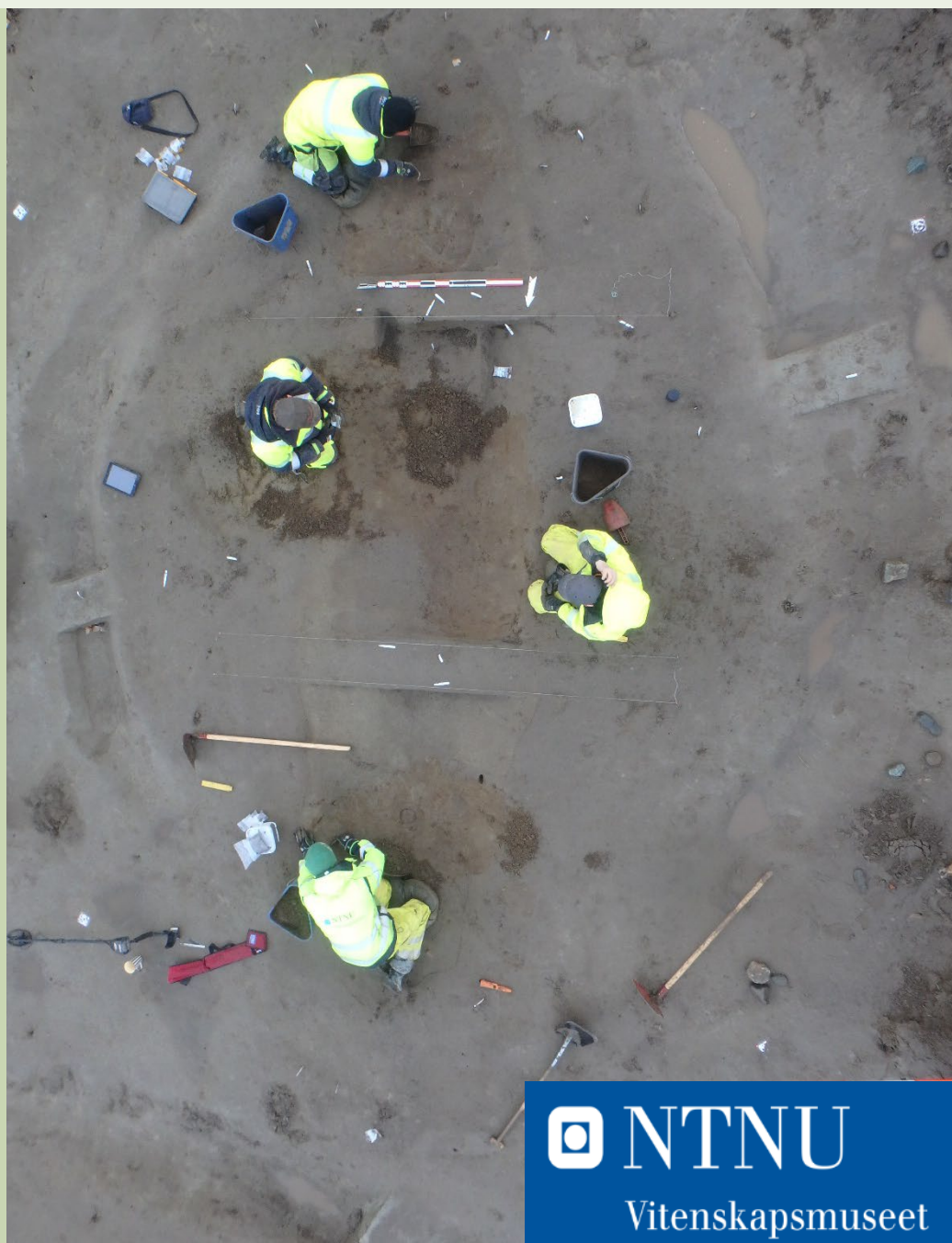


Kristoffer R. Rantala og Merete M. Henriksen

## Arkeologisk undersøkelse av gravfelt fra yngre jernalder på Melhus gård, Trøndelag

**NTNU Vitenskapsmuseet  
arkeologisk rapport 2019-21**





NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2019:21

Kristoffer R. Rantala og Merete M. Henriksen

**Arkeologisk undersøkelse av gravfelt fra yngre  
jernalder på Melhus gård, 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**

Rantala, K. R. og Henriksen, M. M. 2019: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2019:21. Arkeologisk undersøkelse av gravfelt fra yngre jernalder på Melhus gård.

Trondheim, november, 2019

### **Utgiver**

NTNU Vitenskapsmuseet  
Institutt for arkeologi og kulturhistorie  
7491 Trondheim  
Telefon: 73 59 21 16/73 59 21 45  
e-post: [post@vm.ntnu.no](mailto:post@vm.ntnu.no)

### **Ansvarlig signatur**

Bernt Rundberget (instituttleder)

### **Kvalitetssikret av**

Ellen Grav Ellingsen (serieredaktør)

### **Publiseringstype**

Digitalt dokument (pdf)

### **Forsidefoto**

Da62822\_248, Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

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

ISBN 978-82-8322-212-8  
ISSN 2387-3965



# Sammendrag

Rantala, K. R. og Henriksen, M. M. 2019: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2019:21. Arkeologisk undersøkelse av gravfelt fra yngre jernalder på Melhus gård.

Høsten 2018 ble det gjennomført arkeologiske utgravinger på en lokalitet på Melhus gård i Melhus kommune i forbindelse med en breddeutvidelse av dagens E6 gjennom Melhus. På lokaliteten ble det undersøkt en båtgrav, en gravhaug, en kremasjonsgrav og to mulige graver som sammen med to tidligere undersøkt gravhauger utgjør et gravfelt fra yngre jernalder med utsyn ned mot Gaula. I tillegg ble det også undersøkt dyrkningslag, kokegroper, en mulig hulvei og andre strukturer fra jernalder. Gravfeltet kan dateres til yngre jernalder, hovedsakelig vikingtid, mens de andre funnene i dateres til eldre jernalder.

Nøkkelord: Båtgrav – gravhaug – kremasjonsgrav – gravfelt – kokegroper – stolpehull – hulvei – vikingtid – merovingertid – yngre jernalder – eldre jernalder

Kristoffer R. Rantala og Merete M. Henriksen, NTNU Vitenskapsmuseet, Institutt for arkeologi og kulturhistorie, NO-7491 Trondheim

## Summary

Rantala, K. R. og Henriksen, M. M. 2019: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2019:21. Arkeologisk undersøkelse av gravfelt fra yngre jernalder på Melhus gård.

During fall 2018 an archaeological excavation was carried out at Melhus farm in Melhus municipality. The excavation came prior to a planned road construction. A Viking Age boat grave, a grave mound, a cremation grave and two other possible graves were investigated. These graves, along with two grave mounds excavated in 2002, make up a burial site from the Iron Age situated above the river Gaula. In addition cultivation layers, cooking pits, postholes, a possible sunken lane, and other features were examined. The graves date to the Late iron Age, mainly the Viking Age, but one grave is from the Merovingian period. The other features were dated to the early Iron Age.

Key words: Boat grave – grave mound – cremation grave – burial site – cooking pit – postholes – sunken lane – viking age – merovingian period – late iron age – early iron age

Kristoffer R. Rantala og Merete M. Henriksen, NTNU Vitenskapsmuseet, Department of Archaeology and Cultural History, NO-7491 Trondheim

# Arkivreferanser

Arkeologisk undersøkelse av gravfelt fra yngre jernalder på Melhus gard. Trøndelag.

Intrasisnr	2018/139
AskeladdenID	238925
Saksnummer (ePhorte)	2018/6258
Aksesjonsnummer	2018/139
Tilvekstnr	T-27990, T-27991, T-27993
Fotonr	Da62822, Da63169
Kartskapnr	11484, 11485, 11486, 11487, 11488

Fylke	Trøndelag
Kommune	Melhus
Gårdsnavn	Melhus
Gårdsnummer	91
Lokalitet	Bosetningsspor og gravfelt
Kulturminnetype	Bosetning-aktivitetsområde
Datering	Jernalder

# Innhold

Sammendrag.....	3
Summary.....	4
Arkivreferanser.....	5
1 Bakgrunn for undersøkelsen.....	9
1.1 Områdebeskrivelse.....	9
1.2 Kulturhistorisk bakgrunn og tidligere registreringer.....	11
1.3 Tidligere undersøkelser.....	12
2 Undersøkelsens rammer.....	14
2.1 Tid, deltagere.....	14
2.2 Problemstillinger.....	14
2.3 Metode.....	15
2.4 Dokumentasjon.....	15
2.5 Formidling.....	16
3 Gjennomføring av utgravingsprosjektet.....	17
3.1 Beskrivelse av lokaliteten (Askeladden ID 238925).....	18
3.2 Gravfelt.....	20
3.2.1 Grav 1 – båtgrav.....	20
3.2.2 Grav 2 – gravhaug.....	34
3.2.3 Grav 3 – kremasjonsgrav.....	37
3.2.4 Spor etter andre graver.....	40
3.3 Øvrige strukturer.....	43
3.3.1 Dyrkningslag.....	43
3.3.2 Stolpehull.....	46
3.3.3 Kokegroper.....	48
3.3.4 Grøft.....	50
3.3.5 Nedgravinger.....	52
4 Funnmateriale.....	54
4.1 T27990.....	54
4.2 Grav 1, T27991.....	55
4.2.1 Våpen, redskap og pyntegjenstander.....	55
4.2.2 Båtsaum.....	56
4.2.3 Tekstil og pels.....	58
4.3 Grav 2.....	60
4.4 Grav 3, T27993.....	60
4.5 Dateringer.....	63
4.6 Naturvitenskaplige prøver og analyser.....	65
4.6.1 Geologisk analyse.....	65
4.6.2 Makrofossilprøver.....	66
4.6.3 Pollenprøver.....	68
4.6.4 Mikromorfologiske prøver.....	70
5 Resultat.....	71
6 Litteratur.....	73
Vedlegg.....	74

# Figurliste

Figur 1: Periodetabell. ....	9
Figur 2: Oversiktskart. ....	10
Figur 3: Dronefoto over Melhus gård med Vassfjellet i bakgrunnen. ....	11
Figur 4: Kart over de undersøkte områdene ved registreringen i 1999. ....	12
Figur 5: Kart over registreringens <i>Felt I</i> , der utgravingene fra 2002 og 2018 er markert. ....	13
Figur 6: Plantegning over lokaliteten gravd i 2002 ....	13
Figur 7: Jostein K. Grønås og maskinfører Stig-Morten Faaren avdekker gravhaugene ..... 17	17
Figur 8: Solskinn forhindret ikke frosten. ....	18
Figur 9: Illustrasjon over feltet. ....	19
Figur 10: Kart over feltet. ....	19
Figur 11: Ortofoto over grav 1 slik den var ved avdekking. ....	20
Figur 12: Plankart over alle naglene. ....	21
Figur 13: Illustrasjon som viser innmålte nagler overlatt fotogrammetri av båtgravens kutt. ....	22
Figur 14: Matrise over fyll i båten. ....	23
Figur 15: Lagene definert som bordganger. ....	24
Figur 16: Profil ID106021. Lag 105891 synlig som en lysegrå stripe langs bunnen. ....	24
Figur 17: Toppen av ID105891. ....	25
Figur 18: Under ID105891, med spor av det vi tolket til å være kjølen. ....	27
Figur 19: Alle mann på dekk. ....	28
Figur 20: Profil gjennom østre fotgrøft ....	29
Figur 21: Matrise over hele båtgraven. ....	31
Figur 22: Plantegning over graven med funn og prøver markert. ....	32
Figur 23: Ferdiggravd båt, foruten de to profilbenkene. ....	33
Figur 24: Foto etter tømt grav. ....	33
Figur 25: Grav 2 i plan slik den fremstod ved avdekking. ....	34
Figur 26: Fotgrøftens lag ID107475 ....	35
Figur 27: Lagene i grav 2. ....	35
Figur 28: Grav 3 i plan. ....	37
Figur 29: Frenetisk skriving av funnposer nest siste dag i felt. ....	38
Figur 30: Planbilde av lag ID107400. Lagene ID107429 og ID107447 sees i bakgrunnen. ....	38
Figur 31: Hvite steiner fra kremasjonsgraven. ....	39
Figur 32: Nedgravning ID106661 med nøkkelfunn markert. ....	40
Figur 33: Oversiktsbilde over ID107093. Hestebisselet ble funnet ved grønn markering. ....	41
Figur 34: Tabell over gravenes kalibrerte dateringer. Sortert fra eldst til yngst. ....	42
Figur 35: Profiltegning ....	43
Figur 36: Kart over dyrkningslag og markoverflate. ....	44
Figur 37: Tabell over lagenes kalibrerte dateringer. Sortert fra eldst til yngst. ....	45
Figur 38: Avtrykk av gress under leiren. ....	45
Figur 39: ID103719 og ID103698. ....	46
Figur 40: Kart over alle stolpehull. ....	47
Figur 41: Tabell over stolpehullenes kalibrerte dateringer. Sortert fra eldst til yngst. ....	48
Figur 42: Undersøkte kokegroper i kokegropfeltet ....	48
Figur 43: Kart over alle kokegropene. ....	49
Figur 44: Tabell over kokegropenes kalibrerte dateringer. Sortert fra eldst til yngst. ....	50
Figur 45: Kart over grøft. ....	51
Figur 46: Kart over alle nedgravinger. ....	52
Figur 47: Hestebissel, nøkkel og korsformet spenne ....	54
Figur 48: Bryner (T27990:4 og 5). ....	54
Figur 49: Røntgen av spydspissen. Fiskebeinmønsteret er uthevet. ....	55
Figur 50: Øverst: T27991-2. Nederst: T27991-1. ....	56
Figur 51: Ravperle T27991:3. Da62822_344. ....	56
Figur 52: Kalfatring bevart i treverket mellom naglene. ....	57
Figur 53: Spantnagle T27991:147. ....	58

Figur 54: T27991:148. Tekstil med broderi. ....	59
Figur 55: T27991:145. Tekstil i 2/1 kyper.....	59
Figur 56: Noen glassperler var enkle å få øye på, andre ikke så. ....	61
Figur 57: T27993:2. Da62822_349.....	61
Figur 58: T27993:8, 9 og 10. Da62822_348.....	62
Figur 59: T27993:16 og 18. Da62822_347.....	62
Figur 60: T27993:11. Da62822_350.....	62
Figur 61: Kart som viser dateringenes gruppering og plassering. ....	63
Figur 62: Skredkant. ....	65
Figur 63: Gaulas eldre elveløp.....	65
Figur 64: Mulig hendelsesforløp i området rundt Melhus sentrum.....	66
Figur 65: Kart som viser uttak av makroprøver. ....	67
Figur 66: Kart som markerer uttak av makro-, pollenprøver. ....	68
Figur 67: Kart som markerer uttak av pollenprøver.....	69
Figur 68: Kakediagram over pollenanalysen t. h. og resultat modellert gjennom REVEALS	69
Figur 69: Profiltegning av båtens nordre profil. ....	70
Figur 70: Profiltegning av grøft .....	70
Figur 71: Undersøkelsen i 2002 sammen med undersøkelsen fra 2018. ....	71

# 1 Bakgrunn for undersøkelsen

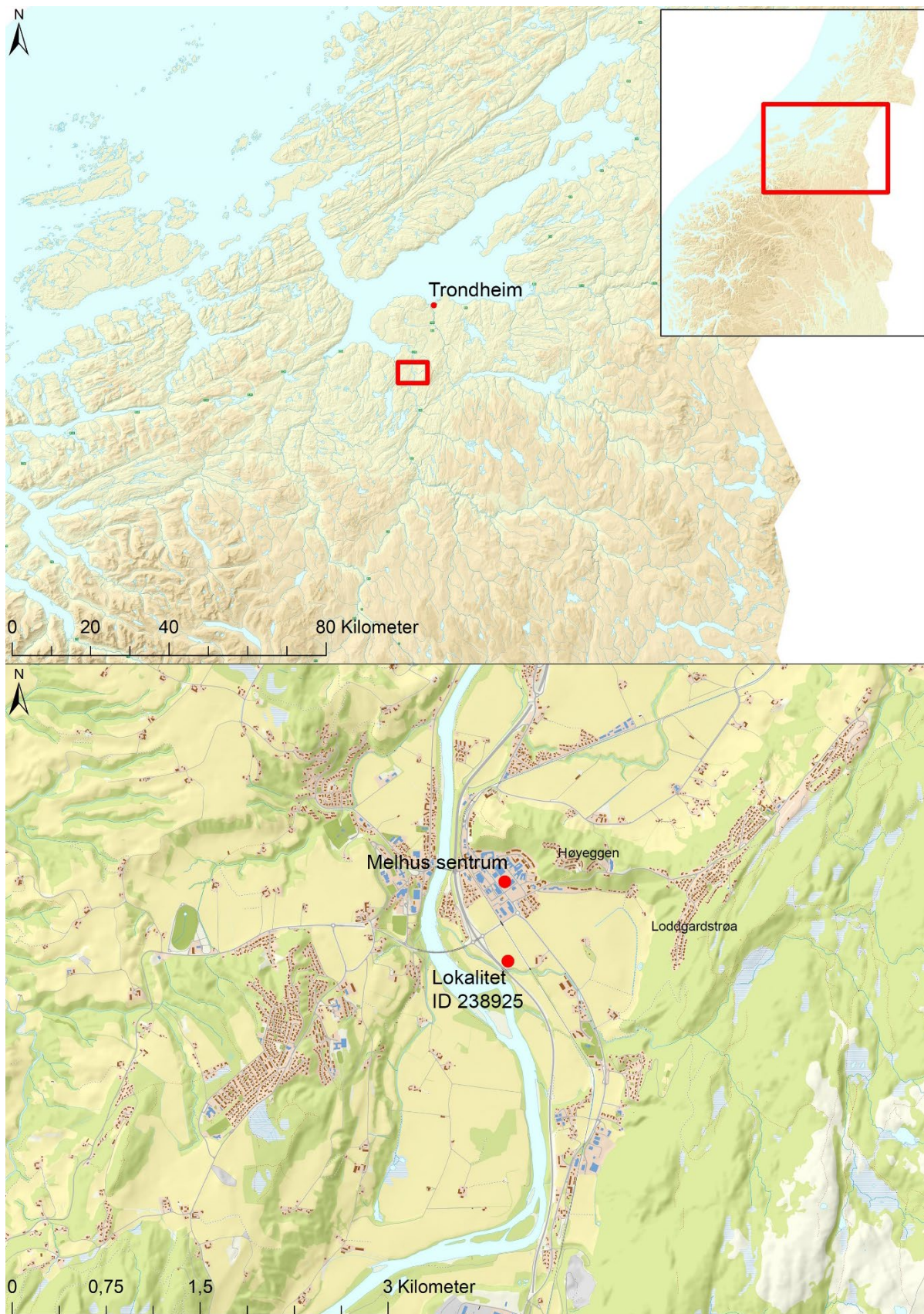
Reguleringsplan for E6 Kvål-Melhus sentrum inngår i prosjektet E6 Ulsberg-Melhus. Hovedmålene med prosjektet er å redusere reisetiden for persontransport og avstandskostnader for godstransport samt å bedre trafikksikkerheten langs strekningen. Reguleringsplan for strekningen Kvål-Melhus sentrum legger til rette for firefelts motorveg med fartsgrense 110 km/t mellom Kvål og Melhus sentrum. Det dreier seg hovedsakelig om en breddeutvidelse. Strekningen er 7,3 km lang og følger dagens E6 trasé og tidligere regulert ny vegtrasé forbi Øya videregående og Kvål sentrum. Planområdet kommer i konflikt med Id 238925, 238928, 238931 og deler av 216179. På lokalitetene er det påvist bosetningsspor og graver fra jernalderen. Trøndelag fylkeskommune sendte den 20.04.2018 søknad om dispensasjon fra kulturminnelovens § 8.4. for disse lokalitetene på vegne av tiltakshaver Nye Veier. Tillatelse til inngrep i automatisk freda kulturminner ble gitt i uttalelse fra Riksantikvaren 14.05.2018, med vilkår om en arkeologisk undersøkelse av en av lokalitetene, ID 238925. Denne rapporten omhandler følgelig en arkeologisk undersøkelse av ID 238925 iht. prosjektplan (Henriksen 2018).

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

Figur 1: Periodetabell. Illustrasjon: NTNU Vitenskapsmuseet

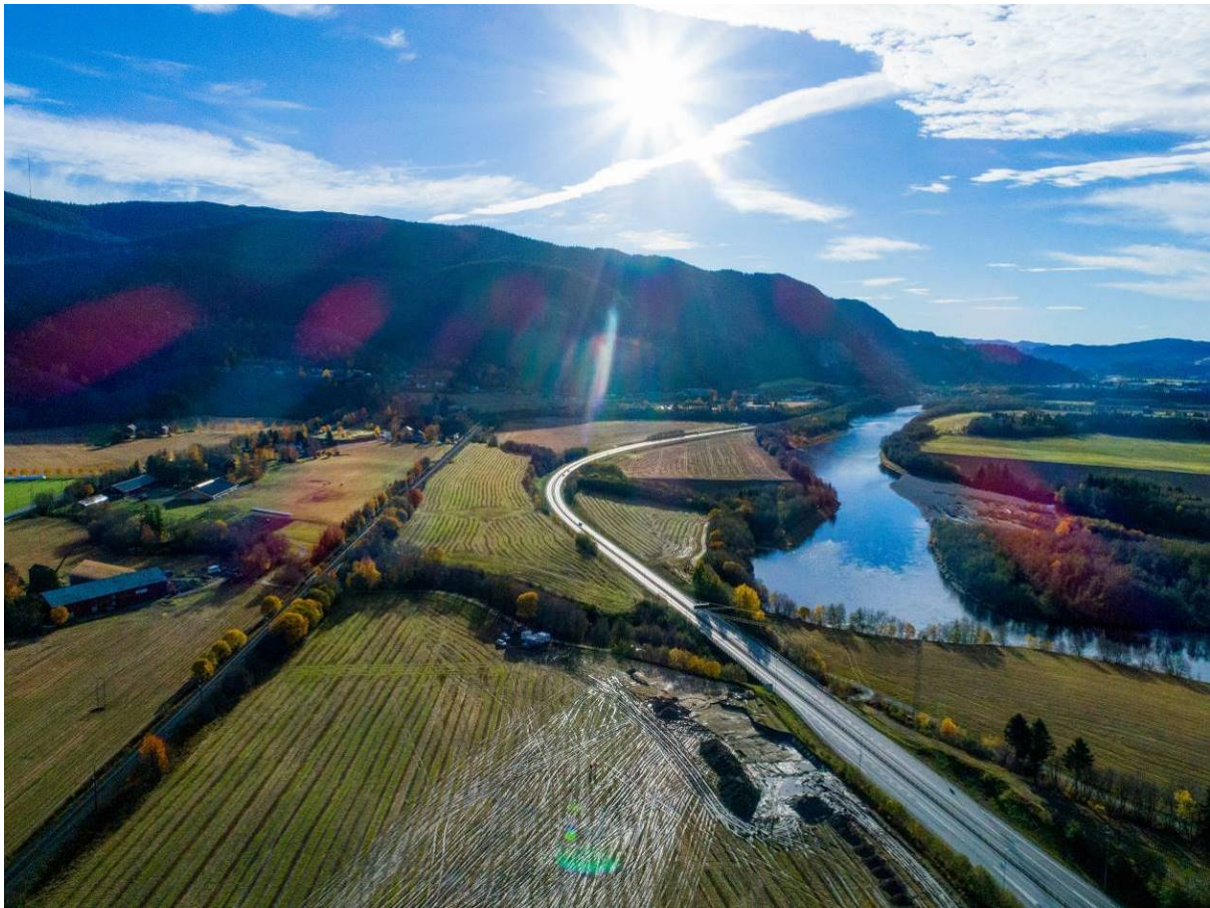
## 1.1 Områdebeskrivelse

Utgravingen fant sted på dyrket mark med dagens E6 i vest, Dovrebanen i øst og-, Lodbekken i sør, omtrent 600 m sør for Melhus sentrum. Lokaliteten ligger midt i elvedalen som strekker seg nord-sør gjennom Melhus kommune. Utgravingsfeltet ligger rundt 15 moh, og er plassert lengst vest på en eldre og høyere terrasse av elvedalen, med utsyn ned mot dagens elveløp som ligger ca. 12 høydemeter lavere. Terrassen er del av en av de siste i elvedalen før terrenget nordenfor åpner seg opp og elven renner ut i Gaulosen. Lokaliteten ligger på elvedeponimer med sand øverst og flere forskjellige deponerte siltlag under, hvor alt til sist ligger på elvegrus. Den nordøstre halvdel av feltet var dekt av opptil 2 m raseleire fra et skred som gikk i senmiddelalder, og leiren stammer sannsynligvis fra en av rasgropene mellom Høyeggen og Loddgardstrøa mot øst- nordøst (se kap 4.6.1). Resten av feltet har også vært dekket av et tynt leirelag fra samme skred, men leiren har i dag blitt pløyd bort og ligger kun bevart i enkelte fordypninger på feltet. Det utgravde området er på 1530m<sup>2</sup> og deles i to hovedområder, det nordvestre og det sørøstre. Området i sørøst er tilnærmet plant med unntak av en og annen fordypning. Terrenget på det nordvestre området faller gradvis nedover i nordvest-gående retning.



Figur 2: Oversiktskart. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet





**Figur 3: Dronefoto over Melhus gård med Vassfjellet i bakgrunnen. Tatt mot SØ. Da62822\_327. Foto: Øyvind Ødegård, NTNU Vitenskapsmuseet**

## 1.2 Kulturhistorisk bakgrunn og tidligere registreringer

Gården Melhus ligger sentralt i nedre deler av Melhus kommune, i et svært fruktbart landskap ca. 1 mil sør for Gaulosen. Gården ligger innenfor et område kjent som «Sagaens Melhus». Navnet har bakgrunn i at mange av gårdene i området omtales i sagalitteraturen. Vi kan foruten gården Melhus, også nevne gårdene Skjerdingsstad, Rimol og Gimse, men også navn på naturformasjoner som det knytter seg sagn og tro til, som Jarlsdalen og Jarlsdelleren, som henspiller på Håkon jarl. Fra sagaens beretninger har vi også et persongalleri med navn som er knyttet til Melhus, som Asbjørn fra Medalhus (Melhus), Tora på Rimol og Einar Tambarskjelve. Halldor på Skjerdingsstedja (Skjerdingsstad) nevnes også i sagaene. Det var til han bøndene vendte seg under planleggingen av opprøret mot Håkon Jarl på Lade omkring år 1000 e.Kr. Alle disse personene er knyttet til steder og hendelser av Norgeshistorisk karakter.

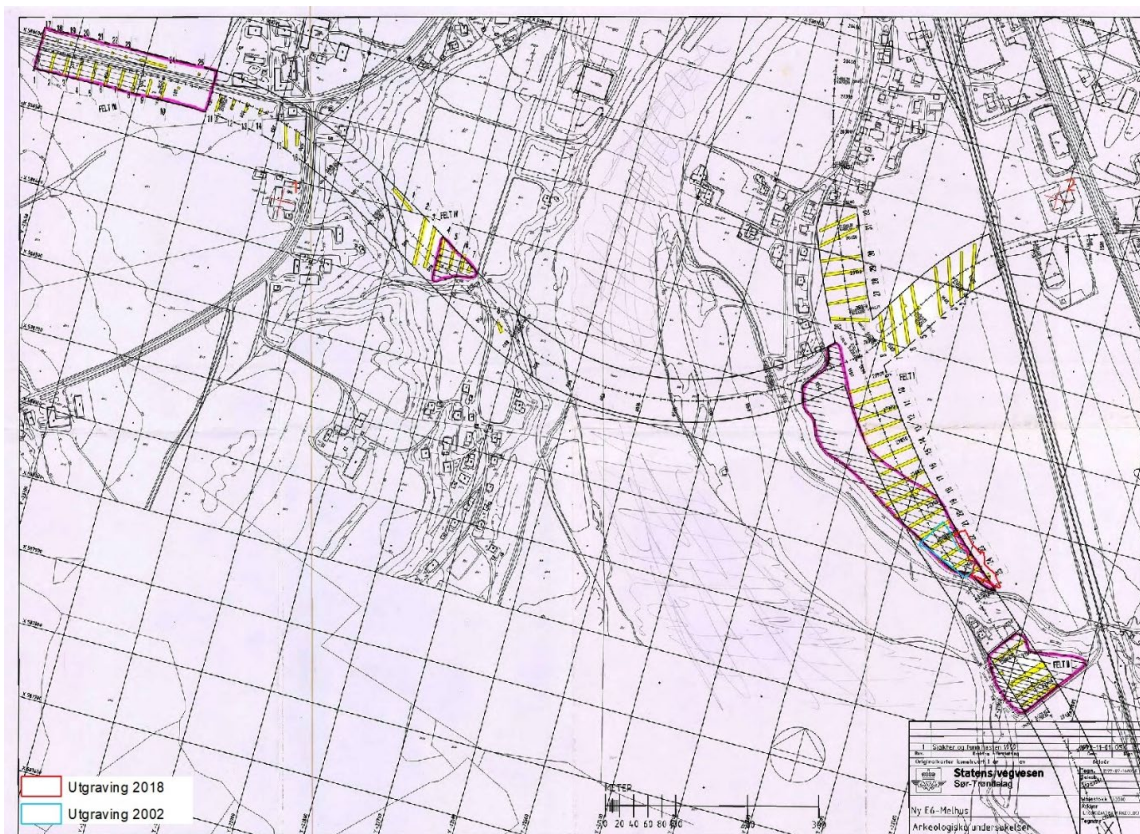
Gården Melhus er blant de sentrale gårdene i denne delen av Melhus, og har også gitt navn til kommunen. Gårdens navn betyr «mellomgården» eller «den midtre gården». Navnet viser til oppdeling av en eldre gård, og trolig har dens opprinnelige navn vært «Odinssalr», som også er nevnt som grendanavn i 1345 (Rygh 1901:286). Navnet peker i retning av stedet som et sentrum for kultisk aktivitet. På gården reises også en kirke i tidlig middelalder som fungerte som fylkeskirke i Gauldølafylket. På gården skal det tidligere ha ligget flere gravhauger. Ifølge Schøning (1910:244) skal det i 1775 har ligget en rund haug på bakken utenfor kirka og flere hauger på flata nord for kirka. Også Klüwer (1818) omtaler flere hauger nord for Melhusgårdene, som allerede i 1817 var utjevnet. På den søndre bredden av Loddbekken var det synlig en stor haug, hvor halvparten var utgravd. I 1815 ble det i en haug ved det som den



gang var hovedveien funnet en spenne av bronse fra vikingtid (T 40). Også øvrige funn fra vikingtid foreligger fra gården (Rygh 1880:205-206).

### 1.3 Tidligere undersøkelser

I forbindelse med utbyggingen av dagens E6 gjennom Melhus ble det høsten 1999 gjennomført en arkeologisk registrering av Sør-Trøndelag fylkeskommune (Birgisdottir 1999) og den påfølgende arkeologiske utgravingen ble gjennomført av NTNU Vitenskapsmuseet sommeren 2002 (Strøm 2002).

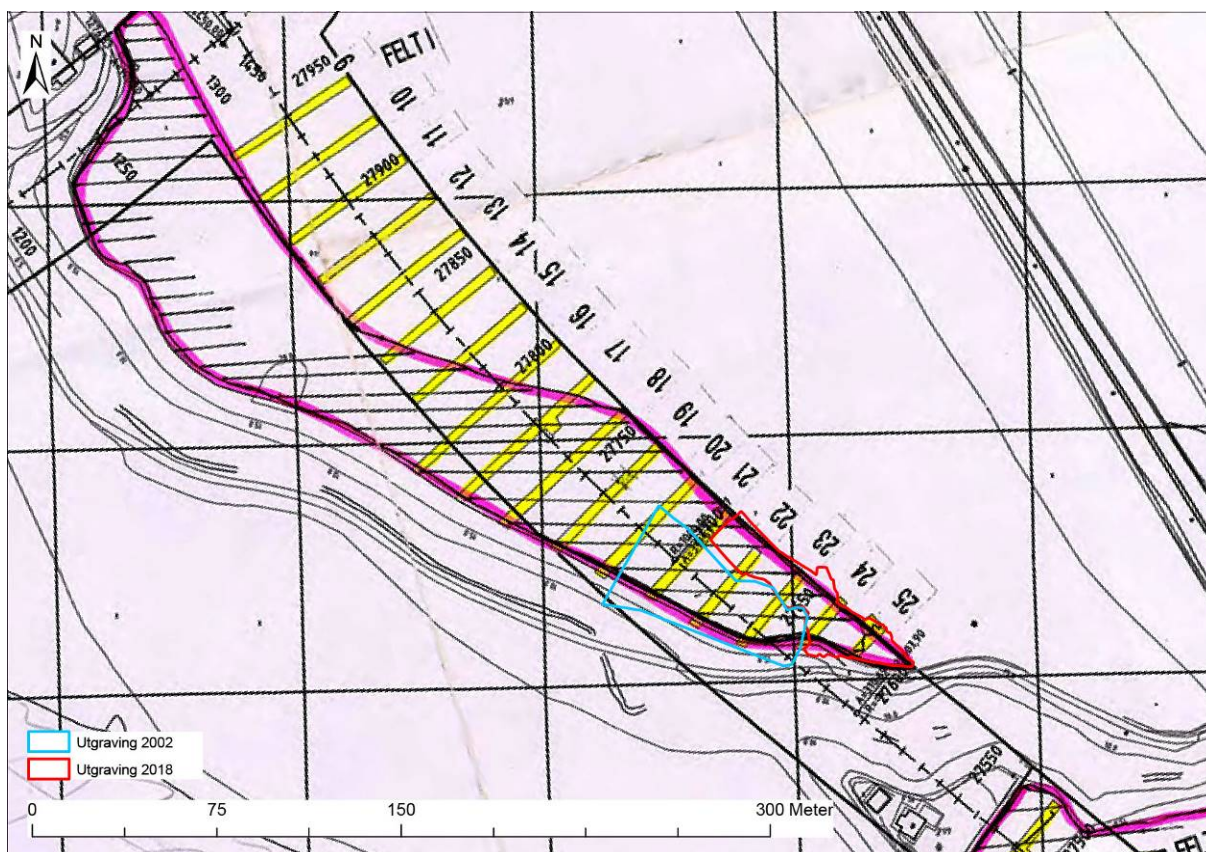


Figur 4: Kart over de undersøkte områdene ved registreringen i 1999. Kart: Statens Vegvesen

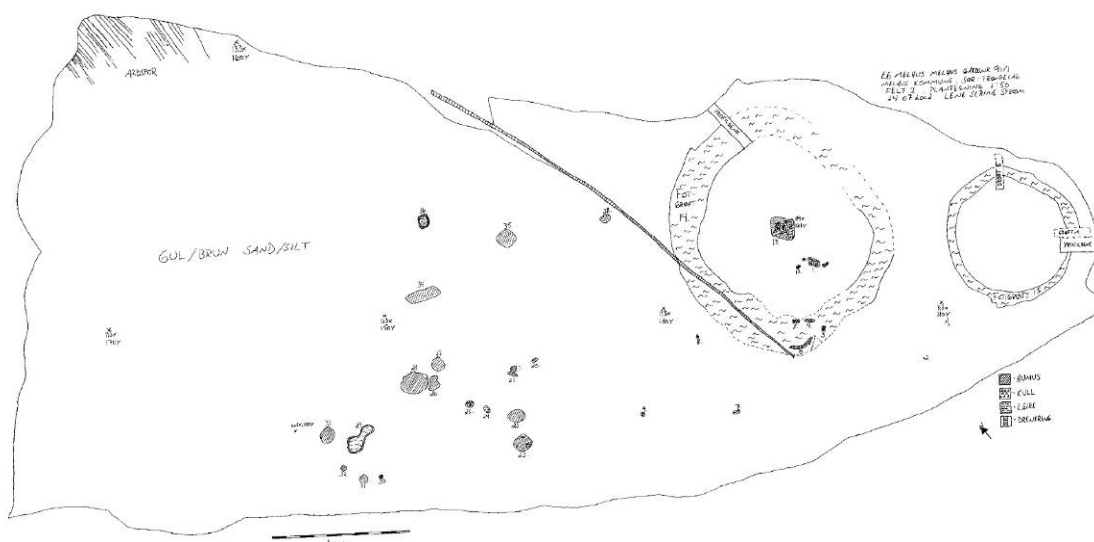
I løpet av registreringen ble det undersøkt totalt fire felt, hvor utgravingene fra 2002 og 2018 er gjennomført innenfor registreringens *Felt I*:

«På Felt I ble det funnet 29 klare, avgrensede strukturer i 5 sjakter. Det var oppsiktsvekkende at feltet er dekket med leirlag som antakelig stammer fra et ras i middelalderen. I feltets S-ende, langs østbredden av Loddbekken, under leirlaget, som er opptil 2 m dypt, er det funnet et eldre dyrkningslag. Den egentlige undergrunnen er å finne under dette dyrkningslaget. Undergrunnen ble kun delvis avdekket på Felt I p.g.a. dybden den ligger på. I denne undergrunnen ble det funnet flere anleggsspor, stolpehull, kokegroper, ardspor og 2 gravhauger» (Birgisdottir 1999:15).

I tillegg ble det funnet strukturer tolket som spor etter utpløyde graver (Birgisdottir 1999:6). Med bakgrunn i registreringen og tidligere beretninger fra Schøning og Klüwer (se ovenfor) er det nærliggende å anta at det ligger et gravfelt i området. Deler av dette ble gravd i 2002 da det i forbindelse med ny E6 gjennom Melhus ble undersøkt en gravhaug med bevart fotgrøft (Strøm 2002). Haugen inneholdt en branngrav fra vikingtid, og det ble gjort funn av sverd, spydspiss, kniv, nålfragment, jernnagler, jernspiss og brente bein (T 22803). Nok en fotgrøft ble påvist tett ved, men uten at det ble gjort funn i denne. Det ble også gjort funn av et fåtall stolpehull i området, men uten at sikre hus ble påvist. Forøvrig er det påvist og undersøkt flere hus fra jernalderen i nærliggende områder, alle i forbindelse med undersøkelser tilknyttet bygging av ny E6 gjennom Melhus.



Figur 5: Kart over registreringens Felt I, der utgravingene fra 2002 og 2018 er markert. Kartbakgrunn: Statens Vegvesen.



Figur 6: Plantegning over lokaliteten gravd i 2002 (Strøm 2002). Kart: NTNU Vitenskapsmuseet

Vår undersøkelse berørte kun en liten del av registreringen fra 1999, hvor vi skulle undersøke funn fra sjaktene 22 – 25, deriblant overnevnte overpløyde graver



## 2 Undersøkelsens rammer

### 2.1 Tid, deltagere

Utgravingen foregikk i tidsrommet 24/9 – 12/11 – 2018

Person	Stilling	Antall dagsverk i felt
Kristoffer R. Rantala	Feltleder	36
Karen Ø. Oftedal	Feltleder	7
Jostein K. Grønås	Feltarkeolog	27
Carl Fredrik W. H. Vemmestad	Feltarkeolog	23
Are K. Skarstein	Feltarkeolog	20
Skule O. S. Spjelkavik	Feltarkeolog	14
Lene V. Kirkhus	Feltarkeolog	6
<b>Totalt</b>		<b>133</b>

Feltarbeidet startet opp med kun undertegnede, Karen Ø. Oftedal og Jostein K. Grønås. De påfølgende ukene kom én og én til prosjektet etter som mannskapsbehovet økte. Ordinær graving ble avsluttet 9/11-18, mens en ekstra dag ble gjennomført den 12/11-18. Feltarbeidets siste dag ble kun gjennomført av undertegnede og Lene V. Kirkhus. Totalt ble det brukt 133 dagsverk i felt.

Prosjektleder, Merete M. Henriksen var innom på befaring flere ganger i løpet av prosjektet, noen ganger sammen med rådgiver for ytre miljø fra Nye Veier, Anne Lise Bratsberg. Inger Lise Solberg fra NGU var på befaring onsdag den 24/10.

BN Entreprenør stilte med maskin og maskinførere, Terje Iversen og Stig Morten Faaren. Snorre Moe kjørte traktor. Jørgen Bergeng hjalp til siste dag med maskin.

### 2.2 Problemstillinger

De påviste gravene har trolig utgjort del av gravfeltet tilhørende Melhusgården. Gravfeltet har ligget plassert langs kanten av en eldre elvemæl, og har dermed en klassisk beliggenhet for den tids gravminner. Ut ifra tidligere funn fra gravfeltet, har trolig feltet vært i bruk i yngre jernalder. Det er grunn til å tro at haugene påvist her kan være de samme som er omtalt av både Schøning, Klüwer og Rygh. Få gravminner ligger i dag tilbake i Melhus, og tilsvarende få gravminner er undersøkt i kommunen. Til tross for at området framstår som sentralt i vikingtid ifølge skriftlige kilder, har vi lite kunnskap om området på bakgrunn av arkeologiske funn fra perioden. Arkeologiske undersøkelser de senere 20 årene har i all hovedsak avdekket spor etter eldre jernalders bebyggelse i dalføret. Undersøkelsen av graven fra vikingtid på Melhus i 2002 i forbindelse med anleggelse av ny E6 utgjør ett unntak. Breddeutvidelsen av E6 og en undersøkelse av ID 238925 ville kunne gi utfyllende informasjon om yngre jernalders gravskikk i området i yngre jernalder. En undersøkelse av en eller flere graver på lokaliteten ville også kunne gi et bedre bilde av gårdens posisjon og fremvekst som sentralgård og kirkested i nedre deler av Melhus i yngre jernalder og middelalder. I det samme området som gravene ble det i 1999 også påvist en del andre strukturer; deriblant deler av det som ble tolket som en veggvoll. Det ble også påvist en del stolpehull samt dyrkningslag som vitnet om andre type aktiviteter i området. Enkelte av disse sporene lå forseglet av rasmasser av leire. Selv om hovedvekten

på en undersøkelse av ID 238925 var gravene, ville en undersøkelse også kunne belyse bruken av området over tid, samt gi informasjon om tidligere rashendelser i området.

Følgende problemstillinger skulle belyses gjennom undersøkelsen:

- Når var gravfeltet i bruk, og kan det påvises ulike faser i bruken av gravfeltet?
- Hva sier gravene om gravskikken i området i jernalderen?
- Kan påviste strukturer på lokaliteten si noe om aktivitet som har funnet sted i tilknytning til gravleggelsene på feltet?
- Hva kan et eventuelt gravgods fortelle om den døde sosiale status og posisjon?
- Hvordan relaterer gravene på feltet seg i tid i forhold til øvrige spor etter aktivitet i samme område?
- Når gikk raset som har lagt seg over de registrerte bosetningssporene og gravene?

## 2.3 Metode

Avdekkingen av lokaliteten foregikk ved bruk av maskinell flateavdekking. Matjord, leire og øvrige masser ble separert ut i egne hauger. Alle strukturer ble gravd for hånd med spade, krafse og graveskje, tilpasset etter størrelsen på strukturen og funn. Ved enkelte tilfeller var det hensiktsmessig å bruke enda mindre verktøy. Alle strukturer og lag ble også undersøkt med metallsøker før og underveis i gravingen.

Gravene ble gravd etter single context-metoden, der hvert lag ble gitt en egen innmåling og et eget ID-nummer. Funn fra de forskjellige lagene ble målt inne hver for seg, gitt en egen ID og relatert til det funnførende laget. De naglene i båtgraven som var intakte ble målt inn som linjer med et punkt foran og et bak, dette ble gjort for å kartfeste naglenes orientering i tillegg til plassering. Naglene mot bunnen av båten har stått vertikalt for å føye sammen liggende plank, innmålingspunktene foran og bak ender derfor over og under hverandre, sett i plan. Naglene fremstår derfor som kortere og kortere linjer, tilnærmet punkter, jo nærmere bunnen man kommer.

