

Noe dekket av silt/leire.

Fnr: 631974. *Vekt:* 0,9 gram.

Strukturnr: 630122 Stein.

13) **Osteologisk materiale** (brent animalosteologisk) av bein.

Fnr: 634002. *Vekt:* 1 gram.

Strukturnr: 633160 Stolpehull.

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

Lab.ref. TRa-13623. Vedartsbestemt til hegg/rogn.

Fnr: 602177. *Vekt:* 1,34 gram.

Datering: BP 3665 +/- 35, cal. 2141-1942 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 600384 Bunn av kokegrop/ildsted.

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

Lab.ref. TRa-13624. Vedartsbestemt til selje/vier/osp.

Fnr: 602234. *Vekt:* 0,81 gram.

Datering: BP 2845 +/- 30, cal. 1110-921 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 600789 Kokegrop.

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

Lab.ref. TRa-12946. Vedartsbestemt til hegg.

Fnr: 604140. *Vekt:* 1,08 gram.

Datering: BP 2720 +/- 25, cal. 911-815 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 601558 Stolpehull.

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

Lab.ref. TRa-13625. Vedartsbestemt til hegg.

Fnr: 605028. *Vekt:* 0,53 gram.

Datering: BP 2840 +/- 30, cal. 1108-917 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 601938 Stolpehull.

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

Lab.ref. TRa-13626. Vedartsbestemt til bjørk.

Fnr: 605029. *Vekt:* 0,65 gram.

Datering: BP 2855 +/- 30, cal. 1115-928 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 601920 Stolpehull.

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

Lab.ref. TRa-13627. Vedartsbestemt til selje/vier/osp.

Fnr: 605030. *Vekt:* 0,63 gram.

Datering: BP 2975 +/- 40, cal. 1374-1052 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 604582 Stolpehull.

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

Lab.ref. TRa-12947. Vedartsbetemt til selje/vier/osp.

Fnr: 605460. *Vekt:* 0,83 gram.

Datering: BP 2815 +/- 20, cal. 1015-911 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 601568 Stolpehull.

21) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13628. Vedartsbestemt til hegg.
Fnr: 606708. *Vekt:* 15,56 gram.
Datering: BP 2805 +/- 30, cal. 1046-855 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 603640 Kokegrop.

22) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13629. Vedartsbestemt til rogn.
Fnr: 609427. *Vekt:* 4,62 gram.
Datering: BP 2680 +/- 30, cal. 897-802 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 608618 Kokegrop.

23) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-12950. Vedartsbestemt til bjørk.
Fnr: 609864. *Vekt:* 1,45 gram.
Datering: BP 2850 +/- 25, cal. 1109-928 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 607970 Kulturlag.

24) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-12951. Vedartsbestemt til bjørk.
Fnr: 609964. *Vekt:* 2,01 gram.
Datering: BP 3170 +/- 25, cal. 1500-1410 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 607970 Kulturlag.

25) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-12952. Vedartsbestemt til bjørk.
Fnr: 609973. *Vekt:* 1,77 gram.
Datering: BP 2915 +/- 45, cal. 1258-979 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 607970 Kulturlag.

26) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-12953. Vedart ikke oppgitt.
Fnr: 610323. *Vekt:* 3,38 gram.
Datering: BP 2990 +/- 20, cal. 1280-1128 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 610105 Kokegrop.

27) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-12954. Vedartsbestemt til bjørk.
Fnr: 610548. *Vekt:* 9,09 gram.
Datering: BP 2675 +/- 20, cal. 895-801 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 628011 Kokegrop.

28) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13631. Vedartsbestemt til hassel.
Fnr: 630268. *Vekt:* 2,07 gram.

Datering: BP 2685 +/- 30, cal. 899-803 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 607970 Kulturlag.

29) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13633. Vedartsbestemt til vier.
Fnr: 631137. *Vekt:* 0,64 gram.
Datering: BP 2790 +/- 35, cal. 1018-839 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 631120 Kokegrop.

30) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13634. Vedartsbestemt til or.
Fnr: 631139. *Vekt:* 34,52 gram.
Datering: BP 2720 +/- 30, cal. 918-811 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 630876 Kokegrop.

31) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13640. Vedartsbestemt til or.
Fnr: 633341. *Vekt:* 1,69 gram.
Datering: BP 3070 +/- 30, cal. 1415-1236 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 633123 Kokegrop.

32) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13641. Vedartsbestemt til selje/vier/osp.
Fnr: 633342. *Vekt:* 2,06 gram.
Datering: BP 2855 +/- 35, cal. 1122-919 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 633180 Staurhull.

33) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13642. Datert på korn.
Fnr: 633359. *Vekt:* 3,6 gram.
Datering: BP 2780 +/- 35, cal. 1008-838 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 633172 Staurhull.

34) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13643. Prøven er datert på både korn og trekull.
Datering på hegg: BP 2815 +/- 30, cal. 1052-898 BC (Oxcal 2 sigma).
Datering korn: BP 2795 +/- 25, cal. 1012-854 BC (Oxcal 2 sigma).
Fnr: 633360. *Vekt:* 3,54 gram.
Datering: Average: BP 2805 +/- 30, cal. 1046-855 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 633297 Staurhull.

35) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13644. Vedartsbestemt til vier.
Fnr: 633361. *Vekt:* 14 gram.
Datering: BP 2835 +/- 20, cal. 1047-925 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 633160 Stolpehull.

- 36) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13645. Vedartsbestemt til bjørk.
Fnr: 633628. *Vekt:* 10,03 gram.
Datering: BP 2775 +/- 20, cal. 995-846 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 633306 Kokegrop.
- 37) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13646. Vedartsbestemt til or.
Fnr: 633637. *Vekt:* 2,87 gram.
Datering: BP 3000 +/- 20, cal. 1371-1130 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 633387 Stolpehull.
- 38) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13647. Vedartsbestemt til or.
Fnr: 633638. *Vekt:* 6,48 gram.
Datering: BP 3010 +/- 20, cal. 1376-1133 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 633345 Stolpehull.
- 39) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13648. Vedartsbestemt til or.
Fnr: 633668. *Vekt:* 0,36 gram.
Datering: BP 3040 +/- 20, cal. 1389-1225 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 607970 Kulturlag.
- 40) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13649. Vedartsbestemt til bjørk.
Fnr: 633672. *Vekt:* 0,76 gram.
Datering: BP 3235 +/- 25, cal. 1608-1437 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 607970 Kulturlag.
- 41) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13650. Vedartsbestemt til hegg/rogn.
Fnr: 633685. *Vekt:* 2,28 gram.
Datering: BP 3610 +/- 20, cal. 2028-1911 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 631437 Kokegrop.
- 42) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13651. Vedartsbestemt til hegg/rogn.
Fnr: 633686. *Vekt:* 1,5 gram.
Datering: BP 3700 +/- 20, cal. 2190-2029 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 631200 Kokegrop.
- 43) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.
Lab.ref. TRa-13655. Vedartsbestemt til hegg.
Fnr: 633716. *Vekt:* 0,54 gram.
Datering: BP 3175 +/- 20, cal. 1498-1417 BC (Oxcal 2 sigma).
Strukturnr: 607970 Kulturlag.

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

Lab.ref. TRa-13656. Vedartsbestemt til bjørk.

Fnr: 633752. *Vekt:* 0,49 gram.

Datering: BP 3275 +/- 35, cal. 1631-1455 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 607970 Kulturlag.

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

Lab.ref. TRa-13657. Vedartsbestemt til bjørk.

Fnr: 633756. *Vekt:* 0,47 gram.

Datering: BP 3270 +/- 20, cal. 1611-1503 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 607970 Kulturlag.

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

Lab.ref. TRa-14159. Vedartsbestemt til or. Trekull samlet inn fra makrofossilprøve 633659.

Fnr: 634018. *Vekt:* 0,2 gram.

Datering: BP 2775 +/- 15, cal. 978-848 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 633096 Stolpehull.

47) **Prøve** (makrofossilprøve) av botanisk materiale.

Lab.ref. TRa-14160. Datert på korn sp. og bygg fra makroprøve 633659.

Korn sp: BP 2995 +/- 20, cal. 1368-1128 BC (Oxcal 2 sigma).

Bygg: BP 2785 +/- 15, cal. 1001-896 BC (Oxcal 2 sigma).

Fnr: 634019.

Strukturnr: 633096 Stolpehull.

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

Lab.ref. TRa-14161. Vedartsbestemt til or. Trekull samlet inn fra makrofossilprøve 633642.

Fnr: 634020. *Vekt:* 0,7 gram.

Datering: BP 3235 +/- 15, cal. 1594-1449 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 632143 Stolpehull.

49) **Prøve** (makrofossilprøve) av botanisk materiale.

Lab.ref. TRa-14162. Datert på korn sp. fra makrofossilprøve 633642.

Fnr: 634021.

Datering: BP 2785 +/- 20, cal. 1003-854 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 632143 Stolpehull.

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

Lab.ref. TRa-14163. Vedartsbestemt til bjørk. Trekull samlet inn fra makrofossilprøve 633636.

Fnr: 634022. *Vekt:* 0,3 gram.

Datering: BP 2820 +/- 20, cal. 1023-912 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 633061 Stolpehull.

51) **Prøve** (makrofossilprøve) av botanisk materiale.

Lab.ref. TRa-14164. Datert på korn sp. og spelt fra makrofossilprøve 633636.

Korn sp: BP 2660 +/- 15, cal. 833-801 BC (Oxcal 2 sigma).

Spelt: BP 2770 +/- 15, cal. 975-846 BC (Oxcal 2 sigma).

Fnr: 634023.

Strukturnr: 633061 Stolpehull.

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

Lab.ref. TRa-14165. Vedartsbestemt til sorbus/prunus. Trekull samlet inn fra makrofossilprøve 633632.

Fnr: 634024. *Vekt:* 0,4 gram.

Datering: BP 3255 +/- 20, cal. 1611-1459 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 632009 Stolpehull.

53) **Prøve** (makrofossilprøve) av botanisk materiale.

Lab.ref. TRa-14166. Datert på spelt og korn fra makrofossilprøve 633632.

Spelt: BP 2715 +/- 15, cal. 902-822 BC (Oxcal 2 sigma).

Korn sp: BP 2795 +/- 20, cal. 1005-900 BC (Oxcal 2 sigma).

Fnr: 634025.

Strukturnr: 632009 Stolpehull

54) **Prøve** (treprøve) av trekull.

Lab.ref. TRa-14167. Vedartsbestemt til or. Trekull samlet inn fra makrofossilprøve 633635.

Fnr: 634026. *Vekt:* 1,5 gram.

Datering: BP 2790 +/- 15, cal. 998-902 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 633061 Stolpehull.

55) **Prøve** (makrofossilprøve) av botanisk materiale.

Lab.ref. TRa-14168. Datert på emmer og bygg fra makrofossilprøve 633635.

Emmer: BP 2785 +/- 15, cal. 1001-896 BC (Oxcal 2 sigma).

Bygg: BP 2790 +/- 15, cal. 998-902 BC (Oxcal 2 sigma).

Fnr: 634027.

Strukturnr: 633061 Stolpehull.

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

Lab.ref. TRa-14169. Vedartsbestemt til selje/vier/osp. Trekull samlet inn fra makrofossilprøve 609857.

Fnr: 634028. *Vekt:* 1,3 gram.

Datering: BP 2825 +/- 20, cal. 1042-916 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 601666 Stolpehull.

57) **Prøve** (makrofossilprøve) av botanisk materiale.

Lab.ref. TRa-14170. Datert på korn sp. og nakent bygg fra makrofossilprøve 609857.

Korn sp: BP 2795 +/- 15, cal. 999-906 BC (Oxcal 2 sigma).

Nakent bygg: BP 2800 +/- 15, cal. 1001-910 BC (Oxcal 2 sigma).

Fnr: 634029.

Strukturnr: 601666 Stolpehull.

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

Lab.ref. TRa-14171. Vedartsbestemt til or. Trekull samlet inn fra makrofossilprøve 609851.

Fnr: 634030. Vekt: 0,7 gram.

Datering: BP 2775 +/- 15, cal. 978-848 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 601738 Stolpehull.

59) **Prøve** (makrofossilprøve) av botanisk materiale.

Lab.ref. TRa-14172. Datert på to korn av agnekledd bygg fra makrofossilprøve 609851.

Agnekledd bygg 1: BP 2770 +/- 15, cal. 975-846 BC (Oxcal 2 sigma).

Agnekledd bygg 2: BP 2765 +/- 15, cal. 972-845 BC (Oxcal 2 sigma).

Fnr: 634031.

Strukturnr: 601738 Stolpehull.

Funnomstendighet: F. ved arkeologiske undersøkelser utført i 2017 og 2018 i forbindelse med reguleringsplan for ny E6 for strekningen Røskaft-Skjerdingstad. Sandbrauta var én av totalt seks lokaliteter som ble undersøkt i løpet av prosjektet. På Sandbrauta ble det avdekket et areal på til sammen 12854 m². Lokaliteten var dekket av rasmasser i form av leire som har tilkommet i slutten av bronsealder/begynnelsen av førromersk jernalder. Funnene katalogisert under T27961 er samlet inn fra bronsealderkonteksten under leira generelt. Funnene består av flere helleristningssteiner, skår av asbestkeramikk og en bautastein i tillegg til brent osteologisk materiale og dateringsresultater.

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 7000430,908, Ø: 562443,285.

Lokalitets ID: 180286.

Funnet av: Hanne Bryn.

Funnår: 2017.

Katalogisert av: Hanne Bryn.

T27962/1-39

Boplassfunn fra bronsealder fra SANDBRAUTA, GANGSTILØKKEN av GRINDE/NORDTØMME (257,256/8,11), MELHUS K., TRØNDELAG.

1) **Celt** (rand) av bronse. *Gjenstandsdeler:* del av holk. *Antall fragmenter:* 2

Randfragment av celt funnet i ytterkant av ovnskonstruksjon. Bestod opprinnelig av 3 fragmenter, hvor det ene fragmentet er sendt til metallurgisk analyse og destruert. Var svært korrodert da det ble funnet. Dekorlinjene har tydelig relieff slutter og ved randlinjen. Fragmentet består av gjennomgående tynt metall, men tykkere ut mot randlinjen. Passer ikke til støpeform T27962:2.

Fnr: 609540.

Mål: Stl: 3,3 cm. *Stb:* 1,6 cm. *Stt:* 0,3 cm. *Vekt:* 2,63 gram.

Strukturnr: 607178 Lag rundt ovn/ildsted 607145.

2) **Støpeform** av kleber. *Gjenstandsdeler:* Halvdel.

Den ene halvdel av en støpeform av kleberstein til støping av bronsecelt. Formen var generelt uskadd med unntak av et mindre skår i topp på høyre side samt noe langs høyre sidekant. Har form som en halvsylinder og er meget fint tildannet med jevnt glattede sidekanter og bakside. Celten som har vært støpt har hatt et kort rettkantet blad med tilnærmet rett egg. Munningen har to randlinjer i tydelig nedsenket relieff som møtes i et øre på formens venstre side. 2 cm ovenfor eggen går det en linje på tvers som skiller celtens dekorerte midtdel fra bladet. Fra randlinjene går det fire linjer i formens lengderetning og som stopper ved overgangen til bladet. Linjene buer fra randlinjen og følger deretter vertikalt i formens lengde. Disse linjene er grunne og dannet et svakt nedsenket relieff. Korte tildannede hakk er synlige på hver av formens sidekanter samt bakside. Mulig spor etter at begge delene av formen har vært festet sammen.

Fnr: 606114.

Mål: L: 8,3 cm. *B:* 6,3 cm. *T:* 2,1 cm.