Øvrige strukturer ble undersøkt ved snitting der den halvdelen som ble gravd ut ble valgt ut etter den enkelte strukturs dimensjoner og eventuelle andre karakteristikk. Denne typen graving går raskt for seg og potensielt kan mindre gjenstander da gå tapt ved at de ikke er synlig inne i større spadetak. Derfor kan det i visse tilfeller være hensiktsmessig å sålde jordmassene.

## 2.4 Dokumentasjon

Alle strukturer ble målt inn med Topcon HiPer V CPOS. Dokumentasjon i felt ble gjennomført på egne skjemaer på ipad, og snittede strukturer ble tegnet. Fotografier ble tatt med Olympus Tough TG-860 kompaktkameraer. Det ble tatt flere serier fotogrammetri av gravhaugene, delvis for å dokumentere i plan og som hjelpemiddel i felt for å få et annet perspektiv på gravene. Agisoft Photoscan ble brukt for å sette sammen fotogrammetrier. I etterarbeidet har alle innmålte strukturer med tilhørende dokumentasjon blitt lagt inn i databaseverktøyet Intrasis, og kartmateriale er bearbeidet i ESRI ArcMap. Adobe Illustrator og Photoshop er brukt til henholdsvis tegning og bearbeiding av bilder. Ortofoto over lokaliteten ble tatt ved dronfoto utført av Øyvind Ødegård den 16.10.2018. Deler av feltet som ble gravd etter denne datoen er lagt i dronfotoet for å få en helhetlig illustrasjon over hvordan lokaliteten til slutt så ut (se fig. 9). Om ikke annet står er alle kart og illustrasjoner bearbeidet av Kristoffer R. Rantala.

## 2.5 Formidling

I løpet av feltarbeidet ble det to avisoppslag, ett radiointervju samt én videosnutt og én bildepost på NTNU Vitenskapsmuseets egen facebook-side. Det første avisoppslaget var i Avisa Gaula den 18. oktober. Det andre var en nettsak hos Trønderbladet søndag 28 oktober. Foruten dette hadde vi nesten daglig kontakt med lokale turgåere som kom forbi. Det ble ikke etablert et fast formidlingsopplegg for disse, de ble heller vist hva vi konsentrerte oss om den inneværende dagen. Flere var også gjengangere så de fikk følge feltarbeidets progresjon.

### 3 Gjennomføring av utgravingsprosjektet

Feltarbeidet ble gjennomført i perioden 24/9 til 12/11 - 2018. Ordinær feltavslutning var 9/11, men etter funn av en kremasjonsgrav nest siste dag ble arbeidet utvidet med en ekstra dag. Sørøstre halvdel av feltet ble avdekket etter tidsskjema, helt til vi støtte på dype leiremasser. Etter det gjorde massehåndtering av store mengder leire logistikken vanskelig, samt at mye nedbør gjorde det vanskelig for traktoren som skulle frakte leiren bort fra feltet. Avdekkingen tok derfor lang tid å få gjennomført etter dette tidspunktet. I tillegg hadde vi kun et smalt belte langs jordets ytterkant vi kunne lagre massene på, det vil si nær veiskjæringen ned til E6, og her kan man på bakgrunn av marktrykk ikke lagre for store mengder. Det var derfor en lang prosess å få ferdigstilt avdekkingen, som til slutt stod ferdig den 17/10 – 2018.



**Figur 7: Jostein K. Grønås og maskinfører Stig-Morten Faaren avdekker gravhaugene, synlig i de grå leirefylte fotgrøftene. Tatt mot SSV. Da62822\_154. Foto: Karen Ø. Oftedal, NTNU Vitenskapsmuseet**

Tidlig i avdekkingen ble det påvist spor etter to graver med synlige fotgrøfter (grav 1 og grav 2), hvorav førstnevnte var en båtgrav. Mens avdekkingen krøp seg sakte mot nordvest ble det besluttet å fokusere på utgraving av grav 2. Det viste seg derimot raskt at graven var kraftig overpløyd så vi skiftet fokuset over på grav 1 – båtgraven. I starten holdt alle på med denne, men vi var heller ikke mange. Etter hvert som vi utvidet mannskapet ble mye gravd parallelt, blant annet fjerning av større lag.

Værforholdene hadde stor innvirkning på utgravings fremdrift. Som nevnt førte store nedbørsmengder til problemer med logistikken for massefjerning, og etter hvert ble nattekulden en faktor. På det meste var det 10 cm telen, og med sen soloppgang forsvant ikke telen i løpet av dagen. Vi hadde kun isolasjonsmatter nok til å dekke båtgraven, derfor ble det fokusert på denne under den verste perioden med frost. Til slutt måtte vi starte på de delene av feltet som hadde store lag å fjerne, til tross for telen. Heldigvis hadde været blitt varmere da vi hadde ferdigstilt undersøkelsen av båtgraven og skulle begynne på andre strukturer.



**Figur 8: Solskinn forhindret ikke frosten. Tatt mot SV. Da62822\_317. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

### **3.1 Beskrivelse av lokaliteten (Askeladden ID 238925)**

Den registrerte lokaliteten var opprinnelig på 4125 m<sup>2</sup> og målet var å avdekke et sted mellom 2500 – 3000 m<sup>2</sup>. Lokaliteten ble tegnet opp på bakgrunn av en registrering som fant sted før dagens E6 ble bygd ut og derfor stakk deler av lokalitetsgrensen ut over jordekanten og ned i veiskjæringen. En annen del, i sør, strakk seg nedover skråningen til grusveien som følger Loddbekken. Det viste seg i løpet av undersøkelsen at avdekkingen videre mot nordvest ikke førte til flere funn, så det ble heller prioritert å konsentrere seg om funnene vi allerede hadde avdekt.

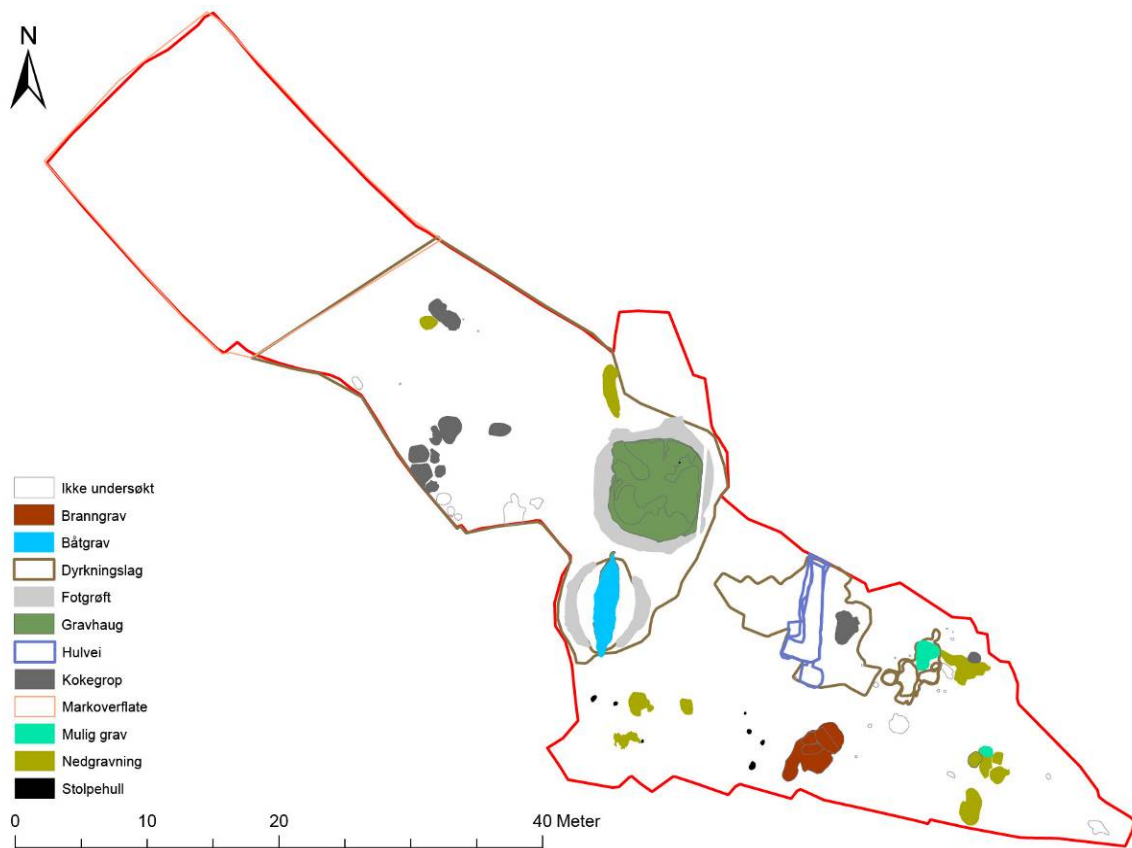
Den avdekte lokaliteten var på 1530 m<sup>2</sup> med 180 innmålte anleggsspor, inkludert fyll i kutt. Lokaliteten strakk seg 95 m i NV-SØ retning og største bredde var på 23 m. Den sørøstre delen av feltet var relativt plan og varierte i høyde på opptil 30 cm. Gravhaugene lå på det høyeste punktet, nær feltets midtpunkt. Nordvest for gravhaugene falt undergrunnen gradvis nedover med opptil 90 cm, og samtidig som undergrunnen falt, steg overflaten gradvis oppover. Omtrent midtveis i fallet intraff elvegrus tett under sanden, og kort etter dette fantes det ikke sand over elvegrusen, kun elveavsatt silt (mer om dette i kap. 4.6.1). Her ble grunnen mer fuktig og vann samlet seg opp langs den nordvestre feltgrensen (se fig. 9).

De fleste strukturene ble påvist på det sørøstre platået, med noen kokegroper nordvest for gravhaugene der det fortsatt fantes sand i undergrunnen. Fra gravhaugene og mot nordvest lå alt under et gradvis tykkere leirelag. På platået i sørøst fantes leiren kun bevart i forsenkninger, som f. eks. i fotgrøftene.





Figur 9: Illustrasjon over feltet. Da62822\_327. Foto: Øyvind Ødegård, NTNU Vitenskapsmuseet. Bearbejdet av: Kristoffer R. Rantala



Figur 10: Kart over feltet. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet



## 3.2 Gravfelt

Det ble påvist totalt 3 sikre graver og 2 usikre. Sistnevnte er trolig spor etter flere gravlegginger i området. De to gravhaugene er gravd gjennom et større dyrkningslag. Det som nedenfor blir omtalt *øverste lag* er laget som har ligget rett under matjorden. Gravhaugene har opprinnelig vært høyere enn hva vi fant, men mesteparten var pløyd bort da vi gjennomførte utgravingen.

### 3.2.1 Grav 1 – båtgrav

Båtgraven bestod i plan av to fotgrøfter, én i vest og én øst samt et båtformet avtrykk i midten. Fyllmassen mellom avtrykket og fotgrøftene bestod av et dyrkningslag. Undergrunnen var lysegul sand. Avtrykket orienterte seg tilnærmet nord-sør og ville ikke fått plass på innsiden av fotgrøftene om det var en sluttet sirkel. En nedgravning nær gravens midtpunkt antyder at graven har vært plyndret.



Figur 11: Ortofotograf over grav 1 slik den var ved avdekking. Tatt mot N. Da62822\_333. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

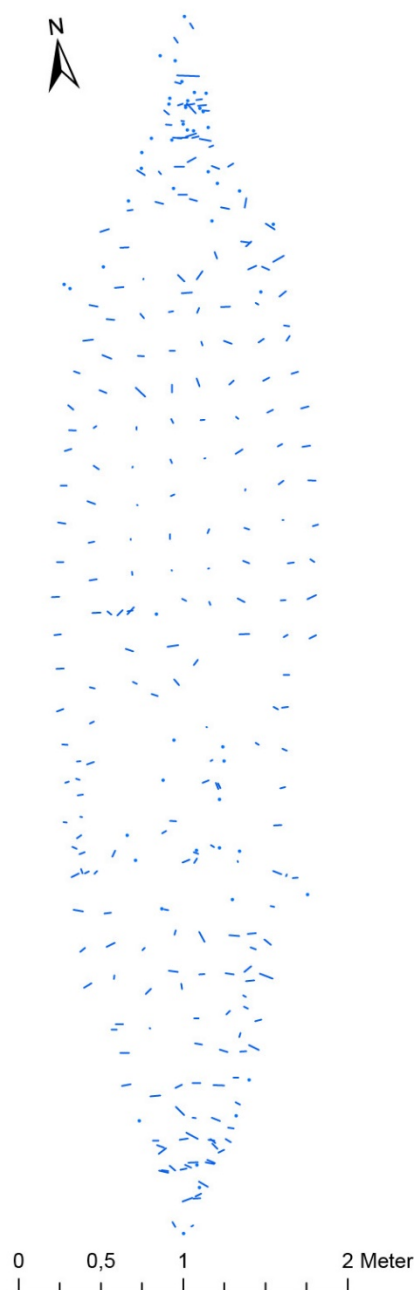
Det ble funnet en spydspiss, holkøks, fragment av et sverd og en ravperle. I plyndringsgropen ble det funnet et vektlodd av bly og flere metallfragmenter hvorav noen hadde fastkorroderte rester av tekstil og pels. I tillegg ble det funnet 316 nagler og spikere in situ.

Rent metodisk sett ble båtgraven undersøkt stratigrafisk etter single-context metoden. Kutt til båten er ID102568 med 28 påfølgende fyll-IDer, kutt til fotgrøft V er ID107452 med to påfølgende fyll-IDer, kutt til fotgrøft Ø er ID107453 med to påfølgende fyll-IDer og kutt til plyndringsgropen er ID103837 med fire påfølgende fyll-IDer. Fyllene er dokumentert med en beskrivelse og foto, og deres utbredelse i plan er grunnlag for innmålingen. Alt dette er lagt inn i en matrise for å bedre kunne visualisere hendelsesforløpet og lagrekkefølgen (se nedenfor). Det ble også lagt inn to profilbenker under gravingen for å kunne ta ut prøver, nordre profilbenk med ID106021 og søndre profilbenk med ID106025. Prøver ble kun tatt fra den nordre profilbenken, der det ble det tatt ut en serie av fem mikromorfologiprøver. Den nordre siden av profilbenken ble også dokumentert med en tegning. De øvrige ble kun fotografert. Alle funn, med unntak av noen få, ble gitt hver sin enkeltinnmåling og ID-nummer. Alle funninmålingene er relatert til det funnførende fyllet. Totalt ble det tatt ut 25 dateringsprøver og 21 makroprøver. Seks dateringsprøver og to makroprøver er sendt til analyse.

Båtens størrelse er definert på bakgrunn av naglene (se fig. 12). Total lengde på båten ble målt til 7,2 m på bakgrunn av nagler funnet lengst mot nord og sør. Kuttet til båten var noe uklart spesielt i sør, samt noe vanskelig å få definert i nord. Derfor egnet kuttet seg ikke til å definere båtens lengde. I den søndre enden var heller ikke matjorden spesielt tykk og mye har antageligvis blitt pløyd bort. Til tross for et noe uklart kutt i nordre ende, fremstod denne siden mer komplett med flere nagler in situ og et dypere gravd kutt. I den søndre enden var kuttet kun noen få cm dypt og med langt færre nagler in situ. Det kan dermed se ut til at båten har ligget slakt skrånende nedover i nordgående retning. Største bredde er på 156 cm, også på bakgrunn av naglene. Her er for så vidt kuttet klart markert av lys sand i mørk siltblandet, kullspettet sand – dyrkningslag ID106432. Største dybde var 0,5 m (se fig. 16 for profilbilde).

### Lag i båten

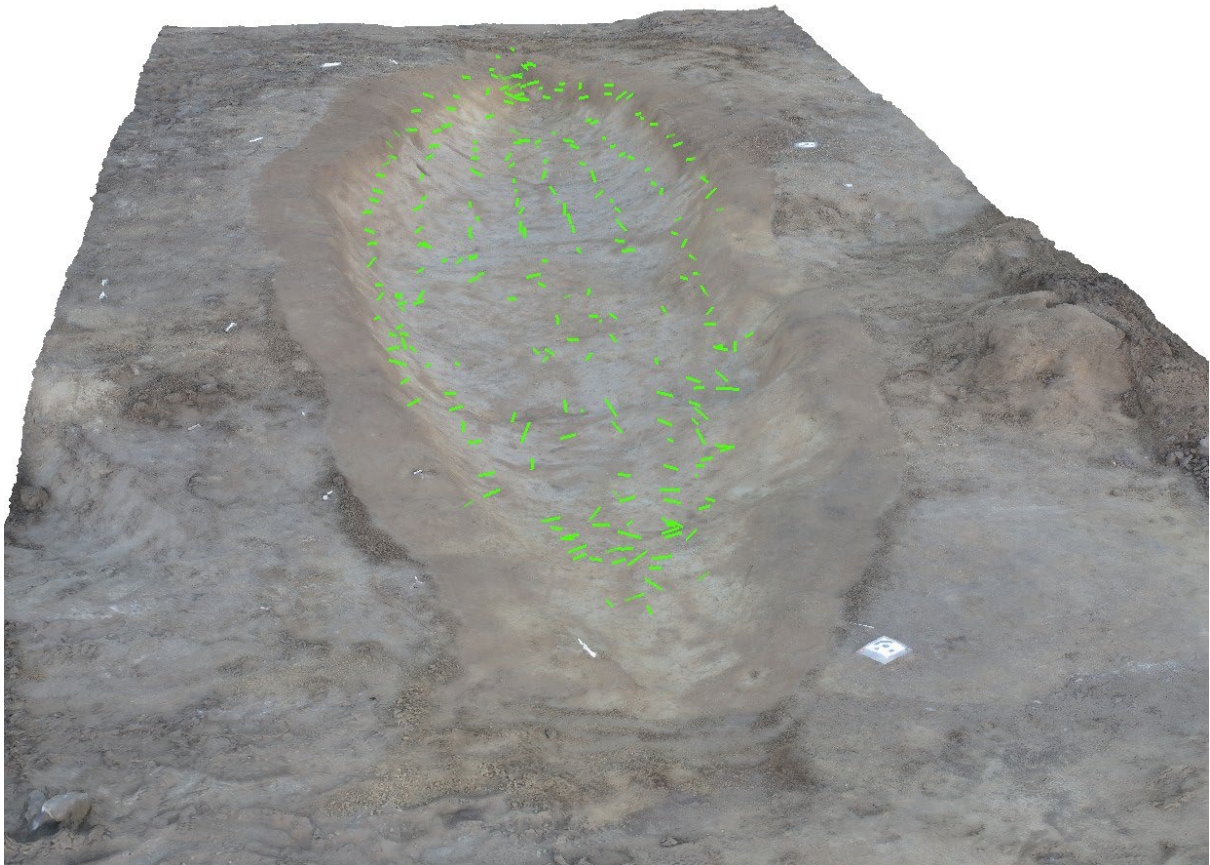
Fyllet i båten ble definert til 28 lag (fase 5 i matrise nedenfor), hvor mesteparten tolkes til å være fyllmasse fra prosessen med å få bygd haugen. Fyllet på toppen av båten var kompakt brune og siltholdige mens lagene nedover stort sett var av brun og gråbrun fin sand som skilte seg fra hverandre kun i nyanser. Disse lagene fremstod som en sammenblanding av undergrunnens lyse sand og dyrkningslagets mørke kullholdige, siltholdige sand. Lagene ID105891, ID105552, ID104301, ID105537 og ID105516 ble tolket til å være lagene der bordgangene har gått (fase 4). Disse naglene inneholdt flesteparten av naglene. ID105891 bestod av grå, nesten gråblå sand. Nagler var synlige i toppen av laget og disse strakk seg



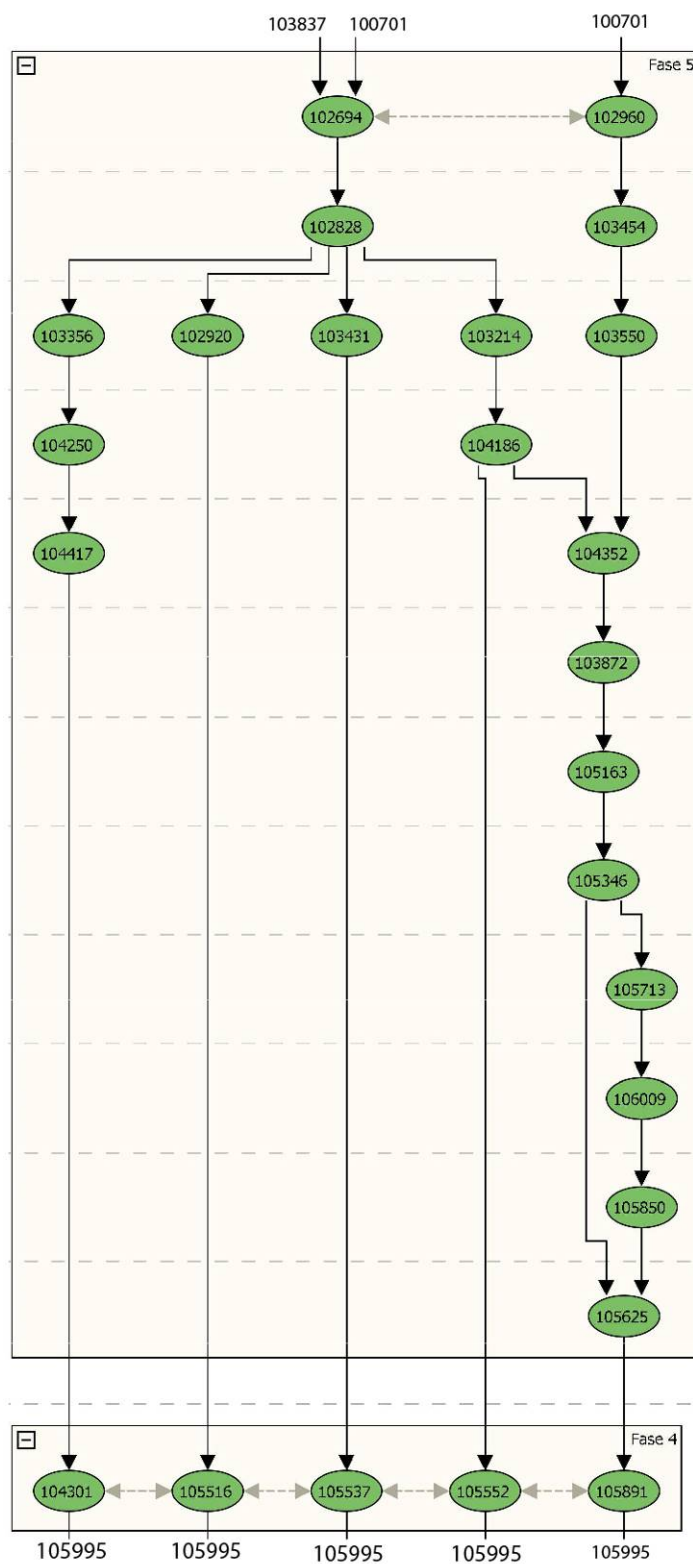
**Figur 12: Plankart over alle naglene. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**



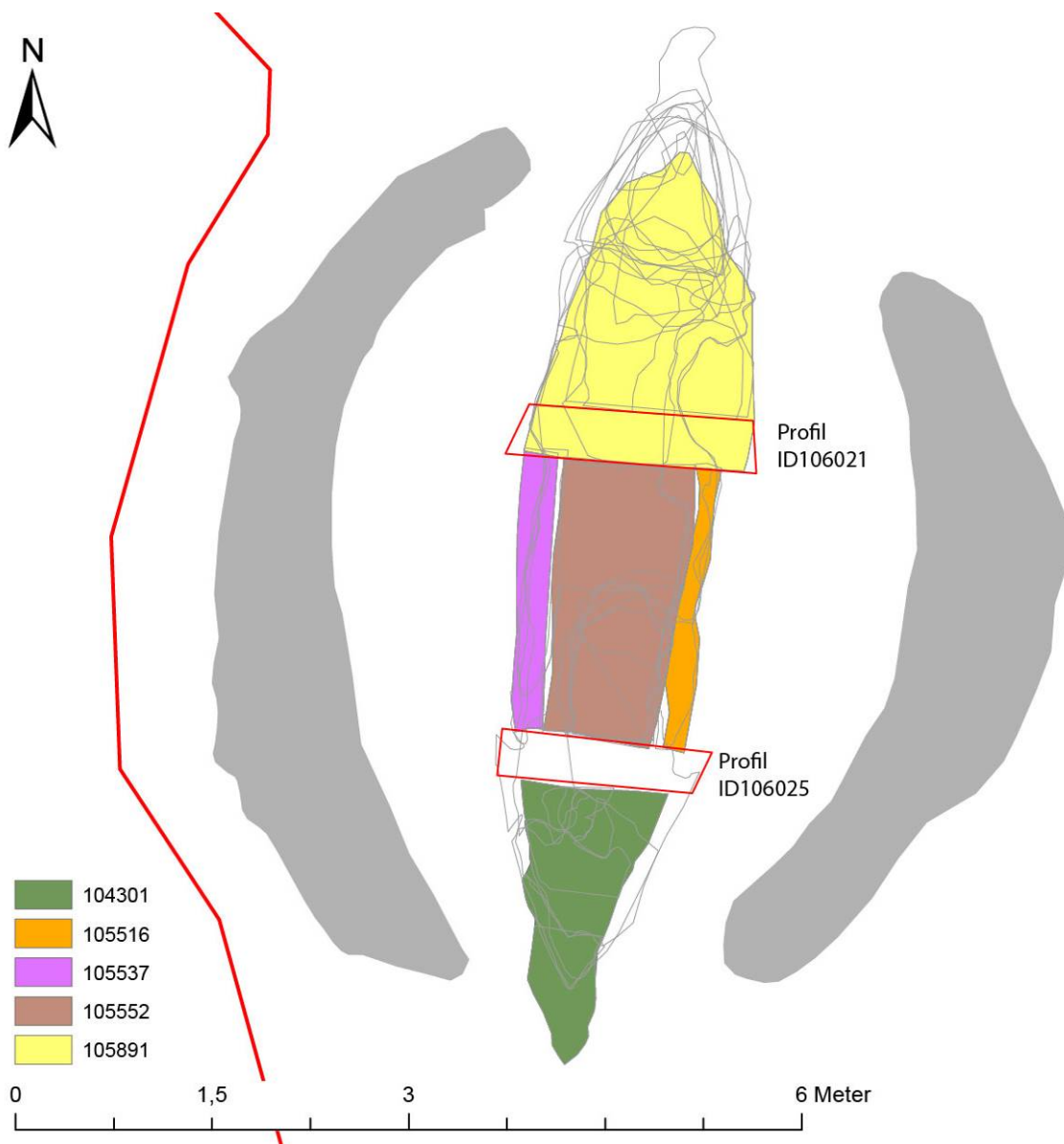
gjennom hele laget. Motsatt klink lå i toppen av neste lag, ID105995. Laget var ca. 2 cm tykt, og det sammenfaller godt med naglenes mål mellom hode og roe. Den nordre delen hadde best bevaringsforhold med tanke på separasjon av lagene på innsiden og utsiden av båten samt båtenes konstruksjon. Lagbeskrivelsen nedenfor tar for seg bordganger som ikke er like godt separert fra lagene over og under. ID105552 bestod av brun siltholdig sand med en tykkelse på ca. 4 cm. ID104301 bestod av sandholdig silt og dekte nesten hele den søndre enden. Her var det som sagt et mye grunnere kutt, da dette laget lå rett på undergrunnen. Østre og vestre bordgang i båten midtpunkt bestod av ID105537 og ID105516. ID105516 bestod av brun siltholdig sand og ID105537 bestod av brungrå siltholdig sand. Nederste lag (fase 3) i nord bestod av et brungrått siltlag (ID105995) som til forveksling lignet på dyrkningslaget mellom fotgrøftene. Dette laget ser ut til å være første del av fyllmassen. Det vil si at det har blitt lagt i bunnen av kuttet for å støtte opp båten.



**Figur 13: Illustrasjon som viser innmålte nagler overlatt fotogrammetri av båtgravens kutt. Illustrasjon: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**



Figur 14: Matrise over fyll i båten. Illustrasjon: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 15: Lagene definert som bordganger. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 16: Profil ID106021. Lag 105891 synlig som en lysegrå stripe langs bunnen. Tatt mot S. Da62822\_273. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet





Figur 17: Toppen av ID105891. Tatt mot N. Da62822\_053. Foto: Skule O. S. Spjelkavik, NTNU Vitenskapsmuseet

IntrasisID	Struktur	Beskrivelse
100701	Lag	Ser ut som fronten på baugen av båten i grav 1. Leire ligger i en pilform, bredest i sørenden og spisser seg ut i nordenden, orientert sør-nord. Blågrå og kompakt leire som har lagt seg i et søkk i nordenden av båten i grav 1. Dybden er dypest i søndre del med nesten 10cm, mens den bare er et par cm dyp i nordre del hvor den snevrer seg inn. Mulig del av baugen til båten i grav 1 har blitt knekt av/fjernet før leirraset i området har skjedd. Dermed har leira lagt seg i dette søkket i grava.
102694	Lag	Avlang med ujevne sider i plan. Ligger over nordre 2/3 av båten. Maks bredde 140 cm. Litt over 1 m på mesteparten. Snevres inn til en spiss bakerst. Lengde 3 m, 3,7 m med spissen. Består av brun siltblandet sand, litt kullspetta, ett og annet vagt mørkere parti. Jevn dybde. Mellom 1-5 cm. Øverste lag i båt. Fjernet før profiler ble anlagt.
102828	Lag	Avlang med spiss søndre ende og ujevn nordre ende. Vanskelig å skille ut akterende, men skimter en liten forskjell til omliggende lag. Rødbrun siltholdig sand, vagt kullspetta. Også spetta med lysere sand. Dybde mellom 1-10 cm. Dypest i nord. Lag sørfra og fremover i båt, nest øverst etter avdekking.
102920	Lag	Stripe langs kanten av båten i midtpartiet, østre del. Gulbrun silt, organisk med noen båtnagler i. Lag rett over bordgang.
102960	Lag	Litt ujevn spiss form fra sør mot nord som 100701 lå direkte over. Svært leirespetta blåbrun silt. Kompakt silt. Noen spor av kull og jernutfelling. Overgang mellom 100701 og 103454, leira har nok blandet seg litt med laget under og dannet dette laget. Ligger sannsynligvis i baugen av båten i grav 1.
103356	Lag	Ligger under 103320. Tynn linse med brun silt.

103431	Lag	Avlang form i plan. Ligger som ei pølse langs kanten av båten i overkant av søkk i midten. Mørk brun sand til silt, men ikke helt silt: lar seg ikke rulle mellom fingrene. Noe sand-, og leirespettet, innslag av kull. Kommer ned på mer sandholdig lag, en del båtnagler og organisk i laget under. Delvis avrundet, som en rund grøft, men noe ujevn og undulerende bunn. Kan se ut som en nedgravning gjort etter at båten ble gravd ned. Tolkning: lag
103454	Lag	Ligger omtrent etter baugen i nord. Delvis nede i et søkk. Leire sand og kull, noe silt. Nagler i laget.
103550	Lag	Følger formen på baugen og klinknagler langs kantene. (Omtrentlig.) Noe uklar overgang til 102688 og ut til sidene. Ligger ned i et søkk. Består av silt og sand, noe leirespettet. Innslag av kull og klinknagler.
103872	Lag	Uformet, følger baugen noe. Følger naglene. Leirespettet sand, nesten siltaktig. Gråspettet gråbrun masse. Litt kull. Klinknagler i baugform. Undulerende bunn. Lag i baug av båt, fyll.
104186	Lag	Heller inn mot midten/buer, følger form etter bunn av båt. Gråbrun sand til silt, siltaktig men ikke helt silt. Spettet med grå leirespetter. Litt kull. Noe sandspettet, gulbrun til grå sand, kan være at det er blitt blandet med undergrunn eller fyll i kutt. Lag, mulig organisk plankelag.
104250	Lag	Avlang, «hodeformet» med noe overheng over lag 104471 i vest. Situert midtskips i søndre del av båten, over kjølen. Fyllet består av silt med organisk materie og noe sandspetting. Observasjoner av mer sandholdig jord i nordre del av laget, ved profilbenk. Laget har buede sider som kutter ned i lag 104470. Ca. 10 cm dypt, i sentrum av 104250, danner laget et rundt avtrykk i lag 104470. Lag 104470 er synlig på tvers av laget ca. 10 cm sør for profilbenk, men bare på østre side 25 cm lengre sør.
104268	Lag	Ligger som en hump midt i båten. Gråbrun sand, nesten silt. Undulerende bunn.
104301	Lag	Triangulær «båtform». Laget avgrenses av gul sand i mot øst og vest, men hadde en litt mindre synlig avgrensing av sand i sørspissen som ble tydeligere i undersøkelsen. Sandholdig silt med iblandet organisk materiale. Stripper av sand fra midtpartiet utvidet seg mot profilbenken i nord. Tydelige naglerekker langs øst og vestlig avgrensing. Parvise naglerekke i sentrum av laget mot fra sydspissen og nordover, og naglerekker i østsiden. Færre nagler på vestsiden. Bilder av laget, før undersøkelse, inneholder noen fyllrester etter 104417 i nord enden av laget. Litt bølgete, buede sider med en liten innsnevring før spissen. Spredningen til sandstripene i nordlig retning, den mørke sandstripene i sentrum og de parvise naglerekkene i sannsynliggjør at laget er bunnen av båtens kjøle og søndre stavn.
104352	Lag	Avlang form i plan med ujevn grense i nord. Rødbrun, mørkebrun og lysebrun siltholdig sand i en salig spetting. Marginalt med kull. Mulig organiske rester der det er mørkebrunt. Flat topp, buer seg hele veien under. Faller nedover i nord, mot lag 105163. Lag mot bunn av båt
104417	Lag	To hauger med siltig sand på hver sin side av båtgrava, i sørenden. Ligger under lag 103356 lys brungrå sand Tolkning: lag med usikker tolkning
105163	Lag	Lag i nordenden av båten. Avgrensning av laget videre nord mot dyrkningslaget utenfor båten er vanskelig og lagene flyter her over i hverandre. Laget ligger under 103872. Fyllt av brungrå silt spettet med enkelte leireflekker og trekull. Mange båtnagler i laget som ble målt inn, også enkelte småbiter med tre fastkorrodert i små biter med rustet jern. Fyllmasse i nordenden av båten. Vanskene med å skille laget fra tilstøtende dyrkningslag i nord kan kanskje indikere at båten delvis har blitt fylt med dette laget?
105346	Lag	Laget gikk fra nordre profilbenk og N til spissen av båten. I N lå det under 105163, mens det i sør lå under 104352. Består av brungrå silt spettet med trekull, gulbrun sand, og leire. Enkelte flekker med noe gråere silt ble tolket som en del av laget. Det ble funnet en 4-5 nagler i laget. Usikker tolkning, sannsynligvis blanding av fyllmasse og humifiserte deler av båten.
105516	Lag	Østre side av midtskipet, lag under 102920. Blanda fyll med båtnagler på rekke i laget. Bunnen av båten i denne sida sannsynligvis. En del silt, noe kull og en del rust. Bunnen av båten i 100489 i østre del midtskips.
105537	Lag	Laget ligger langsetter siden, følger omtrent samme form som laget over. Ligger i en brett opp langs siden i båten. Det ble påvist naglerekker. Fyllt av brun til brungrå siltaktig sand, men ikke mulig å rulle mellom fingrene. Noe leire- og sandspettet, lys gulbrun sand.
105552	Lag	Følger bunn av båt, det ligger tidvis nagler i laget hvor kjøle og spanter kan ha vært. Uklar overgang opp til sidene. Nokså flat i bunn. Består av sand til silt, noe leirespettet. Det ble funnet en ravperle, en spydspiss og diverse jern med treverk. Flat i bunn, noe buet i sidene. Mulig bunn av båt.
105625	Lag	Sand ved profilbenk i nordre del av båt. lys brungrå sand og silt. Spettet med lysere/mørkere flekker.



105713	Lag	Laget lå helt i nordenden av båt og representerer muligens et avtrykk av båtens kjøll og/eller stevn. Ligger under dyrkningslaget på utsiden av haugen, noe som indikerer at stevnen på båten har gått utforbi selve gravhaugen. Ligger tilsynelatende også under 105346 inne i båten. Svært mye trekull og en større bit med trekull. Svært mange nagler og enkelte lengre spiker. Består ellers av gråbrun svært kullholdig silt.
105850	Lag	Brungrått siltlag i bunn av båtgrav, over sandlag i bunn. Vanskelig å skille fra 105346, men 105713 virket å ligge mellom. Består av brungrå silt, spettet med lysere sand, leire og mørkere silt.
105891	Lag	Tynt grått sandig siltlag. Først ikke identifisert i sin helhet, men tolket som linsjer i lag lengre opp. Dermed går innmålingen delvis i et område hvor det ikke er synlig på planfoto. Toppen av naglene i dette området lå i dette laget, mens resten av de lå i 105995. Naglene ble likevel relatert til 105891. Sandlaget har sannsynligvis ligget på innsiden av båten. Består av grå, nesten blågrå, sand.
105995	Lag	Brungrå silt under grå sand. Representerer trolig fyllmassen i kuttet før båten ble lagt i, evt humifiserte rester av skråget. Ligger dermed under 105891 i bunnen av båtgraven og i sidene. En tydelig stripe med grå sand gikk N-S i båtens lengderetning og representerer trolig båtens kjøll. Sanden er trolig rester av 105891 over. Består av brungrå, forholdsvis fin silt med enkelte kullbiter.
106009	Lag	Klump med silt lengst N i båten som trolig hovedsakelig er en rest av andre lag. Det ble gravd en tanke for dypt lengst nord i båten, noe som gjorde det litt vanskelig å relatere laget til lag ellers. Ble gravd sist, i sammenheng med framrensing av lagrester i sidene av båten. Laget 105713 virket i imidlertid å ligge over 106009, og sistnevnte lag ble dermed målt inn under 105713. Bak og under 106009 ligger det som sannsynligvis er undergrunnen (lys grå silt) og i sidene dyrkningslaget. Består av brun, nesten gulbrun, silt. Funn av en båtnagle.
102568	Båtgrav	Avlang (båtformet) kutt synlig midt mellom fotgrøftene. Skiller seg hovedsakelig ut i skillet mellom dyrkningslag (ID106840) og sand som antatt er lagt ned som støtte rundt, og fyllmateriale i båten. Kutt til båt i båtgrav



Figur 18: Under ID105891, med spor av det vi tolket til å være kjølen. Små groper etter naglene synlig. Tatt mot V. Da62822\_055. Foto: Carl Fredrik W. H. Vemmestad, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 19: Alle mann på dekk. Tatt mot Ø. Da62822\_248. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

### Plyndringsgrop

Plyndringsgropen (ID103837) lå nær midten av båtgraven. Den målte 150 x 70 cm og ser ut til å blitt gravd helt til bunnen av båten da det kun fantes et fåtall nagler in situ der. Kuttet til plyndringsgropen var ikke umiddelbart synlig i toppen ettersom det samme fyllet er kastet tilbake i gropen. Typiske gravgaver ble funnet utenfor det vi har tolket som plyndringsgropen. I gropen ble det kun gjort funn av spredte fragmenter av metall, hvorav flere med fastrustet tekstil og pels. I bunnen av plyndringsgropen lå naglene spredt rundt, ikke lenger in situ som de gjorde rett nordenfor. Dette kan indikere at plyndringsgropen ble til etter at treverket hadde råtnet bort.

IntrasisID	Struktur	Beskrivelse
103408	Lag	Lang trekant i retning nord-sør. Opprinnelig antatt firkantoval, altså kuttet av modernere grop i øst. Brun kompakt silt, en og annen marginal kullflekk. Rett kant i vest. Bunn skråner lett ned mot øst. Topplag i nedgraving søndre midtskips.
103473	Lag	En rett ende i søndre del, mens resten av formen er oval. Ganske kompakt rødbrun silt med noen lommer av lysere gul silt. Mye jernutfelling i laget. Det ble også funnet mange funn av ulike typer. Jern, tekstil og tre. Veldig tydelig at laget har blitt rota mye med da alt av funn ligger hulter til bulter i laget uten noen sammenheng eller kontekst. Ganske mye organisk i laget.
104472	Lag	Laget følger form etter bunn av båt. En del nagler som ligger i system etter båtform. Noen nagler er kun synlige som observasjoner, det vil si at de kan ses som tydelige rustavtrykk, men er ikke mulig å ta ut som funn. Ellers ble det funnet en holkøks. Øksen ligger delvis opp i lag på siden. Ellers en del jern og rester av treverk. Laget er overgangen mellom bunn av plyndringsgrop og bordgang.
103837	Båtgrav	Halv oval form, med rett ende sør i formen. Kuttet besto av lag 103473 og 103408. 102908 viser det moderne kuttet som dukket opp under avdekkinga, men i østre halvdel av innmålingen var det en naturlig forsenkning i terrenget eller noe som mulig er gravd bort. Se lagbeskrivelsene for fyllbeskrivelse. Mange mindre funn i kuttet, blant annet jernfragment, tekstil, fragment av tre og biter av båtnagler og mulig kniv. Kutt til plyndringsgrop som var fylt igjen.

## Fotgrøfter

Fotgrøftene lå som avlange buer øst og vest for båtavtrykket, hvor begge var fylt med leire i toppen, henholdsvis ID100595 og ID100730. Dette er spor etter leirraset som gikk i middelalder. Under leiren, i begge fotgrøftene, lå et mørkt sandholdig og kullspettet lag som gikk helt ned til undergrunnen, henholdsvis ID106840 og ID106798. Fyllet i vestre fotgrøft er datert til (TRa-13952) BP 840 ± 10, Cal. AD 1165-1225 og 1232-1245, middelalder, og er trolig spor etter jordbruksaktivitet i området etter at gravene ble anlagt. Dateringene sammenfaller med at raset har gått i sen middelalder (Hansen et al. 2007:713). I fotgrøftene ble det gjort en del funn av nagler som sannsynligvis stammer fra båten.

Størrelsen på fotgrøftene tilsier at båten har vært lengre enn fotgrøftene. Gravhaugen kan ha fremstått avlang heller enn sirkulær. Båtens stevner ville dermed ha vært synlige ut av gravhaugen i nordre og søndre ende. Dette er et fenomen som tidligere er beskrevet av Farbregd (1974) ved en undersøkelse av en båtgrav på Lø, Steinkjer, i 1964. Der var båten for lang for lang til å få plass i haugen og stevnene var kuttet av og plassert inne i båten (1974:8). Det ser ikke ut til å være tilfellet ved vår undersøkelse.

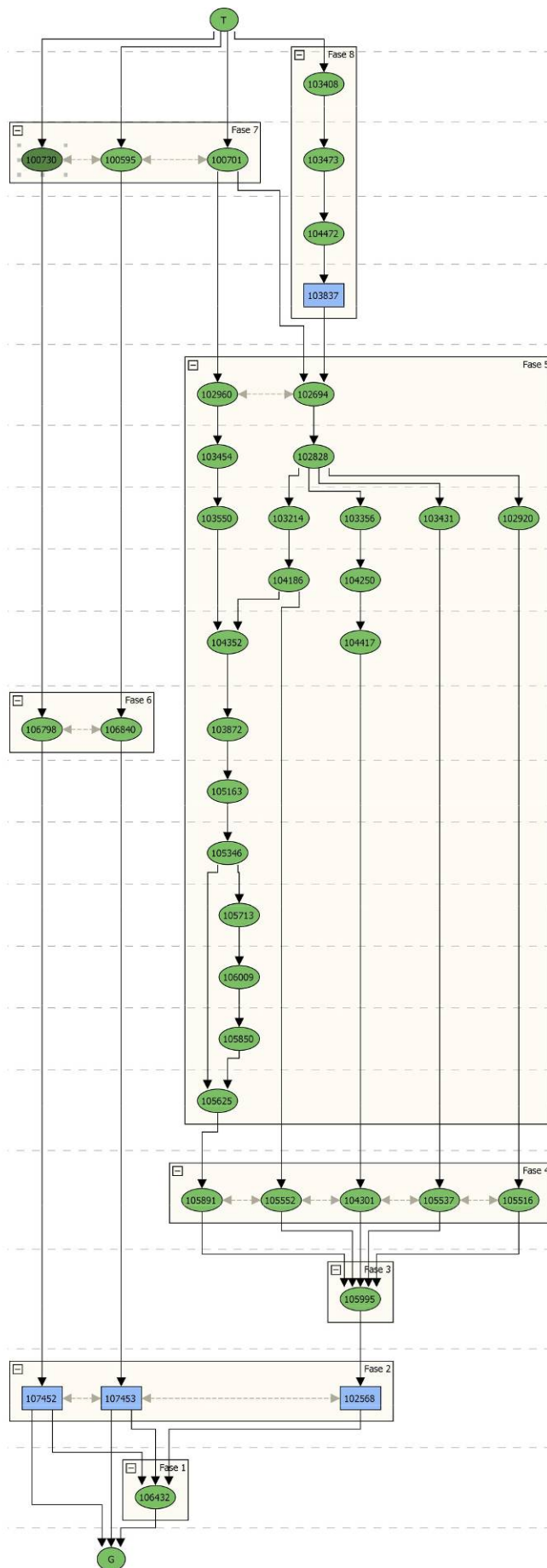


Figur 20: Profil gjennom østre fotgrøft. Tatt mot SSØ. Da62822\_065. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

IntrasisID	Struktur	Beskrivelse
100730	Fotgrøft	Buet leirelag med en lengde på 630 cm rett fra ende til ende, men selve buen er 740 cm lang. Bredde varierer fra 40 cm i endene til 60 cm ellers. Ligger orientert nord-sør og er på vestre side av grav 1(100489). Grøfta var fylt med blågrå leire og dybden varierer fra 3-18cm. Søndre del er dypest, på midten er den grunnest og i nordre del er den litt dypere enn midten.
106798	Fotgrøft	Vestre fotgrøft, båtgrav. Buet form i plan. Består av brungrå silt spettet med små kullbiter. Lys gråbrun silt i bunn. Et og annet fragment av skjørbrønt stein. Forholdsvis jevn form på sidekantene, slakere enn innsiden av 106840. Grøfta er også noe grunnere her enn 106840. Dypest midt i, skråner slakt oppover i endene.
107452	Fotgrøft	Vestre fotgrøft, båtgrav. Samlebeskrivelse. Buet form i plan. Innsiden av buen ca. 5,9m lang. Består av leire i toppen, ellers brungrå silt spettet med små kullbiter. Lys gråbrun silt i bunn. Et og annet fragment av skjørbrønt stein. Forholdsvis jevn form på sidekantene, slakere enn innsiden av 106840. Grøfta er også noe grunnere her enn 106840. Dypest midt i, skråner slakt oppover i endene. Grunnen til at denne er grunnere enn 106840 på vestsiden av grava kan kanskje skyldes at terrenget er noe høyere på vestsiden enn på østsiden? Vestsiden har da vært mer utsatt for pløying?
100595	Fotgrøft	Et buet leirelag som er 500cm langt (buen er 600, men den rette lengden er 500). 20cm bredde på endene og 40cm ellers. Ligger orientert nord-sør. Fyllet besto kun av blågrå leire som har lagt seg ned i den originale grøfta. Grøfta er dypest på midten på 20 cm, men blir grunnere i begge ender da med en dybde på bare et par cm.
106840	Fotgrøft	Østre fotgrøft, båtgrav. Buet form i plan. Innsiden av buen ca 5,8m lang. Består av brungrå silt spettet med små kullbiter. Et og annet fragment av skjørbrønt stein. Lys gråbrun silt i bunn. Forholdsvis bratt sidekant mot innsiden av graven, nærmest

		vertikal enkelte steder. Markant slakere mot øst og utsiden av grava. Dypest midt i, skråner slakt oppover i endene.
107453	Fotgrøft	Østre fotgrøft, båtgrav. Samlebeskrivelse. Buet form i plan. Innsiden av buen ca. 5,8m lang. Består av leire i toppen, ellers brungrå silt spettet med små kullbiter. Et og annet fragment av skjørbrent stein. Lys gråbrun silt i bunn. Forholdsviss bratt mot innsiden av graven, nærmest vertikal enkelte steder. Markant slakere mot øst og utsiden av grava. Dypest midt i, skråner slakt oppover i endene. Grunnen til at denne er grunnere enn 106840 på østsiden av grava kan kanskje skyldes at terrenget er noe høyere på vestsiden enn på østsiden? Vestsiden har da vært mer utsatt for pløying?





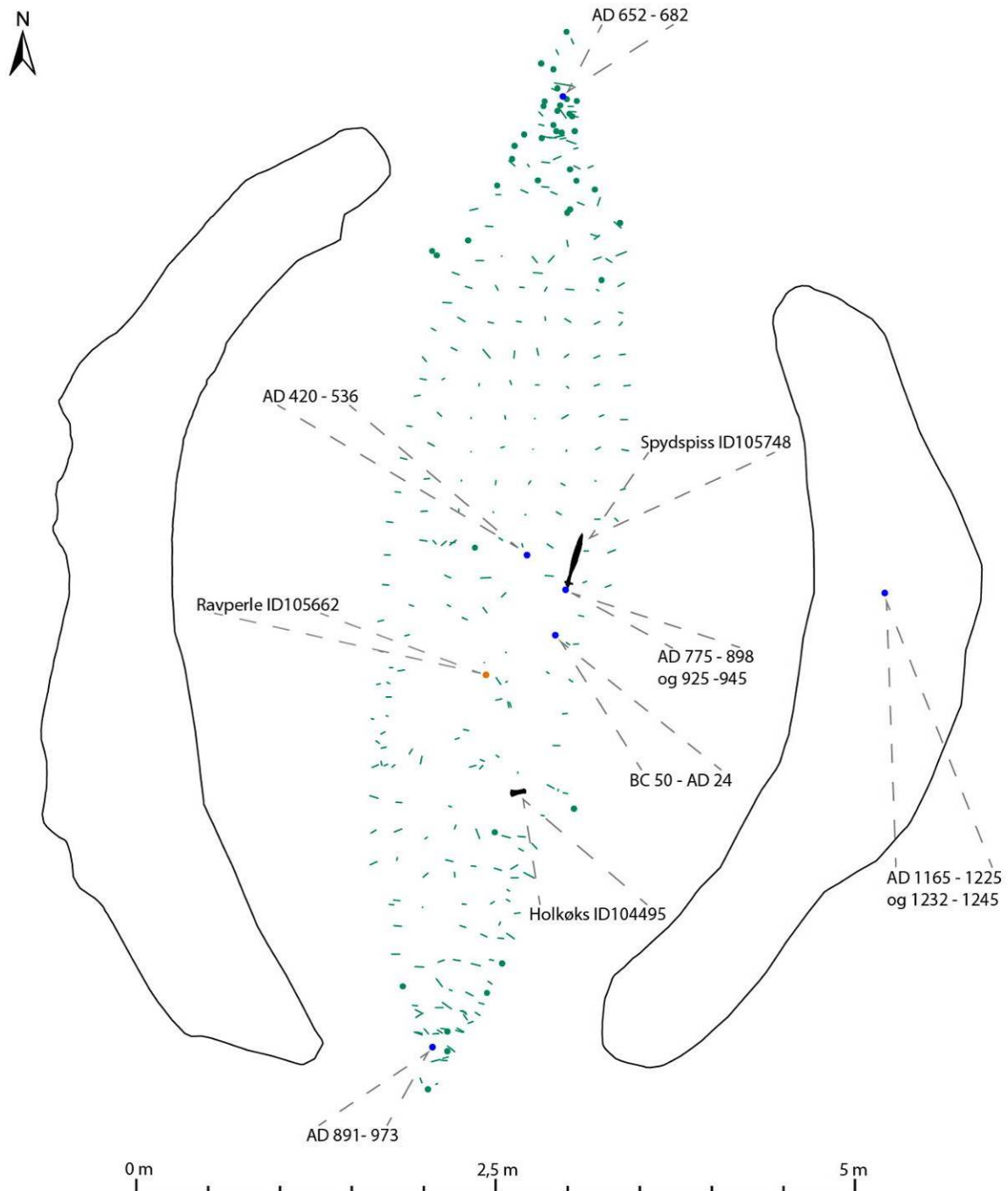
### Matrise og faseinndeling

Det har blitt opprettet en matrise for hele graven som forteller hendelsesforløpet og lagrekkefølgen (se nedenfor). Fase 1 er dyrkningslaget som på stedet før graven ble anlagt. Fase 2 er kuttene til graven og fotgrøftene, altså prosessen med å grave graven. Fase 3 er laget som ble lagt i bunn av graven for å støtte opp båten. Fase 4 er gravleggingen, gjenfunnet i bordgangene. Fase 5 er fyllet inne i båten som ble lagt der for å bygge opp haugen. Fase 6 er rester etter middelalderens jordbruk rundt gravene. Fase 7 er rester etter leirraset. Og fase 8 er plyndringsgropen.

Figur 21: Matrise over hele båtgraven. Illustrasjon: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

## Funn

Naglene var i stor grad bevarte i sin helhet, enten som én eller to fragment, mens andre var kun bevart delvis, foruten de som ble brutt ved fremgravningen. Enkelte var kun bevarte som rødlige misfarginger av sanden. Foruten naglene var det fem spikere. Naglene langs sidene i den nordre halvdelen lå systematisk plassert in situ, mens den øvre naglerekken i øst ser ut til å ha blitt kuttet av plyndringsgropen. Her stopper naglerekken man kan følge til nordre stevn, og sannsynligvis er deler av denne rekken synlig igjen sør for plyndringsgropen. På den vestre side er den øvre naglerekken uavbrutt, foruten de siste 130 cm i sør og 120 cm i nord. På det best bevarte området lå naglene som et tilnærmet rutenett med en innbyrdes avstand på 21 – 24 cm både i lengde og i bredde. I stevnene ble de snevret inn tettere mot hverandre.



Figur 22: Plantegning over graven med funn og prøver markert. Tegning: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

Nede i båten, nær naglerekkene, ble det funnet en spydspiss og en holkøks. Plasseringen antyder at de lå in situ rett over bordgangene. Avstanden mellom disse er omtrent 1,5 m. Øverst i plyndringsgropen ble det funnet et vektlodd av bly, mens det lenger ned ble funnet en ravperle og metallfragmenter med fastkorroderte tekstil-, og pelsrester uvilkårlig rundt. Tekstilrestene er fra fem ulike tekstilkvaliteter i vevet stoff (Øien 2019).



**Figur 23: Ferdiggravd båt, foruten de to profilbenkene. Tatt mot SV. Da62822\_061. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**



**Figur 24: Foto etter tømt grav. Kuttene kommer mer tydelig frem, sammenlignet med planfoto (se fig. 11). Tatt mot S. Da62822\_289. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**



### 3.2.2 Grav 2 – gravhaug



**Figur 25: Grav 2 i plan slik den fremstod ved avdekking. Da62822\_329. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

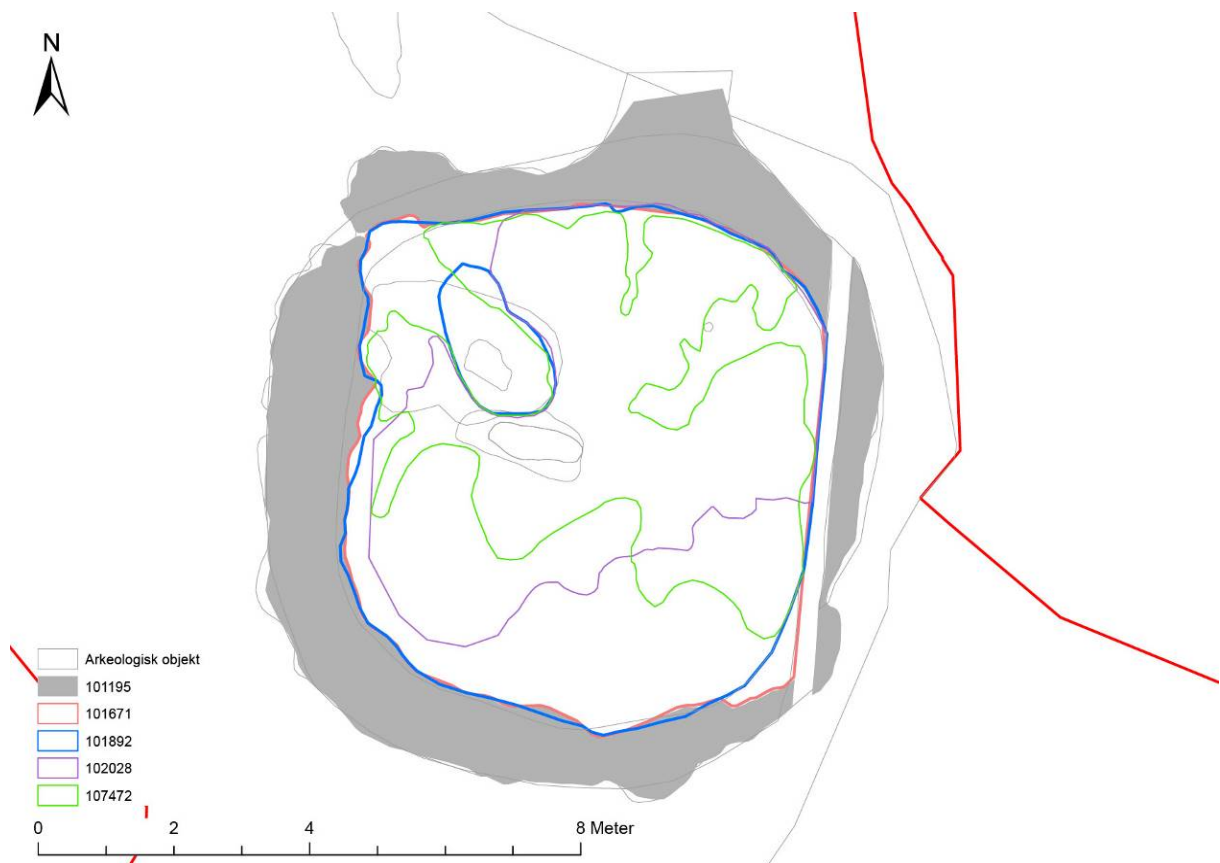
Denne graven var en overpløyd gravhaug som hovedsakelig bestod av en fotgrøft med et ytre mål på 10 x 9 m, og et mørkere fyll på innsiden. Fotgrøftens minste mål var på ca. 7 m i diameter. Grav 2 var ikke synlig på markoverflaten før avdekkingen startet. Fotgrøftens omkrets var ca. 27 m og spente om hele gravhaugen. Toppen av fotgrøften var fylt med leire fra samme ras som nevnt over, og varierte i tykkelse, med en største dybde på 30 cm. I nordvest ble leirlaget noe tynnere med en tykkelse på kun noen få cm. Den resterende dybden, 25 cm, bestod av dyrkningslag som hadde lagt seg i fotgrøften i ettertid. I øst ble fotgrøften kuttet av en nord-sør gående rørledningsgrøft. Denne kuttet også såvidt fyllet i gravhaugen. En kullprøve fra dette fyllet ble datert til (TRa-13945) BP 825 ± 15, Cal. AD 1180-1260, middelalder. Dette sammenfaller med tidspunktet for når leirrasen skal ha gått.



IntrasisID	Struktur	Beskrivelse
101195	Fotgrøft	Oval form i plan. Største bredde 110 cm, minste 60 cm. Diameter ca 10,2 m. Ser ut til å være avkuttet i nordvest. Sannsynligvis har den ikke vært tykk akkurat der. I øst er den kuttet av en moderne grøft. Grå rasleire er dypest i sørøst, og grunnest i sør og nordøst. Buete kanter i profilen stort sett hele veien rundt, utenom i vest og indre i sør. Der er de skrå. Dybde varierer fra 10-30 cm. Leirefylt topplag i fotgrøften til grav 2.
107475	Fotgrøft	Oval form i plan. Ligger under ID101195 og spenner seg om hele gravhaugen. Består av mørkebrun siltholdig sand med kullbiter. Den hadde buete sider på begge sider, men var stedvis noe mer rett inn mot graven. Ble kuttet av en moderne grøft i øst.



**Figur 26: Fotgrøftens lag ID107475. Tomrommet under målestokken var opprinnelig fylt med rasleire (ID101195). Tatt mot N. Da62822\_291. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**



**Figur 27: Lagene i grav 2. Illustrasjon: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

## Lag

Fyllet i gravhaugen ble delt inn i fire lag, to større som dekte hele toppen og to mindre som dekte deler av graven. I alt var det 4 lag. De to lagene i toppen, ID101671 og 101892, bestod henholdsvis av lys gulbrun siltholdig sand og brun fin sand med små leireklumper og litt kull. Lagene under dette var sentrert rundt midten av haugen, og strakk seg ikke helt ut til fotgrøftene langs alle kantene. Lag ID102028 bestod av mørkebrun sandholdig silt spettet av gul sand. Disse lagene tolkes til å være dyrkningslag blandet sammen andre masser. Bunnlag ID107472 bestod av mørkebrun, lett rødlig siltholdig sand som var lett kullspettet, med noe innblanding av gul sand. Dette laget er det samme som bunnlaget beskrevet under plyndringsgropen (se nedenfor).

IntrasisID	Struktur	Beskrivelse
101671	Lag	Oval form i plan. Lyst gulbrunt siltholdig sandlag, ca 2-10 cm tykt.
101892	Lag	Oval form i plan. Består av brun fin sand, små leireklumper, litt kull, noe småstein, hvorav noen er skjærbrente. Lag i gravhaug. Laget er lett leirespetta, og har små innslag av gul sand. Innimellom lå det små organiske rester.
102028	Lag	Oval form i plan, på innsiden av fotgrøft. Ligger ikke helt ut til grøfta i sørøst. Og kuttes av moderne grøft i øst. Består av mørkebrun sandholdig silt. Spetta lett av gul sand. Noen få kullbiter. Lag i grav 2. Ligner på dyrkningslaget utenfor, men er ikke det samme. Antar det er gravd opp av dyrkningslaget og blandet med andre lysere masser.
107472	Lag	Bunnlag i gravhaugen. Vifteformet utbredelse. Består av mørk sand, kullblandet. Befinner seg veldig sporadisk rundt om midten av gravhaugen. Består av mørkebrun, lett rødlig siltholdig sand, lett kullspetta. Også spetta med gul sand.

## Plyndringsgrop

To potensielle plyndringsgropen ble undersøkt, én nær midten og én nær nordvestre ytterkant. Sistnevnte ville i så fall vært fra en sekundærgrav. Ingen av dem viste seg å ha klare spor etter en grav eller sekundærgrav, eller faktisk å være en plyndringsgrop. Gropen nær midten, kutt ID102526, bestod av to lag. Øverste lag, ID101592, bestod av rødlig brun silt med veldig lite kull. Nederste lag, ID102527, bestod av mørkebrun, lett rødlig siltholdig sand som var lett spettet med kull og gul sand. Den ytterste plyndringsgropen hadde en liten flekk leire (ID101809) over seg. Muligens indikerer det at det fantes et hull i gravhaugen da leirraset inntraff. Resten av denne gropen (ID101838) inneholdt gul sand, men med løsere sammensetning enn undergrunnen.

Det ble tatt ut sju dateringsprøver og åtte makroprøver av graven. To dateringsprøver ble sendt til analyse, én fra bunnlaget i graven og én fra fotgrøften (se over). Én av makroprøvene fra fotgrøften er sendt til analyse. Dateringsprøven fra bunnlaget er datert til (TRa-13933) BP 1840 ± 10, Cal. AD 130 – 225. Konteksten denne dateringsprøven er hentet fra er usikker og det er ikke sikkert at den daterer selve graven.

Hele gravhaugen ble ikke totalgravd ettersom vi hadde påvist at det ikke fantes noen nedgravinger igjen. Av den grunn ble det prioritert å fullføre gravingen av andre strukturer.

### 3.2.3 Grav 3 – kremasjonsgrav



**Figur 28: Grav 3 i plan. Tatt mot NV. Da62822\_315. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

I plan var hele strukturen 5,6 x 2,9 m mens selve graven og de funnførende lagene lå innenfor et område på ca. 2,2 x 2,1 m. Total dybde var 25 cm. Også ved denne strukturen var det små rester av leire i toppen av strukturen, men ved dette tilfellet lå ikke leiren noe dypt. Største dybde på leiren ble målt til 5 cm. Kremasjonsgraven ble opprinnelig, og feilaktig, tolket til å være noe annet enn en grav, og rent metodisk ble det valgt å grave strukturen raskt ved å snitte den. Helt i avslutningsprosessen av snittingen ble det oppdaget en glassperle. På grunn av tidsmangel ble det valgt å anlegge en liten sjakt gjennom midten av resten av strukturen. Først da ble den påvist som en grav. Det ble gjort funn av brente bein, glassperler, beslag og nagler. Lagene nedover i graven var stort sett ens i sin sammensetning, men varierte nok til å skille dem fra hverandre. Stedvis ble det påvist kullkonsentrasjoner.

IntrasisID	Struktur	Beskrivelse
107244	Branngrav	Kremasjonsgrav med funn av brente glassperler, brente bein og fragmenter av nagler. To flekker bestående av leire i toppen. Laget bestod av lysebrun leireholdig silt.
107400	Branngrav	Uformet i plan. Består av mørkebrun kullholdig sand som var lett spettet av gul sand. Blir gradvis lysere mot bunn med innslag av silt.
107429	Branngrav	Består av mørkebrun sand som er kull-, og siltpettet. Blir gradvis lysere brunfarge nedover. Undergrunnen består av gul sand. Funn i toppen.
107447	Branngrav	Består av mørkebrun sand som er kull-, og siltpettet. Inneholder mer kull i toppen en 107429. Blir gradvis lysere brunfarge nedover. Undergrunnen består av gul sand. Funn i toppen, hvorav noe er brente bein.

På bakgrunn av tidspress og valg av metodikk fikk ikke denne strukturen en egen kutt-ID og påfølgende fyll-IDer. Strukturen samt øverste lag står som ID107244 og påfølgende lag ble kun målt inn med egne lag-IDer. Hovednedgravningen så ut til å ligge i nordøst, mens resten av strukturen var grunnere. Det er vanskelig å si om dette er utdratte rester av nedgravningen eller om strukturen har blitt gravd i to platåer. Hoveddelen var opp til 25 cm dyp, mens lagene til sørvest var kun opp til 10 cm dype.





**Figur 29: Frenetisk skrijving av funnposer nest siste dag i felt. Tatt mot SØ. Da62822\_123. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**



**Figur 30: Planbilde av lag ID107400. Lagene ID107429 og ID107447 sees i bakgrunnen. Tatt mot V. Da62822\_133. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

Vi tok ut tre dateringsprøver og en makroprøve fra graven. To av dateringsprøvene ble sendt til analyse. Én av brente bein og én av trekull fra graven. Beinprøven er datert til (TRa-13997) BP 1315 ± 20, cal. AD 658 - 715 og AD 743 – 766, merovingertid. Kullprøven er datert til (TRa-13996) BP 1205 ± 20, cal. AD 730 – 735 og AD 769 – 885, merovingertid – vikingtid.

I denne graven lå det 13 glassperler, 7 små beslag, ett spinnehjul av leire, 4 små nagler og en hempe til et skrinlokk, samt fragmenterte brente bein. Gjenstandene så ikke ut til å ligge systematisert. Dette kan selvfølgelig være på grunn av omroting i ettertid, men det kan også være et resultat fra selve kremasjonen. Alle funn, med unntak av én glassperle, ble funnet ved graving. Nevnte glassperle ble funnet ved sålding. Flere bøtter fra strukturen ble såldet, men kun dette ene funnet ble påvist.

I denne graven ble det funnet 36 hvite små steiner. Noen er brente og andre er ubrente. De brente steinene peker på at de har vært til stede under selve kremasjonen og plassert der intensjonelt, da det ellers på feltet fantes så å si ingen steiner. Hvitt, og hvite steiner har i norrøn mytologi blitt koblet mot det hellige og da ofte i form av fallossteiner, men også hvite natursteiner og andre hvite gjenstander kan ansees som hellige (Hoftun 1997:46-53). Steinene i denne graven har tydelig ikke tilkommet naturlig, og av den grunn tolkes alle de hvite steinene i kremasjonsgraven til å være koblet opp mot en religiøs handling.



**Figur 31: Hvite steiner fra kremasjonsgraven. Da\_62822\_346. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet**



### 3.2.4 Spor etter andre graver

Flere nedgravninger på feltet var av en diffus karakter. Flesteparten viste seg å være grunne, fylt med brun silt. I to av dem ble det gjort funn av hver sin gjenstand som vanligvis er tilknyttet graver, én med funn av en nøkkel (ID106661) og én med funn av et hestebissel (ID107093). Begge nedgravningene lå sørøst på feltet.

Gropen ID106661 ble opprinnelig antatt å være større og ble gravd med utgangspunkt i at det kunne være en flatmarksgrav. Undersøkelsen avdekket derimot at det var en klar deling mellom to strukturer og det som nå står som ID107476 ble skilt ut som en egen struktur. Grop ID106661 var en grunn, tilnærmet sirkulær grop der det øverste laget bestod av lett kullspettet mørkebrun silt. Ca. 5 cm ned i gropen ble fyllet mer sandholdig og tettere kullspettet. Total dybde var opp til 10 cm. Undergrunnen bestod av gul sand. Foruten nøkkelen var eneste andre elementet i gropen en nevestor, lys stein. Kull fra nederste lag i gropen ble datert til (TRA-13947) BP 1215 ± 15, Cal. AD 728 – 737 og 767 – 880.

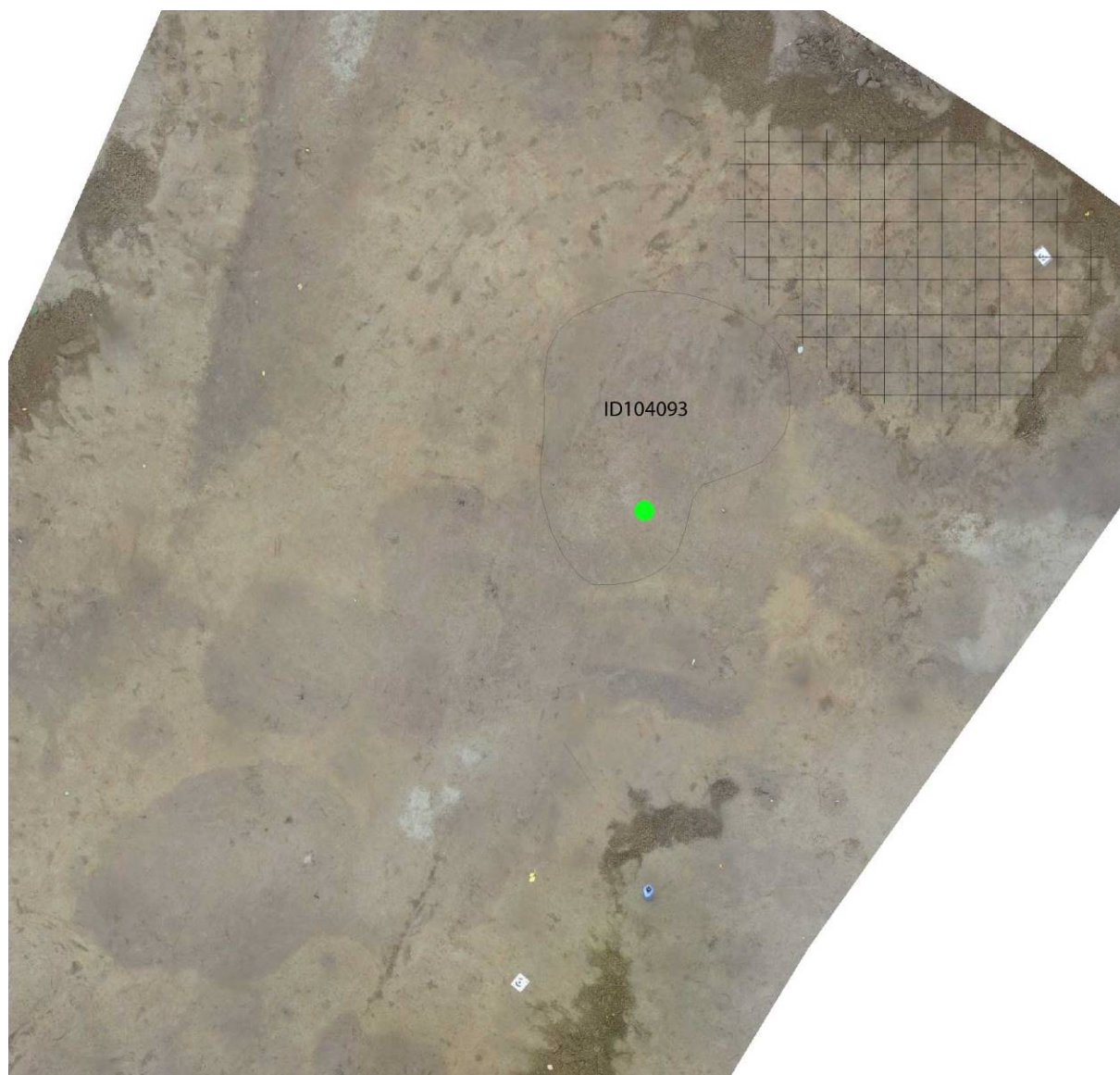


**Figur 32: Nedgravning ID106661 med nøkkelfunn markert. Tatt mot V. Da62822\_309. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

Grop ID107093 var av lignende karakter. Det var en grunn grop på 220 x 180 cm med en dybde på 12 cm bestående av brungrå silt, spettet med leire og noe jernutfelling. Gjennom laget var det fragmenter av skjørbrønt stein og enkelte partier med kull. Kull fra ett av disse partiene er datert til (TRA-13949) BP 1120 ± 10, cal. AD 892 – 972. Ingen andre funn enn delen av hestebisselet ble påvist. Ved registreringen i 1999 ble det funnet en annen del av hestebisselet med funnområdet synlig innenfor det skraverte området i figur 33.

Det for lite informasjon om strukturene til å konkret kunne påstå at det er graver, og til sammenligning med gravene 1 – 3 er disse to svært beskjedne. Det er mulig at vi kun har påvist bunnen av gravene og at resten er pløyd bort. En annen mulighet er disse gjenstandene

opprinnelig har ligget i andre graver utenfor vår lokalitet, og har blitt flyttet rundt av plogen gjennom mange år med jordbruk, før de til slutt havnet i disse to nedgravingene. Hvis dette er tilfellet vil det indikere at det finnes flere graver utenfor den undersøkte lokaliteten.



**Figur 33: Oversiktsbilde over ID107093. Hestebisselet ble funnet ved grønn markering. Tatt mot N. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**



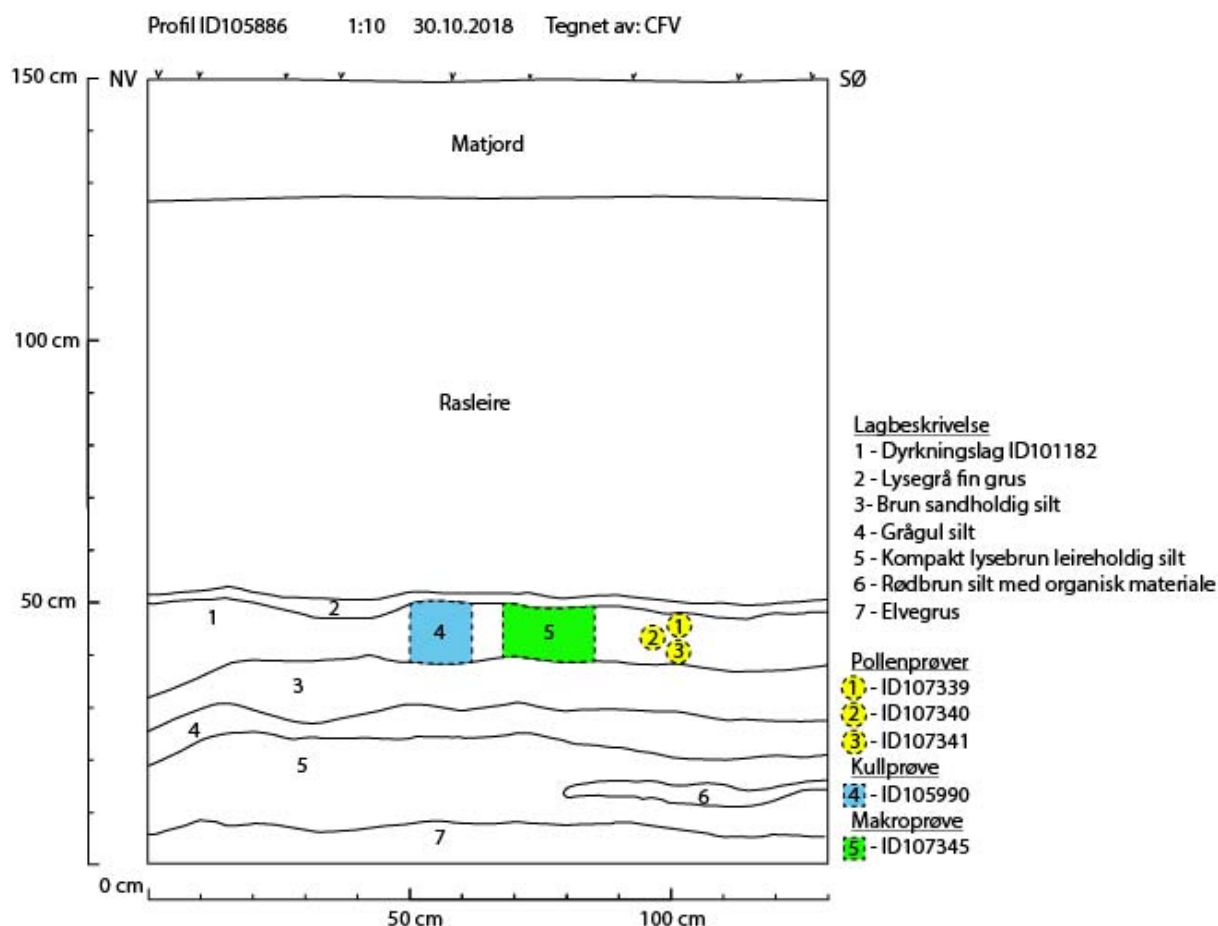


### 3.3 Øvrige strukturer

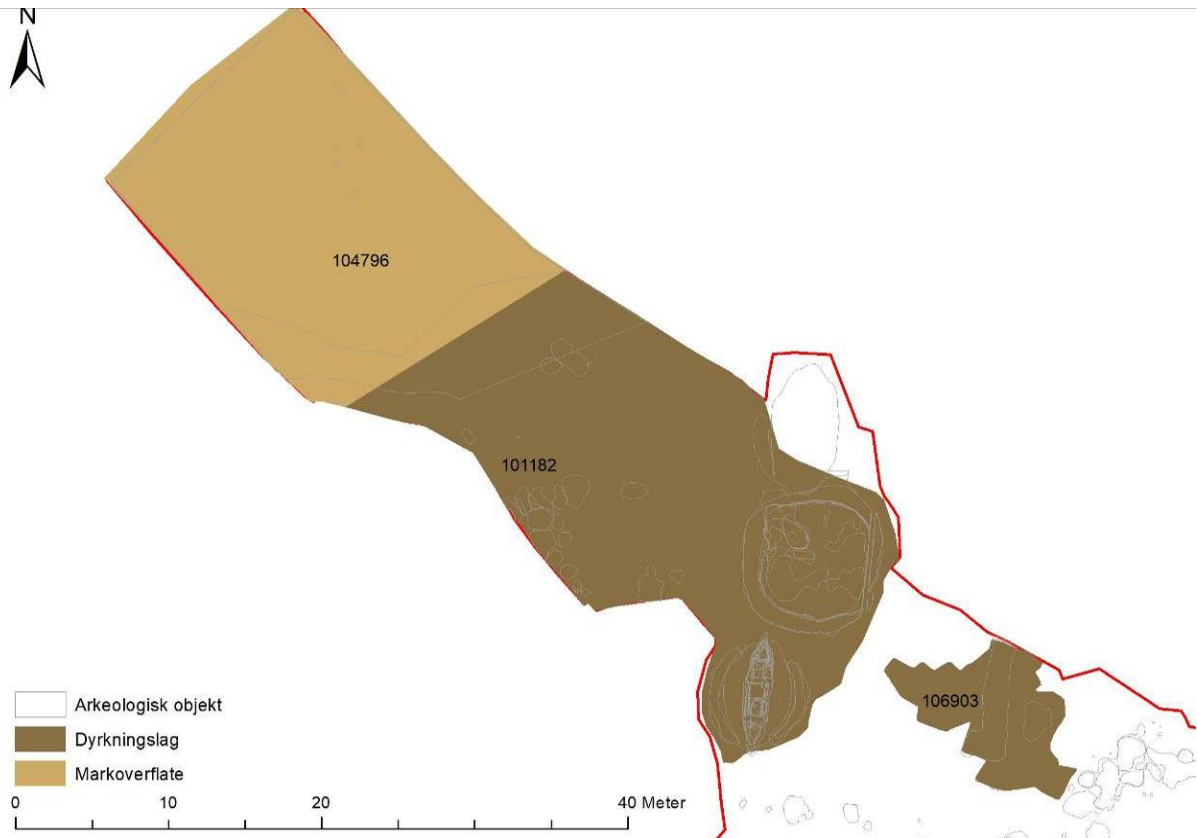
Det er 123 andre innmålte strukturer på feltet. Av disse er 27 strukturer ikke undersøkt og 19 avskrevet.

#### 3.3.1 Dyrkningslag

Det ble påvist et dyrkningslag fra området rundt grav 1 og 2 som strakk seg omtrent 28 m mot nordvest og dekket hele flatens bredde. I tillegg lå det en mindre del separat litt lenger sørøst. Totalt dekket dyrkningslagene 571 m<sup>2</sup>, der hovedlaget var på 504 m<sup>2</sup>, omtrent én tredjedel av feltets størrelse. Den mindre delen var på 67 m<sup>2</sup> og lå rundt grøft ID107471. Dyrkningslagets hoveddel har ligget under rasleiren og ser ut til å ha vært beskyttet for moderne forstyrrelser. Tykkelsen på dyrkningslaget varierte litt, men holdt seg hovedsakelig rundt 10 cm. Det bestod av mørkebrun leireblandet siltholdig sand med kullbiter, og ble gradvis lysere ned mot det underliggende laget. Leireblandingen er antatt å være den svært flytende rasleiren som har trukket ned i underliggende lag. Laget har to forskjellige dateringer. Prøven fra nordre profilvegg er datert til (TRa-13943) BP 1215 ± 15, Cal. AD 767-881 (se fig. 35). Og prøven som er tatt ut mellom grav 1 og 2 er datert til (TRa-13944) BP 1870 ± 15, cal. AD 82 – 215. Dyrkningslag ID106432 det samme ID101182, men er gitt et eget ID-nummer for å skille mellom det som er i båtgraven og det som er utenfor.

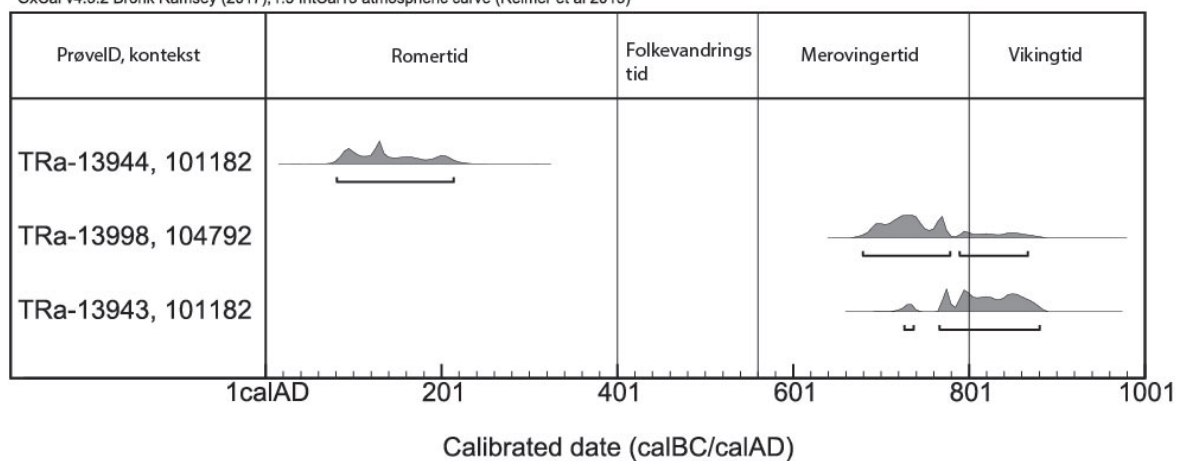


Figur 35: Profiltegning. Tegning: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet



**Figur 36: Kart over dyrkningslag og markoverflate. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

Nordvest for dyrkningslaget, og ut til feltgrensen, lå det et tilsvarende mørkt lag som antas å være en ukultivert markoverflate. Laget, omtalt som *markoverflate*, var siltholdig og av en mer organisk karakter, uten å være blandet med sand og kull. Grensen mellom dyrkningslaget og markoverflaten fremstod ikke helt klar da begge lagene ligner på hverandre. Et potensielt skille er der undergrunnen går fra å bestå av sand til å bestå av silt, da dette også gjenspeiles i lagenes sammensetning. Lagene har relativt lik datering, (TRa-13998) BP 1245 ± 25, cal. AD 680 – 779 og AD 790 – 868, der begge er i merovingertid – vikingtid. Dette kan indikere en samtidig forskjell i bruk, slik at de høyereliggende leiddrenerte massene har blitt oppdyrket, mens det lavere og våtere området har vært ubenyttet eller rettet mer mot beitemark. Mellom toppen *markoverflaten* og bunnen av rasleiren oppdaget vi gressavtrykk bevart i leiren (se fig. 38). Det viser at jordet var gresskledd da raset inntreff.



**Figur 37: Tabell over lagenes kalibrerte dateringer. Sortert fra eldst til yngst. Illustrasjon: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**



**Figur 38: Avtrykk av gress under leiren. Da62822\_328. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

### 3.3.2 Stolpehull

Det ble påvist 8 stolpehull på feltet, hvorav ingen kunne settes i et system i form av hus eller andre konstruksjoner. Åtte av strukturene tolket som stolpehull var relativt grunne med avrundete kanter og buete bunner.



**Figur 39: ID103719 og ID103698. Tatt mot NV og N. Da62822\_312 og 067. Foto: Jostein K. Grønås, NTNU Vitenskapsmuseet**

To stolpehull (ID103698 og 103719) skilte seg ut fra resten. Disse var markant dypere, med en dybde på 52 cm. ID103719 var i tillegg fullstendig gjenfylt av skjørbrent stein. Stolpehullene inngikk ikke i noe system og daterte kullprøver fra strukturene spriker i tid. Det østre av de to, ID103698, ble datert til (TRa-13946) BP 1820 ± 15, cal. AD 136-236, romertid, mens det vestre stolpehullet ble datert til ID103719 (TRa-13950) BP 1165 ± 15, Cal. AD 776-793, 801-897 og 927-943, merovingertid – vikingtid.

De resterende stolpehullene var grunne og generelt sett utydelige, og flere har blitt avskrevet.