Strukturnr: 607178 Lag rundt ovn/ildsted 607145.

3) **Produksjonsavfall** av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Flat, uregelmessig form.

Fnr: 608199.

Mål: Stm: 0,9 cm. *Vekt:* 0,3 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

4) **Produksjonsavfall** av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Regelmessig, flatoval perle.

Fnr: 608200.

Mål: Stm: 0,8 cm. *Vekt:* 1 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

5) **Produksjonsavfall** av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Lett flatoval i formen.

Fnr: 608633.

Mål: Stm: 1,0 cm. *Vekt:* 1,2 gram.

Strukturnr: 615081 Lag i ovn/ildsted 607145.

6) Produksjonsavfall av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Kulerund form. Perlen ble benyttet til metallanalyse og er blitt destruert.

Fnr: 608634.

Mål: Stm: 0,5 cm. *Vekt:* 0,35 gram.

Strukturnr: 615081 Lag i ovn/ildsted 607145.

7) Produksjonsavfall av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Dråpeformet med hale. Perlen ble benyttet til metallanalyse og er blitt destruert.

Fnr: 608638.

Mål: Stm: 1,1 cm. *Vekt:* 0,4 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

8) Produksjonsavfall av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Rund i formen. Perlen ble benyttet til metallanalyse og er blitt destruert

Fnr: 608639.

Mål: Stm: 0,6 cm. *Vekt:* 0,35 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

9) Produksjonsavfall av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Uregelmessig form.

Fnr: 608640.

Mål: Stm: 0,6 cm. *Vekt:* 0,1 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

10) Produksjonsavfall av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Regelmessig form. Perlen ble benyttet til metallanalyse og er blitt destruert.

Fnr: 608641.

Mål: Stm: 0,6 cm. *Vekt:* 0,55 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

11) Produksjonsavfall av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Oval i formen, høy egenvekt. Perlen ble benyttet til metallanalyse og er blitt destruert.

Fnr: 609233.

Mål: Stm: 0,8 cm. *Vekt:* 0,83 gram.

Strukturnr: 608643 Lag i ovn/ildsted 607145.

12) Produksjonsavfall av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Noe uregelmessig dråpeformet.

Fnr: 609234.

Mål: Stm: 0,7 cm. *Vekt:* 0,2 gram.

Strukturnr: 608643 Lag i ovn/ildsted 607145.

13) Produksjonsavfall av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Svært liten, noe uregelmessig flat form. Perlen ble benyttet til metallanalyse og er blitt destruert.

Fnr: 609235.

Mål: Stm: 0,4 cm. *Vekt:* 0,1 gram.

Strukturnr: 608643 Lag i ovn/ildsted 607145.

14) Produksjonsavfall av bronse. *Gjenstandsdeler:* Smelteperle.

Smelteperle etter smelting av bronse. Uregelmessig dråpeformet med liten hale. Perlen lå innkapslet i korrosjon som hadde en mineralisert fiberstruktur. Denne korrosjonen er katalogisert samme med smelteperlen.

Fnr: 609977.

Mål: Stm: 0,7 cm. *Vekt:* 0,2 gram.

Strukturnr: 609341 Steinsetting i ovn/ildsted 607145.

15) Digel (smeltedigel) av leire. *Gjenstandsdeler:* Rand. *Antall fragmenter:* 8

Tre randskår av bronsealders smeltedigel, samt fem mindre biter fra andre deler av digelen. Består av leire grovt magret med kvarts. Glattet ytter- og innside. To av randskårene er limt sammen, det tredje randskåret er noe tykkere og kan tilhøre en annen digel. Dette randskåret er også tydelig sintret langs kanten, noe som tyder på at digelen har vært oppvarmet ovenfra.

Mål: Stt: 1,9 cm. *Stm:* 3,5 cm. *Vekt:* 25 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

16) Støpeform av leire. *Antall fragmenter:* 7

7 fragmenter av trolig støpeform av leire. Leiren er svært fint magret med kvarts, og alle fragmentene har en myk, avrundet form hvor enkelte sidekanter er tydelig glattet. Godset har en lys grå farge, men flere av bitene har også en tydelig tofarging i godset som viser varmpåvirkning. Godset hadde også en sterk bensin-aktig lukt når det var vått. Ingen av fragmentene passer sammen.

Mål: Stl: 4,0 cm. *Stb:* 3,6 cm. *Stt:* 2,0 cm. *Vekt:* 78,7 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

17) Støpeform av leire. *Antall fragmenter:* 20

20 fragmenter av støpeform og/eller leirekjerne for støping av bronse. Representerer trolig flere objekter. Leiren er lys grå i godset og svært fint magret med kvarts. Materialet er likt T27962:16, men formene er skarpere. 6 fragmenter passer sammen og er limt sammen til 3 større deler. Alle bitene har en eller flere formede sider; yttersidene er tydelig glattet og flere har lange konkave fordypninger i form av renner. Hvorvidt det er etter deler av støpeformer til mindre gjenstander eller leirekjerner tilhørende prosessen med å støpe hule bronsegjenstander, er ikke mulig å avgjøre.

Mål: Stm: 4,3 cm. *Vekt:* 89,3 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

18) Blåsebelg av leire. *Gjenstandsdeler:* Munnstykke. *Antall fragmenter:* 20

20 skår av det som mulig er munnstykket til en blåsebelg brukt i forbindelse med ovnskonstruksjonen. Skårene består av rødlig leire grovt magret med kvarts og har varierende tykkelse. Ikke mulig å si om de er deler av samme gjenstand eller flere munnstykker representert. Fire skår er limt sammen og danner to større biter. Flere av skårene har en tydelig glattet utside med et finere lag leire. Krummingen på enkelte av skårene antyder til en diameter på mellom 3,2 og 7,4 cm.

Mål: Stm: 2,7 cm. Vekt: 29,6 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

19) Blåsebelg av leire. *Gjenstandsdel: Munnstykke. Antall fragmenter: 7*

Syv skår av mulig munnstykke til blåsebelg brukt i forbindelse med ovnskonstruksjon. Skårene består av gråbrun leire av ulik tykkelse og er grovt magret med kvarts. Mørkere i godset enn T27962:18 og derfor trolig ikke samme gjenstand. Glattet innside og ytterside.

Mål: Stt: 1,1 cm. Stm: 3,9 cm. Vekt: 20 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

20) Brent leire av leire. *Antall fragmenter: 9*

Ni skår av grå til mørk grå leire grovt magret med kvarts. Mulige digelfragmenter, men passer ikke til T27962:15. Utsiden og innsiden er glattet, men ikke i like stor grad som :15. Kan også være skår av munnstykke til blåsebelg da godset har likhetstrekk og en svakt krummet innside på enkelte av skårene.

Mål: Stm: 2,9 cm. Vekt: 28,9 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

21) Brent leire av leire. *Antall fragmenter: 8*

Åtte skår av grå leire grovt magret med kvarts. To større biter har en fure og tilhører trolig samme gjenstand. De øvrige seks mindre bitene er av samme eller liknende gods og tolkes å tilhøre samme gjenstand. Sees i sammenheng med smelte- og støpevirksomheten i ovnskonstruksjonen.

Mål: Stt: 1,4 cm. Stm: 3,1 cm. Vekt: 21,7 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

22) Brent leire av leire.

Består av grå leire delvis grovt magret med kvarts og delvis fint magret med kvarts. Materialet er en blanding mellom T27962:15 og :16. Ukjent gjenstand.

Mål: Stt: 1,8 cm. Stm: 3,2 cm. Vekt: 12,7 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

23) Brent leire av leire. *Antall fragmenter: 7*

Syv skår av grå leire magret meg kvarts. Noe ulik magringsgrad. To skår har tydelig avtrykk av pinne eller strå.

Mål: Stm: 2,6 cm. Vekt: 15,3 gram.

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

24) Flekke (medioflekke) av flint.

Bipolar. Bruksspor langs begge sidekanter.

Fnr: 607138.

Mål: L: 3,2 cm.

Strukturnr: 607178 Lag rundt ovn/ildsted 607145.

25) Avslag (medioavslag) av flint.

Fnr: 607136.

Mål: Stm: 1,2 cm.

Strukturnr: 607178 Lag rundt ovn/ildsted 607145.

26) **Avslag** (medioavslag) av flint.

Fnr: 607139.

Mål: Stm: 1,7 cm.

Strukturnr: 607178 Lag rundt ovn/ildsted 607145.

27) **Osteologisk materiale** (brent animalosteologisk) av bein.

Fnr: 607137. *Vekt:* 0,2 gram.

Strukturnr: 607178 Lag rundt ovn/ildsted 607145.

28) **Osteologisk materiale** (brent animalosteologisk) av bein.

Fnr: 607141. *Vekt:* 0,6 gram.

Strukturnr: 605080 Lag i ovn/ildsted 607145.

29) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av tann.

Fnr: 609715. *Vekt:* 1 gram.

Strukturnr: 609661 Avfallslag nord for ovn/ildsted 607145.

30) **Osteologisk materiale** (brent animalosteologisk) av bein.

Fnr: 609886. *Vekt:* 1 gram.

Strukturnr: 609643 Lag utenfor ovn/ildsted 607145.

31) **Osteologisk materiale** (brent animalosteologisk) av bein.

Opprinnelig 7,4 gram bein. 4 gram tatt ut til 14C-prøve (T27962:38).

Fnr: 615083. *Vekt:* 3,4 gram.

Strukturnr: 605080 Lag i ovn/ildsted 607145.

32) **Osteologisk materiale** (brent animalosteologisk) av bein.

Fnr: 615084. *Vekt:* 1,6 gram.

Strukturnr: 608643 Lag i ovn/ildsted 607145.

33) **Osteologisk materiale** (brent animalosteologisk) av bein.

Opprinnelig 14,3 g. 4,1 g tatt ut til 14C-prøve (T27962:39). Ved osteologisk analyse ble det påvist 3 fragmenter av bearbeidet bein, se unr. 40.

Fnr: 615085. *Vekt:* 10,2 gram.

Strukturnr: 615081 Lag i ovn/ildsted 607145.

34) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av bein.

Trolig storfe.

Fnr: 607427.

Strukturnr: 607178 Lag rundt ovn/ildsted 607145.

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

Lab.ref. TRa-12948. Vedartsbestemt til bjørk.

Fnr: 607215. *Vekt:* 7,32 gram.

Datering: BP 2860 +/- 20, cal. 1111-941 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 607145 Ovn/ildsted.

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

Lab.ref. TRa-12949. Vedartsbestemt til bjørk.

Fnr: 609426. Vekt: 0,79 gram.

Datering: BP 2845 +/- 20, cal. 1071-925 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 608643 Lag i ovn/ildsted 607145.

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

Lab.ref. TRa-13630. Vedartsbestemt til bjørk.

Fnr: 610006. Vekt: 1,6 gram.

Datering: BP 2975 +/- 30, cal. 1368-1059 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 609816 Kokegrop nord for ovn/ildsted 607145.

38) **Prøve** (annen prøve) av bein.

Lab.ref. Beta-525638. Datert på brent animalosteologisk materiale samlet inn fra T27962:31.

Fnr: 634032. Vekt: 4 gram.

Datering: BP 2900 +/- 30, cal. 1207-1004 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 605080 Lag i ovn/ildsted 607145.

39) **Prøve** (annen prøve) av bein.

Lab.ref. Beta-525639. Datert på brent animalosteologisk materiale samlet inn fra T27962:33.

Fnr: 634033. Vekt: 4,1 gram.

Datering: BP 2990 +/- 30, cal. 1374-1118 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 615081 Lag i ovn/ildsted 607145.

40) **Nål av bein**. Antall fragmenter: 3.

3 fragmenter bearbeidet/slipt bein med fasetterte sidekanter, muligens fra en nål eller lignende. Stl. 1,6 cm, stt. 0,4 cm. Identifisert og skilt ut i den osteologiske analysen av undernr.33.

Strukturnr: 615081, Lag i ovn/ildsted 607145.

Funnomstendighet: F. ved arkeologiske undersøkelser utført i 2017 og 2018 i forbindelse med reguleringsplan for ny E6 for strekningen Røskaft-Skjerdingstad. Sandbrauta var én av totalt seks lokaliteter som ble undersøkt i løpet av prosjektet. På Sandbrauta ble det avdekket et areal på til sammen 12854 m². Lokaliteten var dekket av rasmasser i form av leire som har tilkommet i slutten av bronsealder/begynnelsen av førromersk jernalder. Under leirmassene øst på lokaliteten kom det frem en ovnskonstruksjon/ildsted for smelting og støping av bronse. Konstruksjonen bestod av en lav, rund steinsetting som var gravd ned i kulturlaget, og samtlige funn katalogisert under T27961 er relatert til dette anlegget. Funnmaterialet består av et celt-fragment, støpeform til celt, smelteperler av bronse, brent leire i form av deler av digler, støpeformer og munnstykker til blåsebelg, samt brent og ubrent osteologisk materiale og dateringsresultater.

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 7000430,908, Ø: 562443,285.

Lokalitets ID: 180286.

Funnet av: Hanne Bryn.

Funnår: 2017.

Litteratur: Melheim, A.L.2012: Recycling Ideas: Bronze Age Metal Production in Southern Norway

Katalogisert av: Hanne Bryn.

T27963/1-10

Boplassfunn fra bronsealder fra SANDBRAUTA, GANGSTILØKKEN av GRINDE/NORDTØMME (257,256/8,11), MELHUS K., TRØNDELAG.

1) Osteologisk materiale (brent humanosteologisk) av bein.

Topplag av gravanlegg. Brent osteologisk materiale som lå blandet sammen med leire, grus og noe kull. Ble gravd ut i felt. Resten av graven ble tatt inn i preparat og utgravd ferdig på NTNU Vitenskapsmuseet.

Fnr: 634010.

Strukturnr: 606454 Lag i grav 602030.

2) Osteologisk materiale (brent humanosteologisk) av bein.

Lag 2 av gravanlegg. Brent osteologisk materiale som lå blandet sammen med grov sand, småstein og noe kull. Ble gravd ut i felt. Deler av laget ble utgravd i felt, resten av graven ble tatt inn i preparat og utgravd ferdig på NTNU Vitenskapsmuseet.

Fnr: 634011.

Strukturnr: 606465 Lag i grav 602030.

3) Osteologisk materiale (brent humanosteologisk) av bein.

Brent osteologisk materiale blandet med leire som lå mellom steinhellene i hellekassen.

Fnr: 634012.

Strukturnr: 606937 Lag i grav 602030.

4) Osteologisk materiale (brent humanosteologisk) av bein.

Brent osteologisk materiale som lå blandet sammen med grov sand. Graven ble tatt inn i preparat og utgravd ferdig på NTNU Vitenskapsmuseet.

Fnr: 634013.

Strukturnr: 615060 Lag i grav 602030.

5) Osteologisk materiale (brent humanosteologisk) av bein.

Brent osteologisk materiale som var blandet med leire og lå i forbindelse med steinlag sentralt i hellekisten. Graven ble tatt inn i preparat og utgravd ferdig på NTNU Vitenskapsmuseet.

Fnr: 634014.

Strukturnr: 615061 Lag i grav 602030.

6) Osteologisk materiale (brent humanosteologisk) av bein.

Brent osteologisk materiale blandet med leire som lå i forbindelse med steinlag sentralt i hellekisten. Graven ble tatt inn i preparat og utgravd ferdig på NTNU Vitenskapsmuseet.

Fnr: 634015.

Strukturnr: 615062 Lag i grav 602030.

7) Osteologisk materiale (brent humanosteologisk) av bein.