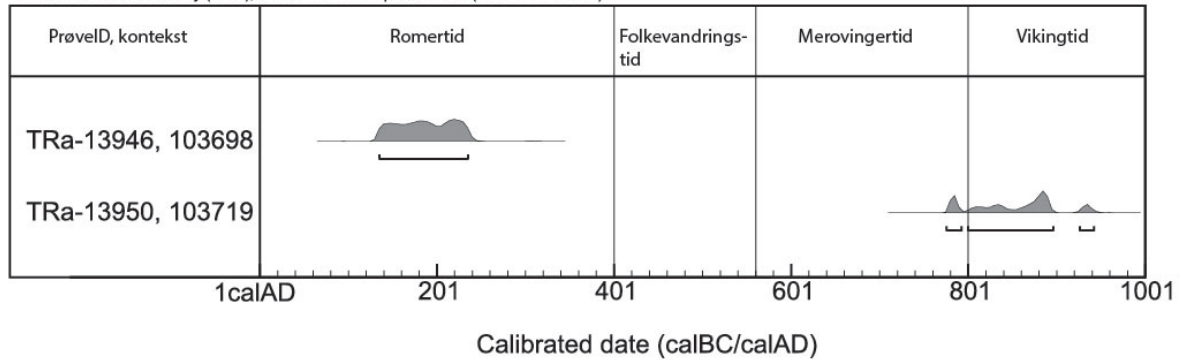




Figur 40: Kart over alle stolpehull. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

IntrasisID	Struktur	Beskrivelse
100336	Stolpehull	Oval form i plan. Kompakt gråbrun silt spetta med kull. Ganske mange lommer med lys gul silt. Rest etter dårlig bevart stolpehull.
102106	Stolpehull	Fylt med lys brun silt ned ca. 7cm og humusholdig silt fra 7-12 cm. Litt oval med jevne sider og spiss bunn. Ved 7cm dybde innsnevres stolpehullet til et ca. 6cm bredt stolpeavtrykk. Stolpehull med stolpeavtrykk relatert til 101671.
103698	Stolpehull	Rund form, svært kullholdig struktur i plan. Kullholdig helt i toppen (lag 1) før det blir en gulbrun silt med litt kullspetting (lag 2). Kompakt silt og ganske organisk. Traktform i profil. Stolpehull, mulig at hullet er brukt flere ganger da kuttet i toppen og bunnen kan minne om spor etter to bruksomganger. Mulig stolpeavtrykk i toppen.
103719	Stolpehull	Mye stein som ligger i en oval/rektangulær form. Strukturen består hovedsakelig av stein som ligger formet som en sylinder ned i bakken, men litt videre i toppen. Noe gulbrun silt som er spetta med kull ligger mellom steina. Størrelsen og form på steinene er i hovedsak elvstein, varmepåvirka og rundt en til to knyttneve størrelser.
103816	Stolpehull	Oval form i plan. Gråbrun kompakt silt som er spetta med kull og noe lysere silt. Langs bunnen er silten litt mørkere og føles mer organisk, ligger som en 3 cm tykk rand. Så spor etter denne langs kanten i plan også.
103927	Stolpehull	Rund form i plan. I hovedsak gråbrun silt spetta med kull. Øverst i strukturen er det også en del stein i senter. Klart kutt mot undergrunnen under flaten. Noe lysere grå silt er det også tegn til lenger ned i kuttet.
106720	Stolpehull	Oval form i plan. Gulbrun silt, kompakt, med noe kull spetta i strukturen. Best bevart i nordre del.
106895	Stolpehull	Tilnærmet rund form i plan med ganske mye kull i gråbrun silt. Kompakt gråbrun silt med kull og lys silt spetta i massene. Noen større kullbiter høyere opp i strukturen. Klart kutt mot undergrunnen.





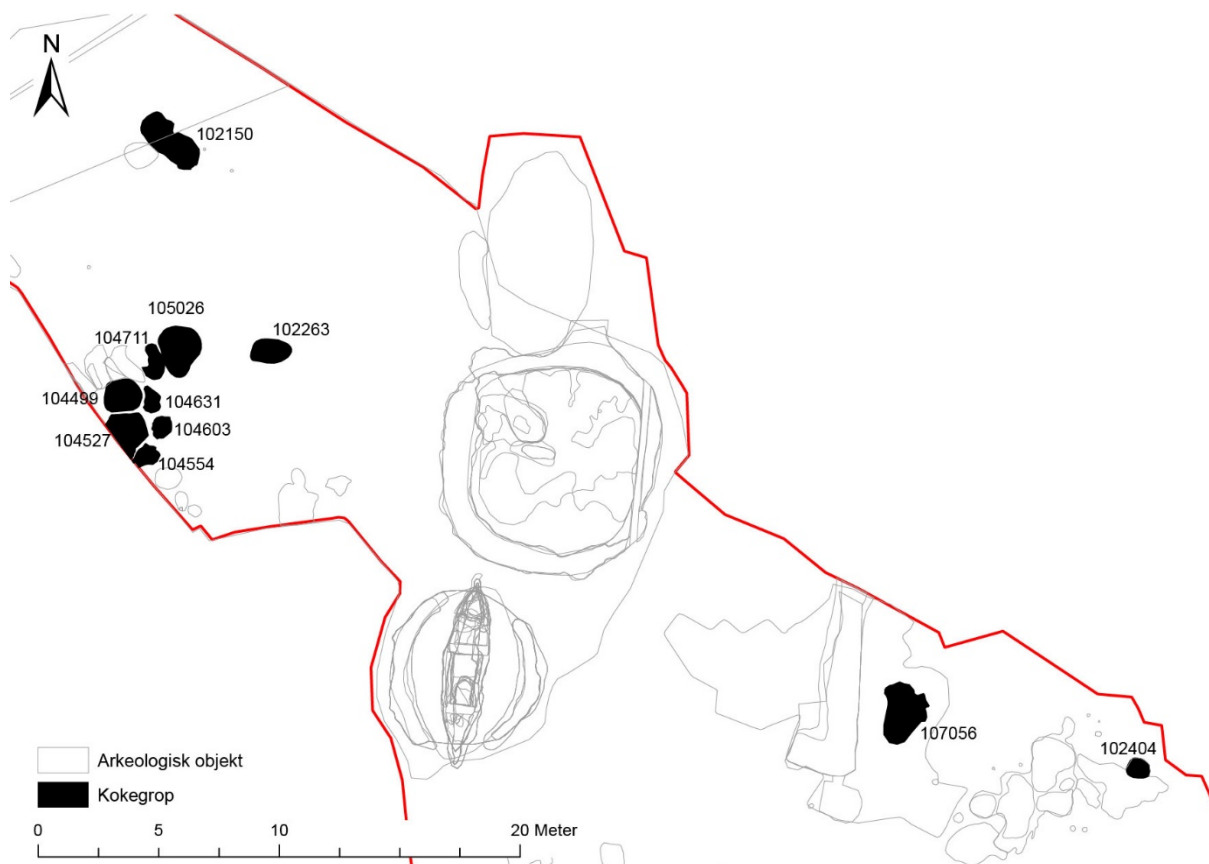
**Figur 41: Tabell over stolpehullenes kalibrerte dateringer. Sortert fra eldst til yngst.**

### 3.3.3 Kokegroper

Det ble påvist 11 kokegroper i løpet av undersøkelsen og med unntak av ID102404 lå alle samlet i et kokegropfelt nordvest for gravhaugene. I dette kokegropfeltet lå kokegropene over og under dyrkningslag ID101182. For å unngå å ødelegge kokegropene vi så i toppen, ble det besluttet å ta resten av avdekkingen over den tettste konsentrasjonen av kokegroper for hånd. Dette førte til at det lå igjen en god del av dyrkningslaget etter avdekkingen. Noe utkast fra kokegropene lå blandet sammen med dyrkningslaget og denne blandingen kunne til forveksling ligne på mindre kokegroper. Det viste seg i løpet av undersøkelsen at 6 av de innmålte kokegropene i dette området kun var lagrester og de ble derfor avskrevet i ettertid.



**Figur 42: Undersøkte kokegroper i kokegropfeltet. Tatt mot SV. Da62822\_028. Foto: Are S. Kolberg, NTNU Vitenskapsmuseet**



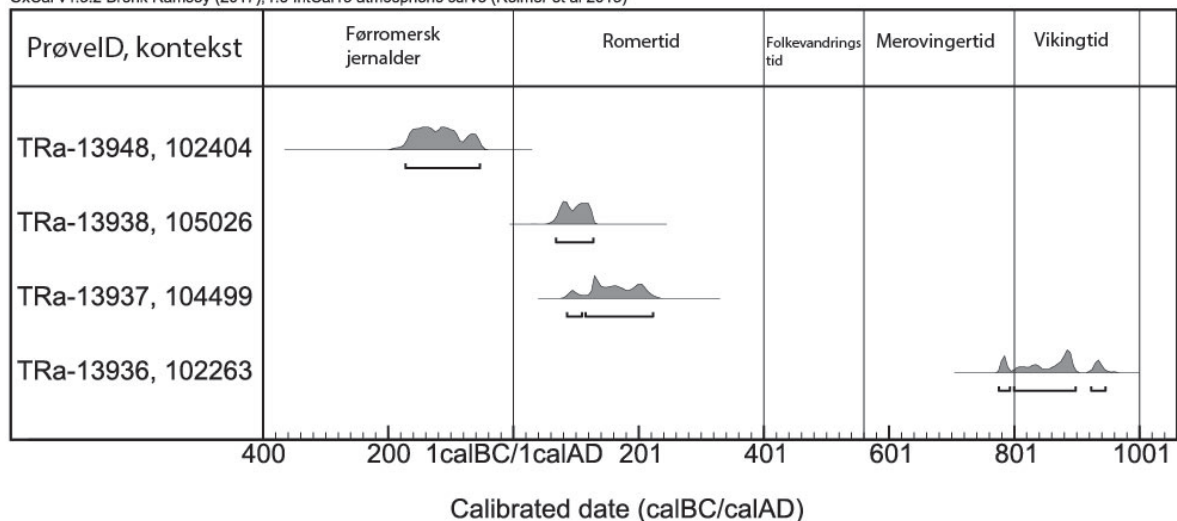
Figur 43: Kart over alle kokegropene. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

Tre av kokegropene i kokegropfeltet var betraktelig større enn de andre. Disse var mellom 32 – 47 cm dype med en kullrand og skjørbrent stein i bunnen. Generelt sett var de øverste lagene i gropene gjenfylt av dyrkningslaget. I plan var de tilnærmet sirkulære og med en diameter mellom 150 – 200 cm. To av kokegropene ble datert til (TRa-13938) BP 1905 ± 10, cal. AD 69 – 128 og (TRa-13937) BP 1860 ± 15, cal. AD 86 – 110 og AD 116 – 224, romertid. ID102263 litt nordenfor er datert til (TRa-13936) BP 1160 ± 15, cal, AD776 – 794, AD 800- 899 og AD 924 – 946, vikingtid.

IntrasisID	Struktur	Beskrivelse
102150	Kokegrop	Kutter ID 102211, som ligger rett sør og inntil strukturen, se tegning nr. 2. Tilnærmet sirkulær, men noe utflytende/utydelig i den østlige siden hvor det delvis går ned på elvegrus. Hovedsakelig brunrå kullholdig silt. I halvdelen som ikke ble snittet ligger en mellomstor rund stein. Noe ujevn i profil, men skrånende sider og forholdsvis flat bunn mot elvegrus. Bunn av tømt kokegrop.
102263	Kokegrop	Ligger i dyrkningslag 101182. Oval, noe ujevn form i plan. Fyllet i selve strukturen består av svart, fin kull-, og sotholdig silt, samt enkelte skjørbrente steiner. Ujevn form i profil, forholdsvis grunn nedgraving. Bunnen er flat, men også noe ujevn. Bunn av tømt kokegrop.
102404	Kokegrop	Oval form i plan. Fyllmassen besto av mørkbrun silt spetter med kull øverst, så et gult sandlag spettet med kull, selve gropa var fylt med nevestore og større varmpåvirket og skjørbrente stein. Det var tydelig kull på begge sider av profilen. Søndre side var gropen kuttet av det gråbrune laget
104499	Kokegrop	Avlang, nesten rektangulær oval form i plan. Gulbrun silt avgrensa med en kullrand rundt snippen. Strukturen består av 3 lag. Hvert lag ble tatt kullprøve av. Lag 1: Består hovedsakelig av gulbrun silt som ligner veldig på deler av dyrkningslaget. Kullranden rundt kanten går veldig brått ned og går inn i to mørkere lag, 2 og 3. Disse ser ut til å høre til kokegropen, mens lag 1 virker som et fyll fra det samme som laget over og har lagt seg der etter at kokegropen har blitt tømt. Lag 2: Grått lag med en del kull og organisk fyll. Lag 3: Litt grålig svart lag som består av veldig mye kull og skjørbrent stein i en rekke størrelser, helt fra et par knyttnever i størrelse til småstein. Ligger som

		en rand helt fra toppen på sidene og ned gjennom hele profilen. Det ligger spor av brent sand i utkanten av randen mot den sterile undergrunnen. Kokegropen har vært gjenbrukt ut ifra det vi kan se på lag 2 og 3. Toppen har blitt tømt og fylt igjen med dyrkningslag.
104527	Kokegrop	Oval form i plan som går inn i profilen vest på feltet. Fire eller fem ulike lag i strukturen. Lag 1: Gulbrun silt. Rest av dyrkningslaget som har lagt seg ned i kokegropen, da toppen ser ut til å ha vært tømt. Lag 2: Gråbrun silt som er svært spetta med kull, men også svært blanda med ulike masser. Man har lys gul silt, noe sand og noe skjørbrent stein. Lag 3: Svart silt/kull, som er rikt på skjørbrent stein. Ligger en kullrand langs hele profilen. Lag 4: Lys gul silt som ligger som et belte inni lag 3. Mye skjørbrent stein her også. Lag 5: Kullrand under lag 4 i østre del av gropa. Kokegropen har blitt gjenbrukt. Litt av kokegropen går inn i vestre profilvegg på lokaliteten, så hele ble ikke undersøkt, selv om det virker som at vi har mesteparten avdekt.
104554	Kokegrop	Oval til avlang form i plan. Svartgrå sandblandet leire i toppen, ca 4 cm. En del kull i fyllet. Iblandet rester av dyrkningslag. Fyllet består av skjørbrent stein, svartgrå til brun sand. Deretter kraftig kullrand, svartgrå. Leireblandet kull og skjørbrent stein i bunnen. Avrundet bunn.
104603	Kokegrop	Ikke undersøkt
104711	Kokegrop	Tilnærmet rund til oval i plan. Tydelig avgrenset av kullrand og skjørbrent stein. Består av gråsvart sandblandet leire, noe siltaktig og kull. Deretter tydelig kullrand samt en del skjørbrent stein. Avrundet bunn. Bunn av kokegrop.
105026	Kokegrop	Oval og utflytende i plan. Blander seg med rester av dyrkningslag, men kullrand ser ut til å være 210 cm. Fylt av gråbrun til gulbrun sandblandet leire i toppen, siltaktig. Deretter tidvis tydelig kullrand, noe utvasket, litt skjørbrent stein. Deretter et lysebrunt til grått utvaskingslag ned mot undergrunnen. Avrundet bunn.
107056	Kokegrop	Noe uklar form i plan, mulig å skimte deler av kullrand. Ble påvist først i profil. Den kutter 106903. Består av svartbrun til gråbrun sandblandet leire og noe kull. Ser ut som om fyllet har blandet seg med 106903. Avrundet til flat form i profil.

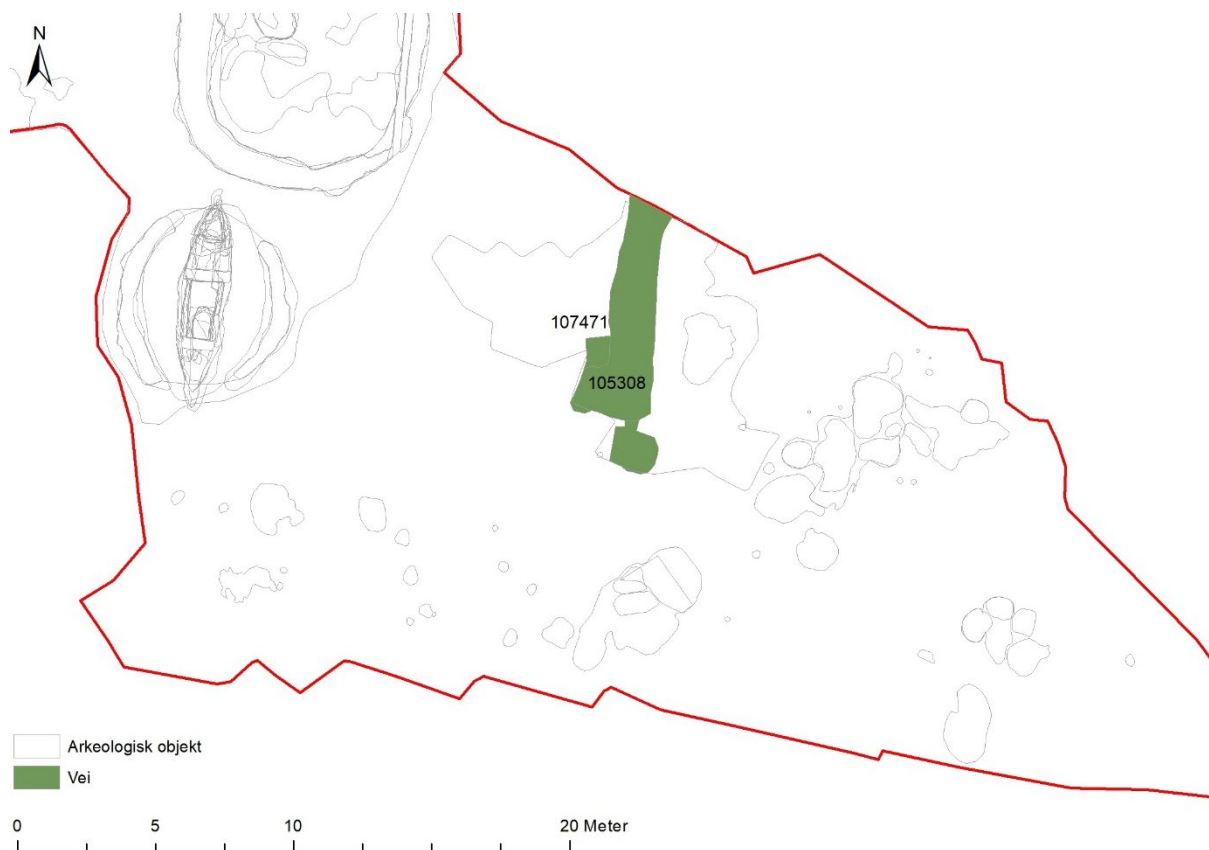
OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)



**Figur 44: Tabell over kokegropenes kalibrerte dateringer. Sortert fra eldst til yngst. Tabell: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

### 3.3.4 Grøft

Denne strukturen målte 9,4 x 1,3 m og var opp til 56 cm dyp. Lengst mot sør hadde den en bøy mot vest på 2,1 m x 1,2 m. I nordre ende gikk strukturen inn i feltets profilkant. Toppen av strukturen var fylt med leire. Dette laget var 26 cm dypt. Under dette laget lå et lag bestående av lysebrun silt, lett spettet med kull. Dette laget var 10 - 30 cm dypt, og ble gradvis dypere i bunnen fra nord til sør. Sidene i strukturen buet seg ned til en undulerende bunn, og sidene mot øst var litt høyere enn sidene mot vest. I lengderetningen var østre side relativt strak, mens vestre side buet seg lett frem og tilbake.



**Figur 45: Kart over grøft. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

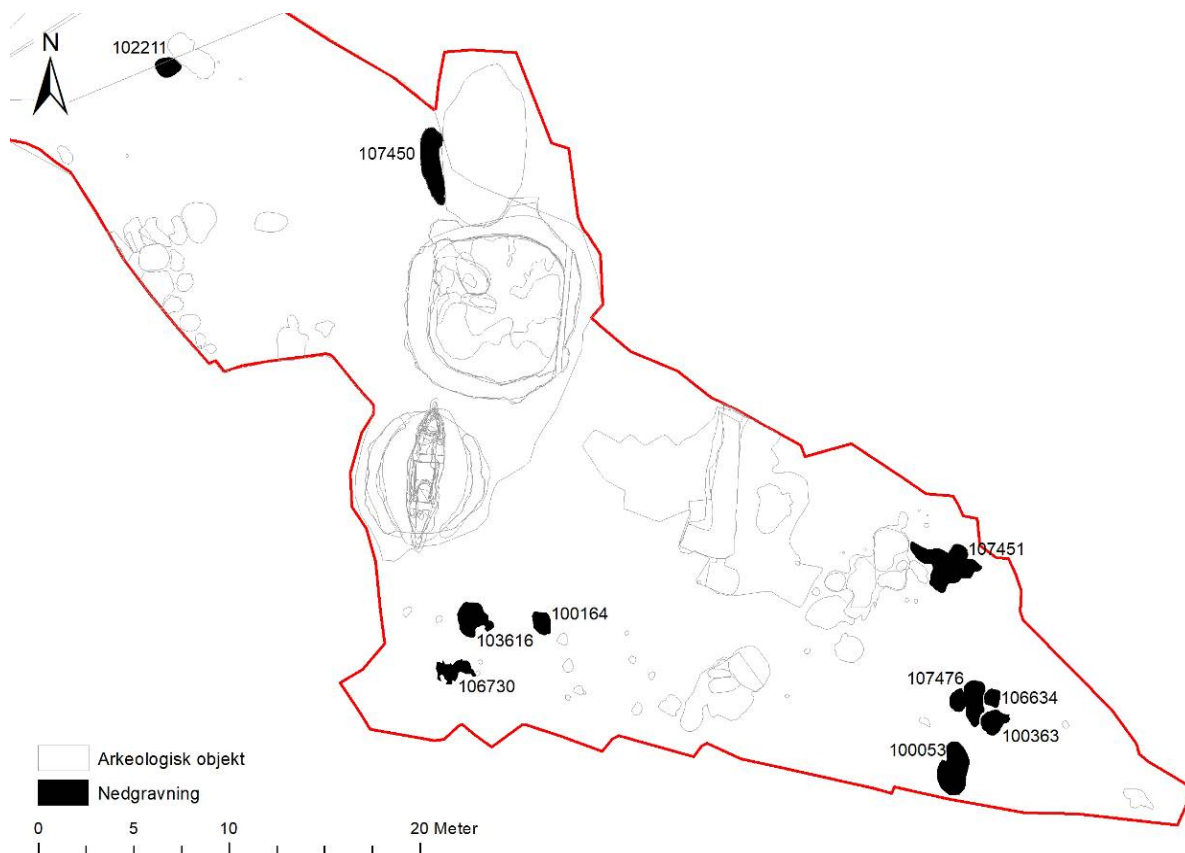
Strukturen var fylt med leire i toppen, og det viser at strukturen har hatt form av et langsgående søkk da leirraset inntraff i sen middelalder. Dette søkket gikk ned i undergrunnen. Langs overgangen mellom denne strukturen, undergrunnen og dyrkningslaget rundt var det ikke påvist noe klart kutt. Overgangen mot undergrunnen er glidende, snarere enn klart. Strukturen ble opprinnelig tolket som rester av en hulvei, dette viste seg å ikke stemme (se kap. 4.6.4). Ut over klassifiseringen som en grøft er det vanskelig å si hva denne grøften har blitt benyttet til. Det ble sendt inn en makroprøve og en serie mikromorfologiske prøver fra denne strukturen.

IntrasisID	Struktur	Beskrivelse
105308	Grøft	Avlang form i plan med en liten bøy mot sør: L-format. Ustikker på «l» er 2,1 m lang. Fyllet er omrotet, til dels flakkende grå leire. Noe kull og organisk. Tidvis mer hard og kompakt. Kommer ned mulig rest av dyrkningslag. Bunnen er avrundet, men noe undulerende.
107471	Grøft	Grøft. Toppen dekt av rasleire. Nordre ende går inn i profilkanten, mens søndre ende tar en bue mot vest. Hele strukturen orienterer seg n-s. Dyrkningslag ID106903 ligger rundt strukturen. Under ca. 20 cm rasleire ligger det et lysebrunt lag bestående av silt og ytterst få og små kullbiter. Dette laget var opp til 10 cm tykt. Sidene i laget buer seg ned til en undulerende bunn, men også generelt litt høyere i øst enn i vest. I lengderetning er østre side relativt strak, mens vestre side er buende.



### 3.3.5 Nedgravinger

Dette er en gruppering av strukturer hvor det ikke har vært mulig å bestemme funksjon. Det fantes mange av dem og samtlige var relativt grunne med slakt skrå kanter opp fra bunn.



Figur 46: Kart over alle nedgravinger. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet

IntrasisID	Struktur	Beskrivelse
100053	Nedgravning	Noenlunde oval form som kan se ut som to ovale former som ligger i hverandre. Kakete, kompakt gulbrun silt som er spetta med en del lys gul silt. En del røtter. Nedgravningen er rest av et lag.
100164	Nedgravning	Oval med en moderne grøft kuttende gjennom. Gulbrun silt generelt, men tegn til en kullrand på det dypeste i nedgravninga. Kompakt og fin silt, med en del kullspetting og et par stein litt mindre enn knyttnevestørrelse. Klart kutt mot undergrunnen rundt. Nedgravning med ukjent funksjon.
100363	Nedgravning	Litt ujevn oval med en forlenging mot øst. Mørkebrun silt iblandet organisk materie og kull. Overflaten rundt strukturen bestod av sand, men ved bunnen av strukturen bestod underlaget av gråbrun silt. Ujevn bunn i profil, men forholdsvis flat med buete sider. Forlengningen mot øst viser seg å være en egen nedgravning med samme fyll. Nedgravning med ukjent funksjon.
102211	Nedgravning	Kuttet av ID102150. Ujevn, noe oval form i plan. Lys gråbrun fin silt, en og annen kullbit. Forholdsvis grunn struktur, flat bunn, venstre side buet, høyre side kuttet av 102150. Nedgravning med ukjent funksjon.
103616	Nedgravning	Rund form i plan. Gulbrun silt, kullspetta med en del lys silt blanda inn. Kompakt fyll og klart kutt. Nedgravning med ukjent funksjon.
106634	Nedgravning	Oval form i plan, men noe rektangulær i øst. Består av mørkebrun silt med iblandet organisk materiale. Flere forekomster av kull og stein på overflaten, funn av slagge ca 5cm dypt (107320). Det ble observert noen små flekker av rødbrent sand. Spor av kull i bunnen av gropen og på toppen, men lite i midt i. Skålformet i profil, med buede sider og bunn. Bunnen etterfølges av et lag lys gul sand og deretter gråbrun silt. Nedgravning med ukjent funksjon.
106730	Nedgravning	Ujevn form i plan, gråbrunt lag som er avgrenset mot undergrunnen. Består av gråbrun silt med ganske mye kull. Et mulig staurhull stikker gjennom i bunnen. Svært undulerende bunn. Lag eller lagrest. Ser ut som en del av et dyrkningslag.

107450	Nedgravning	Avlang buet forsenkning fylt med leire i toppen. Strukturen orienterer seg omtrent nord-sør og peker i retning av grav 2. Leirefyllet i toppen er på det meste 10 cm dypt, mens laget under er 20 cm dypt. Dette laget består av brun sandblandet silt spettet med noe kull. Mot bunnen er mer sand blandet inn. Bunnen har en undulerende overgang til undergrunnen og har et klarere kutt i den østre enden. Det nederste fyllet ser ut til å kutte gjennom dyrkningslaget rundt. Den avlange formen med et langsgående søkk i midten, lik hulvei ID105308, gjorde at denne strukturen opprinnelig ble antatt å kunne være en hulvei. Det viste seg ved nærmere undersøkelse at det var for lite å gå ut ifra til å kunne tolke det som en hulvei. Strukturen ser menneskeskapt ut, men med en ukjent funksjon.
107451	Nedgravning	Ujevn form i plan, med gråbrun silt spetter med leire og lys sand. Det var ikke mye tydelige kullbiter. Et leirelokk lå over deler av strukturen. Ved opprensing var det et mørkere parti i nord som skilte seg ut fra resten av fyllmassen (kokegrop). 1. Leire. Laget besto av kompakt leire. Dette ble fjernet først. Under leiren den samme gråbrune silten som ellers i strukturen. 2. Gråbrunt siltholdig sand spettet med lys sand og leire. Lite synlig kull i fyllmassen, ikke steiner. Varierende dybde 5-20 cm. Ser ut som om laget kutter kokegropen, og dermed er nedgravning med ukjent funksjon.
107476	Nedgravning	Mørkebrun kompakt silt, lett kullspettet. Ca. 10 cm dyp. Strukturen ligger inntil 106661 og 107030.

## 4 Funnmateriale

Funn og prøveanalyser fra feltet ble delt inn under fire T-nr: Selve feltet ligger under nr. T27990, grav 1 har nr. T27991 og grav 3 har nr. T27993. Det ble samlet inn totalt 462 funn.



Figur 47: Hestebissel (T27990:3), nøkkel (T27990:2) og korsformet spenne (T27990:1) Da62822\_341 og Da62822\_340. Foto: Ellen L. W. Randerz, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 48: Bryner (T27990:4 og 5). Da62822\_343. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

### 4.1 T27990

Det ble samlet inn seks funn fra lokaliteten som ikke har en relasjon til gravene 1-3. Dette var en korsformet spenne (unr. 1), en nøkkel (unr. 2), bit av et hestebissel (unr. 3), to bryner (unr. 4 og 5), en kniv (unr. 6) samt et ubestemmelig jernfragment som er kassert (se vedlegg 3).

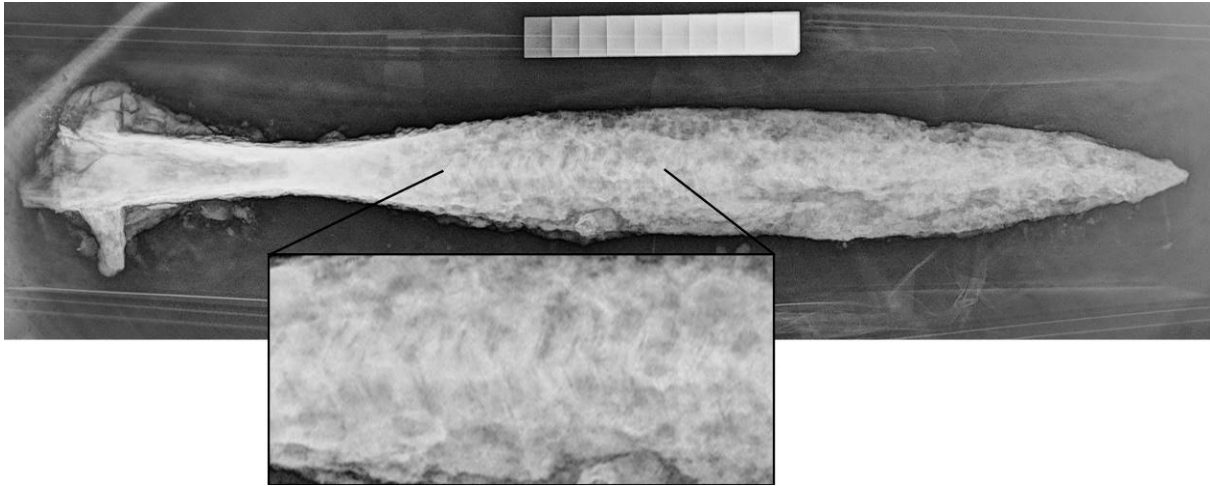
## 4.2 Grav 1, T27991

### 4.2.1 Våpen, redskap og pyntegjenstander

1) Spydspiss av jern. Gjenstandsdel: Spiss.

Spydspiss av stål, bladformet med fal og vinger. Ene vingen er knekt av. På røntgen ser man at det er smidd et enkelt fiskebeinmønster langs midten av bladet. Solberg sin type VI. 3B (1984:53, fig. 10) og som sammenfaller med Petersen sin type D (1919:25, fig. 10). Typen tilhører 800-tallet (Solberg 1984:64-65).

Mål: Etter Solberg, 1984: AJ: 40 cm AC Fal: 8,5 cm Vinger totalt: 6,6 cm. Hel vinge: 2,5 cm. Ødelagt vinge: 1,2 cm EF, Bredde: 4,7 cm CE, Blad: 31,5 cm L: 40,0 cm. B: 4,7 cm. T: 0,6 cm.



**Figur 49: Røntgen av spydspissen. Fiskebeinmønsteret er uthevet. Foto: Ellen L. W. Randerz, NTNU Vitenskapsmuseet**

2) Øks av jern. Gjenstandsdel: Øksehode.

Holkøks i jern.

Mål: Holk: 6,5 cm. Ytre diameter: 3,2 cm. Indre diameter: 2,9 cm Blad: 5 cm L: 11,8 cm. B: 5,5 cm. T: 1,8 cm.

3) Perle (ringformet) av rav.

Perle av rav. Flat på begge sider. Små fasetter rundt hele perlen viser hvordan den er tilvirket.

Mål: L: 1,3 cm. B: 1,3 cm. T: 0,6 cm.

141) Beslag. Antall fragmenter: 6

Beslag i jern. Langt og smalt med to naglehull på hver sin side av midten og ett hull nær enden. Har delvis bevart treverk på baksiden og småbiter av brent bein. Nå limt sammen til tre fragmenter. Nærmere funksjon vites ikke. Har ligget inntil beslag unr. 142.

Mål: L: 24,7 cm. B: 2,6 cm. T: 0,4 cm.

142) Beslag av jern. Antall fragmenter: 8

Beslag av jern. Langt og smalt med tre naglehull, har ligget inntil beslag unr. 141. Åtte fragmenter limt sammen til to.

Mål: L: 18,4 cm. B: 2,5 cm. T: 0,3 cm.

143) Beslag av jern. Antall fragmenter: 8

Beslag i jern. Langt og smalt med to naglehull. Åtte fragmenter limt sammen til to.

Mål: L: 12,9 cm.



144) Sverd av jern.

Fragment av sverd i jern. Kun en liten del er bevart. Bredden gjør det vanskelig å si om det er enegget eller tveegget. Fiskebeinmønster synlig på røntgen. Det er også bevart deler av sliren rundt sverdfragmentet. Sliren er av tre med noen rester av pels.

Mål: L: 7,2 cm. B: 4,2 cm. T: 1,5 cm.

145) Beslag av jern. Antall fragmenter: 2

Beslag av jern. Tekstilrester.

Mål: L: 6,5 cm. B: 1,9 cm. T: 0,2 cm.

146) Vevlodd av kleber.

Vevlodd av kleber. En halvdel, brutt midt på. Ru underside og slipt overside, delvis slipt rundt utsiden. Oversiden er slipt konkav. Indre hull snevrer inn mot oversiden. Oversiden har et tynt belegg som ser brent ut. Hva dette belegget er vites ikke, men det kan være spor etter gjenbruk av en annen gjenstand.

Mål: Indre hull: 2 cm. Antatt diameter rundt 10 cm. L: 7,5 cm. B: 3,8 cm. T: 2,3 cm.



**Figur 50:** Øverst: T27991-2. Nederst: T27991-1. Da62822\_339. Foto: Ellen L. W. Randerz, NTNU Vitenskapsmuseet.. Bearbeidet av: Kristoffer R. Rantala

#### 4.2.2 Båtsaum

##### T27991:4-140 – nagler og spiker

Det funnet opptil 316 innmålte nagler med god kontekst gjennom hele båten. Svært mange av disse var i relativt god stand, selv om de gjerne ble funnet i fragmentert tilstand. Bruddflatene var ofte såpass klare at man kunne se hvordan de hang sammen. Det vil si at det var mulig å hente ut informasjon om naglenes totale dimensjoner. Vi fant også en hel del nagler som var bevarte i sin helhet, samt noen som kun var bevarte som enkeltfragmenter. Ved vurdering av inntak i magasin, ble naglenes kontekst prioritert fremfor bevaringsgrad, slik at man skal kunne si hva slags type nagler som har vært plassert hvor i båten. Av den grunn ble flere godt bevarte nagler kassert til fordel for fragmenterte, men



**Figur 51:** Ravperle T27991:3. Da62822\_344. Foto: Åge Hojem., NTNU Vitenskapsmuseet

fullstendige nagler. Deres gruppering samt museumsnr. er som følger:

Kontekst	Plassering	Unr.	Antall gjenstander
101	Vestre rekke	39 – 83	47
102	Midtre bredde	84 – 102	19
103	Nordre bredde	103 – 112	10
104	Nordre stevn	113 – 140	31
105	Søndre stevn	4 - 38	38

(se vedlegg 7 for plassering av hvert enkelt undernummer)



**Figur 52: Kalfatring bevart i treverket mellom naglene. Da62822\_343. Foto: Ellen L. W. Randerz, NTNU Vitenskapsmuseet**

var også mulig å se hvordan treverket var bearbeidet. Det ble også påvist rester av tetningsmateriale kalfatring av animalsk fiber i skaringen (Øien 2019:8)

Langs kjølen og stevnene fant vi noen få nagler som var større enn det resterende materialet. Disse naglene har sannsynligvis sydd sammen østre og vestre bordgang med kjølen. På en av dem var dette synlig i det bevarte treverket. Vi har funnet tre forskjellige bord bevart på naglen. Ved naglens hode og roe er det bevart hvert sitt stykke treverk med en tykkelse på ca. 1,5 cm, rester av bordgangen, mens det er ett tykkere bord mellom. Dette anses å være spor etter kjølen.

Vi fant fire forskjellige nagletyper, samt noen spiker. Den vanligste typen var nagler med en lengde på ca. 4 cm og et indre mål mellom hode og roe/klinkeplate på ca. 3 cm. Det tilsier en bordgang med en tykkelse på opptil 1,5 cm pr. planke. På noen av disse naglene fantes det nok bevart treverk til å se begge bordgangene. Antatt bredde på bordgangen stemte godt overens med disse funnene. Naglens hode var ovale eller tilnærmet sirkulære og roene var kvadratiske. Disse har sydd sammen båten. Den neste typen var mindre nagler med en lengde på ca. 1,1 - 1,5 cm mellom hode og roe. Denne typen har blitt brukt til å skjote sammen bord i lengderetningen, såkalt *skaring*. Skaringen ble utført ved at de skråstilte flatene på bordgangene (også kalt *su*) ble satt mot hverandre og festet i hverandre med nagler. På noen av disse mindre skjøtnaglene var det bevart nok treverk til å se denne skjøten, og det

Den siste nagletypen vi fant var *spantnagler*. Spantnagler brukes til å feste bordgangene til båtens spanter. En spant er en innvendig avstiver langs båtens bredde. Spantnagler er lengre, for å komme seg gjennom bordgangene og spantene, med en forlenget roe som slås rundt spantene som en krok.

Det ble funnet 5 spikre, generelt med en lengde på ca. 4 cm. Nøyaktig hva slags funksjon disse har hatt er i skrivende stund ukjent.



**Figur 53: Spantnagle T27991:147. Da62822\_345. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet**

En observasjon som ble gjort i ettertid var at naglene i sør hadde dårligere bevaringsgrad og kontekst enn naglene i nord. Dette har nok en sammenheng med at båten har ligget mye grunnere i dagens overflate i den søndre enden. Naglene funnet i den nordre delen av båten, og især i nordre stevn, hadde mer treverk bevart.

#### 4.2.3 Tekstil og pels

Det ble funnet rester av tekstiler på flere jernfragmenter i plyndringsgropen. Disse har blitt analysert av Ruth I. Øien (2019) ved NTNU Vitenskapsmuseet. På bakgrunn av hennes analyse har det blitt katalogisert åtte undernummer med bevart tekstil. Disse numrene er: 144, 145, 148, 149, 150, 151, 152 og 153. Øien skriver følgende om tekstilene:

«Tekstilanalysen viser at det ble funnet rester etter tilsammen 5 ulike tekstilkvaliteter i vevet stoff. Minimum 3 ulike tekstiler i 1/1 lerretsbinding, ett stoff i 2/1 kyper og ett stoff i 2/2 kyper. Dette er tekstiler som skiller seg fra hverandre i spinneretning, binding og tråder per cm. Og stoffene ville visuelt vært ulike den gangen de ble brukt. På to av fragmentene ser man også at tekstilene ligger lagvis utenpå hverandre, og ett fragment har rester etter søm eller broderi. (...) Det ble funnet fiber av pels på to fragmenter som ser ut til å være fragmenter av sverd med bevarte rester av slire. Fibrene i pelsen ligger i samme retning på fragmentet og har trolig sittet fast på skinnet. Sliren har altså en skinnforing på innsiden av treverket» (Øien 2019:11-12).

Hun påpeker videre at dette er stoff av høy kvalitet, sannsynligvis bekledningstekstil, men på bakgrunn av funnomstendighetene kan ikke dette bekreftes (Øien 2019:12).



**Figur 55: T27991:145. Tekstil i 2/1 kyper, etter Øien 2019, fig. 4. Foto: Ruth I. Øien, NTNU Vitenskapsmuseet**



**Figur 54: T27991:148. Tekstil med broderi. Etter Øien 2019, fig. 2. Foto: Ruth I. Øien, NTNU Vitenskapsmuseet**



### 4.3 Grav 2

Her ble det gjort svært få funn. Vi plukket opp biter av brent leire og nagler i fotgrøften. Naglene ser ut til å være fra båtgraven. Alt er kassert.

### 4.4 Grav 3, T27993

I denne graven ble det funnet 13 glassperler av forskjellig størrelse. Flesteparten var enten blå eller grønne, enkelte med mønster. Vi fant også 7 små, flate og runde seletøysbeslag. Antageligvis har et skrin fulgt med i graven da vi fant noen små nagler (nitnagler) og en jerngjenstand som ser ut som en hempe til et skrinlokk. I tillegg fant vi et spinnehjul av leire. Spinnehjulet var svært fragmentarisk. Alle gjenstandene bærer preg av å være varmpåvirket. Særlig er dette synlig på glassperlene som har blitt deformert av varmen, eller har fått en blass overflate.

1) Perle (ringformet) av glass.

Brent glassperle med blass grønnfarge på overflaten. Noe deformert.

Mål: L: 1,1 cm. B: 0,9 cm. T: 0,7 cm.

2) Perle (polykrom) av glass. Antall: 2. Antall fragmenter: 2

Brente glassperler. Minimum to glassperler som har smeltet sammen ved varmpåvirkning. Én grønn og én blå med en mulig lyseblå mellom dem. Polykrom, bølgete mønster av lysere farge på begge/alle.

Mål: L: 3,5 cm. B: 1,6 cm. T: 1,4 cm.

3) Perle (melonformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass blåfarge og ru overflate.

Mål: L: 1,2 cm. B: 0,9 cm. T: 0,8 cm.

4) Perle (melonformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass mørkegrønn farge. Noen steder er den mer brunaktig i fargen.

Mål: L: 1,1 cm. B: 0,7 cm. T: 0,7 cm.

5) Perle (granulert) av glass.

Brent perle av glass. Delvis blass blåfarge, og andre steder klar mørkeblå, delvis gjennomsiktig. Deformert.

Mål: L: 1,2 cm. B: 1,0 cm. T: 0,6 cm.

6) Perle (kuleformet) av glass. Antall fragmenter: 2

Brent perle av glass. En blå og en grønn halvdel, disse der nå separert. Grønn side er mer blass i fargen enn den blå, som er relativt klar.

Mål: L: 1,0 cm. B: 0,8 cm. T: 0,7 cm.

7) Perle (kuleformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass mørkegrønn farge og noe deformert.

Mål: L: 1,0 cm. B: 0,8 cm. T: 0,7 cm.

8) Perle (sylindrisk) av glass. Antall fragmenter: 2

Brent perle av glass. Halvgjennomsiktig blågrønn farge. Avlang og brekt på midten, i lengderetning.

Mål: L: 1,8 cm. B: 0,6 cm. T: 0,6 cm.

9) Perle (pæreformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass lysegrønn farge. Noe deformert.

Mål: L: 1,3 cm. B: 1,0 cm. T: 0,6 cm.

10) Perle (mosaikkperle) av glass.

Brent perle av glass. Blå perle med rødt og grønt millefiori-mønster. Begge endene har lyst glass. Tønneformet.

Mål: L: 1,2 cm. B: 0,9 cm. T: 0,8 cm.

11) Perle (ringformet).

Perle av ukjent materiale. Rød og flat på begge sider.

Mål: L: 0,7 cm. B: 0,6 cm. T: 0,3 cm.

12) Perle (kuleformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass grønnfarge.

Mål: L: 0,9 cm. B: 0,8 cm. T: 0,7 cm.

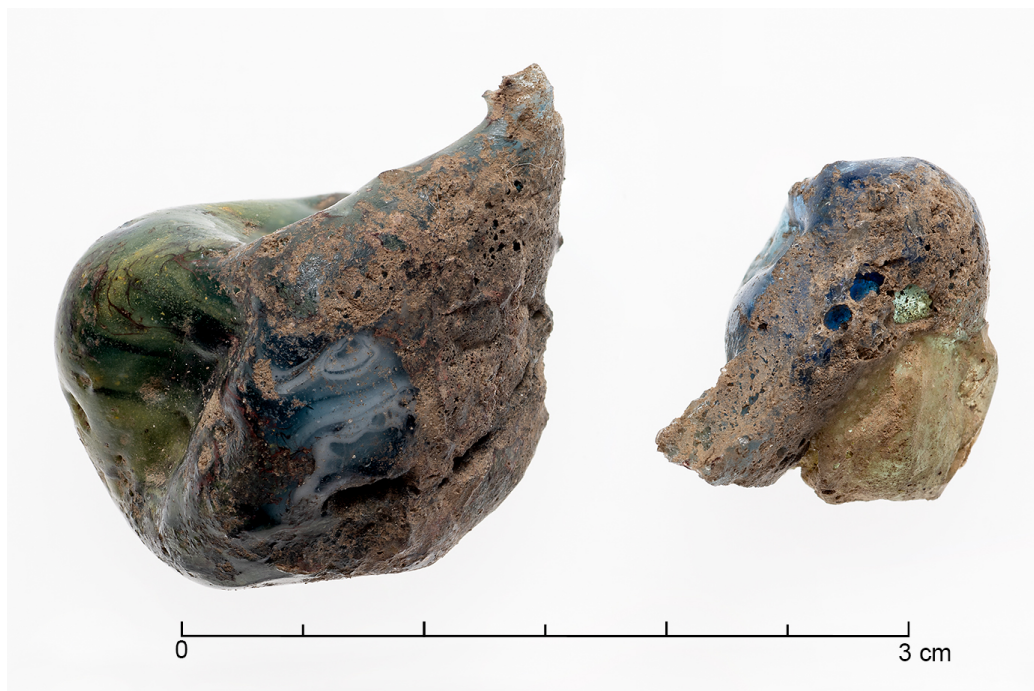
13) Perle (kuleformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass grønnfarge.

Mål: L: 0,9 cm. B: 0,8 cm. T: 0,6 cm.



Figur 56: Noen glassperler var enkle å få øye på, andre ikke så. Da62822\_132 og 134. Foto: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 57: T27993:2. Da62822\_349. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



**Figur 58: T27993:8, 9 og 10. Da62822\_348. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet**



**Figur 60: T27993:11. Da62822\_350. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet**

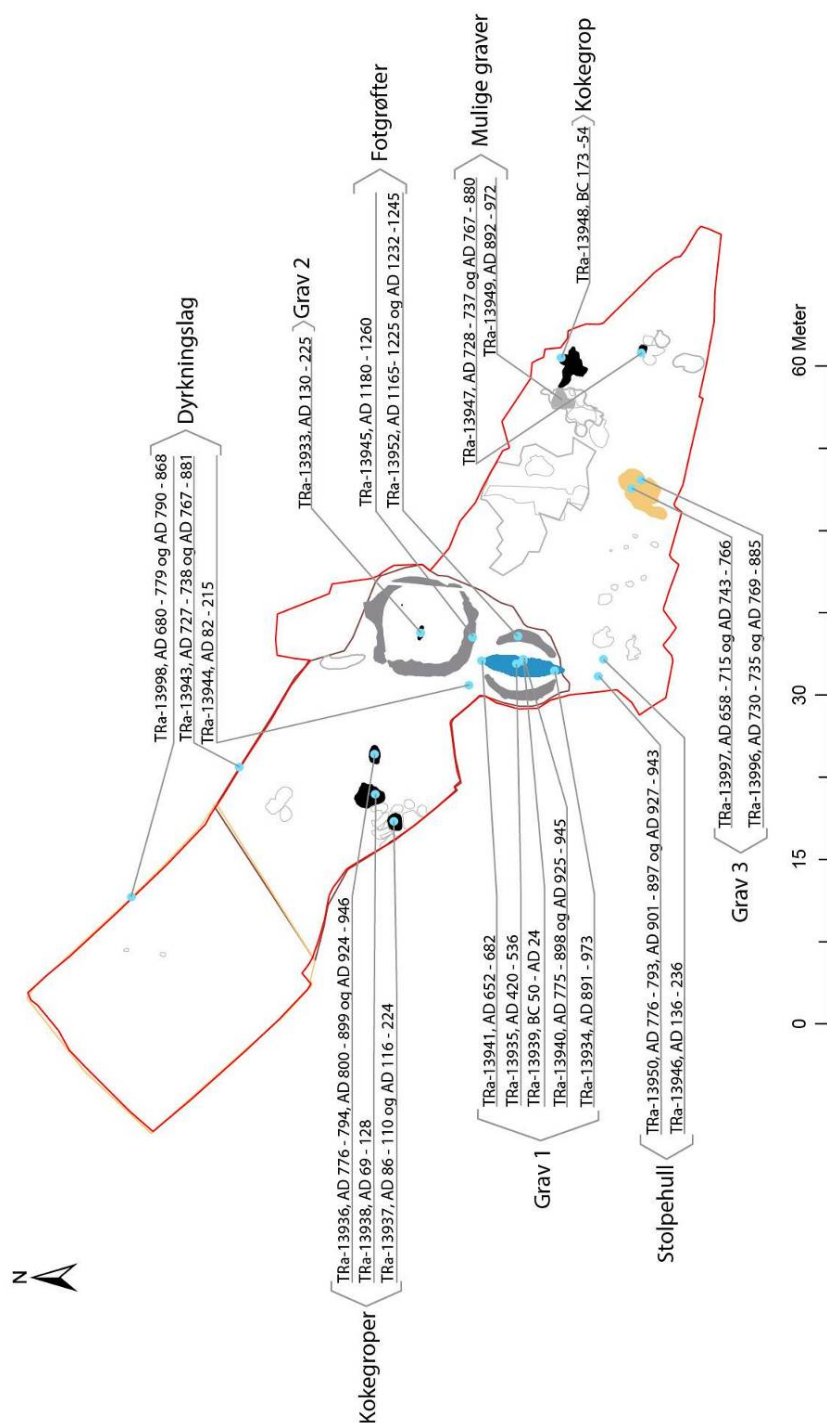
**Figur 59: T27993:16 og 18. Da62822\_347. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet**



## 4.5 Dateringer

Det ble tatt ut 73 kullprøver samt to organiske prøver, én av treverk fra spydskaftet i båtgraven og én av brente bein fra kremasjonsgraven. 20 kullprøver samt de to organiske ble analysert hos NTNU - Nasjonallaboratoriene for datering. Nasjonallaboratoriets kalibrering er utført med siste versjon av OxCal og kurven IntCal13 (OxCal v4.2.4 Bronk Ramsey (2013); IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)).

Valg av analyserte dateringsprøver kan kobles opp mot utgravningens problemstillinger. Vi ville få klarhet i gravenes alder, lokalitetens kronologi og hvordan gravfeltet forholdt seg til øvrig aktivitet på lokaliteten.



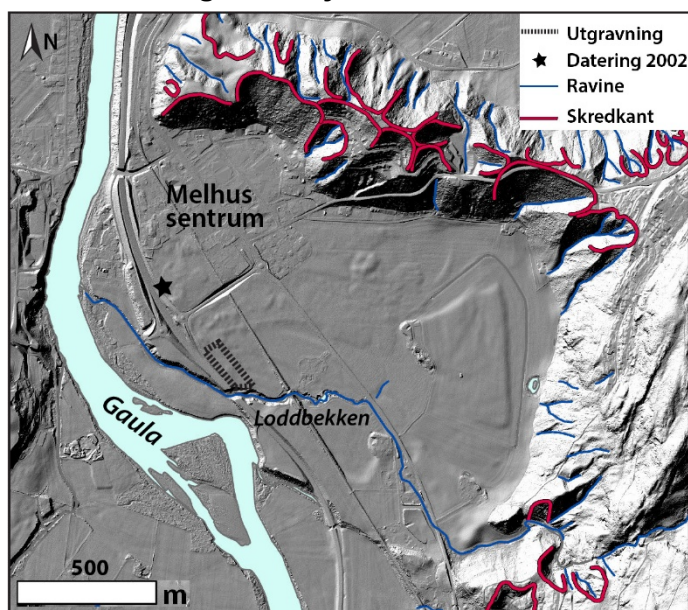
Figur 61: Kart som viser dateringenes gruppering og plassering. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet



Labreferanse	IntrasisID	Kontekst	Materiale	14C alder BP	Kalibrert alder (2 sigma)
TRa-13933	Pnr. 102556	102527 Grav 2	Trekull. Alnus sp.	1840 ± 10	95.4% probability 130AD (95.4%) 225AD
TRa-13934	Pnr. 104294	104301 Grav 1	Trekull. Alnus sp.	1120 ± 15	95.4% probability 891AD (95.4%) 973AD
TRa-13935	Pnr. 104416	104186 Grav 1	Trekull. Betula sp.	1585 ± 15	95.4% probability 420AD (95.4%) 536AD
TRa-13936	Pnr. 104811	102263 Kokegrop	Trekull. Prunus/Sorbus sp.	1160 ± 15	95.4% probability 776AD (14.4%) 794AD 800AD (66.6%) 899AD 924AD (14.4%) 946AD
TRa-13937	Pnr. 104828	104499 Kokegrop	Trekull. Alnus sp. og kvister	1860 ± 15	95.4% probability 86AD ( 9.5%) 110AD 116AD (85.9%) 224AD
TRa-13938	Pnr. 105239	105026 Kokegrop	Trekull. Betula sp, Alnus sp.	1905 ± 10	95.4% probability 69AD (95.4%) 128AD
TRa-13939	Pnr. 105396	102920 Grav 1	Trekull. Salix/Populus sp. og Alnus sp.	2015 ± 15	95.4% probability 50BC (95.4%) 24AD
TRa-13940	Pnr. 105750	105552 Grav 1, spydskaft	Tre. dicotyledon.	1165 ± 15	95.4% probability 775AD (86.5%) 898AD 925AD ( 8.9%) 945AD
TRa-13941	Pnr. 105791	105713 Grav 1	Trekull. Pinus sp.	1345 ± 15	95.4% probability 652AD (95.4%) 682AD
TRa-13943	Pnr. 105990	105886 Dyrkningslag	Trekull. Alnus sp.	1215 ± 15	95.4% probability 727AD ( 4.0%) 738AD 767AD (91.4%) 881AD
TRa-13944	Pnr. 106217	101182 Dyrkningslag	Trekull. Alnus sp.	1870 ± 15	95.4% probability 82AD (95.4%) 215AD
TRa-13945	Pnr. 106431	101195 Fotgrøft	Trekull. Alnus sp.	825 ± 15	95.4% probability 1180AD (95.4%) 1260AD
TRa-13946	Pnr. 106576	103698 Stolpehull	Trekull. Alnus sp.	1820 ± 15	95.4% probability 136AD (95.4%) 236AD
TRa-13947	Pnr. 106939	103698 Mulig grav	Trekull. Alnus sp. og kvister	1215 ± 15	95.4% probability 728AD(3.5%) 737AD 767AD (91.9%) 880AD
TRa-13948	Pnr. 106944	102404 Kokegrop	Trekull. Alnus sp. og bark.	2095 ± 15	95.4% probability 173BC (95.4%) 54BC
TRa-13949	Pnr. 107226	107093 Mulig grav	Trekull. 4 pieces Alnus sp., Alkali residue	1120 ± 10	95.4% probability 892AD (95.4%) 972AD
TRa-13950	Pnr. 107338	103719 Stolpehull	Trekull. Pinus sp.	1165 ± 10	95.4% probability 776AD (16.3%) 793AD 801AD (70.3%) 897AD 927AD ( 8.7%) 943AD
TRa-13952	Pnr. 107468	106840 Fotgrøft	Trekull. Juniperus sp. og kvister	840 ± 10	95.4% probability 1165AD (91.7%) 1225AD 1232AD ( 3.7%) 1245AD
TRa-13996	Pnr. 107413	107400 Grav 3	Trekull. Alnus sp.	1205 ± 20	95.4% probability 730AD ( 1.4%) 735AD 769AD (94.0%) 885AD
TRa-13997	Pnr. 107387	107244 Grav 3	Brent bein.	1315 ± 20	95.4% probability 658AD (75.1%) 715AD 743AD (20.3%) 766AD
TRa-13998	Pnr. 105988	104792 Dyrkningslag	Trekull. Dicotyledon og pulverisert kull,	1245 ± 25	95.4% probability 680AD (78.3%) 779AD 790AD (17.1%) 868AD

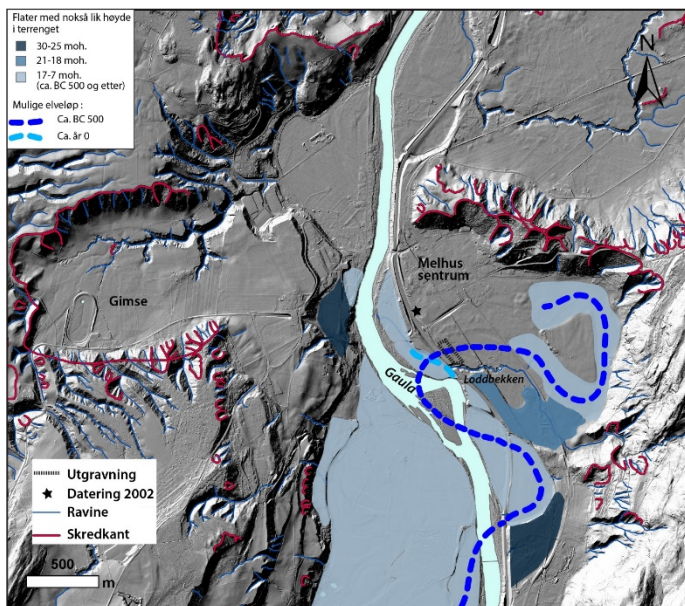
## 4.6 Naturvitenskaplige prøver og analyser

### 4.6.1 Geologisk analyse



Figur 62: Skredkant (Solberg 2019:10).

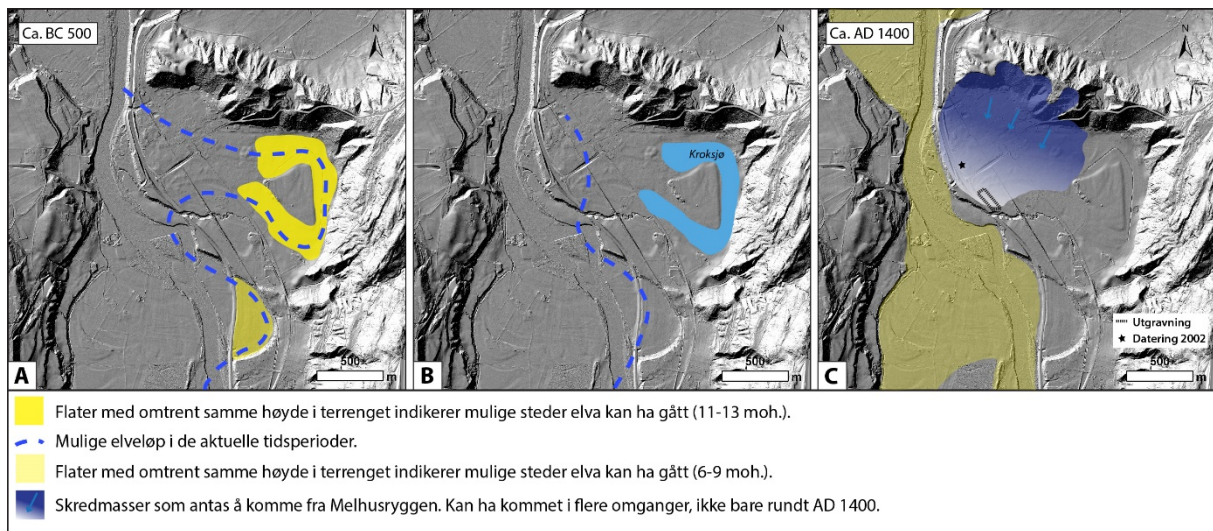
Som nevnt i kap. 2.1 var Inger-Lise Solberg fra NGU (Norges geologiske undersøkelser) på befaring onsdag den 24/10. På bakgrunn av observasjonene gjort under befaringen har hun utarbeidet en rapport som kort vurderer de geologiske forholdene og landskapsutviklingen på feltet og i omkringliggende terreng (Solberg 2019). Hun har undersøkt leirrasets opprinnelse og datering og har kommet frem til at det kan ha gått flere ras over en lengre periode, hovedsakelig i middelalder. Det siste raset skal ha gått en gang på 1400-tallet (Solberg 2019:16). Rasene skal ha kommet fra Melhusryggen og falt sørover. Utgravingsfeltet vårt ligger helt i ytterkanten av rasets utstrekning (Solberg 2019:16) (se fig. 64).



Figur 63: Gaulas eldre elveløp (Solberg 2019:11).

Vi fant spor etter et av Gaulas gamle løp i den nordvestre delen av feltet vårt (se kap. 3.1, og fig. 63). Dette elveløpet var imidlertid mye eldre enn våre funn på lokaliteten (Solberg 2019:16) og eneste sammenheng mellom funn og elveløp er at det kan forklare hvorfor vi ikke gjorde funn av strukturer i dette området. Som nevnt i kap 3.3.1 har det vært et fuktig område, ugunstig for bebyggelse.

Loddbekken, sør for feltet vårt, skal ha fulgt sitt nåværende løp samtidig som gravfeltet ble anlagt. Gaula har også hatt omtrentlig samme løp som det har i dag (Solberg 2019:10). Det vil si at gravfeltet har ligget på brinken av jordet med utsyn ned mot Gaula, slik terrenget så ut i 2002 før utbyggingen av dagens E6 ble iverksatt.



Figur 64: Mulig hendelsesforløp i området rundt Melhus sentrum (Solberg 2019:16).

#### 4.6.2 Makrofossilprøver

Det ble tatt ut 51 makroprøver og 10 stk. ble sendt til Natur og kultur (NOK) i Danmark ved Annine Moltsen for analyse. Prøvene er tatt ut fra forskjellige kontekster fra hele feltet. Kontekstene 107450 og 107471 står fortsatt oppført som hulveier nedenfor da dette fortsatt var en antagelse ved innsending av makrofossilprøvene til analyse. For ordens skyld vil kontekstene bli omtalt med de kategoriene NOK ble oversendt og bruker i sin rapport. Følgende problemstillinger ble tilknyttet analysen av makroprøvene:

PrøveID	Kontekst	KontekstID
106940	Overpløyd grav	106661
107227	Overpløyd grav	107093
107345	Dyrkningslag	101182
107359	Markoverflate	104796
107367	Hulvei	107450
107379	Fotgrøft	106798
107380	Fotgrøft	106840
107385	Fotgrøft	101195
107392	Kremasjonsgrav	107400
107397	Hulvei	107471

- Er det mulig å skille mellom det vi mener er et dyrkningslag og hva vi antar er markoverflate? Kan prøven vise at markoverflaten f. eks. er brukt som beitemark?
- Har fyllmassen i fotgrøftene vært oppbygd av dyrkning eller kan en annen aktivitet knyttes til området.
- Finnes det spor etter aktivitet tilknyttet gravlegginger i gravene ID106661 og ID107393, eller er fyllmassen tilkommet fra dyrkning?
- Kan det påvises at hulveiene er tilkommet ved at annet materiale er tråkket ned i jordmassene, og ikke kun består av dyrkningsjord?

Beskrivelsene nedenfor er gjengitt etter Moltsen (2019) (se vedlegg 5).

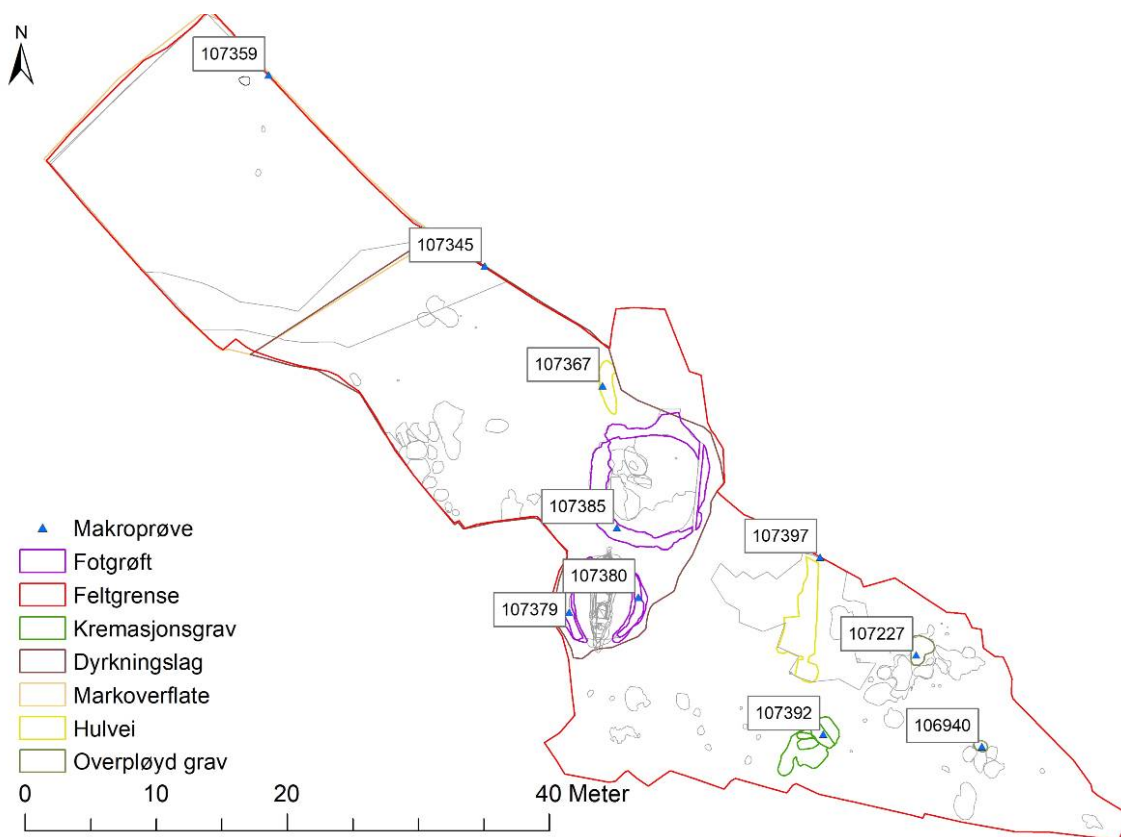
#### Dyrkningslag og markoverflate

Disse prøvene inneholdt for det meste trekull, foruten funn av cenococcum (jordsopp). Dette er en sopp som ofte finnes i lettrenert matjord. Trekullet fra prøveID 107345, tatt ut fra dyrkningslaget, var avrundet som et resultat av slitasje etter at jorden har blitt bearbeidet. PrøveID 107359 fra markoverflaten hadde trekull med skarpe kanter. Dette indikerer at trekullet har fått ligge uforstyrret, mulig som et resultat av å være innkapslet av leireraset. Før raset gikk har laget tilsynelatende ikke vært bearbeidet.



## Fotgrøfter

Prøvene inneholdt varierende grad av trekull, hvorpå mesteparten var skarpkantet. Også her ble det gjort funn av cenococcum i den ene prøven (107379), mens det i prøveID 107385 ble funnet ett frø av fiol (*Viola* sp.) samt bit av en forkullet kvist. Makrofossilprøvene viser ingen annen aktivitet enn at jordmassene i fotgrøftene har bygd seg opp gradvis.



**Figur 65: Kart som viser uttak av makroprøver. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

## Kremasjonsgrav

Prøven inneholdt ett enkelt, sterkt forkullet korn som det ikke var mulig å artsbestemme. Sannsynligvis har kornet tilkommet graven i forbindelse med kremasjonen, men noe ut over dette er det ikke mulig å si.

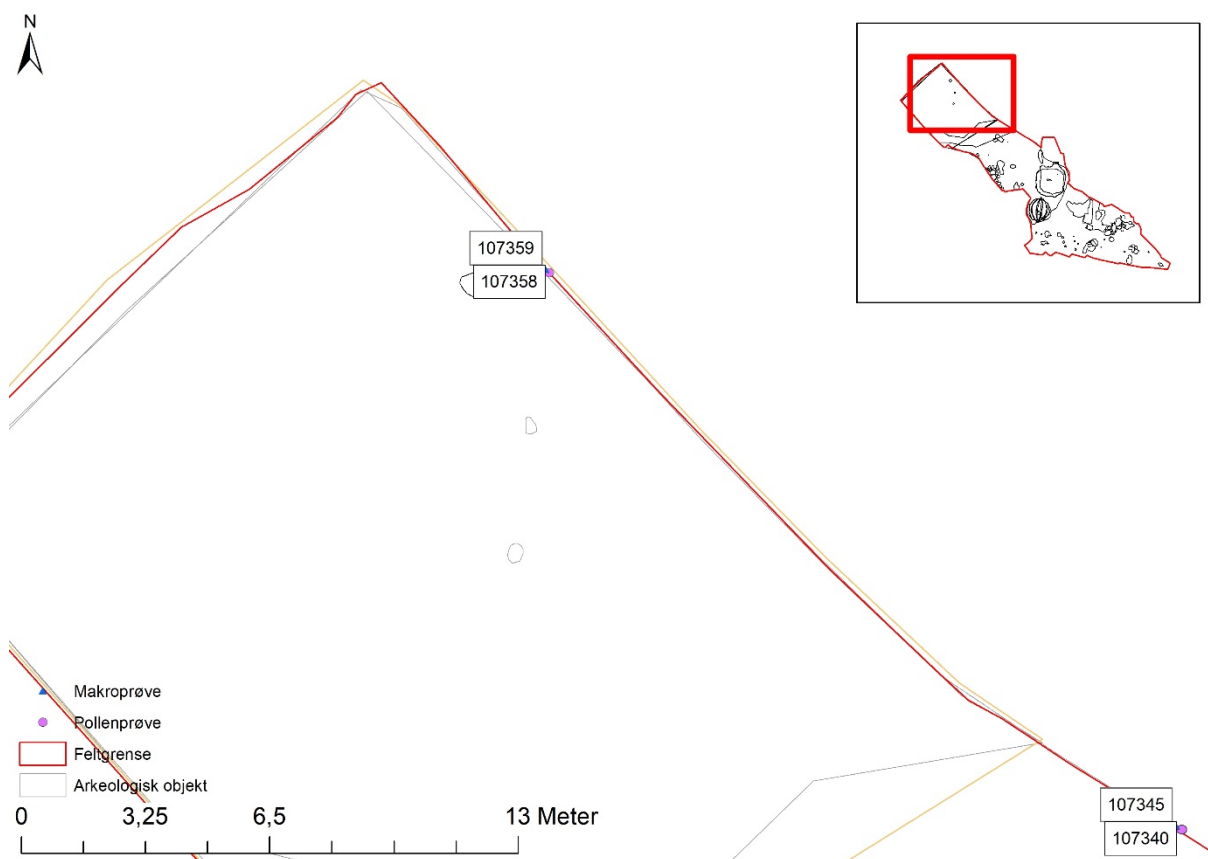
## Mulige graver

I kontekst 107093 viser prøveID 107227 lite trekull og en del cenococcum, hvilket kan peke på at jordmassene i konteksten bestod av pløyelaget. I den andre mulige graven viser prøven at trekullet er skarpkantet i tillegg til ett korn av spelt (*triticum* cf. *spelta*). På bakgrunn av det skarpkantete trekullet er det mulig å anta at jordmassene i denne konteksten er ikke er flyttet på som et resultat av jordbruk.

## Hulveier

Begge prøvene viste kun litt avrundet trekull. Sannsynligvis stammer det fra bearbeiding av jorden.



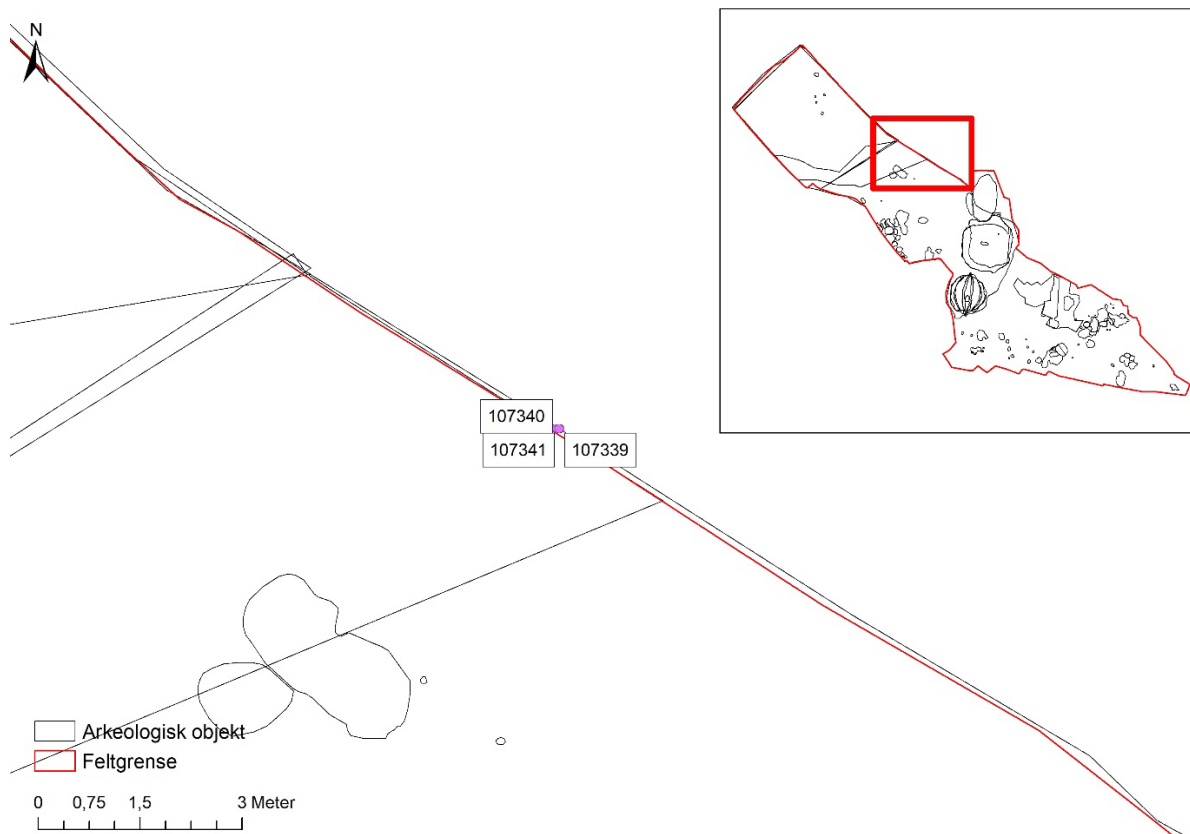


**Figur 66: Kart som markerer uttak av makro-, pollenprøver. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

#### 4.6.3 Pollenprøver

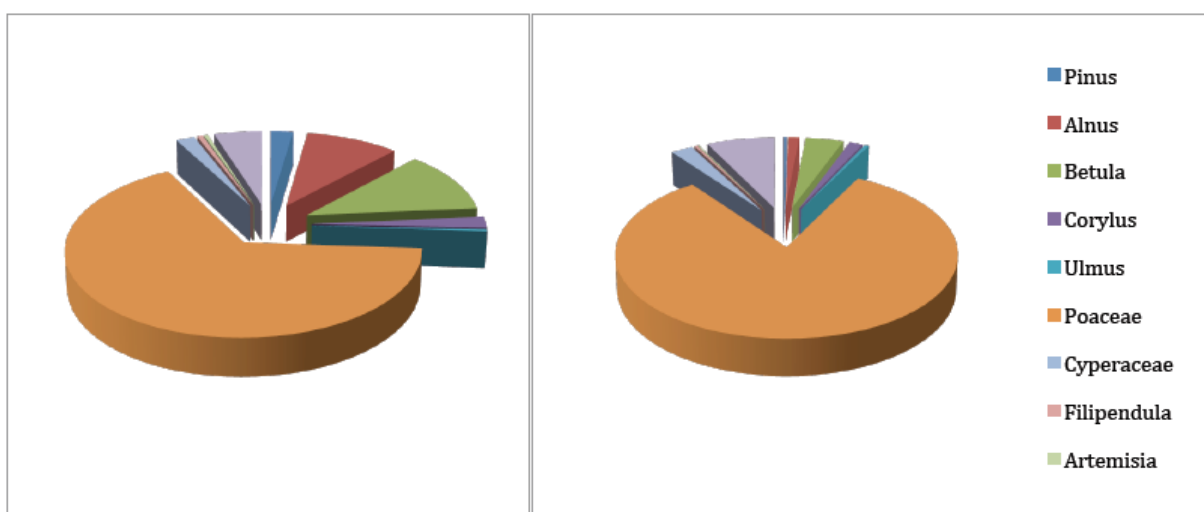
PrøveID	Kontekst	KontekstID
107339	Dyrkningslag	101182
107340	Dyrkningslag	101182
107341	Dyrkningslag	101182
107358	Markoverflate	104796

Pollenprøvene er tatt fra samme dyrkningslag og markoverflate som nevnt over (ved siden av makroprøve ID107359), og er derfor fra beskyttede kontekster under rasleiren. Dyrkningslaget, ved uttaket for makrofossilprøven er datert til BP 1215 ± 15, Cal. AD 767-881 og markoverflaten er fra BP 1245 ± 25, Cal. AD 680 – 779 og AD 790 - 868. Den uforstyrrede konteksten under rasleiren gjør at det er et godt egnet sted for å se om pollenanalysen viser forskjeller mellom de to lagene, som igjen kan peke på forskjell i arealbruk.



**Figur 67: Kart som markerer uttak av pollenprøver. Kart: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

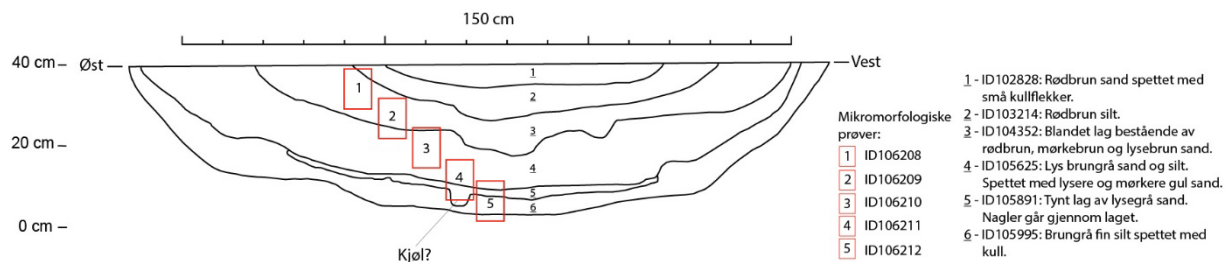
Pollenprøvene inneholdt en stor prosentandel av gresspollen i tillegg til pollen fra korn og andre småvekster. Kun en liten prosentandel var trepollen. Et høyt innhold av trekull i prøvene viser også til at området har vært avsvidd. I sin helhet viser prøveanalysen at området rundt Melhus gård har vært et åpent gress-, og åkerlandskap og kan derfor knyttes opp mot jordbruk. Derimot har prøvene ikke klart å påvise noe forskjell i bruk mellom lagene nevnt ovenfor. (Poska 2019: 7) (se vedlegg 6).



**Figur 68: Kakediagram over pollenanalysen t. h. og resultat modellert gjennom REVEALS t. v. (Poska 2019: 7)**

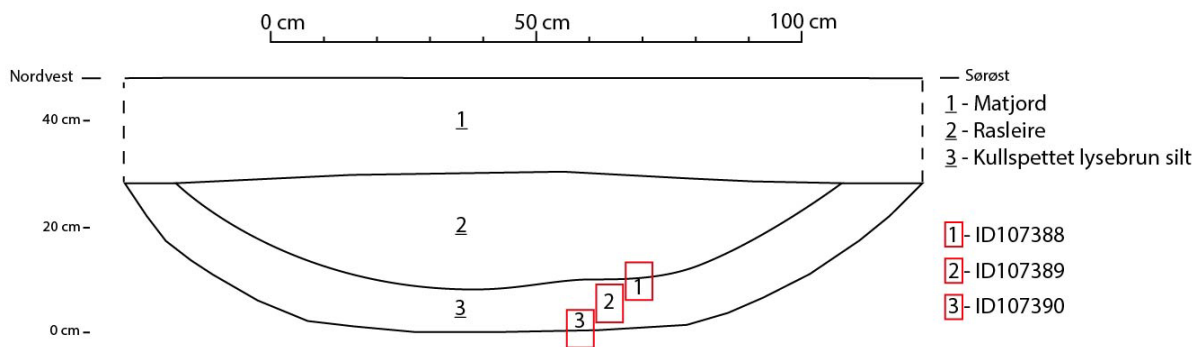
#### 4.6.4 Mikromorfologiske prøver

Det ble tatt ut 17 prøver over 5 serier. Av disse ble to serier sendt til analyse hos Institute of Archaeology, University College London ved Richard MacPhail. Den første serien er fem prøver fra nordre profilvegg i båtgraven. Målet med prøveserien er å se om det kan spores rester av båten, og spesielt fra ID105891 som er spor etter bordgangene. Dette laget ses som lag 5 i profiltegningen under (fig. 68). Prøvene kan også belyse hva lagene over og under er sammensatt av. Den andre serien er opprinnelig tre prøver fra grøft ID105308, men den nederste prøven viste seg å ikke være mulig å analysere. Prøvene er tatt ut der grøften går inn i feltets nordøstre profilkant.



**Figur 69: Profiltegning av båtens nordre profil. Tegning: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

Prøvene ID106211 og ID106212 fra båtgraven er tatt ut i lagene vi på forhånd mente kunne være sporene etter selve båten. Prøvene ID 106210, 106209 og 106208 ble tatt ut av lagene vi mente var oppfylling av haugen over graven. Analyseresultat viser at vår antagelse stemte. PrøveID 106212 og 106211 viser små rester av mineralisert treverk. Dette treverket stammer fra båtens bordganger. Jordmassene det lå i var letdrenert fin sand som ikke er gunstig for bevaring av organisk materiale, og derfor er det kun de mineraliserte restene igjen. I lagene over, prøveID 106210, 106209 og 106208 ble det ikke funnet trerester. Disse prøvene viste spor som kan tolkes til at jordmassene stammer fra dyrkningsjord.



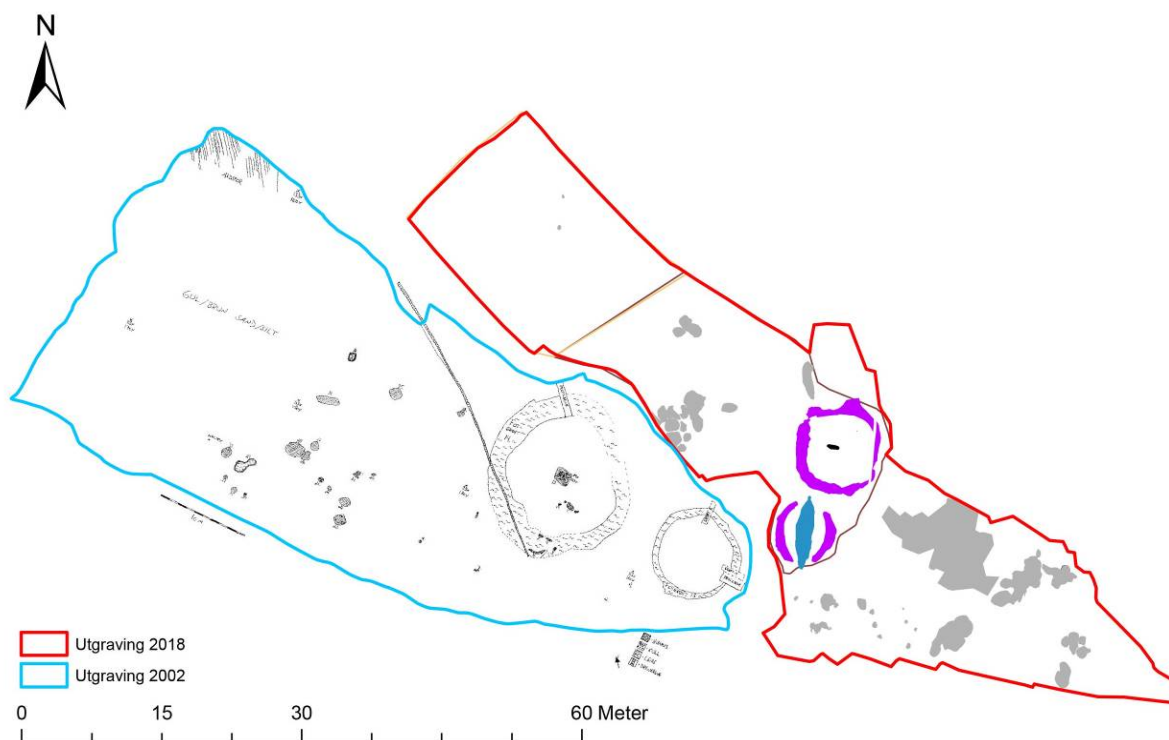
**Figur 70: Profiltegning av grøft. Tegning: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

Før prøvene ble tatt ut var denne strukturen tolket som en mulig hulvei. Formålet med prøvene var å se om jordmikromorfologiprøvene kunne vise spor etter trafikk gjennom grøften, eller at jordmassene viste spor etter å ha blitt tråkket ned. Dette gjorde de altså ikke. Prøvene viste masser som er atypiske for hulveier, og lag 3 i tegning over består heller av dyrkningsjord. Massene har sannsynligvis tilkommet gjennom en lang periode med jordbruk.

Utfyllende informasjon om de mikromorfologiske prøvene finnes i vedlegg 7.

## 5 Resultat

I løpet av undersøkelsen på lokaliteten ble det avdekket et område på 1530 m<sup>2</sup> og påvist totalt 180 anleggsspor. Den nordvestre delen av lokaliteten lå under rasleire fra et ras som gikk i sen middelalder. Dateringsprøve fra NGU (Hansen et. al. 2007:713) og våre egne dateringer fra fotgrøftene viser til dette (se kap 4.5). Under rasleiren lengst mot nordvest ble det påvist et lag som tilsynelatende har vært en gresskledd markoverflate da raset inntraff. Dette laget lå lavere i terrenget på mindre drenert grunn som kan indikere at det ikke har vært kultivert i like stor grad som lagene funnet høyre opp. Videre mot sørøst lå det et større dyrkningslag som strakk seg rett forbi gravhaugene. Dette laget har sprikende dateringer som varierer i tid fra romertid til merovingertid, og viser at det har vært dyrket i store deler av jernalder Dette støttes av pollenprøvene som viser at det har vært et tydelig fravær av trær i området. Et mindre kokegropfelt lå samlet til dels over og under nevnte dyrkningslag, dette peker på en lang bruk av kokegropfeltet. På den sørøstre delen av feltet ble det påvist to gravhauger, en kremasjonsgrav, et knippe stolpehull, flere nedgravinger samt en grøft. Dateringer fra lokaliteten viser til et skifte i bruken av området i merovingertid. Da går bruken fra å være orientert rundt jordbruk og bosetning til å benyttes som et gravfelt. Funnet av den korsformete spennen kan indikere at det også har vært graver i området i slutten av eldre jernalder. Selv om det ikke ble funnet konkrete spor etter eldre graver i området er det indikasjoner på at mange års bearbeiding av jorden har utradert graver og flyttet rundt på eventuelle gravgaver. På bakgrunn av dateringene fremstår det som at området trekkes tilbake til jordbruk i løpet av middelalder, før leirraset gikk.