Brent osteologisk materiale blandet med leire som lå i forbindelse med steinlag i hellekisten. Graven ble tatt inn i preparat og utgravd ferdig på NTNU Vitenskapsmuseet.

Fnr: 634016.

Strukturnr: 615063 Lag i grav 602030.

8) Osteologisk materiale (brent humanosteologisk) av bein.

Brent osteologisk materiale blandet med leire som lå i forbindelse med steinlag i hellekisten. Graven ble tatt inn i preparat og utgravd ferdig på NTNU Vitenskapsmuseet.

Fnr: 634017.

Strukturnr: 615064 Lag i grav 602030.

9) Prøve (annen prøve) av bein.

Lab.ref. TRa-13078. Datert på brent humanosteologisk materiale samlet inn fra T27963:2.

Restmateriale.

Fnr: 615072. *Vekt:* 18 gram.

Datering: BP 2805 +/- 40, cal. 1056-838 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 606465 Lag i grav 602030.

10) Prøve (annen prøve) av bein.

Lab.ref. Beta-505272. Datert på brent humanosteologisk materiale samlet inn fra T27963:2.

Fnr: 634004. *Vekt:* 16,8 gram.

Datering: BP 2850 +/- 30 cal. 1111-927 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 606465 Lag i grav 602030.

Funnomstendighet: F. ved arkeologiske undersøkelser utført i 2017 og 2018 i forbindelse med reguleringsplan for ny E6 for strekningen Røskift-Skjerdingstad. Sandbrauta var én av totalt seks lokaliteter som ble undersøkt i løpet av prosjektet. På Sandbrauta ble det avdekket et areal på til sammen 12854 m². Lokaliteten var dekket av rasmasser i form av leire som har tilkommet i slutten av bronsealder/begynnelsen av førromersk jernalder. Samtlige funn katalogisert under T27963 er relatert til kammergrav fra bronsealder. Funnene består av brent osteologisk materiale samt dateringsresultater.

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 7000430,908, Ø: 562443,285.

Lokalitets ID: 180286.

Funnet av: Hanne Bryn.

Funnår: 2017.

Katalogisert av: Hanne Bryn.

T27964/1-12

Boplassfunn fra bronsealder fra SANDBRAUTA, GANGSTILØKKEN av NORDTØMME/GRINDE (256,257/8,11), MELHUS K., TRØNDELAG.

1) Spenne av bronse.

Fragmentert bronsespenne funnet i bunn av gravrøys. Ingen synlig nedgraving på funnstedet. Svært tynn og skjør, tykkelse ikke målt. Fragmentert. Bladformet bøylen med linjedekor i lengderetningen, 0,2 cm inn fra kanten langs hele bøylen. Innenfor linjen er det tre rader med hundetannsmønster i lengderetningen som danner et spissovalt, dekorfritt område midt på bøylen. Bøylen er rett, ene enden bøyer en anelse oppover, mens motsatt ende krummer nedover mot nåleholdet på undersiden. Nålehodet er trolig timeglassformet med tversgående strekdecor og flat rygg. Spiral på undersiden. På bakgrunn av mengden spiralfragmenter funnet, er det sannsynlig at spennen har hatt spiraler i begge ender. Nålen består av 5 fragmenter. Bøylen er limt sammen av 13 fragmenter og fremstår tilnærmet hel. Funnet består også av en mengde fragmenter av spiralen(e). Disse er ikke telt. Kombinasjonen med bladformet bøylen, timeglassformet nålehode og spiraler på undersidene opptrer oftest hver for seg i det skandinaviske bronsealdermaterialet, og spennen er derfor noe uvanlig.

Fnr: 609706.

Mål: Lengde bøylen: 10,9 cm, bredde bøylen: 1,7 cm. Lengde nål: ca. 15 cm, tykkelse nål: 0,4 cm.

Datering: Bronsealder periode II-III

Strukturnr: 609533 Lag i gravrøys 604145.

2) Helleristningstein av sandstein.

Ene halvdel av helleristningsstein funnet i gravrøys. Steinen har en naturlig avrundet form og med motivpanel på én bredside. Motivene består av fem skålgroper og en prikkhugget, fullstendig fylt fotfigur med tær. To av skålgropene er dype og regelmessige, mens de tre andre er grunnere og uregelmessige. Disse er dessuten hugget over fotfiguren. Steinen er knekt på tvers, noe som gjør at nederste del av fotfiguren samt den ene halvdel av én skålgrop mangler.

Fnr: 605725.

Mål: *Stl:* 26,5 cm. *Stb:* 19,5 cm. *Stt:* 3,7 cm.

Strukturnr: 605647 Lag i gravrøys 604145.

3) Helleristningstein av sandstein.

Helleristningstein funnet i forbindelse med gravrøys. Steinen har en naturlig avrundet form og motivene består av 5 grunne skålgroper på den ene bredsiden. Steinen ble funnet med motivsiden liggende ned i bakken og huggemerkene er derfor fremdeles svært tydelige.

Fnr: 609425.

Mål: *Stl:* 34,0 cm. *Stb:* 25,5 cm. *Stt:* 6,0 cm.

Strukturnr: 606117 Lag i gravrøys 604145.

4) Helleristningstein av sandstein.

Helleristningstein funnet i forbindelse med gravrøys. Steinen har en naturlig avrundet form og motivpanel på én bredside. Motivene består av to svært grunne skålgroper samt spredte huggemerker rundt på flaten.

Fnr: 610295.

Mål: *Stl:* 38,0 cm. *Stb:* 28,0 cm. *Stt:* 6,5 cm.

Strukturnr: 606117 lag i gravrøys 604145.

5) **Leirkar** (asbestkeramikk) av leire. *Gjenstandsdel:* Bukskår. *Antall fragmenter:* 10

Svært grov asbestkeramikk, bestående av 10 skår samt en mengde mindre fragmenter av asbest bundet sammen med noe leire. Godset er mørkt gråsort og svært grovt magret med asbest. Yttersiden har et tynt lag med finere, lys grå leire. Ett av skårene har mulig matskorpe bevart. Samtlige skår er bukskår.

Fnr: 609960.

Mål: Stt: 0,6 cm. *Stm:* 2,4 cm.

Strukturnr: 609895 Bunn av gravrøys.

6) **Diagnostisk avslag** (hengselflekk) av flint. *Fnr:* 615082.

Mål: Stm: 2,1 cm.

Strukturnr: 609533 Lag i gravrøys 604145.

7) **Avslag** (medioavslag) av flint. *Fnr:* 605431.

Mål: Stm: 1,6 cm.

Strukturnr: 604145 Gravrøys.

8) **Osteologisk materiale** (brent osteologisk) av bein.

Funnet i nedgravning sentralt i gravrøys. Nedgravningen var av moderne art og hadde forstyrret en eventuell gravlegging i midten av anlegget. Det osteologiske materialet er mulig humant.

Fnr: 605468. *Vekt:* 0,3 gram.

Strukturnr: 605371 Nedgravning i gravrøys 604145.

9) **Osteologisk materiale** (brent osteologisk) av bein.

Funnet under mulig sekundært gravanlegg anlagt inntil gravrøys. Det osteologiske materialet er mulig humant.

Fnr: 606115. *Vekt:* 0,5 gram.

Strukturnr: 605893 Lag tilhørende gravrøys 604145.

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

Lab.ref. TRa-13968. Vedartsbestemt til bjørk.

Fnr: 609534. *Vekt:* 0,38 gram.

Datering: BP 3040 +/- 15, cal. 1387-1230 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 609533 Lag i gravrøys 604145.

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

Lab.ref. TRa-13969. Vedartsbestemt til bjørk.

Fnr: 609790. *Vekt:* 2,02 gram.

Datering: BP 3310 +/- 15, cal. 1627-1531 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 609428 Lag i gravrøys 604145.

12) **Skubbekvern** av sandstein, i form av en uregelmessig triangulær bruddstein med en konkv slipeflate på en bredside og en sidekant. Sedimentær bergart, spor av røde granater i bruddflatene. Skubbekvernen lå i et lag utenfor røysens kantkjede, og det antas at den har rast ut fra selve røysen.

Fnr: 606478.

Mål: L: 35,0 cm. B: 29,0 cm. T: 9,5 cm.

Strukturnr: 606117

Funnomstendighet: F. ved arkeologiske undersøkelser utført i 2017 og 2018 i forbindelse med reguleringsplan for ny E6 for strekningen Røskaft-Skjerdingstad. Sandbrauta var én av totalt seks lokaliteter som ble undersøkt i løpet av prosjektet. På Sandbrauta ble det avdekket et areal på til sammen 12854 m². Lokaliteten var dekket av rasmasser i form av leire som har tilkommet i slutten av bronsealder/begynnelsen av førromersk jernalder. Samtlige funn katalogisert under T27964 er relatert til gravrøys fra bronsealder. Funnene består av bronsespenne, flere helleristningssteiner, asbestkeramikk, avslag av flint, samt brent osteologisk materiale og dateringresultater.

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 7000430,908, Ø: 562443,285.

Lokalitets ID: 180286.

Funnet av: Hanne Bryn.

Funnår: 2017.

Litteratur: Engedal, Ø.2010: The Bronze Age of Northwestern Scandinavia

Katalogisert av: Hanne Bryn.

T27965/1-3

Boplassfunn fra bronsealder fra SANDBRAUTA, GANGSTILØKKEN av GRINDE/NORDTØMME (257,256/8,11), MELHUS K., TRØNDELAG.

1) **Osteologisk materiale** (brent humanosteologisk) av bein.

Det osteologiske materialet er blandet med leire.

Fnr: 615075.

Strukturnr: 605517 Lag i grav 604904.

2) **Prøve** (annen prøve) av bein.

Lab.ref. TRa-13080. Datert på brent humanosteologisk materiale samlet inn fra T27965:1.

Restmateriale.

Fnr: 615076. *Vekt:* 5,6 gram.

Datering: BP 2850 +/- 40, cal. 1127-906 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 605517 Lag i grav 604904.

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

Lab.ref. TRa-12956. Vedartsbestemt til or.

Fnr: 615053. *Vekt:* 0,73 gram.

Datering: BP 2720 +/-25, cal. 911-815 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 605517 Lag i grav 604904.

Funnomstendighet: F. ved arkeologiske undersøkelser utført 2017 og 2018 i forbindelse med reguleringsplan for ny E6 for strekningen Røskaft-Skjerdingstad. Sandbrauta var én av totalt seks lokaliteter som ble undersøkt i løpet av prosjektet. På Sandbrauta ble det avdekket et areal på til sammen 12854 m². Lokaliteten var dekket av rasmasser i form av leire som har tilkommet i slutten av bronsealder/begynnelsen av førromersk jernalder. Funnene katalogisert under T27965 er brent humanosteologisk materiale og dateringsresultater fra en kammergrav datert til bronsealder. Kammergraven var én av til sammen fire mindre gravanlegg som ble funnet under utgravingen. Anlegget bestod av et lite hellekammer som var gravd ned i kulturlaget.

Kartreferanse/-koordinater: *Projeksjon:* EU89-UTM; *Sone* 32, *N:* 7000430,908, *Ø:* 562443,285.

Lokalitets ID: 180286.

Funnet av: Hanne Bryn.

Funnår: 2017.

Katalogisert av: Hanne Bryn.

T27966/1-2

Boplassfunn fra bronsealder fra SANDBRAUTA, GANGSTILØKKEN av GRINDE/NORDTØMME (257,256/8,11), MELHUS K., TRØNDELAG.

1) **Osteologisk materiale** (brent humanosteologisk) av bein.

Brent humanosteologisk materiale fra gravanlegg.

Fnr: 615073.

Strukturnr: 605556 Lag i grav 604908.

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

Labr. ref. TRa-12955. Vedartsbestemt til or.

Fnr: 616052. *Vekt:* 13,25 gram.

Datering: BP 2710 +/- 25, cal. 905-811 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 605556 Lag i grav 604908.

Funnomstendighet: F. ved arkeologiske undersøkelser utført i 2017 og 2018 i forbindelse med reguleringsplan for ny E6 for strekningen Røskaft-Skjerdingstad. Sandbrauta var én av totalt seks lokaliteter som ble undersøkt i løpet av prosjektet. På Sandbrauta ble det avdekket et areal på til sammen 12854 m². Lokaliteten var dekket av rasmasser i form av leire som har tilkommet i slutten av bronsealder/begynnelsen av førromersk jernalder. Funnene katalogisert under T27966 er brent humanosteologisk materiale og dateringsresultater fra en kammergrav datert til bronsealder. Kammergraven var én av til sammen fire mindre gravanlegg som ble funnet under utgravingen. Anlegget bestod av et lite hellekammer som var gravd ned i kulturlaget. Kammeret ble skadet av gravemaskin under avdekking.

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 7000430,908, Ø: 562443,285.

Lokalitets ID: 180286.

Funnet av: Hanne Bryn.

Funnår: 2017.

Katalogisert av: Hanne Bryn.

T27967/1

Boplassfunn fra bronsealder fra SANDBRAUTA, GANGSTILØKKEN av GRINDE/NORDTØMME (257,256/8,11), MELHUS K., TRØNDELAG.

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

Lab.ref. TRa-12957. Vedartsbestemt til bjørk.

Fnr: 615056. Vekt: 1,04 gram.

Datering: BP 3225 +/- 25, cal. 1601-1431 BC (Oxcal 2 sigma).

Strukturnr: 605611 Lag i grav 604912.

Funnomstendighet: F. ved arkeologiske undersøkelser utført i 2017 og 2018 i forbindelse med reguleringsplan for ny E6 for strekningen Røskaft-Skjervingstad. Sandbrauta var én av totalt seks lokaliteter som ble undersøkt i løpet av prosjektet. På Sandbrauta ble det avdekket et areal på til sammen 12854 m². Lokaliteten var dekket av rasmasser i form av leire som har tilkommet i slutten av bronsealder/begynnelsen av førromersk jernalder. Funnene katalogisert under T27967 er ett dateringsresultat fra en kammergrav datert til bronsealder. Kammergraven var én av til sammen fire mindre gravanlegg som ble funnet under utgravingen. Anlegget bestod av et lite hellekammer som var gravd ned i kulturlaget. Det ble observert brent osteologisk materiale under utgravingen av anlegget, men det var for dårlig bevart til å samle inn. Dateringsresultatet daterer trolig kulturlaget rundt graven og representerer derfor ikke gravleggingen.

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 7000430,908, Ø: 562443,285.

Lokalitets ID: 180286.

Funnet av: Hanne Bryn.

Funnår: 2017.

Katalogisert av: Hanne Bryn.

Vedlegg 5: Funnkontekst skubbekvern T 27964:12

Underligger til skubbekvern (funnummer 606478 fra kontekst 606117, Sandbrauta).

Kontekst 606117 er det øverste steinlaget i røysa. Det er laget som lå utover kantkjeden og fremsto som utrast. Funn 606478 er gjort utenfor kantkjeden i øst. På vedlagte ortofoto ser det ut til at steinen ligger med den konkave slipeflaten ned, men at selve steinen stort sett ligger oppå laget. Steinen kan være utrast materiale fra røysa. Med bakgrunn i tilsvarende funn ved kantjeder rundt røyser på andre lokaliteter i Skandinavia er en annen mulighet at underliggeren ble deponert i tilknytning til kantkjeden.