**Figur 71: Omtrentlig plassering av undersøkelsen i 2002 sammen med undersøkelsen fra 2018. Illustrasjon: Kristoffer R. Rantala, NTNU Vitenskapsmuseet**

Gravfeltet vi påviste må ses i sammenheng med gravene fra undersøkelsen i 2002. Tilsammen har det vært 4 gravhauger ved siden av hverandre på brinken av flaten med utsyn ned mot Gaula (se fig. 71). I tillegg har området hatt flere andre flatmarksgraver, inkludert kremasjonsgraven. Funnene tilsier at gravfeltet ble opprettet i merovingertid og benyttet gjennom vikingtid. Her ser det ut til å ha blitt gravlagt personer fra det øvre sjiktet av samfunnet.



Funn i båtgraven viste til en ubrent båt på minimum 7,2 m lengde, tilsvarende en *åttring*, sannsynligvis med mulighet til å både seile og ro. Deler av et våpensett ble funnet i båten bestående av sverdfragment, spyd og øks. I tillegg ble det funnet en ravperle og fragmenter av tekstil. Andre funn i graven var i en såpass dårlig forfatning at det er vanskelig å si hva det har vært. Handlingen med å hauglegge den avdøde i en båt samt gjenstandsfunnene viser at det er en ressurssterk person som har vært gravlagt i haugen. Det er en tydelig bevisst handling som har foregått i forbindelse med gravleggingen, som også vises gjennom å plassere flere hvite steiner i kremasjonsgraven. Slike steiner blir som tidligere nevnt trukket mot det hellige (Hoftun 1997).

I noen diffuse groper sørøst på feltet ble det funnet en nøkkel og et hestebissel. Dateringer viser at kontekstene er samtidige med gravhaugene. Forskjellen mellom dem er mengden gravgods, hvor de andre gravene viser til intensjonell og omsorgsfull behandling av gravleggelsen, mens disse to kontekstene fremstår beskjedne selv om nøkler og hestebissel er gjenstander som går igjen i graver med rikt gravgods. Trolig peker dette på at gjenstandene er funnet i forstyrrede kontekster der særlig funnet av hestebisselet har indikasjoner som viser at det er blitt flyttet på som resultat av lange perioder med jordbruk. Med relativ trygghet kan man derfor anta at det finnes flere lignende tilfeller og at jordet på Melhus gård skjuler flere graver.

## 6 Litteratur

Birgisdottir, B. 1999: Arkeologisk rapport. Arkeologisk forundersøkelse i forbindelse med planlagt utbygging av E6 i Melhus kommune.

Farbregd, O. 1974: *To trønderske båtgraver*.

Hansen, Eilertsen, Solberg, Sveian, and Rokoengen. "Facies Characteristics, Morphology and Depositional Models of Clay-slide Deposits in Terraced Fjord Valleys, Norway." *Sedimentary Geology* 202.4 (2007): 710-29. Web.

Henriksen, M. M. 2018: *Prosjektplan for E6 Kvål-Melhus sentrum, Melhus kommune, Trøndelag*.

Hoftun, Oddgeir. "'-kvit Aur øses over Treet"; Det Hellige Hvite I Jernalderen." *Viking* 60 (1997): 43-57. Web.

Klüwer, L. 1818: *Antiquariske Reiser igjennem en Deel af det Nordenfjeldske Norge*. Trondhjem.

Moltsen, A. S. A. 2019: *Makrofossilanalyser fra Melhus gård, Melhus kommune*. NOK-rapport nr. 12-2019. Natur og kultur, København.

Petersen, J. 1919: *De norske vikingesverd*.

Poska, A. 2019: *Pollenprøver fra Foss søndre 223/1 og Melhus gård, Melhus kommune*. NOK-rapport nr. 11-2019. Natur og kultur, København.

Rygh, K. 1880: *Faste fornlevninger og oldsagfund i søndre Thronhjems amt*. Throndhjem.

Rygh, O. 1901: *Gaardnavne i Søndre Trondhjems amt*. Bd. 14. Kristiania.

Schøning, K. 1910: *Reise gjennem en Deel af Norge i de Aar 1773, 1774, 1775 paa Hans Majestets Kongens Bekostning*. Trondheim.

Solberg, B. 1984: *Norwegian spear-heads from the Merovingian and Viking periods*. Bergen.

Øien, R. I. 2019: *Tekstilanalyse – Melhus gård, Melhus kommune, Trøndelag, T27991*. NTNU Vitenskapsmuseet

## **Vedlegg**

- Vedlegg 1 Fotoliste
- Vedlegg 2 Strukturliste
- Vedlegg 3 Funnkatalog
- Vedlegg 4 Dateringsresultater
- Vedlegg 5 Makrofossilanalyse
- Vedlegg 6 Pollenanalyse
- Vedlegg 7 Mikromorfologi analyse
- Vedlegg 8 Kart
- Vedlegg 9 Røntgen av metallgjenstander
- Vedlegg 10 Liste over felttegninger

## Vedlegg 1 – Fotoliste

Filnavn	Motiv	Strukturnr	Sett mot	Fotograf	Dato
Da62822_001.tif	Topp 100489 rett etter avdekking	100489	nordvest	Karen Ø. Oftedal	26.09.2018
Da62822_002.tif	Grøft gjennom fotgrøft til grav 2	101195	nordvest	Karen Ø. Oftedal	26.09.2018
Da62822_003.tif	Arbeidsbilde.	101809	øst	Carl F. W. Vemmestad	01.10.2018
Da62822_004.tif	Arbeidsbilde		sørvest	Kristoffer R. Rantala	02.10.2018
Da62822_005.tif	Plan av lag 102828 i båtgrav (100489).	102828	vest	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_006.tif	Treverk i plankelagrest. Ca midt i båt.	102920	vest	Kristoffer R. Rantala	10.10.2018
Da62822_007.tif	Plan av staurhull	102693	øst	Jostein K. Grønås	11.10.2018
Da62822_008.tif	Observasjon; mørke streker/flekker i nord/sør gående retning i nordre del av lag 102828.	102828	vest	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_009.tif	Carl jobber	100489	sørvest	Kristoffer R. Rantala	10.10.2018
Da62822_010.tif	Jostein sjekker telefonen	100489	vest	Kristoffer R. Rantala	10.10.2018
Da62822_011.tif	Arbeidsbilde båt	100489	nordvest	Kristoffer R. Rantala	10.10.2018
Da62822_012.tif	Arbeidsbilde av båtagnler på rekke in situ i sør enden av båten.	102828	vest	Jostein K. Grønås	11.10.2018
Da62822_013.tif	Oversiktsbilde av lag før undersøkelse.	103320	vest	Carl F. W. Vemmestad	15.10.2018
Da62822_014.tif	Arbeidsbilde av lag, større kullflekk og synligere nagler.	103320	vest	Carl F. W. Vemmestad	15.10.2018
Da62822_015.tif	Arbeidsbilde, utvidelse av laget. Mer synlig kull.	103320	vest	Carl F. W. Vemmestad	15.10.2018
Da62822_016.tif	Arbeidsbilde, store kullbiter og organisk materie i siden av akterstavnen.	103320	vest	Carl F. W. Vemmestad	15.10.2018
Da62822_017.tif	Arbeidsbilde, Are i baug.	102692	nord	Kristoffer R. Rantala	18.10.2018
Da62822_018.tif	Arbeidsbilde Karl ved baug.	102692	sør	Kristoffer R. Rantala	18.10.2018
Da62822_019.tif	Arbeidsbilde Karl ved baug.	102692	sør	Kristoffer R. Rantala	18.10.2018
Da62822_020.tif	Oversikt, lag, målestokk 1 m.	104186	nord	Kristoffer R. Rantala	18.10.2018
Da62822_021.tif	Oversiktsbilde før undersøkelse. Boromir	104250	vest	Carl F. W. Vemmestad	19.10.2018
Da62822_022.tif	Plan ID104352	104352	vest	Kristoffer R. Rantala	19.10.2018
Da62822_023.tif	Oversiktsbilde etter undersøkelse. Lag 104470 (lyst sandlag) er også synlig rundt nedgravingen (kutt av lag 104250).	104250	vest	Carl F. W. Vemmestad	19.10.2018
Da62822_024.tif	Plan ID104472	104472	vest	Are Skarstein Kolberg	19.10.2018
Da62822_025.tif	Holkøks in situ ID 104495	104495	øst	Kristoffer R. Rantala	19.10.2018
Da62822_026.tif	Holkøks in situ ID 104495	104495	øst	Kristoffer R. Rantala	19.10.2018
Da62822_027.tif	Arbeidsbilde med Kristoffer, Skule og Jostein.		øst	Are Skarstein Kolberg	22.10.2018



Da62822_028.tif	Arbeidsbilde/oversikt, kokegropfelt V-SV på feltet. Målestokk 1 m.	104554	sør	Are Skarstein Kolberg	22.10.2018
Da62822_029.tif	104554 i plan, målestokk 50 cm. Justert nordpil.	104554	sør	Are Skarstein Kolberg	22.10.2018
Da62822_030.tif	Plan av struktur	104499	nordvest	Jostein K. Grønås	22.10.2018
Da62822_031.tif	104554 i profil, målestokk 50 cm.	104554	sør	Are Skarstein Kolberg	22.10.2018
Da62822_032.tif	Midtveis i graving av ID104499	104499	nordvest	Jostein K. Grønås	22.10.2018
Da62822_033.tif	104711 i plan, målestokk 1 meter.	104711	sør	Are Skarstein Kolberg	22.10.2018
Da62822_034.tif	Oversiktsfoto nordende av båtgrav, lag 105163 helt i nordspissen er ikke gravd. 1m målestokk og N-pil.	105163	øst	Skule O. S. Spjelkavik	24.10.2018
Da62822_035.tif	Oversiktsfoto av lag 105163 i plan. 1m målestokk og N-pil.	105163	øst	Skule O. S. Spjelkavik	24.10.2018
Da62822_036.tif	Oversiktsfoto og arbeidsbilde. Båtnagler i lag 105163 etter framrensing. 50cm målestokk og N-pil.	105163	øst	Skule O. S. Spjelkavik	24.10.2018
Da62822_037.tif	Detaljfoto av nagler i spissen av båtgrava, i lag 105163. 10cm målestokk og N-pil.	105163	øst	Skule O. S. Spjelkavik	24.10.2018
Da62822_038.tif	Detaljfoto av funn 105242, som ser ut til å bestå av flere sammenkorroderte nagler og/eller spiker. Med 5cm målestokk, med og uten N-pil, samt med og uten avknekt bit.	105242	vest	Skule O. S. Spjelkavik	24.10.2018
Da62822_039.tif	Ulike funn i lag 104472	104472	øst	Jostein K. Grønås	24.10.2018
Da62822_040.tif	Oversiktsfoto, nordende av båt etter fjerning av lag 105163.	105346	vest	Skule O. S. Spjelkavik	24.10.2018
Da62822_041.tif	Plan av avdekt lag	105287	vest	Jostein K. Grønås	24.10.2018
Da62822_042.tif	Arbeidsbilde av lag. Plankeavtrykk	104301	vest	Carl Fredrik W. H. Vemmestad	25.10.2018
Da62822_043.tif	Nagler i lag 105346 (de sist innmålte).	105346	vest	Skule O. S. Spjelkavik	25.10.2018
Da62822_044.tif	Nagler i lag 105346 (de sist innmålte).	105346	vest	Skule O. S. Spjelkavik	25.10.2018
Da62822_045.tif	Nagler i lag 105346 (de sist innmålte).	105346	vest	Skule O. S. Spjelkavik	25.10.2018
Da62822_046.tif	Arbeidsbilde vær.		nord	Are S. Kolberg	25.10.2018
Da62822_047.tif	Samling av nagler i lag 104301.	105471	nord	Carl Fredrik W. H. Vemmestad	25.10.2018
Da62822_048.tif	Nagler in-situ, midtskips. Målestokk 1 m.	105537	vest	Are S. Kolberg	25.10.2018
Da62822_049.tif	Naglerekkene øst i midtskipet.	105516	øst	Jostein K. Grønås	30.10.2018
Da62822_050.tif	Lag etter undesøkelse, spor etter kjølen er synlig i midten av laget	104301	nord	Carl Fredrik W. H. Vemmestad	30.10.2018
Da62822_051.tif	Planfoto, lag uten omriss. 50cm målestokk og N-pil.	105850	vest	Skule O. S. Spjelkavik	30.10.2018
Da62822_052.tif	Profilvegg nord.	105886	nord	Carl Fredrik W. H. Vemmestad	30.10.2018
Da62822_053.tif	Oversiktsfoto nagler. 50cm målestokk og N-pil.	105891	nord	Skule O. S. Spjelkavik	30.10.2018

Da62822_054.tif	Profilvegg av dyrkningslag. Nærbilde av lag under leira som inneholdt grass.	105889	nordøst	Jostein K. Grønås	30.10.2018
Da62822_055.tif	Avtrykk av kjøel og bordgang i baug.	105995	vest	Carl Fredrik W. H. Vemmestad	31.10.2018
Da62822_056.tif	Arbeidsbilde båt rundt avtrykk av kjøel og bordgang		vest	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_057.tif	Arbeidsbilde båt rundt avtrykk av kjøel og bordgang		vest	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_058.tif	Arbeidsbilde båt rundt avtrykk av kjøel og bordgang		vest	Jostein K. Grønås	31.10.2018
Da62822_059.tif	Planfoto av lag 106009. 50cm målestokk og N-pil.	106009	øst	Skule O. S. Spjelkavik	31.10.2018
Da62822_060.tif	Oversiktsbilde kutt båt med profilene ID102568	102568	vest	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_061.tif	Oversiktsbilde kutt båt med profilene ID102568 mot elv	102568	sør	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_062.tif	Arbeidsbilde i kutt båt	102568	vest	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_063.tif	Oversiktsbilde kutt båt	102568	vest	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_064.tif	Plan av stolpehull	103698	vest	Jostein K. Grønås	02.11.2018
Da62822_065.tif	Profil av fotgrøff til båtgrav. 40cm målestokk og N-pil.	100595	sør	Skule O. S. Spjelkavik	02.10.2018
Da62822_066.tif	Profil av stolpehull	103698	nord	Jostein K. Grønås	02.11.2018
Da62822_067.tif	Profil av stolpehull	103698	nord	Jostein K. Grønås	02.11.2018
Da62822_068.tif	Planfoto etter rensing, strukturen deles inn i nye strukturer f.v : 106661, 106634 og 100363 (ny GEO)	100363	nord	Carl F. W-H Vemmestad	05.11.2018
Da62822_069.tif	Plan av struktur	103738	vest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_070.tif	Profil	103738	vest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_071.tif	Plan av lagrest	106730	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_072.tif	Plan av struktur	103616	vest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_073.tif	Profil av nedgravning	103616	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_074.tif	Planfoto av kokegrop	100363	vest	Carl F. W-H Vemmestad	05.11.2018
Da62822_075.tif	Oversikt grøft og lag, 105308, målestokk 1 m.	105308	sør	Are Skarstein Kolberg	05.11.2018
Da62822_076.tif	Planfoto av kokegrop.	106661	øst	Carl F. W-H Vemmestad	05.11.2018
Da62822_077.tif	Profil av lag	106730	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_078.tif	Profil av stolpehull	106720	sørvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_079.tif	Planfoto: ID 102404	102404	sør	Lene V. Kirkhus	05.11.2018
Da62822_080.tif	Plan av struktur	103794	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_081.tif	Plan av staurhull	103808	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_082.tif	Plan av struktur	100475	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_083.tif	Plan av struktur.	103770	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_084.tif	Profil	100475	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018

Da62822_085.tif	Profil, dyregang	103808	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_086.tif	Profil av stolpehull	103794	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_087.tif	Profil av stolpehull	103770	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_088.tif	Profil nord med stratigrafi under struktur,	100363	vest	Carl F. W-H Vemmestad	05.11.2018
Da62822_089.tif	Plan	103751	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_090.tif	Plan	100164	vest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_091.tif	Underveis. Fjernet leirelag på ID 102404	102404	nord	Lene V. Kirkhus	05.11.2018
Da62822_092.tif	Profil av stolpehull	103751	nordvest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_093.tif	Profil av nedgravning	100164	vest	Jostein K. Grønås	05.11.2018
Da62822_094.tif	Planfoto av ID 107030. M 0,5 m	107030	vest	Lene V. Kirkhus	07.11.2018
Da62822_095.tif	Arbeidsfoto. Framrensing og avgrensning av blobber under 102287. Litt tæle i bakken som måtte bli liggende for å ikke ødelegge strukturene/lagrestene. 1m målestokk og N-pil. ID102287, 107093, 107125, 107137, 107165, 107208	102287	øst	Skule O. S. Spjelkavik	07.11.2018
Da62822_096.tif	Arbeidsfoto. Framrensing og avgrensning av blobber under 102287. Litt tæle i bakken som måtte bli liggende for å ikke ødelegge strukturene/lagrestene. 1m målestokk og N-pil. ID102287, 107093, 107125, 107137, 107165, 107208	102287	øst	Skule O. S. Spjelkavik	07.11.2018
Da62822_097.tif	Etter graving av ID 107030. M 0,5 m	107030	vest	Lene V. Kirkhus	07.11.2018
Da62822_098.tif	Plan, nordlige halvdel av 107056. Målestokk 1 meter.	107056	nord	Are S. Kolberg	07.11.2018
Da62822_099.tif	Profil mot nord, 107056. Målestokk 1 meter.	107056	nord	Are S. Kolberg	07.11.2018
Da62822_100.tif	Profilfoto, avskrevet struktur. Lagrest/blobb. 20cm målestokk og N-pil.	107125	sørvest	Skule O. S. Spjelkavik	07.11.2018
Da62822_101.tif	Arbeidsbilde		nordvest	Kristoffer R. Rantala	07.11.2018
Da62822_102.tif	Arbeidsbilde		nordvest	Kristoffer R. Rantala	07.11.2018
Da62822_103.tif	Grøft gjennom ikkegravhaug		nordvest	Kristoffer R. Rantala	07.11.2018
Da62822_104.tif	Arbeidsbilde		nord	Kristoffer R. Rantala	07.11.2018
Da62822_105.tif	Grøft gjennom ikkegravhaug		vest	Kristoffer R. Rantala	07.11.2018
Da62822_106.tif	Haug av frossen jord		sør	Kristoffer R. Rantala	07.11.2018
Da62822_107.tif	Arbeidsfoto. KRR sonderer terrenget		sørvest	Skule O. S. Spjelkavik	07.11.2018
Da62822_108.tif	Profilfoto. Stein fra tømt halvdel. Målestokk 50cm og N-pil.	107137	nord	Skule O. S. Spjelkavik	07.11.2018
Da62822_109.tif	Profilfoto, etter uttak av KP. Stein fra tømt halvdel. Målestokk 50cm og N-pil.	107137	nord	Skule O. S. Spjelkavik	07.11.2018
Da62822_110.tif	Profilfoto. 50cm og N-pil.	107208	nord	Skule O. S. Spjelkavik	07.11.2018

Da62822_111.tif	Planfoto. Området etter utgraving. 1m målestokk og N-pil. ID102287, 107093, 107125, 107137, 107165, 107208	102287	øst	Skule O. S. Spjelkavik	07.11.2018
Da62822_112.tif	Planfoto. Området etter utgraving. 1m målestokk og N-pil. ID102287, 107093, 107125, 107137, 107165, 107208	102287	øst	Skule O. S. Spjelkavik	07.11.2018
Da62822_113.tif	Oversikt profil i ID 105472	105472	nord	Lene V. Kirkhus	08.11.2018
Da62822_114.tif	Panorama profil i ID 105472.	105472	nord	Kristoffer R. Rantala	08.11.2018
Da62822_115.tif	Arbeidsbilde	105472	sørøst	Lene V. Kirkhus	08.11.2018
Da62822_116.tif	Profil av grop.	106634	vest	Carl F. W-H Vemmestad	08.11.2018
Da62822_117.tif	Profil av grop ID100363	100363	vest	Carl F. W-H Vemmestad	08.11.2018
Da62822_118.tif	Profil av grop ID100363	100363	nordøst	Carl F. W-H Vemmestad	08.11.2018
Da62822_119.tif	Profil i det som viste seg å være branngrav	107244	sørvest	Kristoffer R. Rantala	08.11.2018
Da62822_120.tif	Profil med prøver. 50cm og 40cm målestokk.	105886	nord	Skule O. S. Spjelkavik	08.11.2018
Da62822_121.tif	Nærfoto av mikromorfologiprøver. 5cm målestokk.	105886	nord	Skule O. S. Spjelkavik	08.11.2018
Da62822_122.tif	Nagler in situ	107244	nordvest	Carl F. W-H Vemmestad	08.11.2018
Da62822_123.tif	Arbeidsbilde branngrav ID107244	107244	øst	Kristoffer R. Rantala	08.11.2018
Da62822_124.tif	Hulvei ID105308	105308	nord	Kristoffer R. Rantala	08.11.2018
Da62822_125.tif	Hulvei ID105308	105308	nord	Kristoffer R. Rantala	08.11.2018
Da62822_126.tif	Undergrunn i grav 2 ID100953	100953	nord	Kristoffer R. Rantala	08.11.2018
Da62822_127.tif	Undergrunn i grav 2 ID100953	100953	vest	Kristoffer R. Rantala	08.11.2018
Da62822_128.tif	Mikromorfologi i profil ID107360	107360	sør	Kristoffer R. Rantala	08.11.2018
Da62822_129.tif	Profil med mikromorf. 105308 og lag under, 106903. Målestokk lengde 40 cm, høyde 30 cm.	105308	nord	Are Skarstein Kolberg	09.11.2018
Da62822_130.tif	Profil med mikromorf. 105308 og lag under, 106903. Målestokk lengde 40 cm, høyde 30 cm.	105308	nord	Are Skarstein Kolberg	09.11.2018
Da62822_131.tif	Brent bein in situ	107244	vest	Carl F. W-H Vemmestad	09.11.2018
Da62822_132.tif	Grønn glassperle in situ	107244	vest	Kristoffer R. Rantala	09.11.2018
Da62822_133.tif	Plan ID107400	107400	sør	Jostein K. Grønås	09.11.2018
Da62822_134.tif	Blå glassperle in situ	107400	sør	Kristoffer R. Rantala	09.11.2018
Da62822_135.tif	Bronseklump, delt, in situ	107447	øst	Kristoffer R. Rantala	12.11.2018
Da62822_136.tif	Plan mot bunn av 107400	107400	sør	Kristoffer R. Rantala	12.11.2018
Da62822_137.tif	Plan ID107429 og 107447	107429	nordvest	Kristoffer R. Rantala	12.11.2018
Da62822_138.tif	Oversiktsbilde før undersøkelse.		vest	Karen Ø. Oftedal	24.09.2018
Da62822_139.tif	Oversiktsbilde før undersøkelse.		vest	Karen Ø. Oftedal	24.09.2018
Da62822_140.tif	Oversiktsbilde før undersøkelse.		vest	Karen Ø. Oftedal	24.09.2018



Da62822_141.tif	Oversiktsbilde før undersøkelse.		vest	Karen Ø. Oftedal	24.09.2018
Da62822_142.tif	Oversiktsbilde før undersøkelse.		vest	Karen Ø. Oftedal	24.09.2018
Da62822_143.tif	Oversiktsbilde før undersøkelse.		øst	Karen Ø. Oftedal	24.09.2018
Da62822_144.tif	Oversiktsbilde før undersøkelse.		øst	Karen Ø. Oftedal	24.09.2018
Da62822_145.tif	Overgang mellom dyrkningslag, fotgrøft og indre. Tatt i sørøst.	101195	sør	Kristoffer R. Rantala	08.10.2018
Da62822_146.tif	Arbeidsbilder	101195	sørvest	Kristoffer R. Rantala	08.10.2018
Da62822_147.tif	Overgang dyrkningslag, fotgrøft, indre. Tatt i sør.	101195	vest	Kristoffer R. Rantala	08.10.2018
Da62822_148.tif	Profil 102141 av 101195	101195	øst	Kristoffer R. Rantala	08.10.2018
Da62822_149.tif	Overgangen dyrkningslag, fogrøft, indre. Tatt i vest.	101195	nord	Kristoffer R. Rantala	08.10.2018
Da62822_150.tif	Overgangen undergrunn, fotgrøft, indre. Tatt i nord.	101195	vest	Kristoffer R. Rantala	08.10.2018
Da62822_151.tif	Begge gravhauger (fotgrøft). ID100489, 100953	100489	nord	Karen Ø. Oftedal	26.09.2018
Da62822_152.tif	Oversiktsbilde 100489	100489	vest	Kristoffer R. Rantala	26.09.2018
Da62822_153.tif	Begge gravhauger. ID100489, 100953	100953	sør	Kristoffer R. Rantala	26.09.2018
Da62822_154.tif	Arbeidsbilder avdekking gravhauger	100953	sør	Kristoffer R. Rantala	26.09.2018
Da62822_155.tif	Oversiktsbilde grav 2	100953	nordvest	Kristoffer R. Rantala	01.10.2018
Da62822_156.tif	Arbeidsbilde		sørvest	Kristoffer R. Rantala	01.10.2018
Da62822_157.tif	Oversiktsbilde grav 2 mot elva	100953	sør	Kristoffer R. Rantala	01.10.2018
Da62822_158.tif	Moderne grøft gjennom gravhaug	100953	sør	Kristoffer R. Rantala	01.10.2018
Da62822_159.tif	Foto av profil gjennom både moderne grøft (til venstre: ID:100851) og fotgrøft (til høyre: ID:101195). Mulig dyrkningslag under fotgrøft.	100851	nordvest	Karen Ø. Oftedal	01.10.2018
Da62822_160.tif	Profil øst av moderne grop. Kantgrøft til gravhaug 100953 synlig.	100851	øst	Carl F. W. Vemmestad	14.09.2018
Da62822_161.tif	Profil vest av moderne grop. Kantgrøft til gravhaug 100953 synlig i profil.	100851	vest	Carl F. W. Vemmestad	14.09.2018
Da62822_162.tif	Staurhull, plan	102025	vest	Carl F. W. Vemmestad	04.10.2018
Da62822_163.tif	Staurhull, profil	102025	vest	Carl F. W. Vemmestad	04.10.2018
Da62822_164.tif	Staurhull, plan	102026	vest	Carl F. W. Vemmestad	04.10.2018
Da62822_165.tif	Staurhull, profil. bunn ikke nådd	102026	vest	Carl F. W. Vemmestad	04.10.2018
Da62822_166.tif	Staurhull, plan	102120	nordøst	Carl F. W. Vemmestad	04.10.2018
Da62822_167.tif	Staurhull, profil	102120	nordøst	Carl F. W. Vemmestad	04.10.2018
Da62822_168.tif	Nedgraving ID101592 i grav2	101592	nord	Kristoffer R. Rantala	04.10.2018
Da62822_169.tif	Staurhull, plan	102119	nordøst	Carl F. W. Vemmestad	04.10.2018
Da62822_170.tif	Utydelig staurhull, profil.	102119	nordøst	Carl F. W. Vemmestad	05.10.2018
Da62822_171.tif	Utydelig staurhull, profil.	102119	nordøst	Carl F. W. Vemmestad	05.10.2018
Da62822_172.tif	Staurhull, plan	102118	nordøst	Carl F. W. Vemmestad	05.10.2018

Da62822_173.tif	staurhull, profil.	102118	nordøst	Carl F. W. Vemmestad	05.10.2018
Da62822_174.tif	Stolpehull i plan	102106	nordvest	Carl F. W. Vemmestad	05.10.2018
Da62822_175.tif	Stolpehull i profil.	102106	nordvest	Carl F. W. Vemmestad	05.10.2018
Da62822_176.tif	Oversiktsbilde grav 2	100953	nordvest	Kristoffer R. Rantala	08.10.2018
Da62822_177.tif	Oversiktsbilde grav 2	100953	sørvest	Kristoffer R. Rantala	08.10.2018
Da62822_178.tif	Oversiktsbilde felt øst		øst	Kristoffer R. Rantala	08.10.2018
Da62822_179.tif	Plan	100053	øst	Jostein K. Grønås	08.10.2018
Da62822_180.tif	Profil	100053	øst	Jostein K. Grønås	09.10.2018
Da62822_181.tif	Nedgraving og kutt 102526	102526	nord	Kristoffer R. Rantala	09.10.2018
Da62822_182.tif	Oversiktsbilde grav 1 båt ID100489	100489	vest	Kristoffer R. Rantala	09.10.2018
Da62822_183.tif	Oversiktsbilde mot elv grav 1 båt ID100489	100489	sørvest	Kristoffer R. Rantala	09.10.2018
Da62822_184.tif	Profil, staurhull	102123	øst	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_185.tif	Plan, staurhull	102124	nord	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_186.tif	Profil, staurhull. Bunn ikke nådd	102124	nord	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_187.tif	Profil, staurhull	102122	nord	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_188.tif	Plan, avskrevet struktur.	102121	øst	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_189.tif	Arbeidsbilde, Carl kutter staurhull.	102117	nord	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_190.tif	Profil, streket opp. Staurhull.	102117	nord	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_191.tif	Profil, staurhull.oppstreket	102116	nord	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_192.tif	Plan, staurhull.	102019	nord	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_193.tif	Profil, staurhull.	102019	nord	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_194.tif	Profil, staurhull.	102027	nord	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_195.tif	Plan av grav 1	100489	vest	Kristoffer R. Rantala	10.10.2018
Da62822_196.tif	Profil, staurhull	102022	nord	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_197.tif	Profil, staurhull.	102021	nordøst	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_198.tif	Profil, staurhull	102020	vest	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_199.tif	Profil, staurhull.	102024	vest	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_200.tif	Profil, staurhull	102023	vest	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_201.tif	Plan av leirespetta lag.	102960	nord	Jostein K. Grønås	10.10.2018
Da62822_202.tif	Profil, staurhull. ID 102827 t.v. I bildet.	102826	nordøst	Carl F. W. Vemmestad	10.10.2018
Da62822_203.tif	Arbeidsbilde	100489	vest	Kristoffer R. Rantala	11.10.2018
Da62822_204.tif	Arbeidsbilde	100489	vest	Kristoffer R. Rantala	11.10.2018
Da62822_205.tif	Oversiktsbilde av 103214	103214	nord	Kristoffer R. Rantala	15.10.2018

Da62822_206.tif	Nagler in situ		vest	Kristoffer R. Rantala	15.10.2018
Da62822_207.tif	Plan av lag i nedgraving.	103473	vest	Jostein K. Grønås	15.10.2018
Da62822_208.tif	Plan av staurhulle	103524	vest	Jostein K. Grønås	15.10.2018
Da62822_209.tif	Staurhull, profil. riktig nummer i bilde	102688	øst	Carl F. W. Vemmestad	15.10.2018
Da62822_210.tif	Staurhull, profil	103523	øst	Carl F. W. Vemmestad	15.10.2018
Da62822_211.tif	Profil av staurhull	103524	vest	Jostein K. Grønås	15.10.2018
Da62822_212.tif	Funn, 3 jernbiter i lag 103473. Arbeidsbilde av in situ.	103473	vest	Jostein K. Grønås	16.10.2018
Da62822_213.tif	Nedre del av lag, med kutt til lag rundt.	103473	vest	Jostein K. Grønås	16.10.2018
Da62822_214.tif	Lag 103872 i plan, målestokk 1 m.	103872	vest	Are Skarstein Kolberg	16.10.2018
Da62822_215.tif	Detalj av in-situ forkullet trepinne i 103872.	103872	vest	Are Skarstein Kolberg	16.10.2018
Da62822_216.tif	Plan og rest av ID103214. Nedgraving ID103827 tømt	103214	øst	Kristoffer R. Rantala	16.10.2018
Da62822_217.tif	Profil staurhull ID102688	102688	sørøst	Carl F. W. Vemmestad	17.10.2018
Da62822_218.tif	Tatt etter fjerning av 103214 midtskips.	103214	vest	Jostein K. Grønås	17.10.2018
Da62822_219.tif	Plan dyrkningslag/markoverflate	104796	nordvest	Kristoffer R. Rantala	17.10.2018
Da62822_220.tif	Struktur i leireraset		sør	Kristoffer R. Rantala	17.10.2018
Da62822_221.tif	Oversiktsbilde grav 1 båt ID100489	100489	sør	Kristoffer R. Rantala	17.10.2018
Da62822_222.tif	Oversiktsbilde grav 1 båt ID100489	100489	nord	Kristoffer R. Rantala	17.10.2018
Da62822_223.tif	Plan. Målestokk 1m og N-pil	102263	sør	Skule O. S. Spjelkavik	22.10.2018
Da62822_224.tif	Kokegrop profil. 50cm målestokk og N-pil	102263	sør	Skule O. S. Spjelkavik	22.10.2018
Da62822_225.tif	Profil av kokegrop	104499	nordvest	Jostein K. Grønås	22.10.2018
Da62822_226.tif	Oversiktsfoto etter framrensing. 1m målestokk ID102150, 102211	102150	vest	Skule O. S. Spjelkavik	22.10.2018
Da62822_227.tif	Planfoto. 1m målestokk og N-pil	102150	øst	Skule O. S. Spjelkavik	22.10.2018
Da62822_228.tif	Planfoto. 1m målestokk og N-pil.	102211	øst	Skule O. S. Spjelkavik	22.10.2018
Da62822_229.tif	Profilmfoto av to strukturer. 1m målestokk og N-pil. ID102150, 102211	102150	vest	Skule O. S. Spjelkavik	23.10.2018
Da62822_230.tif	Profilmfoto av struktur. 1m målestokk og N-pil.	102150	vest	Skule O. S. Spjelkavik	23.10.2018
Da62822_231.tif	Profilmfoto av struktur. 1m målestokk og N-pil.	102211	vest	Skule O. S. Spjelkavik	23.10.2018
Da62822_232.tif	Plan av struktur	104527	nordvest	Jostein K. Grønås	23.10.2018
Da62822_233.tif	Profil av kokegrop	104527	nordvest	Jostein K. Grønås	23.10.2018
Da62822_234.tif	Oversiktsfoto av sørenden av båten, før fjerning av lag 104421. 50cm målestokk.	104417	vest	Skule O. S. Spjelkavik	23.10.2018
Da62822_235.tif	Planfoto over lag 104417. OBS! Her er det skrevet feil ID på tavla (104421). 50cm målestokk og N-pil.	104417	nord	Skule O. S. Spjelkavik	23.10.2018
Da62822_236.tif	Arbeidsfoto. KRR tar ut preparat i båtgrava.		nordvest	Skule O. S. Spjelkavik	23.10.2018

Da62822_237.tif	Oversikt, profil for 102026, 104711, 105069, 105102, 105121, 105129, 105147, målestokk 1 m.	105026	sør	Are S. Kolberg	23.10.2018
Da62822_238.tif	Arbeidsbilde i båt		sør	Are S. Kolberg	23.10.2018
Da62822_239.tif	Profil 105026: målestokk 1 m.	105026	øst	Are S. Kolberg	23.10.2018
Da62822_240.tif	Profil 104711, målestokk 1 m.	104711	øst	Are S. Kolberg	23.10.2018
Da62822_241.tif	Arbeidsfoto. KRR graver fram funn i båten, med ei nordpil.	105211	nord	Skule O. S. Spjelkavik	23.10.2018
Da62822_242.tif	Detaljfoto av båtnagle med bevart treverk, i båtens østside. 5cm målestokk.	105211	vest	Skule O. S. Spjelkavik	23.10.2018
Da62822_243.tif	Planfoto av lag. 1m målestokk og N-pil.	105346	vest	Skule O. S. Spjelkavik	25.10.2018
Da62822_244.tif	103431 i plan, målestokk 1 m.	103431	øst	Kristoffer R. Rantala	25.10.2018
Da62822_245.tif	Arbeidsbilde		sørvest	Kristoffer R. Rantala	25.10.2018
Da62822_246.tif	Arbeidsbilde		sør	Kristoffer R. Rantala	25.10.2018
Da62822_247.tif	Arbeidsbilde av lag. Plankeavtrykk	104301	nord	Carl Fredrik W. H. Vemmestad	25.10.2018
Da62822_248.tif	Arbeidsbilde i båt	100489	øst	Kristoffer R. Rantala	25.10.2018
Da62822_249.tif	Oversiktsbilde båt	105552	vest	Kristoffer R. Rantala	26.10.2018
Da62822_250.tif	Oversiktsbilde båt med grav 2 i bakgrunn	105552	nord	Kristoffer R. Rantala	26.10.2018
Da62822_251.tif	Lag i plan. 50cm målestokk og N-pil	105625	sør	Skule O. S. Spjelkavik	29.10.2018
Da62822_252.tif	Arbeidsfoto, utgraving av båt pågår.		sør	Skule O. S. Spjelkavik	29.10.2018
Da62822_253.tif	Plan ID104301	104301	nord	Carl Fredrik W. H. Vemmestad	29.10.2018
Da62822_254.tif	Gjenstand i lag, målestokk 10 cm.	105552	nord	Are S. Kolberg	29.10.2018
Da62822_255.tif	Lag i nordenden av båtgrav. 20cm målestokk og N-pil.	105713	vest	Skule O. S. Spjelkavik	29.10.2018
Da62822_256.tif	Spyd i båt in situ ID105748	105748	øst	Kristoffer R. Rantala	29.10.2018
Da62822_257.tif	Spyd i båt in situ ID105748	105748	øst	Kristoffer R. Rantala	29.10.2018
Da62822_258.tif	Spyd i båt in situ ID105748	105748	øst	Kristoffer R. Rantala	29.10.2018
Da62822_259.tif	Spyd i båt in situ ID105748	105748	nordøst	Kristoffer R. Rantala	29.10.2018
Da62822_260.tif	Detaljbilder av nagler sør i laget. Viser tydelig orienteringen på bordene, mot en mer stående stilling nærmere stavn. 10cm målestokk og N-pil	105713	nord	Skule O. S. Spjelkavik	29.10.2018
Da62822_261.tif	Arbeidsbilde i båten.		vest	Kristoffer R. Rantala	29.10.2018
Da62822_262.tif	Arbeidsbilde i båten.		sørvest	Kristoffer R. Rantala	29.10.2018
Da62822_263.tif	Arbeidsbilde i båten.		sørvest	Kristoffer R. Rantala	29.10.2018
Da62822_264.tif	Nagler in situ	105891	vest	Kristoffer R. Rantala	29.10.2018
Da62822_265.tif	Arbeidsbilde i båten.		sørøst	Kristoffer R. Rantala	29.10.2018
Da62822_266.tif	Nagler in situ	105891	nord	Kristoffer R. Rantala	29.10.2018



Da62822_267.tif	Detaljfoto av nagler i midten av laget. Nb, viser ikke alle nagler ettersom noen ble målt inn og fjernet litt lengre opp i laget. Målestokk 10cm og N-pil.	105713	vest	Skule O. S. Spjelkavik	30.10.2018
Da62822_268.tif	Detaljfoto av nagler i midten av laget. Nb, viser ikke alle nagler ettersom noen ble målt inn og fjernet litt lengre opp i laget. Målestokk 10cm og N-pil.	105713	sør	Skule O. S. Spjelkavik	30.10.2018
Da62822_269.tif	Are graver kjøel ID105552	105552	sørvest	Kristoffer R. Rantala	30.10.2018
Da62822_270.tif	Profil 106025, profil i båt mot sør, side mot nord, målestokk 50 cm.	106025	nord	Are Skarstein Kolberg	31.10.2018
Da62822_271.tif	Profil 106025, profil i båt mot sør, side mot sør, målestokk 50 cm.	106025	sør	Are Skarstein Kolberg	31.10.2018
Da62822_272.tif	Profil ID106021 nord	106021	sør	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_273.tif	Profil ID106021 panorama nord	106021	sør	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_274.tif	Detaljfoto profil ID106021 nord	106021	sør	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_275.tif	Detaljfoto profil ID106021 nord	106021	sør	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_276.tif	Detaljfoto profil ID106021 nord	106021	sør	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_277.tif	Detaljfoto profil ID106021 nord	106021	sør	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_278.tif	Detaljfoto profil ID106021 nord	106021	sør	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_279.tif	Profil ID106021 sør	106021	nord	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_280.tif	Profil ID106021 sør panorama	106021	nord	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_281.tif	Profil ID106021 mikromorfologi	106021	nord	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_282.tif	Profil av dyrkningslag ID106021, 105891	106213	sørvest	Jostein K. Grønås	31.10.2018
Da62822_283.tif	Oversiktsfoto av lag 105891 i profil 106021 i plan, med nagler framgravd. 1m målestokk og N-pil. ID106021, 105891	106021	sør	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018
Da62822_284.tif	Oversiktsbilde ID102568	102568	sørvest	Kristoffer R. Rantala	01.11.2018
Da62822_285.tif	Arbeidsbilde		vest	Skule O. S. Spjelkavik	01.11.2018
Da62822_286.tif	Profil av 105026 langs østlige akse, sett mot sør.	105026	sør	Are Skarstein Kolberg	01.11.2018
Da62822_287.tif	Profil av 105026 langs vestlig akse, sett mot nord.	105026	nord	Are Skarstein Kolberg	01.11.2018
Da62822_288.tif	Oversiktsbilde av tømt grav ID100489	100489	vest	Kristoffer R. Rantala	05.11.2018
Da62822_289.tif	Oversiktsbilde av tømt grav ID100489	100489	sør	Kristoffer R. Rantala	05.11.2018
Da62822_290.tif	Profil fotgrøft grav 2		nord	Kristoffer R. Rantala	05.11.2018
Da62822_291.tif	Panorama fotgrøft grav to		nord	Kristoffer R. Rantala	05.11.2018
Da62822_292.tif	Profil. Kokegrop i nordre del av ID 102404. Målestokk	102404	vest	Lene V. Kirkhus	06.11.2018
Da62822_293.tif	Profil. Kokegrop i nordre del av ID 102404. Målestokk	102404	vest	Lene V. Kirkhus	06.11.2018
Da62822_294.tif	Plan av struktur	103816	øst	Jostein K. Grønås	06.11.2018