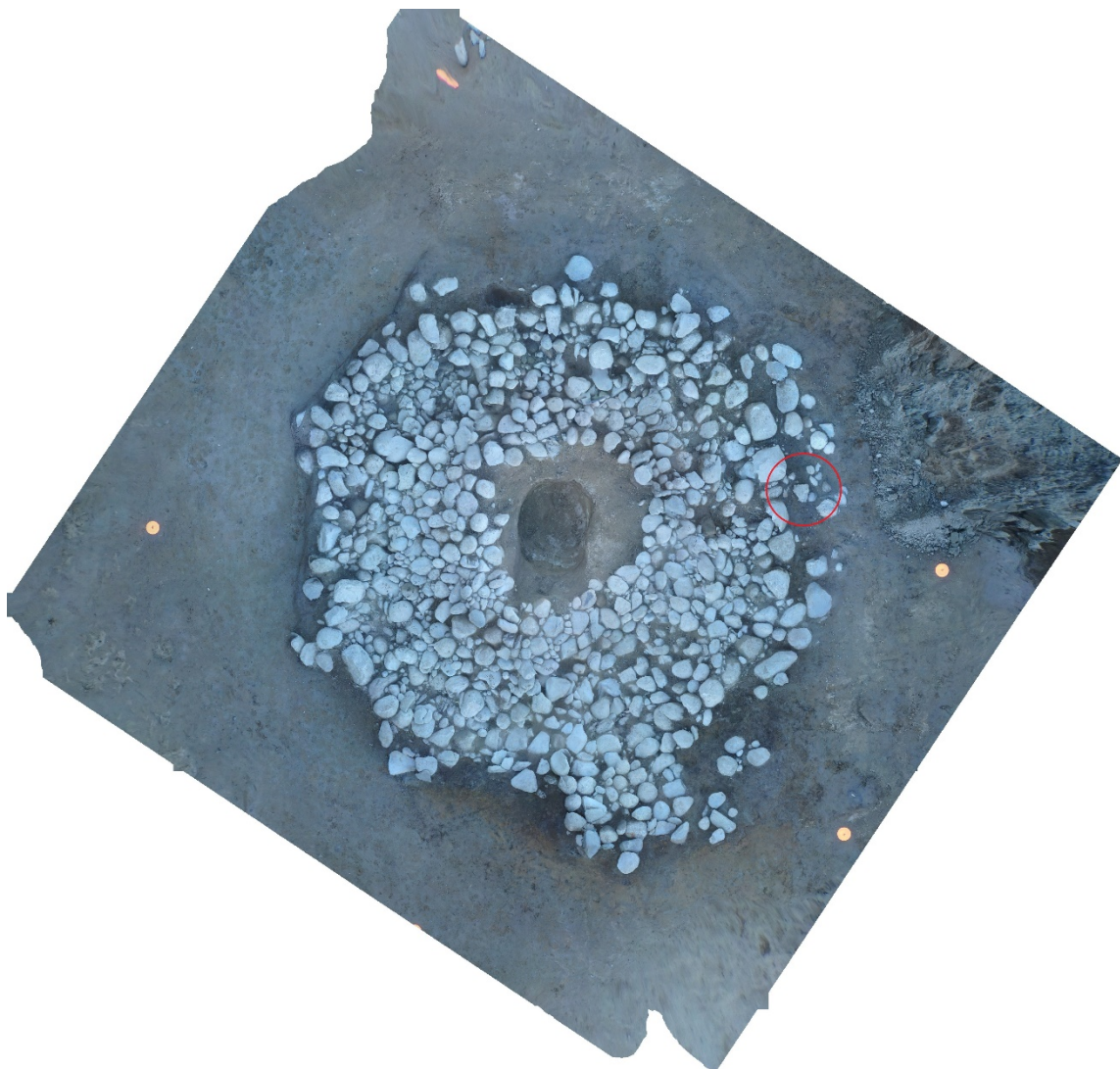


Fig. 1. Ortofoto (Da62104_287) med angivelse av funnsted for underligger til skubbekvern T 27964:12. Foto: Ole Aleksander Ulvik, NTNU Vitenskapsmuseet.

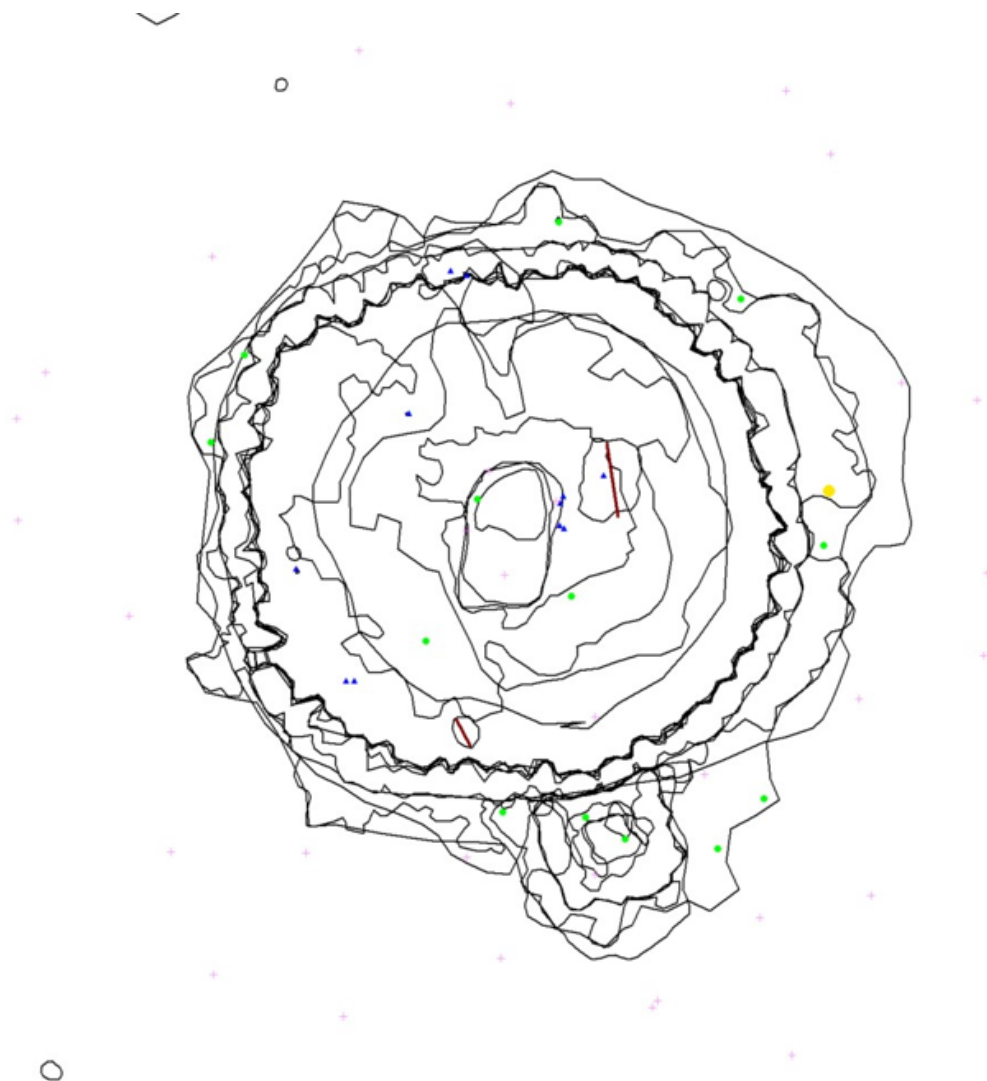


Fig. 2. Lag og funn i røys 604145 med funnsted for skubbekvern avmerket i gult. Se fig. 21 for angivelse av øvrige avmerkede funn.

Vedlegg 6: Makrofossilprøver

*Cf. angir at bestemmelsen er usikker, Sp. = en art, slekt eller familie. * = forkullet, # = uforkullet og særdeles velbevart. Tabell gjengitt etter Moltsen 2019.*

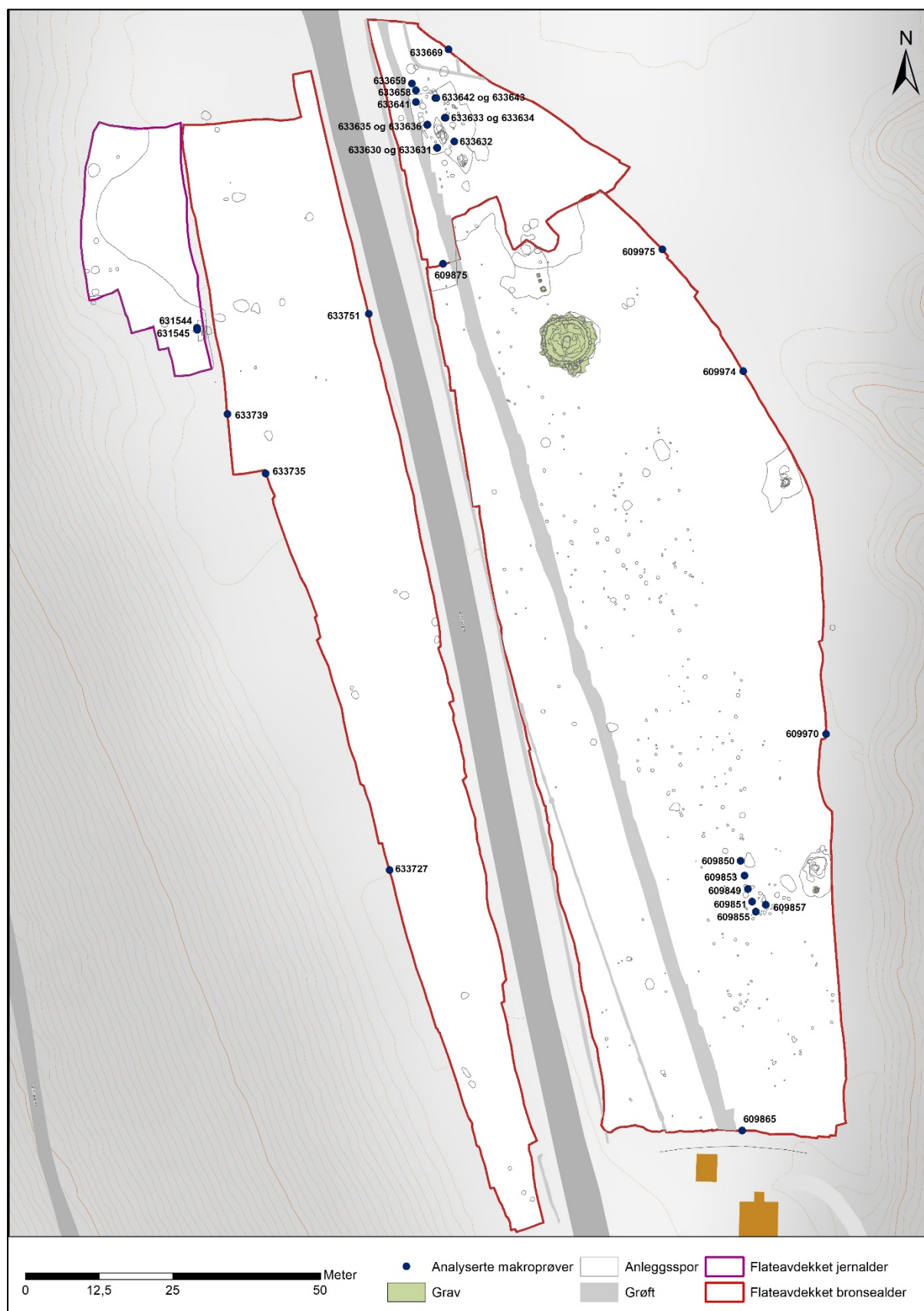
Intrasis ID	Kontekst	Periode	Prøvestatus	Makrofossil
602175	600264 Lag	Bronsealder	Kassert	
602176	600264 Lag	Bronsealder	Kassert	
606692	602840 Lag	Bronsealder	Ubenyttet	
609239	608643 Lag	Bronsealder	Ubenyttet	
609528	Profil 609630 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609535	604145 Røys	Bronsealder	Kassert	
609708	Profil 609638 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609710	Profil 609602 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609712	Profil 609604 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609714	Profil 609606 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609791	609428 Lag	Bronsealder	Kassert	
609846	Profil 609841 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609849	604582 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	
609850	601938 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	Cf. Bygg (<i>Cf. Hordeum Vulgare</i>) ½ * Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 1 # Då (<i>Galeopsis sp.</i>) 1 #
609851	601738 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	Agnekledd bygg (<i>Hordeum vulgare</i>) 2 ½ *
609853	601920 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	Frø fra or (<i>Alnus sp.</i>) 3 # meget velbevart – nylig?
609855	601531 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	
609856	601680 Ildsted	Bronsealder	Ubenyttet	
609857	601666 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	Brødhvete (<i>Triticum aestivum</i>) 1 * Nakent bygg (<i>Cf. Hordeum vulgare</i> <i>var. nudum</i>) 2 ½ * Korn sp. 8 + 3f*
609859	601807 Nedgravning	Bronsealder	Ubenyttet	

609861	Profil 609632 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609862	Profil 609634 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609865	Profil 609636 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ferdig analysert	Korn ½ *
609867	Profil 609608 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609869	Profil 609610 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609871	Profil 609612 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609873	Profil 609614 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609875	Profil 609616 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ferdig analysert	
609962	Profil 609947 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609963	Profil 609949 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609966	Profil 609951 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609967	Profil 609953 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609970	Profil 609628 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ferdig analysert	
609971	Profil 609626 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
609974	Profil 609624 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ferdig analysert	Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 1 *
609975	Profil 609622 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ferdig analysert	
610296	610145 Avskrevet	Bronsealder	Ubenyttet	
610322	610128 Kokegrop	Bronsealder	Ubenyttet	
610372	610105 Kokegrop	Bronsealder	Ubenyttet	
631533	631479 Stolpehull	Jernalder	Ubenyttet	

631544	Profil 631513 Kulturlag 631540	Jernalder	Ferdig analysert	<u>Uforkullede frø</u> Då (<i>Galeopsis</i> sp.) 16 Linbendel (<i>Spergula arvensis</i>) > 300 Vassarve (<i>Stellaria media</i>) 2 Soleie (<i>Ranunculus</i> sp.) 24 slitt Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 2 + ½ * Starr (<i>Carex</i> sp.) 17 flere arter Cf. Einer (<i>Juniperus communis</i>)
631545	Profil 631513 Kulturlag 631540	Jernalder	Ferdig analysert	
633629	633306 Kokegrop	Bronsealder	Ubenyttet	
633630	632953 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	
633631	632953 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	
633632	632009 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	Spelt (<i>Triticum spelta</i>) 1 * Korn sp. 1 * Ubestemt 1 *
633633	632080 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	
633634	632080 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	
633635	633061 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	Cf. Emmer (<i>Triticum dicoccum</i>) 1 * Bygg (<i>Hordeum vulgare</i>) 2 * Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 1 *
633636	633061 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	Cf. Korn 2 * Korn sp. 1 * Spelt (<i>Triticum spelta</i>) 1 * Ubestemt 1 *
633641	633139 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	Nakent bygg (<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>) 1 ½ * Cf. Kløver (Cf. <i>Trifolium</i> sp.) 1 *
633642	632143 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	Korn sp. 1 *
633643	632143 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	
633658	633015 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	Agnekledd bygg (<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>vulgare</i>) 1 * Nakent bygg (<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>) 1 * Korn sp. 1 + 6f *
633659	633096 Stolpehull	Bronsealder	Ferdig analysert	Cf. Bygg (<i>Hordeum vulgare</i>) 1 * Korn sp. 1 *
633669	Profil 633660 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ferdig analysert	Bygg (<i>Hordeum vulgare</i>) 1 * Korn sp. 1f * Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 4 * Då (<i>Galeopsis</i> sp.) 1 #

633671	Profil 633662 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
633673	Profil 633664 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
633675	Profil 633666 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
633692	Profil 633690 Kulturlag 631540	Jernalder	Ubenyttet	
633694	Profil 633690 Kulturlag 631540	Jernalder	Ubenyttet	
633712	Profil 633709 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
633715	Profil 633713 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
633723	Profil 633721 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
633727	Profil 633725 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ferdig analysert	
633731	Profil 633729 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
633735	Profil 633733 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ferdig analysert	<u>Uforkullede frø</u> Starr (<i>Carex sp.</i>) 1 # Bringebær (<i>Rubus idaeus</i>) 1 # Då (<i>Galeopsis sp.</i>) 1 #
633739	Profil 633737 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ferdig analysert	
633743	Profil 633741 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
633747	Profil 633745 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	
633751	Profil 633749 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ferdig analysert	Nakent bygg (<i>Hordeum vulgare var. nudum</i>) 6 * meget små Cf. Brødhvete (<i>Triticum aestivum</i>) 2 * Korn sp. 1 *
633755	Profil 633753 Kulturlag 607970	Bronsealder	Ubenyttet	

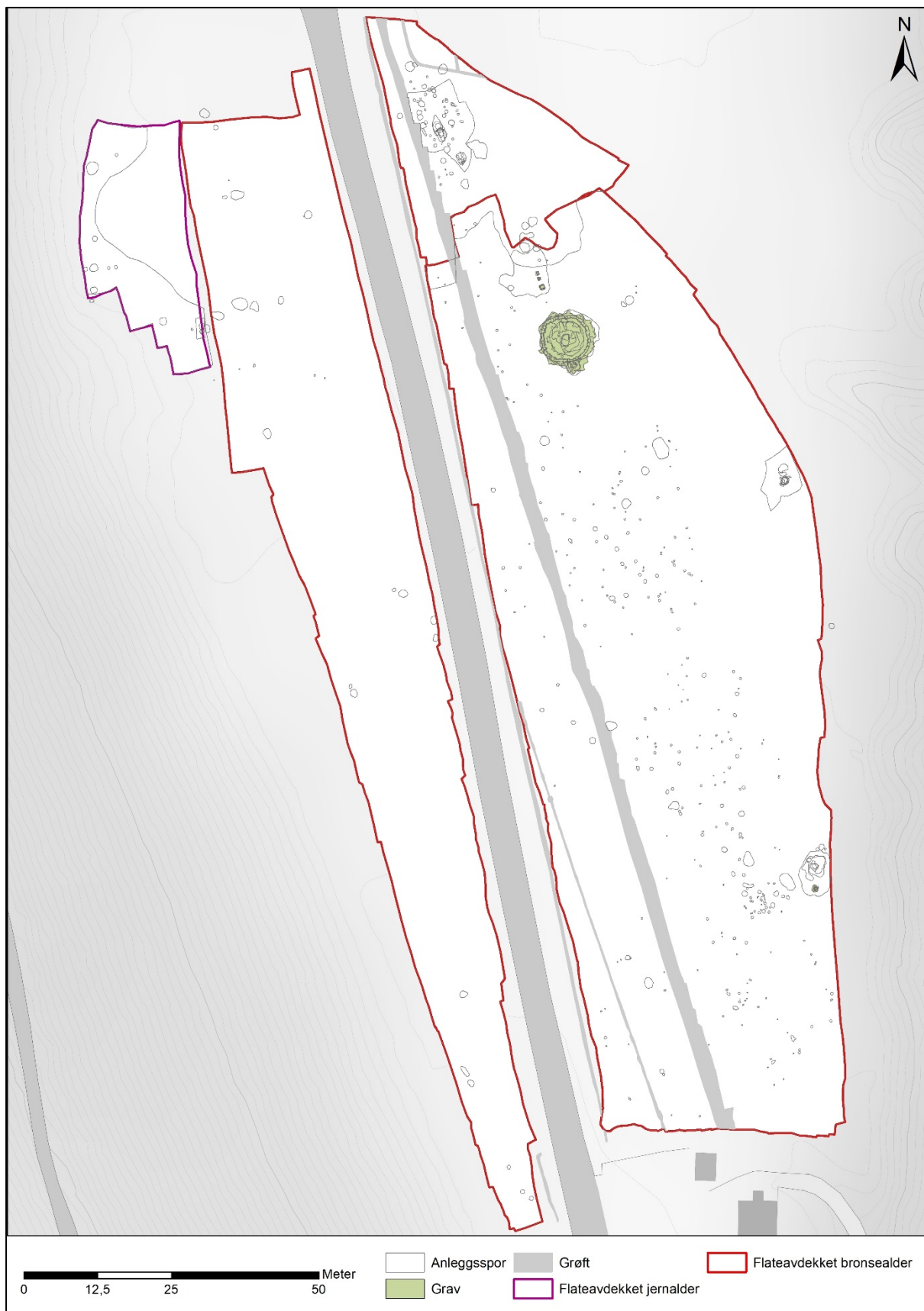
Samtlige analyserte makrofossilprøver med prøvenummer

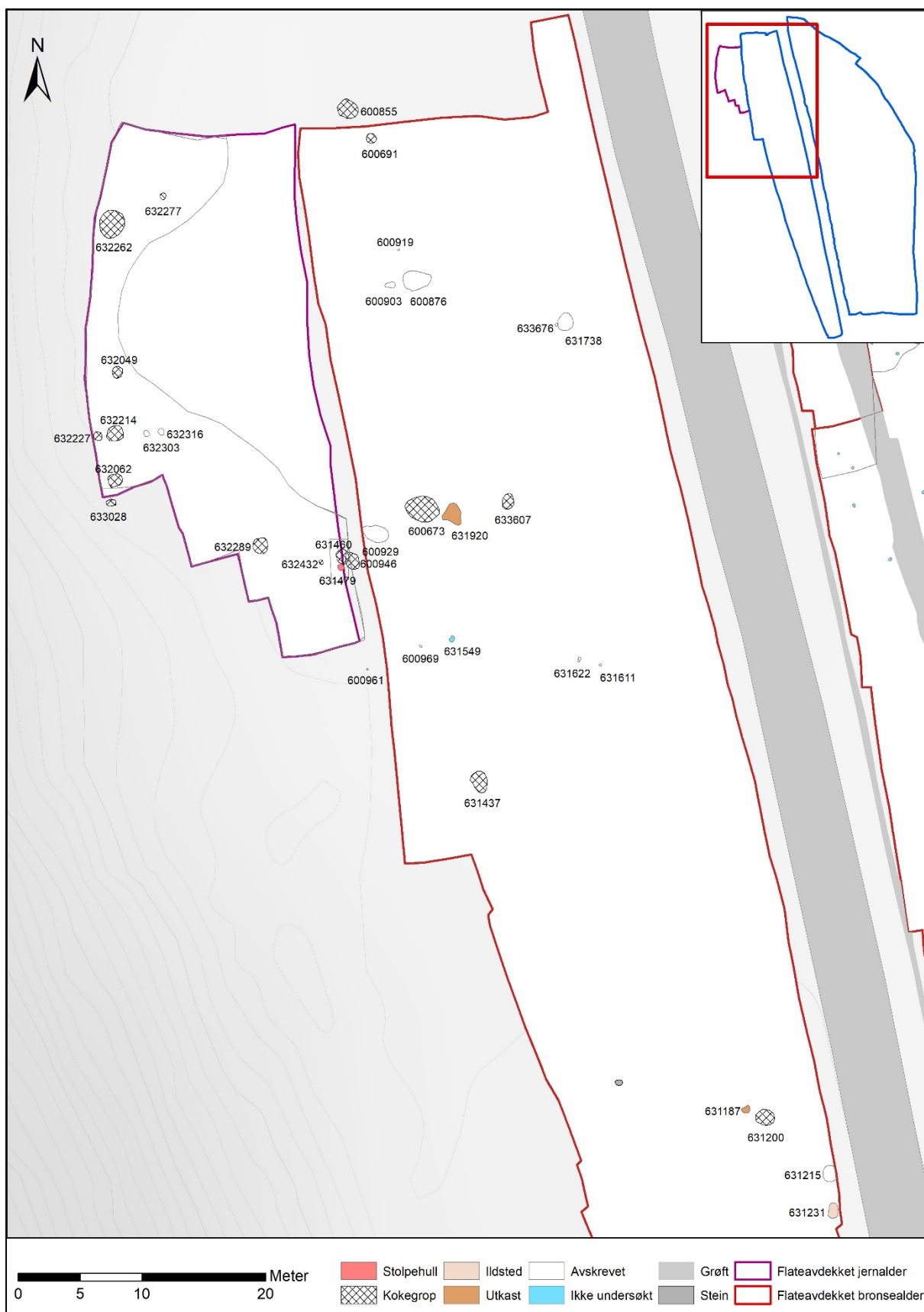


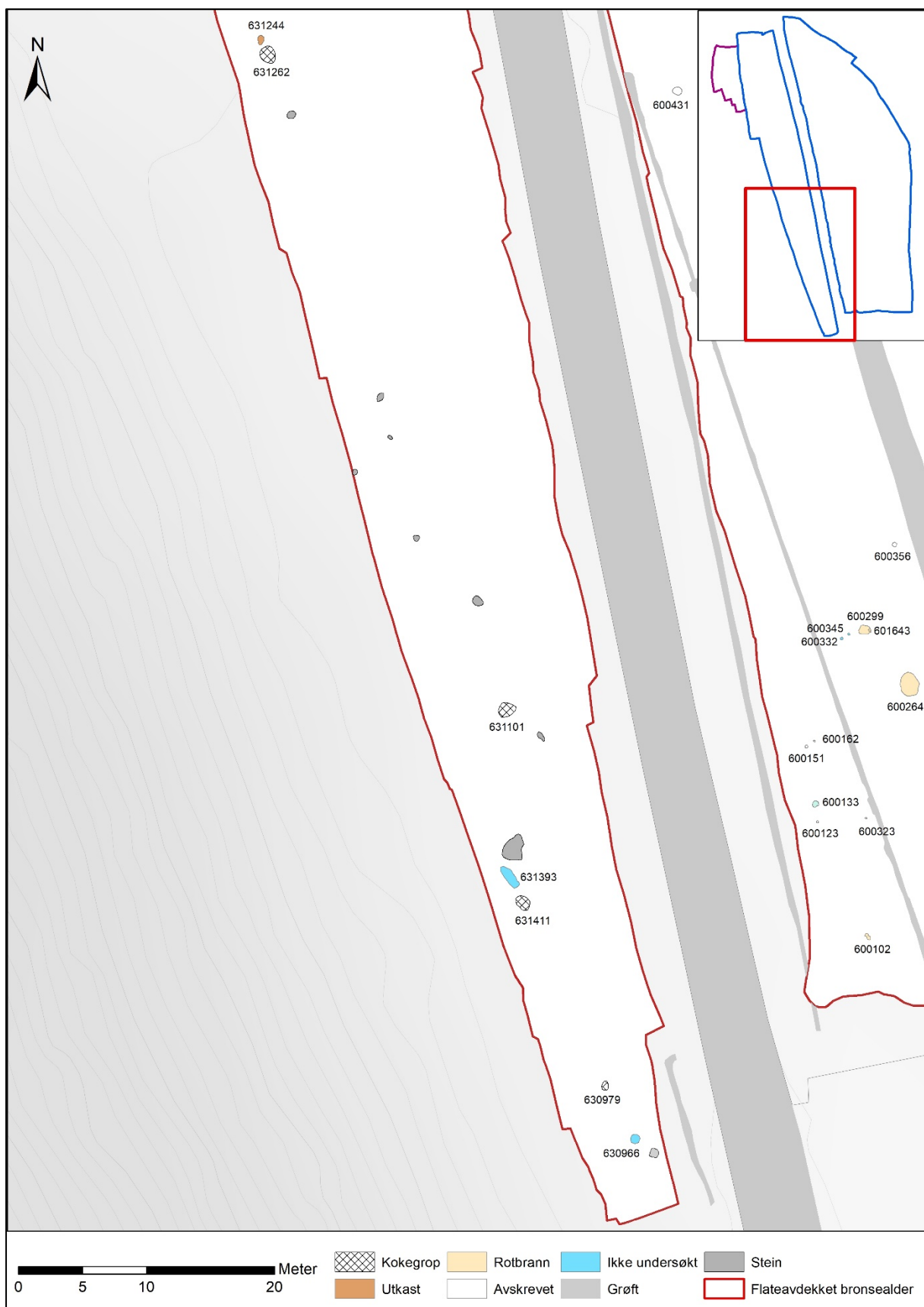
Vedlegg 7: Arkiverte tegninger

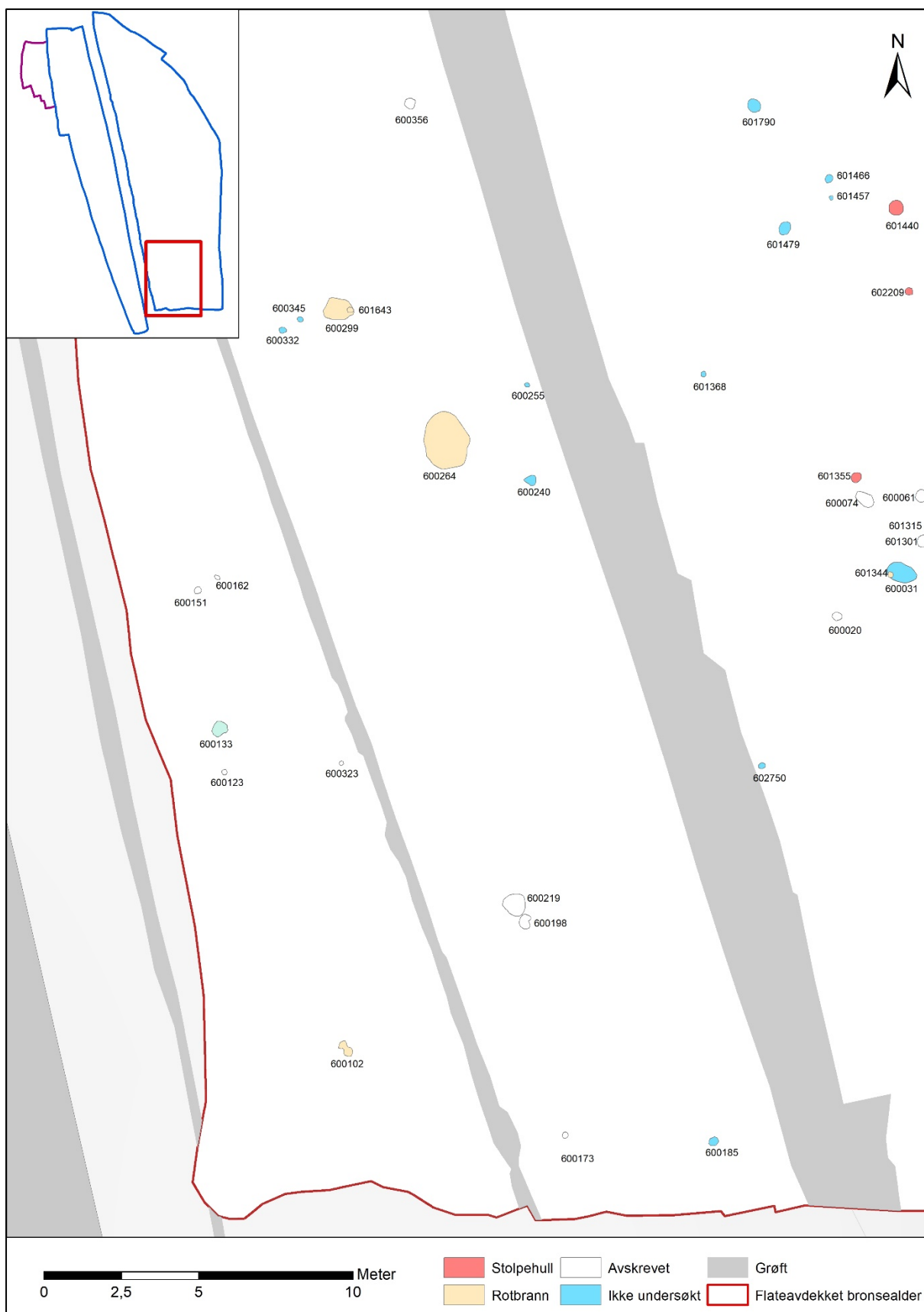
Kartskapsnummer	Tegningsnummer i felt	Innhold
11164	31	Tre profiltegninger av kokegroper og stolpehull fra Sandbrauta. Inneholder også tegninger fra Skjerdingsstad og Evjengrenda 2.
11088	39	To profiltegninger av stolpehull/nedgravinger fra Sandbrauta. Inneholder også profiltegninger av kokegroper fra Evjengrenda 2.
11467	43	Åtte profiltegninger av kokegroper, stolpehull og nedgravinger fra Sandbrauta. Inneholder også profiletegninger fra Evjengrenda 1 og 2.
11468	45	Profiltegninger av kokegroper, stolpehull og nedgravinger fra Sandbrauta.
11469	46	Profiltegninger av kokegroper, stolpehull og nedgravinger fra Sandbrauta.
11470	47	Profiltegninger av kokegroper, stolpehull og nedgravinger fra Sandbrauta.
11471	48	Profiltegninger av kokegroper, stolpehull og nedgravinger fra Sandbrauta.
11472	49	Profiltegninger av nedgravinger fra Sandbrauta.
11473	50	Profiltegninger av kokegroper, stolpehull og nedgravinger fra Sandbrauta.
11474	51	Profiltegninger av kokegroper, stolpehull og nedgravinger fra Sandbrauta.
11475	52	Profiltegning stolpehull og kulturlagsprofil 631513, samt skisse steinlegging fra Sandbrauta.
11476	53	Profiltegninger av kokegroper, stolpehull og nedgravinger fra Sandbrauta.
11477	55	Profiltegninger av kokegroper, stolpehull og nedgravinger fra Sandbrauta.
11478	56	Profiltegninger av stolpehull fra Sandbrauta.
11479	57	Profiltegninger av kokegroper fra Sandbrauta.
11480	58	Profiltegninger av kokegroper og nedgravinger fra Sandbrauta.