Da62822_295.tif	Plan av struktur	100336	nordøst	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_296.tif	Plan av mulig struktur	103927	nordøst	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_297.tif	Profil av stolpehull	103927	nordøst	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_298.tif	Profil	100336	nordøst	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_299.tif	Profil av stolpehull	103816	nordøst	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_300.tif	Profil. Av gråbrunt silt lag sør for kokegrop i ID 102404. Målestokk 1 M	102404	vest	Lene V. Kirkhus	06.11.2018
Da62822_301.tif	Plan av struktur	100301	øst	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_302.tif	Profil	100301	sørøst	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_303.tif	Plan	106895	øst	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_304.tif	Profil av stolpehull	106895	øst	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_305.tif	Underveis i graving av ID 102404. Gråbrunt lag. Målestokk 1 M	102404	vest	Lene V. Kirkhus	06.11.2018
Da62822_306.tif	Plan av struktur	103719	nordvest	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_307.tif	Planfoto struktur, med omriss. 1m målestokk og N-pil.	100186	sør	Skule O. S. Spjelkavik	06.11.2018
Da62822_308.tif	Profilfoto av struktur. 1m målestokk og N-pil.	100186	nord	Skule O. S. Spjelkavik	06.11.2018
Da62822_309.tif	Plan ID106661. Trenger ny innmåling.	106661	vest	Kristoffer R. Rantala	06.11.2018
Da62822_310.tif	Steiner i ID106661	106661	vest	Kristoffer R. Rantala	06.11.2018
Da62822_311.tif	Steiner i ID106661	106661	vest	Kristoffer R. Rantala	06.11.2018
Da62822_312.tif	Profil av stolpehull	103719	nordvest	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_313.tif	Profil av grop i søndre del av 106903	106903	nordøst	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_314.tif	Etter graving av ID 102404. Gråbrunt lag. Målestokk 1 M	102404	nord	Jostein K. Grønås	06.11.2018
Da62822_315.tif	Plan ID107244	107244	vest	Kristoffer R. Rantala	07.11.2018
Da62822_316.tif	Arbeidsbilde. Jostein, Lene og Are betrakter jobben de har foran seg	105472	nord	Kristoffer R. Rantala	07.11.2018
Da62822_317.tif	Frossen båt over dampende Gaula	100489	sør	Kristoffer R. Rantala	07.11.2018
Da62822_318.tif	Undergrunn under begge gravene ID100953 og 100489	100953	sørvest	Kristoffer R. Rantala	07.11.2018
Da62822_319.tif	Jostein, Are og Lene skovler	105472	nord	Kristoffer R. Rantala	07.11.2018
Da62822_320.tif	Frost og sol over nordvestre felt. Lene tar ut prøve		nordvest	Skule O. S. Spjelkavik	08.11.2018
Da62822_321.tif	Profil med kubienabokser.	105886	nord	Skule O. S. Spjelkavik	08.11.2018
Da62822_322.tif	Profil. 50cm og 40cm målestokk. N-pil.	107353	nord	Skule O. S. Spjelkavik	08.11.2018
Da62822_323.tif	Arbeidsfoto		sørvest	Skule O. S. Spjelkavik	08.11.2018
Da62822_324.tif	Profil, med prøver. 50cm og 30cm målestokk. N-pil.	107353	nord	Skule O. S. Spjelkavik	08.11.2018
Da62822_325.tif	Plan ID107244	107244	øst	Kristoffer R. Rantala	08.11.2018
Da62822_326.tif	Plan ID107244	107244	nordvest	Lene V. Kirkhus	12.11.2018
Da62822_327.tif	Dronefoto over felt og sørover Gauldalen.		sør	Øyvind Ødegård	16.10.2018

Da62822_328.tif	Grassavtrykk i leire			Kristoffer R. Rantala	21.11.2018
Da62822_329.tif	Ortofoto av grav 2	100953	nord	Kristoffer R. Rantala	01.10.2018
Da62822_330.tif	Ortofoto av grav 2	100954	nord	Kristoffer R. Rantala	02.10.2018
Da62822_331.tif	Ortofoto av grav 2	100955	nord	Kristoffer R. Rantala	04.10.2018
Da62822_332.tif	Ortofoto av grav 2	100956	nord	Kristoffer R. Rantala	20.10.2018
Da62822_333.tif	Ortofoto av grav 1	100489	nord	Kristoffer R. Rantala	09.10.2018
Da62822_334.tif	Ortofoto av grav 1	100490	nord	Kristoffer R. Rantala	12.10.2018
Da62822_335.tif	Ortofoto av grav 1	100491	nord	Kristoffer R. Rantala	17.10.2018
Da62822_336.tif	Ortofoto av grav 1	100492	nord	Kristoffer R. Rantala	26.10.2018
Da62822_337.tif	Ortofoto av området med mulig grav ID107093	100793	nord	Kristoffer R. Rantala	26.09.2018
Da62822_338.tif	Redigert ortofoto over felt.		Nord	Øyvind Ødegård	16.10.2018
Da62822_339.tif	Spydspiss T27991:1 og holkøks T27991:2 fra båtgraven			Ellen W. Randerz	20.11.2018
Da62822_340.tif	Korsformet spenne T27990:1 og nøkkel T27990:2			Ellen W. Randerz	21.11.2018
Da62822_341.tif	Hestebissel T27990:3			Ellen W. Randerz	22.11.2018
Da62822_342.tif	Kalfatring bevart i trevektet mellom hode og roe på nagle fra skaring.			Ellen W. Randerz	08.03.2018
Da62822_343.tif	Gjenstandsfoto: T27990:4 og 5. Brynesteiner			Åge Hojem	03.05.2019
Da62822_344.tif	Gjenstandsfoto: T27991:3 - Ravperle			Åge Hojem	03.05.2019
Da62822_345.tif	Gjenstandsfoto: T27991:147 - roe fra spantnagle.			Åge Hojem	03.05.2019
Da62822_346.tif	Gjenstandsfoto: Hvite steiner fra kremasjonsgrav. Ikke magasinert.			Åge Hojem	03.05.2019
Da62822_347.tif	Gjenstandsfoto: T27993:16 og 18 - seletøysbeslag.			Åge Hojem	03.05.2019
Da62822_348.tif	Gjenstandsfoto: T27993:8, 9 og 10 - glassperler			Åge Hojem	03.05.2019
Da62822_349.tif	Gjenstandsfoto: T27993:2 - glassperler			Åge Hojem	03.05.2019
Da62822_350.tif	Gjenstandsfoto: T27993:11 - Perle			Åge Hojem	03.05.2019

## Fotogrammetri

Danummer	Motiv	Strukturnr	Antall grunnlagsfoto	Fotograf	Dato
Da63169f	Bunn av båtgrav med to gjenstående profilbenker.	100489	54	Kristoffer R. Rantala	31.10.2018

## Vedlegg 2 – Strukturliste

ID	Kontekst	Beskrivelse	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
100000	-	Ikke undersøkt	-	-	-
100038	-	Ikke undersøkt	-	-	-
100053	Nedgravning	Noenlunde oval form som kan se ut som to ovale former som ligger i hverandre. Kakete, kompakt gulbrun silt som er spetta med en del lys gul silt. En del røtter. Nedgravningen er rest av et lag.	270	160	12
100094	-	Ikke undersøkt	-	-	-
100116	-	Ikke undersøkt	-	-	-
100127	-	Ikke undersøkt	-	-	-
100138	-	Ikke undersøkt	-	-	-
100149	-	Ikke undersøkt	-	-	-
100164	Nedgravning	Oval med en moderne grøft kuttende gjennom. Gulbrun silt generelt, men tegn til en kullrand på det dypeste i nedgravninga. Kompakt og fin silt, med en del kullspetting og et par stein litt mindre enn knyttnevestørrelse. Klart kutt mot undergrunnen rundt. Nedgravning med ukjent funksjon.	150	100	14
100186	Avskrevet	Tilnærmet oval, noe ujevn form. Brungrå silt spettet med rustbrune flekker. Enkelte avrundete småstein, et og annet fragment av skjørbrent stein. Lite kull. Buet venstre sidekant, ujevn men tilnærmet flat bunn, skrå høyre sidekant. Avskrevet som lagrest i naturlig forsenkning.	170	187	20
100235	-	Ikke undersøkt	-	-	-
100273	-	Ikke undersøkt	-	-	-
100289	-	Ikke undersøkt	-	-	-
100301	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som natur - rot	125	115	
100336	Stolpehull	Oval form i plan. Kompakt gråbrun silt spetta med kull. Ganske mange lommer med lys gul silt. Rest etter dårlig bevart stolpehull.	50	30	8
100350	-	Ikke undersøkt	-	-	-
100363	Nedgravning	Litt ujevn oval med en forlenging mot øst. Mørkebrun silt iblandet organisk materie og kull. Overflaten rundt strukturen bestod av sand, men ved bunnen av strukturen bestod underlaget av gråbrun silt. Ujevn bunn i profil, men forholdsvis flat med buete sider. Forlengningen mot øst viser seg å være en egen nedgravning med samme fyll. Nedgravning med ukjent funksjon.	160	133	12
100475	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som lagrest.	25	20	5
100489	Båtgrav	SamleID for båtgrav.	720	150	
100595	Fotgrøft	Et buet leirelag som er 500cm langt (buen er 600, men den rette lengden er 500). 20cm bredde på endene og 40cm ellers. Ligger orientert nord-sør. Fyllet besto kun av blågrå leire som har lagt seg ned i den originale grøfta. Grøfta er dypest på midten på 20 cm, men blir grunnere i begge ender da med en dybde på bare et par cm.	500	40	20
100701	Lag	Ser ut som fronten på baugen av båten i grav 1. Leire ligger i en pilform, bredest i sørenden og spisser seg ut i nordenden, orientert sør-nord. Blågrå og kompakt leire som har lagt seg i et søkk i nordenden av båten i grav 1. Dybden er	100	68	10



		dypest i søndre del med nesten 10cm, mens den bare er et par cm dyp i nordre del hvor den snevrer seg inn. Mulig del av baugen til båten i grav 1 har blitt knekt av/fjernet før leirraset i området har skjedd. Dermed har leira lagt seg i dette søkket i grava.			
100730	Fotgrøft	Buet leirelag med en lengde på 630 cm rett fra ende til ende, men selve buen er 740 cm lang. Bredde varierer fra 40 cm i endene til 60 cm ellers. Ligger orientert nord-sør og er på vestre side av grav 1(100489). Grøfta var fylt med blågrå leire og dybden varierer fra 3-18cm. Søndre del er dypest, på midten er den grunnest og i nordre del er den litt dypere enn midten.	630	60	18
100953	Gravhaug	SamleID for Grav 2			
101182	Dyrkningslag	Brunt leire og siltblandet dyrkningslag med kullbiter, blir gradvis litt lysere mot bunnen. Tykkelsen på laget varierer litt, men ligger hovedsakelig på rundt 10 cm. Laget ligger på eldre elveavsetninger	3310	1613	10
101195	Fotgrøft	Oval. Største bredde 110 cm, minste 60 cm. Diameter ca 10,2 m. Ser ut til å være avkuttet i nordvest. Sannsynligvis har den ikke vært tykk akkurat der. I øst er den kuttet av en moderne grøft. Grå rasleire er dypest i sørøst, og grunnest i sør og nordøst. Buete kanter i profilen stort sett hele veien rundt, utenom i vest og indre i sør. Der er de skrå. Dybde varierer fra 10-30 cm. Leirefylt topplag i fotgrøften til grav 2.	1020	1020	30
101537	-	Ikke undersøkt	-	-	-
101592	Lag	Avlang med svingete kanter. Uklart kutt. Rødlig brun silt, veldig lite kull. Fyll i nedgravning ID102526 i midten av grav 2.	144	43	
101633	-	Ikke undersøkt	-	-	-
101671	Lag	Oval form i plan. Lyst gulbrunt siltholdig sandlag, ca 2-10 cm tykt.			
101809	Lag	Leireklump i forsøkningsgrøft over 101838.			
101838	Lag	Oval form i plan. Består av gul sand. Undersøkt som mulig plyndringsgrop. Leire på toppen, sand under. Stopper på undergrunnen.			
101892	Lag	Oval form i plan. Består av brun fin sand, små leireklumper, litt kull, noe småstein, hvorav noen er skjærbrente. Lag i gravhaug. Laget er lett leirespetta, og har små innslag av gul sand. Innimellom lå det små organiske rester.	760	760	10
102019	Staurhull	Fylt med grålig silt, rund med skrå sider og spiss bunn. Kutter ned i naturlig grunn. Staurhull relatert til 101671	6	6	11
102020	Staurhull	Fylt med gulbrun silt (0-9cm) og brunere humusholdig silt (9-16cm). Avrundet kvadrat med svakt buet/ skrånende sider og avrundet bunn. Kutter ned i naturlig undergrunn. Staurhull relatert til 101671	5	5	16
102021	Staurhull	Fylt med gulbrun silt (0-9cm dypt) og mørkere humusholdig silt (9-18cm dypt), rund med (litt ujevne) skrå sider og spiss bunn. Kutter ned i naturlig undergrunn. Staurhull relatert til 101671	5	5	18
102022	Staurhull	Fylt med gulbrun silt, avrundet kvadrat med skrå sider og spiss bunn. Staurhull relatert til 101671	5	4	13
102023	Staurhull	Fylt med gulbrun silt (0-9cm) og brunere humusholdig silt (0-16cm). Rund på overflaten og med spiss bunn i profil. Kutter ned i naturlig undergrunn. Staurhull relatert til 101671	6	6	18
102024	Staurhull	Fylt med gulbrun silt (0-8cm) og brunere humusholdig silt (8-18cm), rund med litt ujevne	6	6	18

		sider og spiss bunn. Kutter ned i naturlig undergrunn. Staurhull relatert til 101671			
102025	Staurhull	Fylt med lys silt, rund med spiss bunn. Staurhull relatert til 101671	6	6	4
102026	Staurhull	Fylt med lys silt, rund, men bunnen er ikke nådd. Staurhull relatert til 101671	5	5	11
102027	Staurhull	Fylt med gulgrå silt, rund med (litt ujevne) skrå sider og spiss bunn. Kuttet skråner mot venstre. Kutter ned i naturlig undergrunn. Staurhull relatert til 101671	5	5	19
102028	Lag	Oval form i plan, på innsiden av fotgrøft. Ligger ikke helt ut til grøfta i sørøst. Og kuttet av moderne grøft i øst. Består av mørkebrun sandholdig silt. Spetta lett av gul sand. Noen få kullbiter. Lag i grav 2. Ligner på dyrkningslaget utenfor, men er ikke det samme. Antar det er gravd opp av dyrkningslaget og blandet med andre lysere masser.	760	760	10
102106	Stolpehull	Fylt med lys brun silt ned ca. 7cm og humusholdig silt fra 7-12 cm. Litt oval med jevne sider og spiss bunn. Ved 7cm dybde innsnevres stolpehullet til et ca. 6cm bredt stolpeavtrykk. Stolpehull med stolpeavtrykk relatert til 101671.	15	12	12
102116	Staurhull	Fylt med gulgrå silt, rund med skrå sider og avrundet spiss bunn. Staurhull relatert til 101671.	5	5	9
102117	Staurhull	Fylt med grågul silt, ujevn form; som et avrundet rektangel. Skrå sider og spiss bunn. Relativt utvasket fyll mot bunnen. Staurhull relatert til 101671.	5	4	12
102118	Staurhull	Fylt med gulbrun silt, rund med rette sider og avrundet bunn med mulig steinskoning i venstre side. Staurhull relatert til 101671.	4	4	5
102119	Staurhull	Fylt med lys brun silt, rund med utydelige sider og bunn. Mulig staurhull relatert til 101671.	6	6	3
102120	Staurhull	Fylt med lys silt, rund med skrå sider og spiss bunn. Staurhull relatert til 101671.	5	5	8
102121	Avskrevet	Rund flekk med gul silt, i en klynge av andre flekker med gul silt. Forsvant under opprensing.			-
102122	Staurhull	Fylt med grågul silt, rund med skrå sider og spiss bunn. Staurhull relatert til 101671.	5	5	8
102123	Staurhull	Fylt med grålig silt, rund med skrå sider og spiss bunn. Staurhull relatert til 101671.	5	5	12
102124	Staurhull	Fylt med grålig silt, rund med rette sider. Bunn ikke nådd. Staurhull relatert til 101671.	7	7	18
102150	Kokegrop	Kutter ID 102211, som ligger rett sør og inntil strukturen, se tegning nr. 2. Tilnærmet sirkulær, men noe utflytende/utydelig i den østlige siden hvor det delvis går ned på elvegrus. Hovedsakelig brungrå kullholdig silt. I halvdelen som ikke ble snittet ligger en mellomstor rund stein. Noe ujevn i profil, men skrånende sider og forholdsvis flat bunn mot elvegrus. Bunn av tømt kokegrop.	125	125	17
102196	-	Ikke undersøkt	-	-	-
102203	-	Ikke undersøkt	-	-	-
102211	Nedgravning	Kuttet av ID102150. Ujevn, noe oval form i plan. Lys gråbrun fin silt, en og annen kullbit. Forholdsvis grunn struktur, flat bunn, venstre side buet, høyre side kuttet av 102150. Nedgravning med ukjent funksjon.	120	94	13
102232	-	Ikke undersøkt	-	-	-
102241	-	Ikke undersøkt	-	-	-
102263	Kokegrop	Ligger i dyrkningslag 101182. Oval, noe ujevn form i plan. Fyllet i selve strukturen består av svart, fin kull-, og sotholdig silt, samt enkelte	170	105	19

		skjørbrente steiner. Ujevn form i profil, forholdsvis grunn nedgraving. Bunnen er flat, men også noe ujevn. Bunn av tømt kokegrop.			
102287	Dyrkningslag	Lagrest som lå over flere små forsenkninger fylt med samme masser. Disse forsenkningene ble målt inn som egne strukturer av praktiske årsaker - 1) de kunne være reelle strukturer, ie stolpehull, 2) lettere å relatere prøver og funn til spesifikke deler av laget. Det var ingen forskjell på massene i 102287 og flekkene under. Informasjon om prøver og funn gis i skjema for hver enkelt ID. Uformet brungrå silt, spettet med leire og «rustflekker». Enkelte småstein og fragment av skjørbrente steiner. Partier med trekull, men forholdsvis lite i laget generelt. Rest av dyrkningslag bevart i forsenkning i terrenget.			30
102404	Kokegrop	Oval form i plan. Fyllmassen besto av mørkbrun silt spetter med kull øverst, så et gult sandlag spettet med kull, selve gropa var fylt med nevestore og større varmpåvirket og skjørbrente stein. Det var tydelig kull på begge sider av profilen. Søndre side var gropa kuttet av det gråbrune laget	90	90	
102465	-	Ikke undersøkt	-	-	-
102474	-	Ikke undersøkt	-	-	-
102499	-	Ikke undersøkt	-	-	-
102504	Staurhull	Ikke undersøkt	-	-	-
102505	-	Ikke undersøkt	-	-	-
102512	-	Ikke undersøkt	-	-	-
102519	-	Ikke undersøkt	-	-	-
102524	Staurhull	Ikke undersøkt	-	-	-
102525	Staurhull	Ikke undersøkt	-	-	-
102526	Nedgraving	Avlang med ujevne kanter i plan. Lengderetning øst-vest. lag ID101592 øverst, ID102527 nederst. Stort sett rette kanter. I vest er kanten mer skrå i bunn og buet i toppen. Kutt til nedgravingen av mulig plyndringsgrop i grav 2. Toppen var synlig i form av løs matjord. Lenger ned ble det vanskelig å følge kuttet.	144	54	20
102527	Lag	Avlang form i plan. Mørkebrun, lett rødlig siltholdig sand, lett kullspetta. Også spetta med gul sand. Bunnlag i kutt 102526.	140	40	9
102568	Båtgrav	Avlang (båtformet) kutt synlig midt mellom fotgrøftene. Skiller seg hovedsakelig ut i skillet mellom dyrkningslag (ID106840) og sand som antatt er lagt ned som støtte rundt, og fyllmateriale i båten. Kutt til båt i båtgrav	6900	180	150
102688	Staurhull	Fylt med gråbrun silt, rund på overflaten med rette sider. Gjenfylt av en stein ca. 6-11 cm dypt. Bunn ikke nådd. Tolkes som staurhull relatert til 102694.	6	6	11
102690	Staurhull	Ikke undersøkt	-	-	-
102691	Staurhull	Ikke undersøkt	-	-	-
102692	Staurhull	Ikke undersøkt	-	-	-
102693	Staurhull	Rund form i plan, plassert i lag 102828. Består av lys gulbrun silt og hadde form som er trakt. Svært løs silt.	6	6	8
102694	Lag	Avlang med ujevne sider i plan. Ligger over nordre 2/3 av båten. Maks bredde 140 cm. Litt over 1 m på mesteparten. Snevres inn til en spiss bakerst. Lengde 3 m, 3,7 m med spissen. Består av brun siltblandet sand, litt kullspetta, ett	380	130	5

		og annet vagt mørkere parti. Jevn dybde. Mellom 1-5 cm. Øverste lag i båt. Fjernet før profiler ble anlagt.			
102826	Staurhull	Fylt med gulbrun silt (0-7cm) og mørkere humusholdig silt (7-16cm), rund med rette sider og flat bunn. Kutter ned i naturlig undergrunn. Staurhull relatert til 101671	4	4	16
102827	Staurhull	Fylt med gulbrun silt (0-15cm) og en brunere humusholdig silt (15-20cm), rund med rette sider og flat bunn. Kutter ned i naturlig undergrunn. Staurhull relatert til 101671		55	20
102828	Lag	Avlang med spiss søndre ende og ujevn nordre ende. Vanskelig å skille ut akterende, men skimter en liten forskjell til omliggende lag. Rødbrun siltholdig sand, vagt kullspetta. Også spetta med lysere sand. Dybde mellom 1-10 cm. Dypest i nord. Lag sørfra og fremover i båt, nest øverst etter avdekking.	560	130	10
102920	Lag	Stripe langs kanten av båten i midtpartiet, østre del. Gulbrun silt, organisk med noen båtnagler i. Lag rett over bordgang.	220	17	5
102960	Lag	Litt ujevn spiss form fra sør mot nord som 100701 lå direkte over. Svært leirespetta blåbrun silt. Kompakt silt. Noen spor av kull og jernutfelling. Overgang mellom 100701 og 103454, leira har nok blandet seg litt med laget under og dannet dette laget. Ligger sannsynligvis i baugen av båten i grav 1.	110	90	5
103077	Staurhull	Ikke undersøkt	-	-	-
103204	Staurhull	Ikke undersøkt	-	-	-
103214	Lag	Homogen rødlig brun silt som er ganske fin i sammensetningen. Noe mindre stein/grusstein.			
103356	Lag	Ligger under 103320. Tynn linse med brun silt.			2
103408	Lag	Lang trekant i retning nord-sør. Opprinnelig antatt firkantoval, altså kuttet av modernere grop i øst. Brun kompakt silt, en og annen marginal kullflekk. Rett kant i vest. Bunn skråner lett ned mot øst. Topplag i nedgraving søndre midtskips.	90	45	5
103431	Lag	Avlang form i plan. Ligger som ei pølse langs kanten av båten i overkant av søkk i midten. Mørk brun sand til silt, men ikke helt silt: lar seg ikke rulle mellom fingrene. Noe sand-, og leirespettet, innslag av kull. Kommer ned på mer sandholdig lag, en del båtnagler og organisk i laget under. Delvis avrundet, som en rund grøft, men noe ujevn og undulerende bunn. Kan se ut som en nedgravning gjort etter at båten ble gravd ned. Tolkning: lag	212	27	10
103454	Lag	Ligger omtrent etter baugen i nord. Delvis nede i et søkk. Leire sand og kull, noe silt. Nagler i laget.	130	120	3
103473	Lag	En rett ende i søndre del, mens resten av formen er oval. Ganske kompakt rødbrun silt med noen lommer av lysere gul silt. Mye jernutfelling i laget. Det ble også funnet mange funn av ulike typer. Jern, tekstil og tre. Veldig tydelig at laget har blitt rota mye med da alt av funn ligger hulter til bulter i laget uten noen sammenheng eller kontekst. Ganske mye organisk i laget.	101	70	16
103523	Staurhull	Fylt med gråbrun silt, rund på overflaten med buede sider som konvergente inn mot et stauravtrykk (fra 5 cm dybde; ca. 2 cm bredt) som fortsatte til bunn. Staurhull relatert til 102694.	5	4	10



103524	Staurhull	Rund form i plan. Lys gulbrun silt, svært homogen med noen innslag av brunere silt. Kompakt.			8
103550	Lag	Følger formen på baugen og klinknagler langs kantene. (Omtrentlig.) Noe uklar overgang til 102688 og ut til sidene. Ligger ned i et søkk. Består av silt og sand, noe leirespettet. Innslag av kull og klinknagler.	160	140	4
103616	Nedgravning	Rund form i plan. Gulbrun silt, kullspetta med en del lys silt blanda inn. Kompakt fyll og klart kutt. Nedgravning med ukjent funksjon.	145	135	26
103698	Stolpehull	Rund form, svært kullholdig struktur i plan. Kullholdig helt i toppen (lag 1) før det blir en gulbrun silt med litt kullspetting (lag 2). Kompakt silt og ganske organisk. Traktform i profil. Stolpehull, mulig at hullet er brukt flere ganger da kuttet i toppen og bunnen kan minne om spor etter to bruksomganger. Mulig stolpeavtrykk i toppen.	50	50	52
103719	Stolpehull	Mye stein som ligger i en oval/rektangulær form. Strukturen består hovedsakelig av stein som ligger formet som en sylinder ned i bakken, men litt videre i toppen. Noe gulbrun silt som er spetta med kull ligger mellom steina. Størrelsen og form på steinene er i hovedsak elvestein, varmepåvirka og rundt en til to knyttneve størrelser.	50	30	52
103738	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som lagrest.	22	18	6
103751	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som lagrest.	70	50	15
103770	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som lagrest.	50	50	15
103794	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som lagrest.	50	45	14
103808	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som natur.	9	9	15
103816	Stolpehull	Oval form i plan. Gråbrun kompakt silt som er spetta med kull og noe lysere silt. Langs bunnen er silten litt mørkere og føles mer organisk, ligger som en 3 cm tykk rand. Så spor etter denne langs kanten i plan også.	70	45	16
103837	Båtgrav	Halv oval form, med rett ende sør i formen. Kuttet besto av lag 103473 og 103408. 102908 viser det moderne kuttet som dukket opp under avdekkinga, men i østre halvdel av innmålingen var det en naturlig forsenkning i terrenget eller noe som mulig er gravd bort. Se lagbeskrivelsene for fyllbeskrivelse. Mange mindre funn i kuttet, blant annet jernfragment, tekstil, fragment av tre og biter av båtnagler og mulig kniv. Kutt til plyndringsgrop som var fylt igjen.	101	70	18
103872	Lag	Uformet, følger baugen noe. Følger naglene. Leirespettet sand, nesten siltaktig. Gråspettet gråbrun masse. Litt kull. Klinknagler i baugform. Undulerende bunn. Lag i baug av båt, fyll.	160	130	2
103927	Stolpehull	Rund form i plan. I hovedsak gråbrun silt spetta med kull. Øverst i strukturen er det også en del stein i senter. Klart kutt mot undergrunnen under flaten. Noe lysere grå silt er det også tegn til lenger ned i kuttet.	45	35	22
104135	Staurhull	Ikke undersøkt			
104186	Lag	Heller inn mot midten/buer, følger form etter bunn av båt. Gråbrun sand til silt, siltaktig men ikke helt silt. Spettet med grå leirespetter. Litt kull. Noe sandspettet, gulbrun til grå sand, kan være at det er blitt blandet med undergrunn eller fyll i kutt. Lag, mulig organisk plankelag.	71	93	3

104250	Lag	Avlang, «hodeformet» med noe overheng over lag 104471 i vest. Situert midtskips i søndre del av båten, over kjølen. Fyllet består av silt med organisk materie og noe sandspetting. Observasjoner av mer sandholdig jord i nordre del av laget, ved profilbenk. Laget har buede sider som kutter ned i lag 104470. Ca. 10 cm dypt, i sentrum av 104250, danner laget et rundt avtrykk i lag 104470. Lag 104470 er synlig på tvers av laget ca. 10 cm sør for profilbenk, men bare på østre side 25 cm lengre sør.	46	34	0
104268	Lag	Ligger som en hump midt i båten. Gråbrun sand, nesten silt. Undulerende bunn.	58	60	7
104301	Lag	Triangulær «båtform». Laget avgrenses av gul sand i mot øst og vest, men hadde en litt mindre synlig avgrensing av sand i sørspissen som ble tydeligere i undersøkelsen. Sandholdig silt med iblandet organisk materiale. Stripper av sand fra midtpartiet utvidet seg mot profilbenken i nord. Tydelige naglerekker langs øst og vestlig avgrensing. Parvise naglerekke i sentrum av laget mot fra sydspissen og nordover, og naglerekker i østsiden. Færre nagler på vestsiden. Bilder av laget, før undersøkelse, inneholder noen fyllrester etter 104417 i nord enden av laget. Litt bølgete, buede sider med en liten innsnevring før spissen. Spredningen til sandstripene i nordlig retning, den mørke sandstripene i sentrum og de parvise naglerekkene i sannsynliggjør at laget er bunnen av båtens kjøle og søndre stav.	210	117	
104352	Lag	Avlang form i plan med ujevn grense i nord. Rødbrun, mørkebrun og lysebrun siltholdig sand i en salig spetting. Marginalt med kull. Mulig organiske rester der det er mørkebrunt. Flat topp, buer seg hele veien under. Faller nedover i nord, mot lag 105163. Lag mot bunn av båt	150	90	6
104417	Lag	To hauger med siltig sand på hver sin side av båtgrava, i sørenden. Ligger under lag 103356 lys brungrå sand. lag med usikker tolkning			5
104472	Lag	Laget følger form etter bunn av båt. En del nagler som ligger i system etter båtform. Noen nagler er kun synlige som observasjoner, det vil si at de kan ses som tydelige rustavtrykk, men er ikke mulig å ta ut som funn. Ellers ble det funnet en holkøks. Øksen ligger delvis opp i lag på siden. Ellers en del jern og rester av treverk. Laget er overgangen mellom bunn av plyndringsgrop og bordgang	122	97	3
104499	Kokegrop	Avlang, nesten rektangulær oval form i plan. Gulbrun silt avgrensa med en kullrand rundt snippen. Strukturen består av 3 lag. Hvert lag ble tatt kullprøve av. Lag 1: Består hovedsakelig av gulbrun silt som ligner veldig på deler av dyrkningslaget. Kullranden rundt kanten går veldig brått ned og går inn i to mørkere lag, 2 og 3. Disse ser ut til å høre til kokegropen, mens lag 1 virker som et fyll fra det samme som laget over og har lagt seg der etter at kokegropen har blitt tømt. Lag 2: Grått lag med en del kull og organisk fyll. Lag 3: Litt grålig svart lag som består av veldig mye kull og skjørbrunt stein i en rekke størrelser, helt fra et par knyttnever i størrelse til småstein. Ligger som en rand helt fra toppen på sidene og ned gjennom hele profilen. Det ligger spor av brunt sand i utkanten av randen mot den sterile undergrunnen. Kokegropen har vært gjenbrukt ut fra det vi kan	180	150	46

		se på lag 2 og 3. Toppen har blitt tømt og fylt igjen med dyrkningslag.			
104527	Kokegrop	Oval form i plan som går inn i profilen vest på feltet. Fire eller fem ulike lag i strukturen. Lag 1: Gulbrun silt. Rest av dyrkningslaget som har lagt seg ned i kokegropen, da toppen ser ut til å ha vært tømt. Lag 2: Gråbrun silt som er svært spetta med kull, men også svært blanda med ulike masser. Man har lys gul silt, noe sand og noe skjørbrent stein. Lag 3: Svart silt/kull, som er rikt på skjørbrent stein. Ligger en kullrand langs hele profilen. Lag 4: Lys gul silt som ligger som et belte inni lag 3. Mye skjørbrent stein her også. Lag 5: Kullrand under lag 4 i østre del av gropa. Kokegropen har blitt gjenbrukt. Litt av kokegropen går inn i vestre profilvegg på lokaliteten, så hele ble ikke undersøkt, selv om det virker som at vi har mesteparten avdekt.	160	170	47
104554	Kokegrop	Oval til avlang form i plan. Svartgrå sandblandet leire i toppen, ca 4 cm. En del kull i fyllet. Iblandet rester av dyrkningslag. Fyllet består av skjørbrent stein, svartgrå til brun sand. Deretter kraftig kullrand, svartgrå. Leireblandet kull og skjørbrent stein i bunnen. Avrundet bunn.	106	91	16
104579	-	Ikke undersøkt	-	-	-
104603	Kokegrop	Ikke undersøkt	-	-	-
104631	Kokegrop	Ikke undersøkt	-	-	-
104660	-	Ikke undersøkt	-	-	-
104685	-	Ikke undersøkt	-	-	-
104694	-	Ikke undersøkt	-	-	-
104711	Kokegrop	Tilnærmet rund til oval i plan. Tydelig avgrenset av kullrand og skjørbrent stein. Består av gråsvart sandblandet leire, noe siltaktig og kull. Deretter tydelig kullrand samt en del skjørbrent stein. Avrundet bunn. Bunn av kokegrop.	200	94	15
104796	Markoverflate	Tolket som markoverflate. Består av mørk brun silt, noe organisk, lite kull. Laget ligger lavere i terrenget enn dyrkningslaget (101182) på mindre drenert grunn og ser ikke ut til å være kultivert i lik grad.	2300	1700	20
104957	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som natur.	45	35	30
104970	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet	30	15	19
104980	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet	28	23	20
104989	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet	40	30	40
105002	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som natur.			
105026	Kokegrop	Oval og utflytende i plan. Blander seg med rester av dyrkningslag, men kullrand ser ut til å være 210 cm. Fylt av gråbrun til gulbrun sandblandet leire i toppen, siltaktig. Deretter tidvis tydelig kullrand, noe utvasket, litt skjørbrent stein. Deretter et lysebrunt til grått utvaskingslag ned mot undergrunnen. Avrundet bunn.	210	170	32
105069	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som lagrest	180	62	12
105092	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som lagrest.	101	55	12

105102	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som lagrest.	157	83	11
105121	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som lagrest.	125	47	13
105129	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som lagrest.	180	64	12
105147	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet som lagrest.	110	15	11
105163	Lag	Lag i nordenden av båten. Avgrensning av laget videre nord mot dyrkningslaget utenfor båten er vanskelig og lagene flyter her over i hverandre. Laget ligger under 103872. Fylt av brungrå silt spettet med enkelte leireflekker og trekull. Mange båtnagler i laget som ble målt inn, også enkelte småbiter med tre fastkorrodert i små biter med rustet jern. Fyllmasse i nordenden av båten. Vanskene med å skille laget fra tilstøtende dyrkningslag i nord kan kanskje indikere at båten delvis har blitt fylt med dette laget?	113	90	4
105308	Hulvei	Avlang form i plan med en liten bøy mot sør: L-formet. Ustikker på «l» er 2,1 m lang. Fyllet er omrotet, til dels flakkende grå leire. Noe kull og organisk. Tidvis mer hard og kompakt. Kommer ned mulig rest av dyrkningslag. Bunnen er avrundet, men noe undulerende.	750	110	26
105346	Lag	Laget gikk fra nordre profilbenk og N til spissen av båten. I N lå det under 105163, mens det i sør lå under 104352. Består av brungrå silt spettet med trekull, gulbrun sand, og leire. Enkelte flekker med noe gråere silt ble tolket som en del av laget. Det ble funnet en 4-5 nagler i laget. Usikker tolkning, sannsynligvis blanding av fyllmasse og humifiserte deler av båten.	225	80	5
105397	Staurhull	Kutter gjennom lag 105346 helt fra øverste lag. Rund form i plan. Består av grå leireholdig silt. Forholdsvis skrå sidekanter som endte i en spiss.	5	5	10
105472	Avskrevet	Undersøkt og avskrevet.	-	-	-
105516	Lag	Østre side av midtskipet, lag under 102920. Blanda fyll med båtnagler på rekke i laget. Bunnen av båten i denne sida sannsynligvis. En del silt, noe kull og en del rust. Bunnen av båten i 100489 i østre del midtskips.			
105537	Lag	Laget ligger langsetter siden, følger omtrent samme form som laget over. Ligger i en brett opp langs siden i båten. Det ble påvist naglerekker. Fylt av brun til brungrå siltaktig sand, men ikke mulig å rulle mellom fingrene. Noe leire- og sandspettet, lys gulbrun sand.	212	27	3
105552	Lag	Følger bunn av båt, det ligger tidvis nagler i laget hvor kjøll og spanter kan ha vært. Uklar overgang opp til sidene. Nokså flat i bunn. Består av sand til silt, noe leirespettet. Det ble funnet en ravperle, en spydspiss og diverse jern med treverk. Flat i bunn, noe buet i sidene. Mulig bunn av båt.	210	110	4
105625	Lag	Sand ved profilbenk i nordre del av båt. lys brungrå sand og silt. Spettet med lysere/mørkere flekker.	145	60	5
105713	Lag	Laget lå helt i nordenden av båt og representerer muligens et avtrykk av båtens kjøll og/eller stevn. Ligger under dyrkningslaget på utsiden av haugen, noe som indikerer at stevnen på båten har gått utforbi selve gravhaugen. Ligger tilsynelatende også under 105346 inne i båten. Svært mye trekull og en større bit med trekull. Svært mange nagler og enkelte lengre spiker. Består ellers av gråbrun svært kullholdig silt.	130	40	8

105850	Lag	Brungrått siltlag i bunn av båtgrav, over sandlag i bunn. Vanskelig å skille fra 105346, men 105713 virket å ligge mellom. Består av brungrå silt, spettet med lysere sand, leire og mørkere silt.	148	83	5
105891	Lag	Tynt grått sandig siltlag. Først ikke identifisert i sin helhet, men tolket som linser i lag lengre opp. Dermed går innmålingen delvis i et område hvor det ikke er synlig på planfoto. Toppen av naglene i dette området lå i dette laget, mens resten av de lå i 105995. Naglene ble likevel relatert til 105891. Sandlaget har sannsynligvis ligget på innsiden av båten. Består av grå, nesten blågrå, sand.	241	142	2
105995	Lag	Brungrå silt under grå sand. Representerer trolig fyllmassen i kuttet før båten ble lagt i, evt humifiserte rester av skråget. Ligger dermed under 105891 i bunnen av båtgraven og i sidene. En tydelig stripe med grå sand gikk N-S i båtens lengderetning og representerer trolig båtens kjø. Sanden er trolig rester av 105891 over. Består av brungrå, forholdsvis fin silt med enkelte kullbiter.	147	128	7
106009	Lag	Klump med silt lengst N i båten som trolig hovedsakelig er en rest av andre lag. Det ble gravd en tanke for dypt lengst nord i båten, noe som gjorde det litt vanskelig å relatere laget til lag ellers. Ble gravd sist, i sammenheng med framrensing av lagrester i sidene av båten. Laget 105713 virket i imidlertid å ligge over 106009, og sistnevnte lag ble dermed målt inn under 105713. Bak og under 106009 ligger det som sannsynligvis er undergrunnen (lys grå silt) og i sidene dyrkningslaget. Består av brun, nesten gulbrun, silt. Funn av en båtogle.	76	32	5
106432	Dyrkningslag	Fyll mellom kuttet til båtgraven og fotgrøftene. Veldig likt dyrkningslag ID101182, men er noe lysere. Antar at dyrkningslaget er blandet med andre masser, deriblant sand fra undergrunnen, ved dannelsen av gravhaugen.	725	491	15
106634	Nedgravning	Oval form i plan, men noe rektangulær i øst. Består av mørkebrun silt med iblandet organisk materiale. Flere forekomster av kull og stein på overflaten, funn av slagg ca 5cm dypt (107320). Det ble observert noen små flekker av rødbrunt sand. Spor av kull i bunnen av gropen og på toppen, men lite i midt i. Skålformet i profil, med buede sider og bunn. Bunnen etterfølges av et lag lys gul sand og deretter gråbrun silt. Nedgravning med ukjent funksjon.	90	80	13
106661	Mulig grav	I plan hang denne strukturen sammen med 107030 og 107476. Mørkebrun silt i toppen, lett kullspettet. Ca. 5 cm ned blir laget mer sandholdig og veldig kullspettet. Funn av nøkkel langs en ytterkant nær toppen.	110	100	15
106720	Stolpehull	Oval form i plan. Gulbrun silt, kompakt, med noe kull spetta i strukturen. Best bevart i nordre del.	30	20	21
106730	Nedgravning	Ujevn form i plan, gråbrunt lag som er avgrenset mot undergrunnen. Består av gråbrun silt med ganske mye kull. Et mulig staurhull stikker gjennom i bunnen. Svært undulerende bunn. Lag eller lagrest. Ser ut som en del av et dyrkningslag.	180	130	14
106798	Fotgrøft	Vestre fotgrøft, båtgrav. Buet form i plan. Består av brungrå silt spettet med små kullbiter. Lys gråbrun silt i bunn. Et og annet fragment av skjørbrunt stein. Forholdsvis jevn form på sidekantene, slakere enn innsiden av 106840.	590	90	26



		Grøfta er også noe grunnere her enn 106840. Dypest midt i, skråner slakt oppover i endene.			
106840	Fotgrøft	Østre fotgrøft, båtgrav. Buet form i plan. Innsiden av buen ca 5,8m lang. Består av brungrå silt spettet med små kullbiter. Et og annet fragment av skjørbrent stein. Lys gråbrun silt i bunn. Forholdsvis bratt sidekant mot innsiden av graven, nærmest vertikal enkelte steder. Markant slakere mot øst og utsiden av grava. Dypest midt i, skråner slakt oppover i endene.	580	117	35
106895	Stolpehull	Tilnærmet rund form i plan med ganske mye kull i gråbrun silt. Kompakt gråbrun silt med kull og lys silt spetta i massene. Noen større kullbiter høyere opp i strukturen. Klart kutt mot undergrunnen.	20	15	9
106903	Dyrkningslag	Utflytende form i plan og noe uklar avgrensning. Består av leirespettet gråbrun mørk sand og leire, en del kull, samt litt skjørbrent stein. Ujevn til flat bunn. Blir tjukkere ned under grøft 105308, følger nedgravning skrått til buet ned.	1400	900	14
107030	Lag	Oval form i plan. Laget består av mørk brun silt spettet med kull. I senter av struktur noe mer synlig kull, spettet med lys sand nærmere kant. Laget var tynt ved kanten og tykkere mot midten, trolig lagrest/ dyrkningslag i en forsenkning i terrenget.	113	78	10
107056	Kokegrop	Noe uklar form i plan, mulig å skimte deler av kullrand. Ble påvist først i profil. Den kutter 106903. Består av svartbrun til gråbrun sandblandet leire og noe kull. Ser ut som om fyllet har blandet seg med 106903. Avrundet til flat form i profil.	257	169	13
107093	Mulig grav	Uformet i plan. Består av brungrå silt, spettet med leire og «rustflekker». Enkelte småstein og fragment av skjørbrente steiner. Partier med trekull, men forholdsvis lite i laget generelt. Funn av gjenstand av jern helt i bunnen av laget - mot undergrunn. Rest av dyrkningslag bevart i forsenkning i terrenget.	228	191	12
107125	Dyrkningslag	Brungrå silt, spettet med leire og «rustflekker». Enkelte småstein og fragment av skjørbrente steiner. forsøkt snittet pga mistanke om at det kunne være stolpehull eller lignende, kun en blobb med skrånende sidekanter og flat bunn. Rest av dyrkningslag bevart i forsenkning i terrenget.	65	45	5
107137	Dyrkningslag	Avrundet/oval form i plan. Består av brungrå silt, spettet med leire og «rustflekker». Enkelte småstein og fragment av skjørbrente steiner, noe mer stein her enn i de øvrige flekken under 102287. Partier med trekull, men forholdsvis lite i laget generelt. Ujevn bunn og buete sidekanter. Rest av dyrkningslag bevart i forsenkning i terrenget. Noe dypere enn de andre flekkene, men vanskelig å si hva dette skyldes.	146	100	13
107165	Dyrkningslag	Uformet blobb i plan. Består av brungrå silt, spettet med leire og «rustflekker». Enkelte småstein og fragment av skjørbrente steiner. Partier med trekull, men forholdsvis lite i laget generelt. Rest av dyrkningslag bevart i forsenkning i terrenget.	260	149	20
107208	Dyrkningslag	Oval form i plan. Består av brungrå silt, spettet med leire og «rustflekker». Enkelte småstein og fragment av skjørbrente steiner. Partier med trekull, men forholdsvis lite i laget generelt.	108	98	7,5

		Skrånende sider og ujevn bunn. Snittingen ga ingen ekstra informasjon. Lite/ingen steiner, i kontrast til 107137. Rest av dyrkingslag bevart i forsenkning i terrenget.			
107244	Branngrav	Kremasjonsgrav med funn av brente glassperler, brente bein og fragmenter av nagler. To flekker bestående av leire i toppen. Laget bestod av lysebrun leireholdig silt.	560	290	10
107400	Branngrav	Uformet i plan. Består av mørkebrun kullholdig sand som var lett spettet av gul sand. Blir gradvis lysere mot bunn med innslag av silt.	223	98	20
107429	Branngrav	Består av mørkebrun sand som er kull-, og siltspettet. Blir gradvis lysere brunfarge nedover. Undergrunnen består av gul sand. Funn i toppen.	152	77	10
107447	Branngrav	Består av mørkebrun sand som er kull-, og siltspettet. Inneholder mer kull i toppen en 107429. Blir gradvis lysere brunfarge nedover. Undergrunnen består av gul sand. Funn i toppen, hvorav noe er brente bein.	122	91	10
107450	Nedgravning	Avlang buet forsenkning fylt med leire i toppen. Strukturen orienterer seg omtrent nord-sør og peker i retning av grav 2. Leirefyllet i toppen er på det meste 10 cm dypt, mens laget under er 20 cm dypt. Dette laget består av brun sandblandet silt spettet med noe kull. Mot bunnen er mer sand blandet inn. Bunnen har en undulerende overgang til undergrunnen og har et klarere kutt i den østre enden. Det nederste fyllet ser ut til å kutte gjennom dyrkingslaget rundt. Den avlange formen med et langsgående søkk i midten, lik hulvei ID105308, gjorde at denne strukturen opprinnelig ble antatt å kunne være en hulvei. Det viste seg ved nærmere undersøkelse at det var for lite å gå ut ifra til å kunne tolke det som en hulvei. Strukturen ser menneskeskapt ut, men med en ukjent funksjon.	410	100	15
107451	Nedgravning	Ujevn form i plan, med gråbrun silt spetter med leire og lys sand. Det var ikke mye tydelige kullbiter. Et leirelokk lå over deler av strukturen. Ved opprensing var det et mørkere parti i nord som skilte seg ut fra resten av fyllmassen (kokegrop). 1. Leire. Laget besto av kompakt leire. Dette ble fjernet først. Under leiren den samme gråbrune silten som ellers i strukturen. 2. Gråbrunt siltholdig sand spettet med lys sand og leire. Lite synlig kull i fyllmassen, ikke steiner. Varierende dybde 5-20 cm. Ser ut som om laget kutter kokegropen, og dermed er nedgravning med ukjent funksjon.	400	180	20
107452	Fotgrøft	Vestre fotgrøft, båtgrav. Samlebeskrivelse. Buet form i plan. Innsiden av buen ca. 5,9m lang. Består av leire i toppen, ellers brungrå silt spettet med små kullbiter. Lys gråbrun silt i bunn. Et og annet fragment av skjørbrent stein. Forholdsvis jevn form på sidekantene, slakere enn innsiden av 106840. Grøfta er også noe grunnere her enn 106840. Dypest midt i, skråner slakt oppover i endene. Grunnen til at denne er grunnere enn 106840 på vestsiden av grava kan kanskje skyldes at terrenget er noe høyere på vestsiden enn på østsiden? Vestsiden har da vært mer utsatt for pløying?	590	90	26
107453	Fotgrøft	Østre fotgrøft, båtgrav. Samlebeskrivelse. Buet form i plan. Innsiden av buen ca. 5,8m lang. Består av leire i toppen, ellers brungrå silt spettet med små kullbiter. Et og annet fragment av skjørbrent stein. Lys gråbrun silt i bunn.	580	117	35

		Forholdsvis bratt mot innsiden av graven, nærmest vertikal enkelte steder. Markant slakere mot øst og utsiden av grava. Dypest midt i, skrånere slakt oppover i endene. Grunnen til at denne er grunnere enn 106840 på østsiden av grava kan kanskje skyldes at terrenget er noe høyere på vestsiden enn på østsiden? Vestsiden har da vært mer utsatt for pløying?			
107471	Hulvei	Hulvei. Toppen dekt av rasleire. Nordre ende går inn i profilkanten, mens søndre ende tar en bue mot vest. Hele strukturen orienterer seg n-s. Dyrkningslag ID106903 ligger rundt strukturen. Under ca. 20 cm rasleire ligger det et lysebrunt lag bestående av silt og ytterst få og små kullbiter. Dette laget var opp til 10 cm tykt. Sidene i laget buer seg ned til en undulerende bunn, men også generelt litt høyere i øst enn i vest. I lengderetning er østre side relativt strak, mens vestre side er buende.	940	130	30
107472	Lag	Bunnlag i gravhaugen. Vifteformet utbredelse. Består av mørk sand, kullblandet. Befinner seg veldig sporadisk rundt om midten av gravhaugen. Består av mørkebrun, lett rødlig siltholdig sand, lett kullspetta. Også spetta med gul sand.	660	569	10
107475	Fotgrøft	Oval form i plan. Ligger under ID101195 og spenner seg om hele gravhaugen. Består av mørkebrun siltholdig sand med kullbiter. Den hadde buete sider på begge sider, men var stedvis noe mer rett inn mot graven. Ble kuttet av en moderne grøft i øst.	1000	906	20
107476	Nedgravning	Mørkebrun kompakt silt, lett kullspettet. Ca. 10 cm dyp. Strukturen ligger inntil 106661 og 107030.	140	86	10

## Vedlegg 3 – Funnkatalog

### T27990/1-6

**Boplassfunn fra jernalder** fra MELHUS GÅRD, av MELHUS (91), MELHUS K., TRØNDELAG.

1) **Spenne** (korsformet spenne) av bronse. *Antall fragmenter: 1*

Korsformet spenne av bronse. Mangler nål og nålfeste på baksiden.