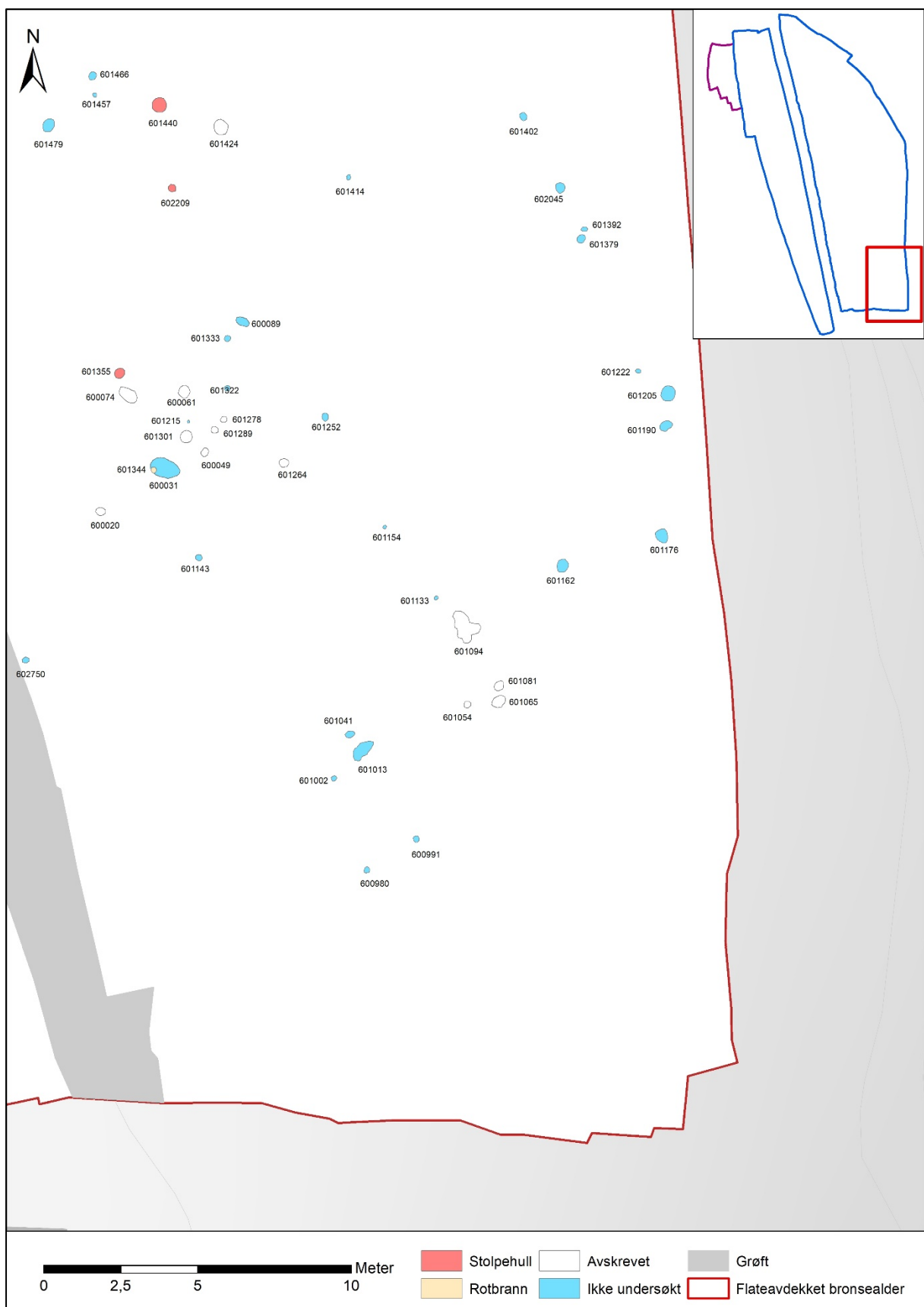
Vedlegg 8: Kart alle kontekster med nummer

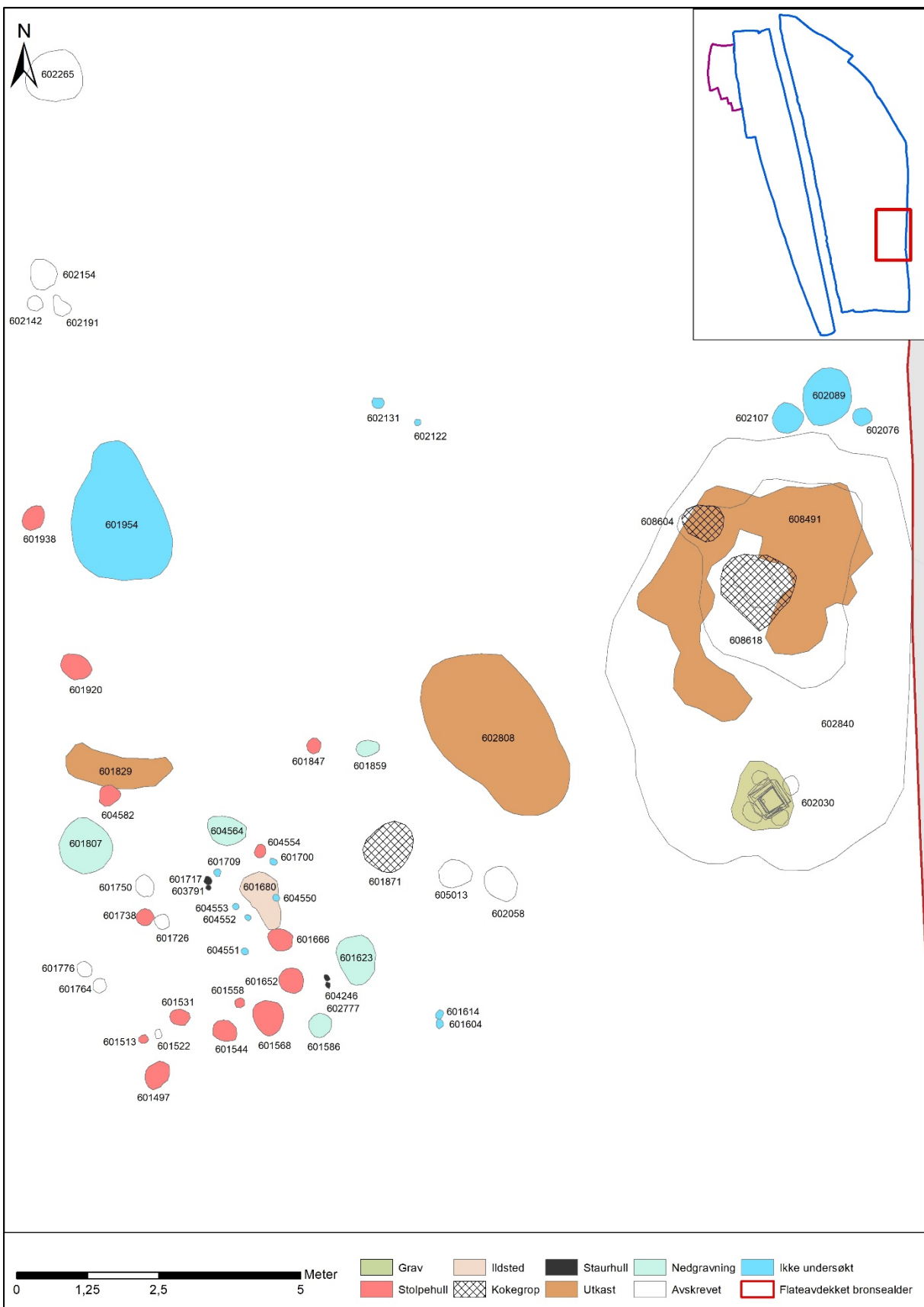


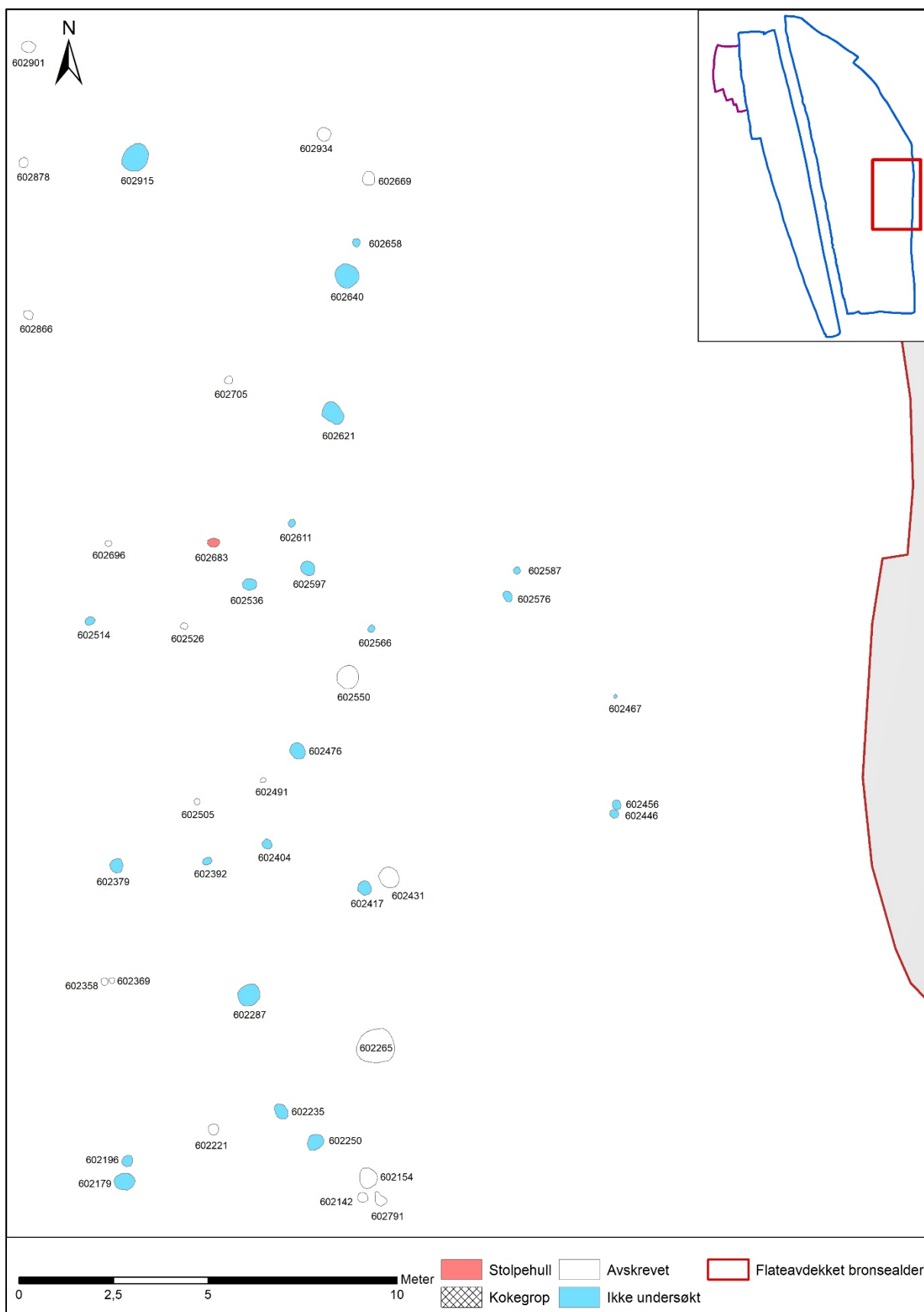


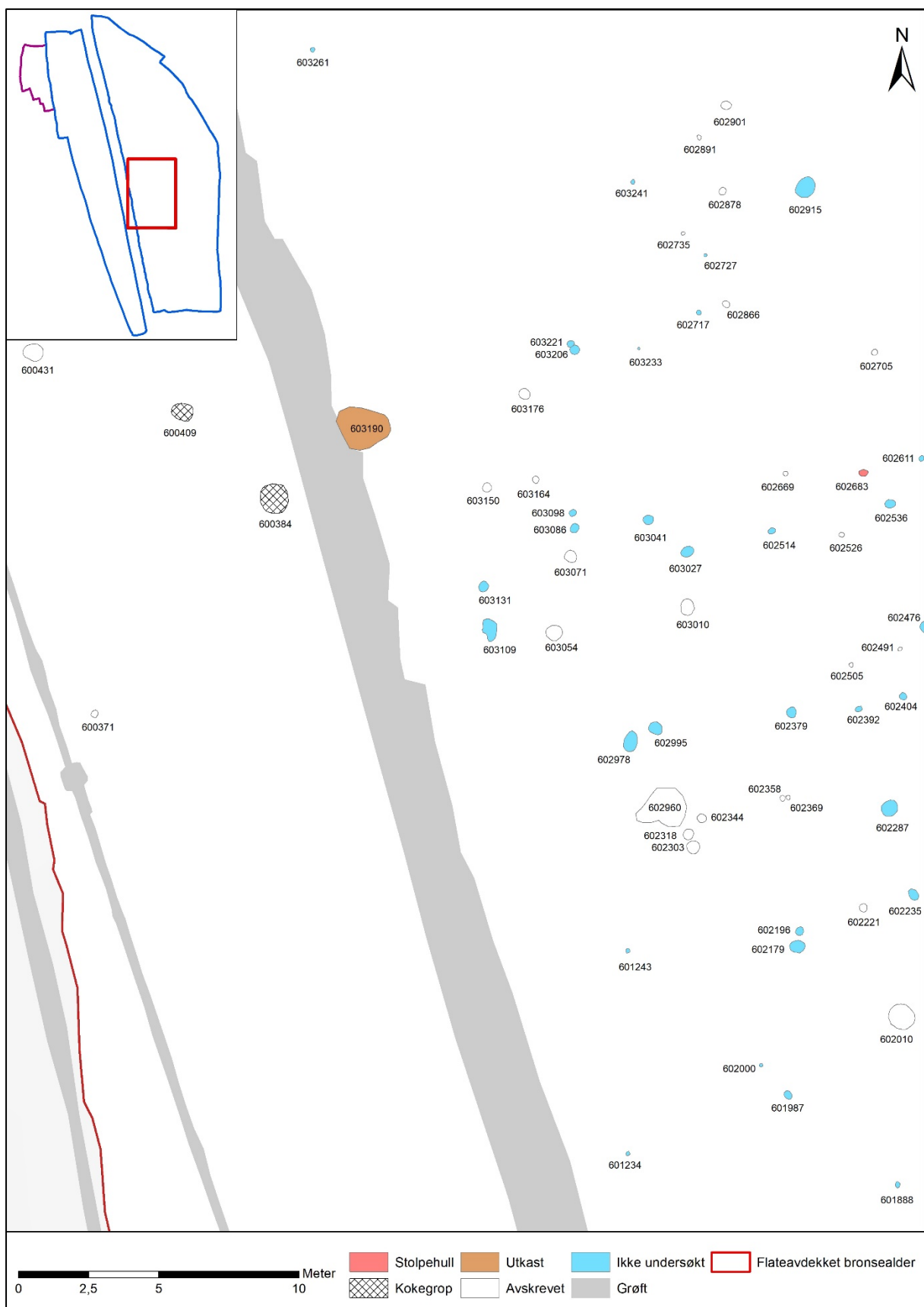


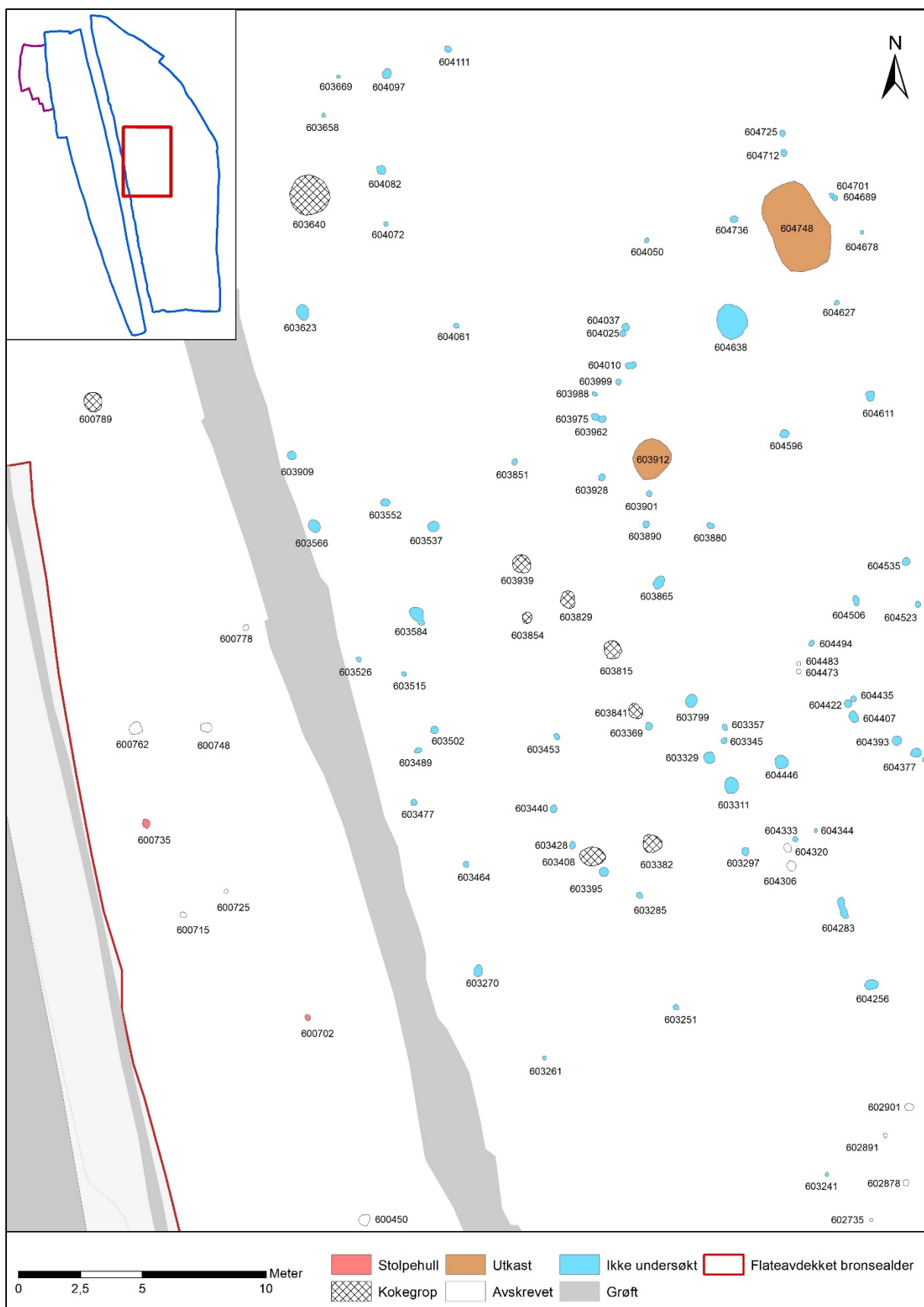


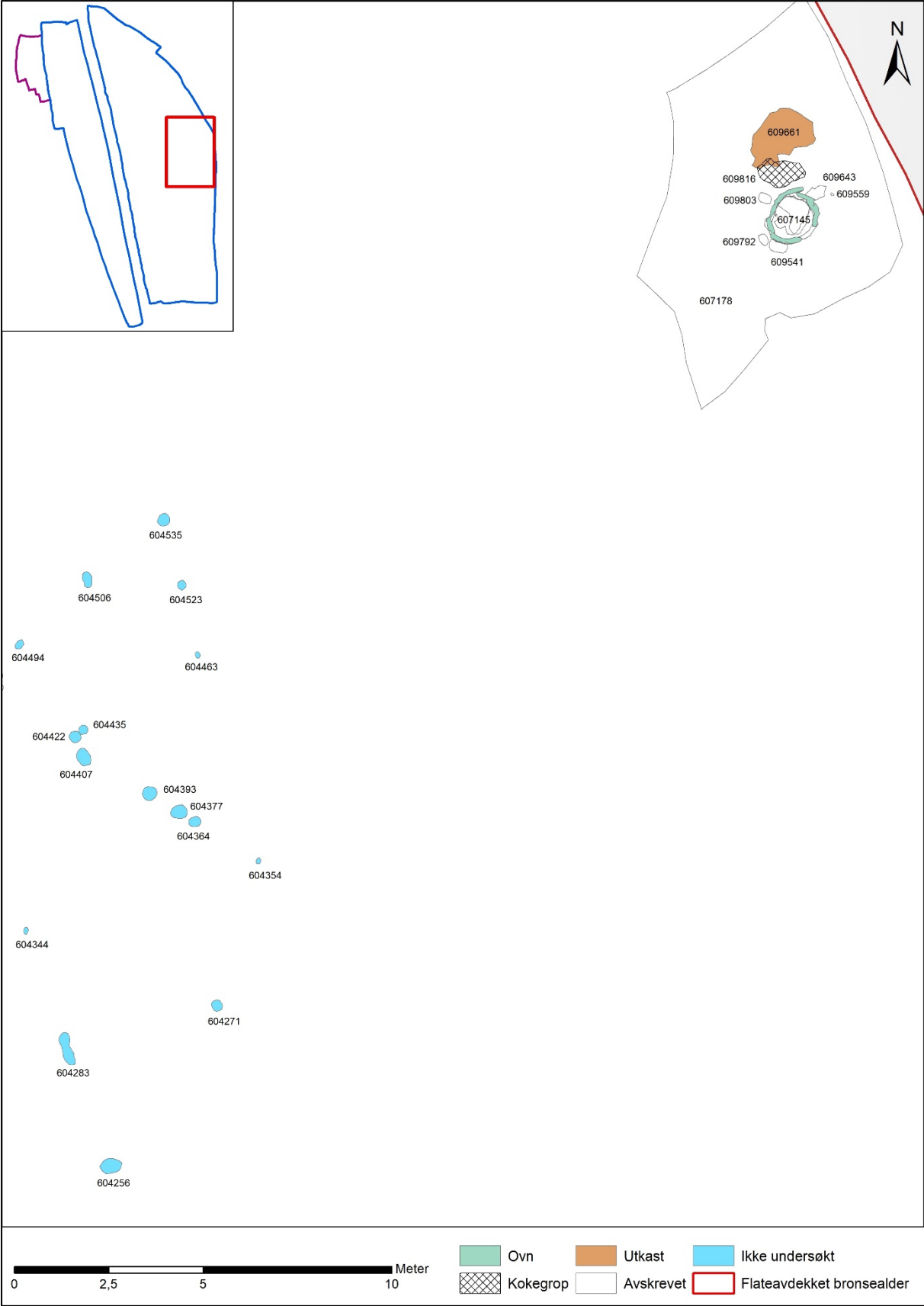


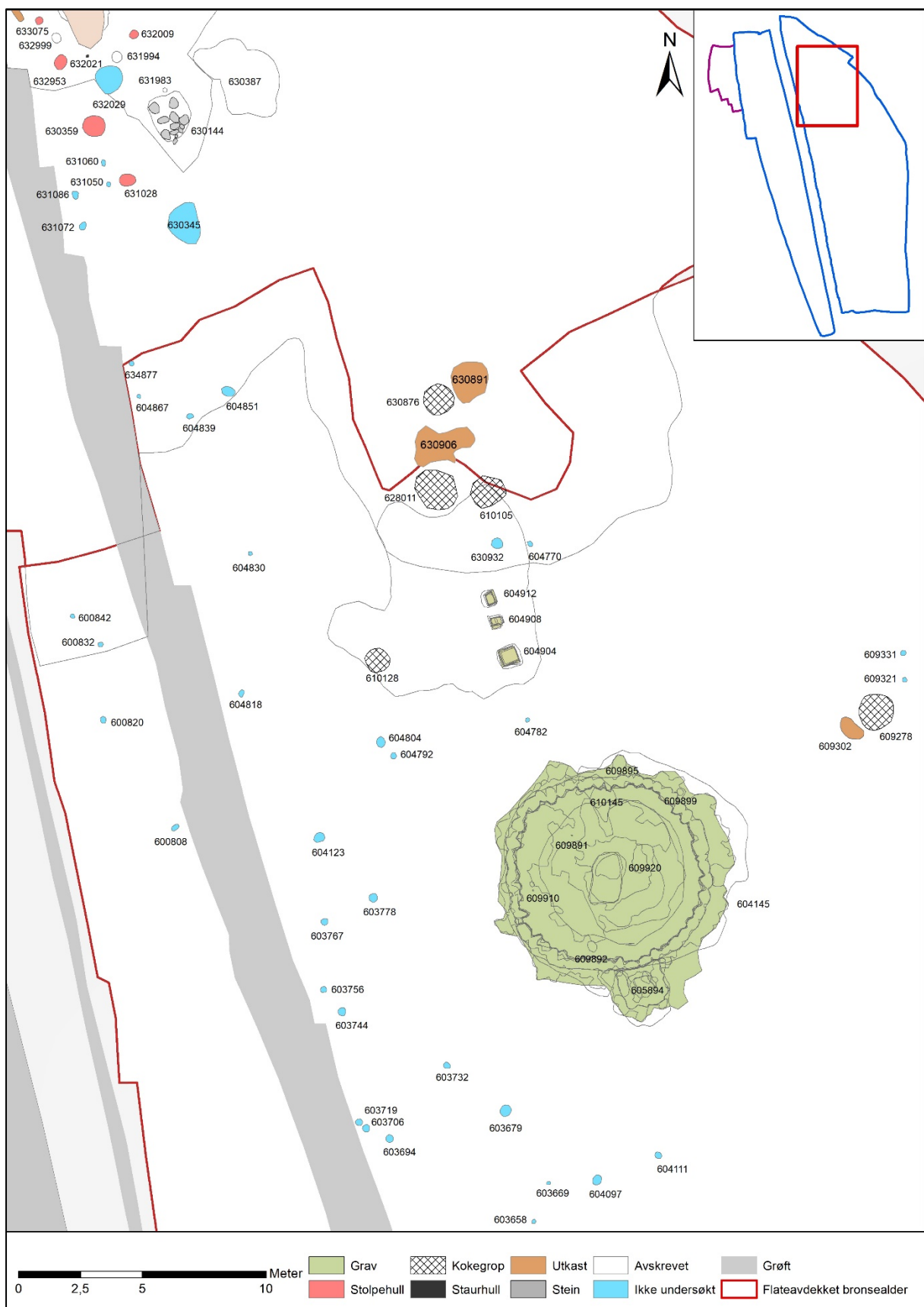


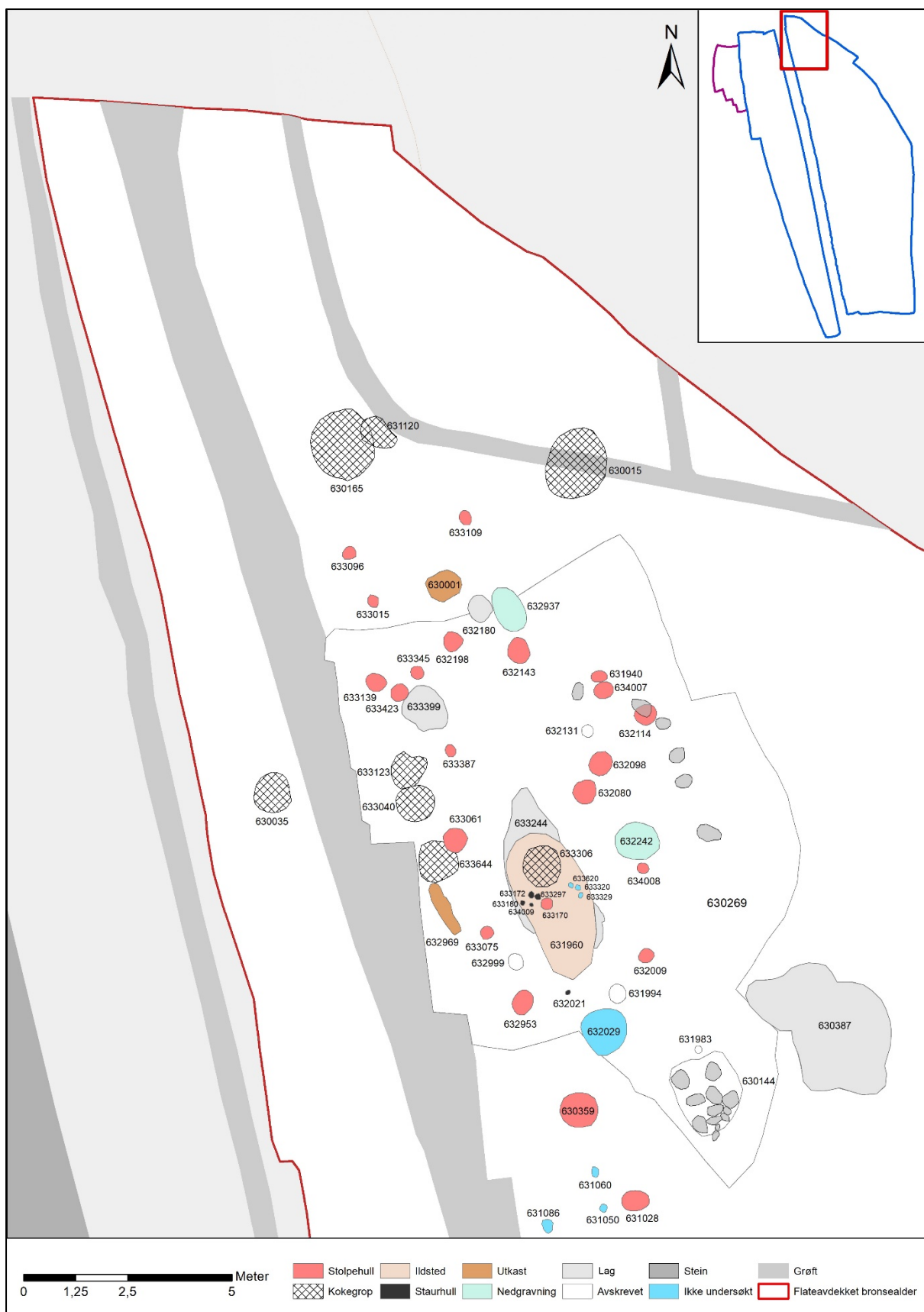












Vedlegg 9.1.: Rentegning kontekster bygning 1

Rentegning plan bygning 1

Prosjekt: E6 Melhus Røskift-Skjerdingsstad

Lokalitet: Sandbrauta

Bruksnavn: Gangstiløkken

Gnr/bnr: 257/8

Rentegnet av: Hanne Bryn

2019, NTNU Vitenskapsmuseet



601938



601920



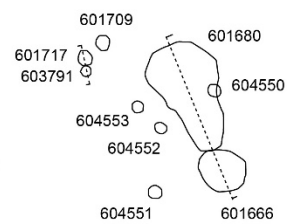
601847



604582



601738



601531



Rentegning kontekster bygning 1

Prosjekt: E6 Melhus Raskraft-Skjæringstad

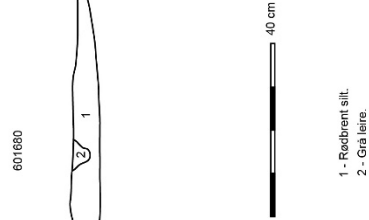
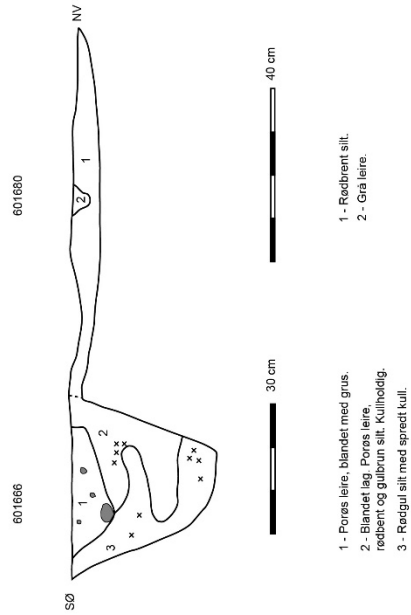
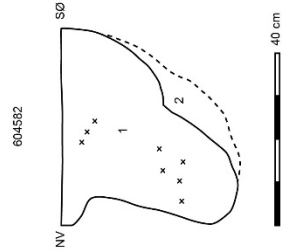
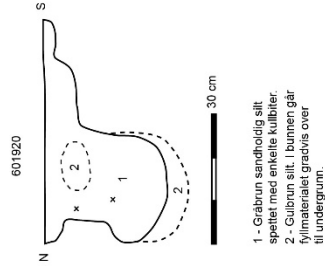
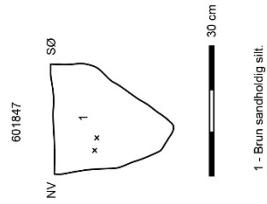
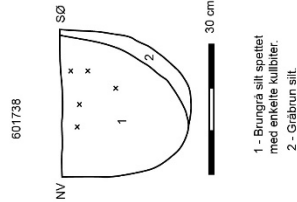
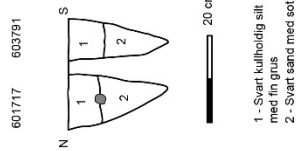
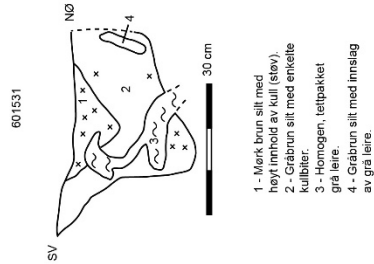
Bruksnavn: Gangstøløkken

Rentegnet av: Hanne Bryn

2019, NTNU Vitenskapsmuseet

Lokalitet: Sandbrauta

Gnr/bnr: 257/8



Vedlegg 9.2.: Rentegning kontekster bygning 2

Rentegning plan bygning 2

Prosjekt: E6 Melhus Røskaft-Skjerdingsstad

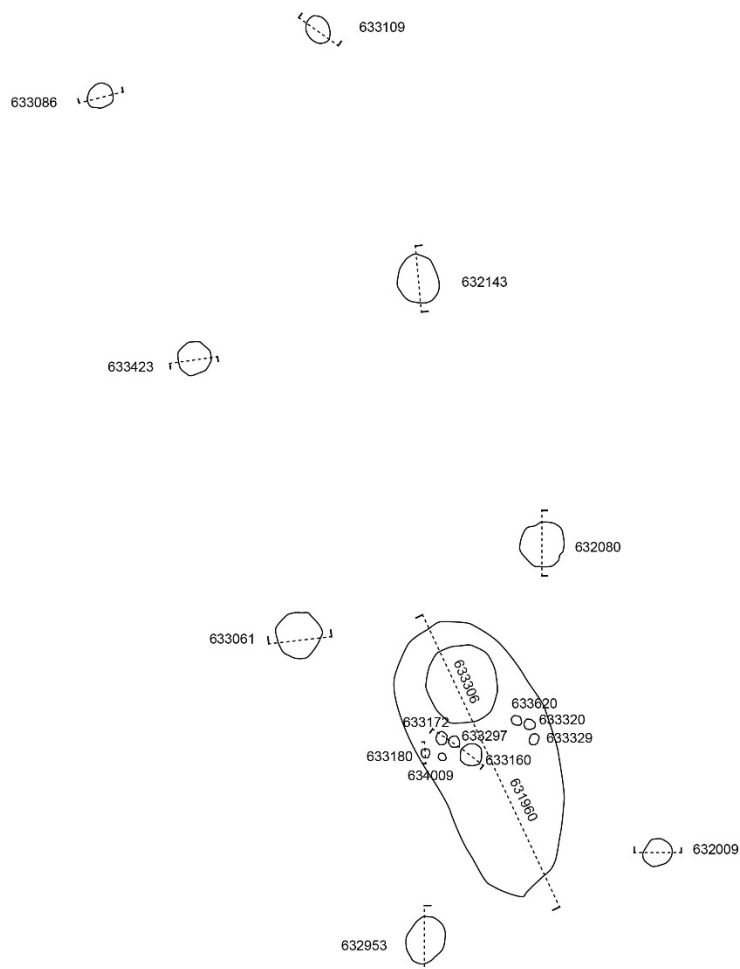
Lokalitet: Sandbrauta

Bruksnavn: Gangstiløkken

Gnr/bnr: 257/8

Rentegnet av: Hanne Bryn

2019, NTNU Vitenskapsmuseet



5 m

Rentegning kontekster bygning 2

Prosjekt: E6 Melhus Raskraft-Skjerdingsstad

Bruksnavn: Gangstøløkken

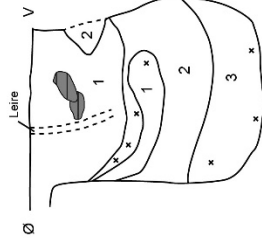
Rentegnet av: Hanne Bryn

2019, NTNU Vitenskapsmuseet

Lokalitet: Sandbrauta

Gnr/bnr: 257/8

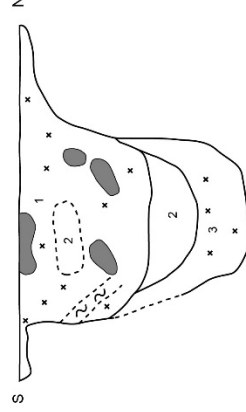
632009



- 1 - Mørk brun, kompakt silt med spredt kull.
- 2 - Lys silt.
- 3 - mellombrun silt, spottet med noe kull.

30 cm

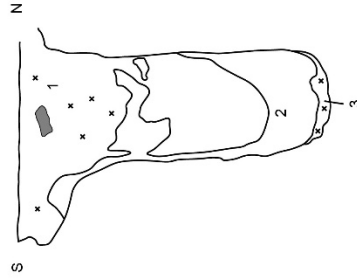
632080



- 1 - Mørk gråbrun silt med spredt kull.
- 2 - Lys silt.
- 3 - Brun silt med spredt kull.

40 cm

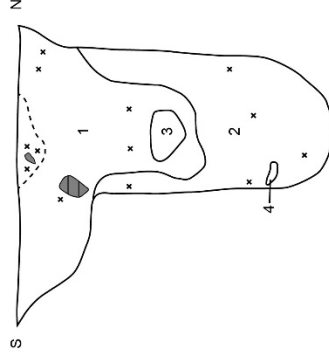
632143



- 1 - Mørk brun silt spette med kull.
- 2 - Gulbrun silt med enkelte kullbiter.
- 3 - Mørk brun silt med kull.

30 cm

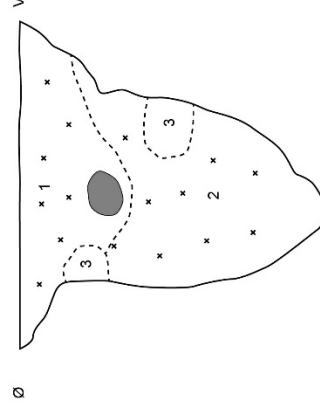
632953



- 1 - Mørk brun, kompakt, kullspottet silt. Skjærbrant stein i fyllet.
- 2 - Lys brun silt, kullspottet.
- 3 - Lomme med noe mørkere silt.
- 4 - Linse med mørk sil, ikke kull.

40 cm

633061



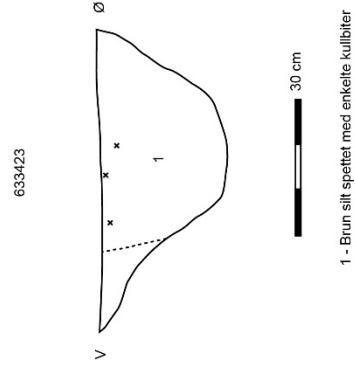
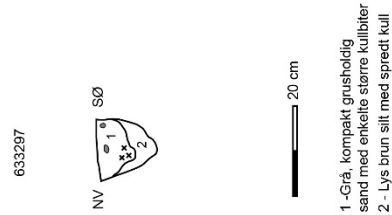
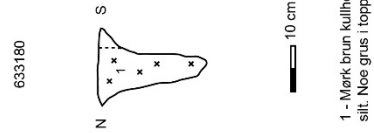
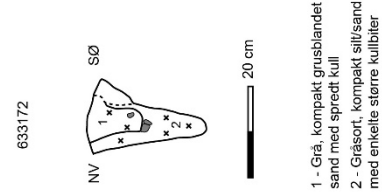
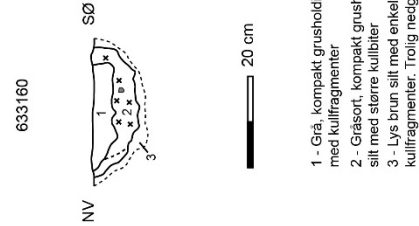
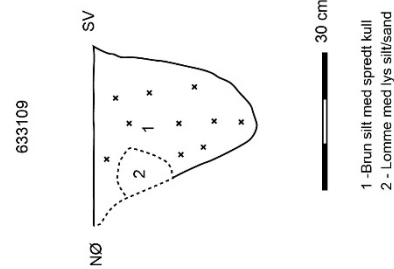
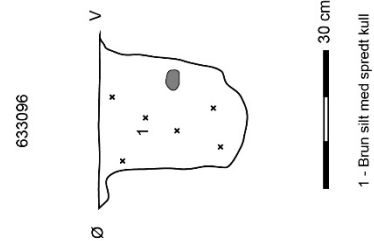
- 1 - Mørk brun silt med spredt kull. En stein.
- 2 - Lys brun silt med spredte kullbiter.
- 3 - Lomme med lys silt.

40 cm

Rentegning kontekster bygning 2

Prosjekt: E6 Melhus Røskift-Skjerdingsstad
Bruksnavn: Gangstikløkken
Rentegnet av: Hanne Bryn
2019, NTNU Vitenskapsmuseet

Lokalitet: Sandbrauta
Gnr/bnr: 257/8



Rentegning kontekster bygning 2

Prosjekt: E6 Melhus Røskift-Skjærdingstad

Bruksnavn: Gangstøløkken

Rentegnet av: Hanne Bryn

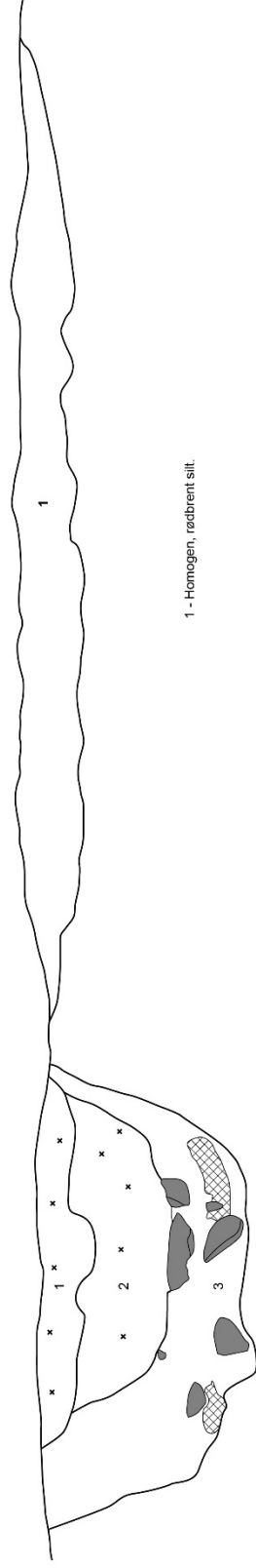
2019, NTNU Vitenskapsmuseet

Lokalitet: Sandbrauta

Gnr/bnr. 257/8

633306

Ildsted 631960, lag 633362



- 1 - Brun silt spettet med kull
 - 2 - Lysere brun silt spettet med
 - 3 - Lys sandholdig silt med skjærbrent
- stein og innslag av kull. To kulkonsentrasjoner mot bunnen.

1 - Homogen, rødbrent silt.

1 m

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.

Seksjon for arkeologi og kulturhistorie har forvaltningsansvar for automatisk fredete kulturminner og skipsfunn i Nordmøre, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag, nordlige Romsdal og Nordland til og med Rana. Seksjonen foretar arkeologiske undersøkelser på kulturminner over og under vann, i henhold til kulturminneloven.

ISBN 978-82-8322-289-0
ISSN 2387-3965

© NTNU Vitenskapsmuseet
Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

www.ntnu.no/vitenskapsmuseet