*Fnr:* 101189.

*Mål:* L: 6,7 cm. B: 2,3 cm. T: 0,4 cm.

*Datering:* Folkevandringstid

2) **Nøkkel** (vridlåsnykkel) av jern. *Antall fragmenter: 1*

Vridlåsnykkel av jern med pæreformet håndtak.

*Fnr:* 106938.

*Mål:* L: 5,0 cm. B: 2,5 cm. T: 0,6 cm.

*Datering:* Vikingtid

3) **Bissel** av jern. *Antall fragmenter: 1*

Hestebissel av jern. Kun én ring bevart. Stangen mellom er knekt av. Et annet fragment av antatt samme gjenstand ble funnet ved registrering i 1999.

*Fnr:* 107054.

*Mål:* Ring ytre diameter: 5,6 cm. Indre diameter: 2,5 cm L: 8,5 cm. B: 5,6 cm. T: 1,4 cm.

*Datering:* Yngre jernalder

4) **Bryne** (hein) av skifer. *Antall fragmenter: 1*

Bryne av grå skifer med to bevarte slipeflater, hvor det opprinnelig ser ut til å ha vært tre. Ujevn tykkelse og knekt i en ende.

*Fnr:* 105307.

*Mål:* L: 12,2 cm. B: 2,0 cm. T: 1,4 cm.

*Datering:* Vikingtid

5) **Bryne** (hein) av skifer. *Antall fragmenter: 1*

Tresidig bryne av grå skifer. Ujevn tykkelse og knekt i en ende.

*Fnr:* 106429.

*Mål:* L: 11,2 cm. B: 3,0 cm. T: 2,1 cm.

*Datering:* Vikingtid

6) **Kniv** av jern.

Tollekniv av jern. Ytterste halvdel av bladet er knekt av.

*Fnr:* 101180.

*Mål:* Blad: 4,3 cm. Tange: 5 cm. L: 9,2 cm. B: 1,6 cm. T: 0,5 cm.

*Datering:* Yngre jernalder

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning

Høsten 2018 ble det i løpet av 7 uker gjennomført arkeologiske utgravninger på en lokalitet på Melhus gård i Melhus kommune i forbindelse med en breddeutvidelse av dagens E6 gjennom Melhus. På lokaliteten ble det undersøkt en båtgrav (T27991), en gravhaug, en kremasjonsgrav (T27993) og to mulige graver som sammen med to

tidligere undersøkt gravhauger utgjør et gravfelt fra yngre jernalder med utsyn ned mot Gaula. Ved siden av dette ble det også undersøkt dyrkningslag, kokegroper, en hulvei og andre strukturer fra jernalder. Gravfeltet kan dateres til yngre jernalder, hovedsakelig vikingtid, mens flesteparten av de andre funnene dateres til eldre jernalder. Feltet står under T27990. Det er 123 andre innmålte strukturer på feltet. Av disse er 27 innmålte strukturer ikke undersøkt og 19 avskrevet. Flere nedgravinger på feltet var av en diffus karakter. Flesteparten viste seg å være grunne, fylt med brun silt. I to av dem ble det gjort funn av hver sin gjenstand som vanligvis er tilknyttet graver, én med funn av en nøkkel (ID106661) og én med funn av et hestebissel (ID107093). Begge nedgravningene lå sørøst på feltet. Under dette museumsnummeret ligger gjenstander som er funnet i forskjellige kontekster på feltet, utenfor gravene.

*Prosjektleder:* Merete M. Henriksen

*Feltleder:* Kristoffer R. Rantala

*Kartreferanse/-koordinater:* Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 7017382,479, Ø: 564185,621.

*LokalitetsID:* 238925.

*Innberetning/litteratur:* Kristoffer R. Rantala & Merete M. Henriksen, 2019, Arkeologisk utgraving av gravfelt fra yngre jernalder på Melhus gård, Trøndelag

*Funnet av:* Kristoffer R. Rantala.

*Funnår:* 2018.

*Katalogisert av:* Kristoffer Rolf Rantala.

## **T27991/1-154**

**Gravfunn fra vikingtid** fra MELHUS GÅRD, av MELHUS (91), MELHUS K., TRØNDELAG.

1) **Spydspiss** av jern. *Gjenstandsdeler:* Spiss.

Spydspiss av stål, bladformet med fal og vinger. Ene vingen er knekt av. Røntgen viser at det er smidd et enkelt fiskebeinmønster langs midten av bladet. Solberg sin type VI. 3B (1984:53, fig. 10) og som sammenfaller med Petersen sin type D (1919:25, fig. 10). Typen tilhører 800-tallet (Solberg 1984:64-65).

*Fnr:* 105748.

*Mål:* Etter Solberg, B. 1984: AJ: 40 cm AC Fal: 8,5 cm Vinger totalt: 6,6 cm. Hel vinge: 2,5 cm. Ødelagt vinge: 1,2 cm EF, Bredde: 4,7 cm CE, Blad: 31,5 cm L: 40,0 cm. B: 4,7 cm. T: 0,6 cm.

*Datering:* BP 1165 +/- 15

Båtgrav

2) **Øks** av jern. *Gjenstandsdeler:* Øksehode.

Holkøks i jern.

*Fnr:* 104495.

*Mål:* Holk: 6,5 cm. Ytre diameter: 3,2 cm. Indre diameter: 2,9 cm Blad: 5 cm L: 11,8 cm. B: 5,5 cm. T: 1,8 cm.

*Datering:* Vikingtid

3) **Perle** (ringformet) av rav.

Perle av rav. Flat på begge sider. Små fasetter rundt hele perlen viser hvordan den er tilvirket.

*Fnr:* 105662.



*Mål: L: 1,3 cm. B: 1,3 cm. T: 0,6 cm.*

*Datering: Vikingtid*

*Strukturnr: 105552 Båtgrav*

4) **Spiker** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 1*  
Spiker i jern. Ovalt hode, spiss ende bøyd inn og knekt.

*Fnr: 103390.*

*Mål: Hodet ca. 1,7 cm diameter. L: 3,2 cm.*

*Datering: Vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

5) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 1*

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr: 103400.*

*Mål: 4,2 lengde, 2,6 cm indre mål. L: 4,2 cm.*

*Datering: Vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

6) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 1*

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Noe bevart treverk

*Fnr: 105704.*

*Mål: Indre mål 3 cm. L: 4,4 cm.*

*Datering: Vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

7) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 2*

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Noe bevart tre

*Fnr: 105461.*

*Mål: Indre mål 3 cm L: 4,2 cm.*

*Datering: Vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

8) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 2*

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe

*Fnr: 103450.*

*Mål: Indre mål 2,7 cm L: 4,1 cm.*

*Datering: Vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

9) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 2*

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr: 103212.*

*Mål: Indre mål 2,3 cm L: 3,5 cm.*

*Datering: Vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

10) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 1*

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe

*Fnr: 101172.*

*Mål: Indre mål 2,8 cm L: 3,7 cm.*

*Datering:* Vikingtid  
*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

11) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 1  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe  
*Fnr:* 105702.

*Mål:* Indre mål 3 cm L: 4,3 cm.

*Datering:* Vikingtid  
*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

12) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe  
*Fnr:* 105463.

*Mål:* Indre mål 3,3 cm L: 4,3 cm.

*Datering:* Vikingtid  
*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

13) **Nagle** (klink) av jern. *Antall fragmenter:* 1  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe  
*Fnr:* 103398.

*Mål:* Indre mål 2,3 cm L: 3,5 cm.

*Datering:* Vikingtid  
*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

14) **Spiker** (kjølspiker) av jern. *Antall fragmenter:* 1  
Spiker av jern. Spiss ende bøyd inn og knekt.  
*Fnr:* 103210.

*Mål:* L: 3,3 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

15) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe  
*Fnr:* 101171.

*Mål:* Indre mål 3,6 L: 4,3 cm.

*Datering:* Vikingtid  
*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

16) **Spiker** av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Spiker bøyd som en krok  
*Fnr:* 103208.

*Mål:* Total utstakt lengde ca. 4,5 cm L: 3,0 cm.

*Datering:* Vikingtid  
*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

17) **Nagle** (klink) av jern. *Antall fragmenter:* 1  
Nagle med rundt hode og rektangulær roe  
*Fnr:* 103200.

*Mål:* Indre mål 2,2 cm L: 3,4 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

18) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 1*  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe  
*Fnr: 103205.*

*Mål: indre mål 2 cm L: 3,0 cm.*

*Datering: vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

19) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 1*  
Nagle med rundt hode, topp mangler og kvadratisk roe  
*Fnr: 103394.*

*Mål: indre mål 2,2 cm L: 2,9 cm.*

*Datering: vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

20) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 1*  
Nagle i jern med rundt hode og kvadratisk roe  
*Fnr: 103392.*

*Mål: Indre mål 2,4 L: 3,6 cm.*

*Datering: Vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

21) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 1*  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.  
*Fnr: 103396.*

*Mål: Indre mål 2,1 cm L: 3,3 cm.*

*Datering: vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

22) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 2*  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe  
*Fnr: 105698.*

*Mål: Indre mål 3,5 cm L: 4,5 cm.*

*Datering: Vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

23) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 1*  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe  
*Fnr: 105700.*

*Mål: Indre mål 3 cm L: 4,5 cm.*

*Datering: Vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

24) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 1*  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Litt av roen mangler  
*Fnr: 104346.*

*Mål: Indre mål 3,3 cm L: 4,8 cm.*

*Datering: vikingtid*

*Strukturnr: 105 Søndre stevn*

25) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter: 1*

Nagle i jern med rundt hode og rombisk roe.

*Fnr:* 104344.

*Mål:* Indre mål 2,8 cm *L:* 3,9 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 105 Søndre stevn

26) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 1

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 104350.

*Mål:* Indre mål 2,8 cm *L:* 3,8 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 105 Søndre stevn

27) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 1

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle del av su.

*Fnr:* 105469.

*Mål:* Indre mål 1,4 cm *L:* 2,3 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 105 Søndre stevn

28) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 1

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle del av su.

*Fnr:* 105467.

*Mål:* Indre mål 1,1 cm *L:* 2,1 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 105 Søndre stevn

29) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 1

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Feste til kjøp?

*Fnr:* 105694.

*Mål:* Indre mål 3,5 *L:* 5,1 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 105 Søndre stevn

30) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 1

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Mangler del av roe.

*Fnr:* 103202.

*Mål:* Indre mål 2,6 cm *L:* 3,4 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 105 Søndre stevn

31) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 1

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 105696.

*Mål:* Indre mål 2,9 cm *L:* 4,2 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 105 Søndre stevn

32) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall:* 4. *Antall fragmenter:* 5

Nagler i jern. En hel bordskjøt. To skjøtnagler med runde hoder og rektangulære roer og to nagler med runde hoder og rektangulære roer. Den ene har en løs roe.

*Fnr:* 105471.

*Mål:* Skjøtnagler: Innsidemål 1.2 cm. Lengde 2,3 cm. Nagler: Innsidemål 1,9 cm.  
Lengde 3,1 cm

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

33) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Litt bevart tre.

*Fnr:* 104297.

*Mål:* Indre mål 2,7 cm L: 4,1 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

34) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 104295.

*Mål:* Indre mål 2,8 cm L: 4,2 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

35) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 1

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 104299.

*Mål:* Indre mål 2,9 cm L: 4,2 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

36) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Hode, stamme og roe er separert fra hverandre.

*Fnr:* 104341.

*Mål:* 2,7 L: 4,0 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

37) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Noe treverk bevart.

*Fnr:* 105686.

*Mål:* Indre mål 3,3 L: 4,4 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

38) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 105688.

*Mål:* Indre mål 2,9 cm L: 4,6 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 105 Søndre stevn

39) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Knekt midt på



*Fnr:* 103610.  
*Mål:* Indre mål 2,7 cm *L:* 3,9 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

40) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk. Knekt stamme.  
*Fnr:* 103956.  
*Mål:* Indre mål 2,3 *L:* 3,8 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

41) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Litt bevart treverk  
*Fnr:* 105404.  
*Mål:* Indre mål 2,3 cm *L:* 3,8 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

42) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme bøyd.  
*Fnr:* 105402.  
*Mål:* Indre mål 2,1 *L:* 3,5 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

43) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Litt bevart treverk.  
*Fnr:* 105957.  
*Mål:* Indre mål 2,8 cm *L:* 3,9 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

44) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.  
*Fnr:* 105959.  
*Mål:* Indre mål 2,7 cm *L:* 3,8 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

45) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt ved roe. Noe treverk bevart.  
*Fnr:* 105937.  
*Mål:* Indre mål 2,7 *L:* 3,5 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke.

46) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt ved to steder nær roe. Litt bevart treverk.

*Fnr:* 105935.  
*Mål:* 2,2 L: 3,7 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Struktur:* 101 Vestre rekke

47) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt midt på. Noe treverk bevart på roe.

*Fnr:* 105933.  
*Mål:* Indre mål 2,3 cm L: 3,8 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Struktur:* 101 Vestre rekke

48) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt ved roe.

*Fnr:* 106254.  
*Mål:* Indre mål 2,7 cm L: 3,8 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Struktur:* 101 Vestre rekke.

49) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Løs roe.

*Fnr:* 105609.  
*Mål:* Indre mål 2,6 cm L: 3,8 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Struktur:* 101 Vestre rekke

50) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Alle tre delene løse. Bevart treverk.

*Fnr:* 105607.  
*Mål:* Indre mål 2,5 cm L: 3,8 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Struktur:* 101 Vestre rekke

51) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 105605.  
*Mål:* Indre mål 2,3 cm L: 3,6 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Struktur:* 101 Vestre rekke

52) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Løst hode og roe knekt i to. Treverk bevart.

*Fnr:* 105603.  
*Mål:* Indre mål 2,5 cm L: 3,9 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Struktur:* 101 Vestre rekke

53) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 105601.

*Mål:* Indre mål 3,1 cm *L:* 4,1 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 101 Vestre rekke

54) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 105615.

*Mål:* Indre mål 3 cm *L:* 3,8 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 101 Vestre rekke

55) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 105617.

*Mål:* Indre mål 2,8 cm *L:* 3,7 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 101 Vestre rekke

56) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 105619.

*Mål:* Indre mål 2,4 cm *L:* 3,7 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 101 Vestre rekke

57) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt nær roe.

*Fnr:* 105621.

*Mål:* Indre mål 2,8 cm *L:* 4,0 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 101 Vestre rekke

58) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall:* 2.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle

*Fnr:* 105623.

*Mål:* Indre mål 1,3 cm *L:* 2,4 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 101 Vestre rekke

59) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 106234.

*Mål:* Indre mål 3 cm *L:* 4,0 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 101 Vestre rekke

60) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt nær roe.

*Fnr:* 106225.

*Mål:* Indre mål 3 cm *L:* 3,8 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

61) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.  
*Fnr:* 102563.

*Mål:* Indre mål 2,5 cm L: 3,8 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

62) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Litt bevart treverk.  
*Fnr:* 105243.

*Mål:* Indre mål 2,4 cm L: 3,5 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

63) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt ved roe og nær hodet.

*Fnr:* 105406.

*Mål:* Indre mål 2,6 cm L: 3,7 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre

64) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Løs roe  
*Fnr:* 105981.

*Mål:* Inder mål 2,8 cm L: 3,9 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

65) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Noe bevart treverk.  
*Fnr:* 105961.

*Mål:* Indre mål 2,7 cm L: 3,6 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

66) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk på roe.  
*Fnr:* 105931.

*Mål:* Indre mål 2,7 cm L: 4,0 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

67) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart tre.  
*Fnr:* 106256.

*Mål:* Indre mål 2,7 cm L: 3,8 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

68) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk.  
*Fnr:* 105683.  
*Mål:* Indre mål 2,5 cm L: 3,8 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 vestre rekke

69) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk.  
*Fnr:* 106252.  
*Mål:* Indre mål 2,4 cm L: 3,6 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

70) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall:* 2.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk på hele stammen.  
Skjøtnagle med rundt hode og rund roe. Bevart treverk på hele stammen.  
*Fnr:* 105611.  
*Mål:* Nagle ytre mål 3,9 cm, indre mål 2,7 cm. Skjøtnagle ytre mål 2,1 cm, indre mål 2,1 cm  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

71) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk.  
*Fnr:* 105599.  
*Mål:* Indre rekke 2,7 cm L: 3,8 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

72) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk  
*Fnr:* 105597.  
*Mål:* Indre mål 3,1 cm L: 4,1 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

73) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.  
*Fnr:* 105595.  
*Mål:* Indre mål 2,6 cm L: 3,5 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

74) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt på midten. Bevart treverk.  
*Fnr:* 105593.



*Mål:* Indre mål 2,9 cm L: 4,0 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

75) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt nær roe.

*Fnr:* 105591.

*Mål:* Indre mål 2,4 cm L: 3,5 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

76) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 105589.

*Mål:* Indre mål 2,4 cm L: 3,6 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

77) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern. Hode og roe nesten borte.

*Fnr:* 105587.

*Mål:* Indre mål 2,5 cm L: 3,5 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

78) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Litt bevart treverk.

*Fnr:* 105585.

*Mål:* Indre mål 2,4 cm L: 3,4 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

79) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Litt bevart treverk.

*Fnr:* 105577.

*Mål:* Indre mål 3,1 cm L: 3,8 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

80) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle med bevart treverk.

*Fnr:* 105575.

*Mål:* Indre mål 1,4 cm L: 2,4 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

81) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle.

*Fnr:* 105579.

*Mål:* Indre mål 1,9 cm L: 3,2 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

82) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.  
*Fnr:* 106236.  
*Mål:* Indre mål 2,5 cm L: 3,5 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

83) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.  
*Fnr:* 105766.  
*Mål:* Indre mål 2,3 cm L: 3,2 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 101 Vestre rekke

84) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre. *Antall fragmenter:* 3  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk  
*Fnr:* 106276.  
*Mål:* Indre mål 2,7 cm L: 3,7 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

85) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk.  
*Fnr:* 106270.  
*Mål:* Indre mål 2,8 cm L: 4,5 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

86) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart tre. Skjøtnagle.  
*Fnr:* 105679.  
*Mål:* Indre mål 1,1 cm L: 2,0 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

87) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Løs roe. Bevart tre over hele stamme, begge bordganger bevart med en bredde på ca. 1,5 cm hver. Naglen har mineraliserte trefiber og på en liten flate på båtnaglen er det bevart et 0,5 cm stort område med animalske fiber. Ingen av fibreene kan sees i hel lengde.  
*Fnr:* 106266.  
*Mål:* Indre mål 2,9 cm L: 3,9 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

88) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Løs roe. Bevart treverk på hode og roe.

*Fnr:* 106264.

*Mål:* Indre mål 3,2 cm *L:* 4,1 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

89) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern. Hode og roe, stamme mangler. Bevart tre. Total lengde mangler

*Fnr:* 106248.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

90) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Hode, roe og stamme separert.

*Fnr:* 106250.

*Mål:* Indre mål 2,7 cm *L:* 4,2 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

91) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Løs roe. Treverk bevart på hele naglen. Bordganger ca. 1,4 cm hver. Tetningsmateriale mellom?

*Fnr:* 105842.

*Mål:* Indre mål 2,7 cm *L:* 3,6 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

92) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk på hele naglen.

Bordgangene ca. 1,4 cm hver. Tetningsmateriale mellom?

*Fnr:* 105879.

*Mål:* Indre mål 2,9 cm *L:* 3,6 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

93) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk på stamme.

*Fnr:* 105877.

*Mål:* Indre mål 3,3 cm *L:* 4,3 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

94) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Treverk bevart på stamme

*Fnr:* 105881.

*Mål:* Indre mål 3,2 cm *L:* 4,2 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

95) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Treverk bevart på stamme og roe.

*Fnr:* 105753.

*Mål:* Indre mål 2,9 cm L: 3,9 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

96) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Litt bevart treverk

*Fnr:* 105838.

*Mål:* Indre mål 2,9 cm L: 4,0 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

97) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og manglende roe.

*Fnr:* 105840.

*Mål:* L: 3,3 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

98) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Løs roe. Bevart treverk på stamme.

*Fnr:* 105761.

*Mål:* Indre mål 2,6 cm L: 3,7 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

99) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern. Mangler mesteparten av hode og roe. Treverk bevart på stemme.

*Fnr:* 105778.

*Mål:* L: 2,7 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

100) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre. *Antall fragmenter:* 3

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Løs roe. Mye bevart treverk på hele naglen.

*Fnr:* 105712.

*Mål:* Indre mål 3 cm L: 4,1 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

101) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt på midten. Bevart treverk på stamme og roe.

*Fnr:* 105755.

*Mål:* Indre mål 2,6 cm L: 3,7 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre bredde

102) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle. Bevart treverk.

*Fnr:* 105681.

*Mål:* Indre mål 1 cm *L:* 1,8 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 102 Midtre rekke

103) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Roe delt i to

*Fnr:* 105200.

*Mål:* Indre mål 2,8 cm *L:* 3,6 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 103 Nordre bredde

104) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt midt på. Treverk bevart.

*Fnr:* 105969.

*Mål:* Indre mål 2,4 cm *L:* 4,1 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 103 Nordre bredde

105) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt nær roe. Litt treverk bevart.

*Fnr:* 105967.

*Mål:* Indre mål 3 cm *L:* 4,1 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 103 Nordre bredde

106) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Litt bevart treverk.

*Fnr:* 105965.

*Mål:* Indre mål 2,8 cm *L:* 4,2 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 103 Nordre bredde

107) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk på hele stammen.

Bordganger ca. 1,4 cm

*Fnr:* 105963.

*Mål:* Indre mål 3,2 cm *L:* 4,0 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 103 Nordre bredde

108) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 105917.

*Mål:* Indre mål 2,9 cm *L:* 4,2 cm.

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 103 Nordre bredde

109) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart tre på stamme og roe.



Bordgang ca. 1,3 cm  
*Fnr:* 105921.  
*Mål:* Indre mål 2,4 cm *L:* 3,6 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 103 Nordre bredde

110) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Hode, stamme og roe separert. Litt treverk bevart.  
*Fnr:* 105947.  
*Mål:* Indre mål 2,5 cm *L:* 3,8 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 103 Nordre bredde

111) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt ved midten og ved roe. Bevart treverk.  
*Fnr:* 105949.  
*Mål:* Indre mål 2,9 cm *L:* 4,4 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 103 Nordre bredde

112) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Løs roe med mye bevart treverk.  
*Fnr:* 105951.  
*Mål:* Indre mål 2,1 cm *L:* 3,2 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 103 Nordre bredde

113) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.  
*Fnr:* 105441.  
*Mål:* Indre mål 3 cm *L:* 4,0 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

114) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.  
*Fnr:* 103949.  
*Mål:* Indre mål 2,4 cm *L:* 4,2 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

115) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt midt på  
*Fnr:* 105439.  
*Mål:* Indre mål 3 cm *L:* 4,2 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

116) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Løs roe med bevart treverk.

*Fnr:* 103951.

*Mål:* Indre mål 2,7 cm L: 4,2 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 104 Nordre stevn

117) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Løs roe. Bevart treverk på hele stammen. Bordganger ca. 1,3 cm.

*Fnr:* 105435.

*Mål:* Indre mål 2,6 cm L: 3,4 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 104 Nordre stevn

118) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Ved kjøll.

*Fnr:* 105813.

*Mål:* Indre mål 3,5 cm L: 4,7 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 104 Nordre stevn

119) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stemme knekt ved roe

*Fnr:* 105815.

*Mål:* Indre mål 2,1 cm L: 3,9 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 104 Nordre stevn

120) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Knekt midt på stammen. Skjøtnagle

*Fnr:* 105805.

*Mål:* Indre mål 1,4 cm L: 2,2 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 104 Nordre stevn

121) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt midt på. Fra kjøll. Treverk bevart. På halvdelen med hodet er har treverket to kornretninger. Treverket ytterst har samme kornretning som treverket på halvdelen med roe. Treverket fra kjøllen har en annen retning. Bevart bordgang ca. 1,1 cm.

*Fnr:* 105800.

*Mål:* Indre mål 3,4 cm L: 4,5 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 104 Nordre stevn

122) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle. Treverk bevart

*Fnr:* 106019.

*Mål:* Indre mål 1,2 cm L: 2,1 cm.

*Datering:* vikingtid

*Struktur:* 104 Nordre stevn

123) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Fra kjø. Treverk bevart på stamme.  
*Fnr:* 105802.

*Mål:* Indre mål 3,4 cm L: 4,6 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

124) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Treverk bevart.

*Fnr:* 105211.

*Mål:* Indre mål 2,8 cm L: 3,7 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

125) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt ved roe. Litt treverk bevart.

*Fnr:* 103608.

*Mål:* Indre mål 2,6 cm L: 3,8 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

126) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle. Trekull bevart mellom hode og roe.

*Fnr:* 105817.

*Mål:* Indre mål 1,3 cm L: 2,7 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

127) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle. Bevart kull

*Fnr:* 105819.

*Mål:* Indre mål 1,3 cm L: 2,2 cm.

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

128) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 103535.

*Mål:* Indre mål 3,2 cm L: 4,0 cm.

*Datering:* Indre mål

*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

129) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle. Treverk bevart på stammen, su synlig mellom hode og roe.

*Fnr:* 105784.

*Mål:* Indre mål 1,2 cm L: 2,3 cm.

*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

130) **Nagle** (klinknagle) av jern.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.  
*Fnr:* 105811.  
*Mål:* Indre mål 3,1 cm L: 4,2 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

131) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt nær hode og ved roe.  
*Fnr:* 105253.  
*Mål:* Indre mål 2,5 cm L: 3,8 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

132) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre.  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle. Bevart treverk på stamme. Su synlig. Naglen har små fiber bevart på en liten flate på båtnaglen. Ingen av fibreene kan sees i hel lengde.  
*Fnr:* 105782.  
*Mål:* Indre mål 1,5 cm L: 2,9 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

133) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle. Løs roe.  
*Fnr:* 103947.  
*Mål:* Indre mål 1,5 cm L: 2,5 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

134) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 3  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Stamme knekt nær hode og roe. Bevart tre på hode.  
*Fnr:* 105245.  
*Mål:* Indre mål 2,5 cm L: 3,5 cm.  
*Datering:* Vikingtid  
*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

135) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 4  
Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Fra kjøll. Løs roe der stammen er knekt i to biter foruten den som sitter i hodet.  
*Fnr:* 105820.  
*Mål:* Indre mål 8,4 cm L: 10,5 cm.  
*Datering:* vikingtid  
*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

136) **Nagle** (spantnagle) av jern/tre. *Antall:* 3. *Antall fragmenter:* 6

Nagler i jern. Gruppe med tre stk. En skjøtnagle, en klinknagle, en spantnagle. Skjøtnaglen med bevart treverk på stamme, su synlig. Spantnagle der roe er en bred krok. Hode mangler. Roe har en utstikkende krok på hver siden, der den ene kroken mangler. Klinknagler med bevart treverk og løs roe.

*Fnr:* 105242.

*Mål:* Klinknagle 4,3 cm, indre mål 3,1 cm. Skjøtnagle 2,5 cm, indre mål 1,4 cm. t-nagle 4,7 cm, indre mål 3,9 cm, krok 3,9 cm bred.

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

137) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Skjøtnagle

*Fnr:* 105250.

*Mål:* Indre mål 1,3 cm L: 2,7 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

138) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe.

*Fnr:* 103942.

*Mål:* Indre mål 2,5 cm L: 3,6 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

139) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. Bevart treverk på samme.

Bordganger ca. 1,5 cm.

*Fnr:* 105780.

*Mål:* Indre mål 3,1 cm L: 4,2 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

140) **Nagle** (klinknagle) av jern/tre. *Antall:* 2. *Antall fragmenter:* 4

Nagle i jern med rundt hode og rektangulær roe. En skjøtnagle med bevart treverk og synlig su. En klinknagle med bevart treverk.

*Fnr:* 105282.

*Mål:* Klinknagle 4,2 cm, indre mål 3,1 cm. Skjøtnagle 2,5 cm, indre mål 1,5 cm.

*Datering:* vikingtid

*Strukturnr:* 104 Nordre stevn

141) **Beslag** av jern. *Antall fragmenter:* 6

Beslag i jern. Langt og smalt med to naglehull på hver sin side av midten og ett hull nær enden. Har delvis bevart treverk på baksiden og småbiter at brent bein. Nå limt sammen til tre fragmenter. Nærmere funksjon vites ikke. Har ligget inntil beslag unr. 142.

*Fnr:* 105263.

*Mål:* L: 24,7 cm. B: 2,6 cm. T: 0,4 cm.

*Datering:* Vikingtid

Båtgrav

142) **Beslag** av jern. *Antall fragmenter:* 8



Beslag av jern. Langt og smalt med tre naglehull, har ligget inntil beslag unr. 141. Åtte fragmenter limt sammen til to.  
*Fnr:* 105263.  
*Mål:* *L:* 18,4 cm. *B:* 2,5 cm. *T:* 0,3 cm.  
*Datering:* Vikingtid  
Båtgrav

143) **Beslag** av jern. *Antall fragmenter:* 8  
Beslag i jern. Langt og smalt med to naglehull. Åtte fragmenter limt sammen til to.  
*Fnr:* 105263.  
*Mål:* *L:* 12,9 cm.  
*Datering:* Vikingtid  
Båtgrav

144) **Sverd** av jern.  
Fragment av sverd i jern. Kun en liten del er bevart. Antagelig del av samme sverd som T27991:150. Bredden gjør det vanskelig å si om det er enegget eller tveegget. Fiskebeinmønster synlig på røntgen. Det er også bevart deler av sliren rundt sverdfragmentet. Fragmentets ene side har baksiden av skinn vendt oppover med hår/fiber vendt innover, fiber er enkelte steder synlig der treverk og skinnen er borte. Fibrer ligger parallelt, tett inntil hverandre.  
*Fnr:* 105672.  
*Mål:* *L:* 7,2 cm. *B:* 4,2 cm. *T:* 1,5 cm.  
*Datering:* Vikingtid  
*Strukturnr:* 105552 Båtgrav

145) **Beslag** av jern/tekstil. *Antall:* 6. *Antall fragmenter:* 6  
Beslag av jern. Fragmentet er sammenlimt og har brudd flate i begge ender. Det er bevarte tekstilrester på den ene siden av beslaget, mulig undersiden. Dette vil si at fragmentet enten har vært festet til et tekstil, eller vært pakket inn eller lagt oppe på et tekstil i graven. Tekstilene er svært mineralisert og dårlig bevart og fremstår i dag som små klumper som ligger parallelt ved siden av hverandre. Det er ikke mulig å se spinneretning eller være sikker på binding, men det dreier seg trolig om en kyper binding. 3 fragmenter med fint vevet tekstil i kyper binding. Den ene trådretningen dekker delvis den andre trådretningen fullstendig, dette gjør det vanskelig å avgjøre om det er 2/2 eller 2/1 kyper. Tekstilet fremstår jevnt vevet og har en jevn overflate. To fragment med fint vevet tekstil med 1/1 lerretsbinding. Begge fragmentene er trolig fra samme stoff/tekstil Tre fragmenter har spor etter tråder eller fiber bevart, men ikke mulig å si noe mer om tekstilene.  
*Fnr:* 103602.  
*Mål:* *L:* 6,5 cm. *B:* 1,9 cm. *T:* 0,2 cm.  
*Datering:* Vikingtid  
*Strukturnr:* 103573

146) **Vevlodd** av kleber.  
Vevlodd av kleber. En halvdel, brutt midt på. Ru underside og slipt overside, delvis slipt rundt utsiden. Oversiden er slipt konkav. Indre hull snevrer inn mot oversiden. Oversiden har et tynt belegg som ser brent ut. Hva dette belegget er vites ikke, men det kan være spor etter gjenbruk av en annen gjenstand.  
*Fnr:* 106571.  
*Mål:* Indre hull: 2 cm. Antatt diameter rundt 10 cm. *L:* 7,5 cm. *B:* 3,8 cm. *T:* 2,3 cm.

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 100595 Østre fotgrøft

147) **Nagle** (spantnagle) av jern. *Antall fragmenter:* 1

Roe til spantnagle i jern. Avlang roe som bøyes inn i hver ende som to kroker.

Avstanden mellom hver av krokene tilsier at spantet har hatt en bredde på mellom 3,6 - 4,9 cm.

*Fnr:* 106593.

*Mål:* Indre mål roeplaten: 3,6 cm. Største bredde indre mål: 4,9 cm. *L:* 5,8 cm. *B:* 1,9 cm.

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 100730 Vestre fotgrøft

148) **Tekstil** av tekstil. *Antall:* 2.

Funnr. består av 7 fragmenter med en størrelse på mellom 0,5 – 1,5 cm. Også noen mindre fragmenter med en størrelse på under 0,5 cm. Det er bevart rester av tekstil på 5 av fragmentene. Tekstilene er på alle fragmentene sterkt mineralisert, og strukturen er vanskelig å se, men fragmentene i esken ser ut til å ha samme type tekstil bevart i ulik grad. Det ene fragmentet viser en 1/1 lerretsbinding som er svært fint vevet med ca. 35 – 40 innslagstråder/renningstråder per cm. Det er her ikke mulig å fastslå om det her dreier seg om animalsk eller vegetabiliske fiber. På begge fragmentene kan det sees en tråd som strekker seg med ca. 2 – 3 mm mellomrom. Denne tråden ligger utenpå det vevde stoffet og har ikke spor etter avtrykk fra kryssende tråder. Disse trådene er trolig ikke del av et vevet tekstil, men er trolig rester etter søm eller broderi. Restene av disse trådene strekker seg over hele overflaten på begge fragmentene og kan enten sees som mineralisert tråd, eller avtrykk etter tråd. Denne tråden kan på det ene fragmentet også følges rundt kanten av fragmentet. Trådene er så mineralisert at spinneretning ikke kan beskrives, men små fiber i bunt kan sees. Stoffet er i 1/1 lerretsbinding og har et høyt antall tråder per cm. Dette kan indikere at dette kan dreie seg om et tekstil i lin med dekorelementer i form av søm eller broderi. Det er ikke mulig å avgjøre om sømmen er laget som en rent dekorelement eller om sømmen også har hatt et funksjonselement.

*Fnr:* 105277.

*Mål:* 0,5 - 1,5 cm.

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 104472

149) **Tekstil** av tekstil. *Antall:* 5.

5 fragmenter som variere i størrelse fra 0,4 – 1,2 cm. De fleste fragmentene har tekstil rester, disse er mineralisert og ser ut som en sammenfiltret flate. Tekstilene er trolig veldig fint vevet i 1/1 lerretsbinding. Ikke mulig å fastslå med sikkerhet da overflaten er veldig sammenfiltret.

*Fnr:* 105213.

*Mål:* 0,4 - 1,2 cm

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 104472

150) **Sverd** av jern/tekstil. *Antall fragmenter:* 4

Fragment av sverd i jern og 3 fragmenter med en størrelse på inntil 0,5 cm. Antagelig del av samme sverd som T27991:144. På begge sider av fragmentet er det bevart

mineraliserte fiber og rester etter skinn. Enkelte steder er skinnen borte og der er det synlig større felter med parallelle fiber/hår. Fragmentet tolkes til å være fragment av sverd med rester av foret til sliren og enkelte trerester bevart. Av de 3 mindre fragmentene har 2 bevarte tekstilrester. Det ene fragmentet har tydelig bevart struktur mens det andre er fragmentet har dårligere bevart tekstilrester og strukturen til vevnaden kan bare skimtes.

*Fnr:* 105269.

*Mål:* L: 6,0 cm. B: 3,5 cm.

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 104472

151) **Tekstil** av tekstil. *Antall:* 4.

Fragmentet med et parti der det kan være bevart rester av tekstil. Dette området er noe dårlig bevart og området ser ut som et område med bobler, der enkelte fiber kan sees. Kan ikke beskrives ytterligere.

*Fnr:* 106224.

*Mål:* 2 cm

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 103473

152) **Tekstil** av tekstil. *Antall:* 4. *Antall fragmenter:* 4

Fire fragmenter har bevarte tekstiler, trolig av samme type. Det største fragmentet er best bevart og det er godt synlig et vevet stoffet er i 1/1 lerretsbinding. Oppe på lerretsbindingen ligger trolig fragmenter med pels/fiber. Mulig vegetabiliske linfiber. Spinneretning ikke mulig å fastslå. Nesten ingen synlig vridning i tråden. Tråder per cm 12/8.

*Fnr:* 105263.

*Mål:* 0,5 - 2 cm

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 102920

153) **Tekstil** av tekstil. *Antall:* 10. *Antall fragmenter:* 10

Eske med 10 fragmenter. Tekstilrester er bevart på flere av fragmentene. Tekstilrester ligger oppe på klumper med sand/grus. 3 av fragmentene har forholdsvis godt bevarte tekstilrester. På disse 3 fragmentene er det bevart minimum to ulike tekstiltyper. Fragment 1: Fragment med to typer tekstil bevart. Der et fint vevet stoff, mulig lin ligger oppe på et noe grovere, men fremdeles fint vevet kyperstoff, trolig i ull. Fragment 2: Trolig samme stoffkvalitet som tekstil 1 ved fragment 1. Fragment 3: viser et lag med bevart treverk i toppen, - deretter ett lag med sand/jord – Deretter ett lerretsstoff, og så et ullstopp som ligger oppe på et nytt lag med sand/jord. Ullstoffet i bunnen er trolig av samme kvalitet og kan være rester etter samme kyperstoff som ved fragment 1 og 2. Lerretstoffet på dette fragmentet er noe mer dårlig bevart og fremstår som avtrykk etter tekstilets bindingsstruktur. Dette avtrykket har et noe mer visuelt finere utsende enn det som er tilfellet ved lerretsbindingen ved fragment 1. Men Med tanket på dette tekstilets dårlige bevaringsgrad kan man allikevel ikke utelukke at dette er fragmentet er av samme stoffkvalitet som lerretsbindingen ved fragment 1

*Fnr:* 105272.

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 104472

154) **Vektlodd** av bly.

Vektlodd i bly funnet øverst i båtgraven. Oval form med flat bunn. Hvit patina som et skall rundt hele gjenstanden, foruten et felt på toppen der det har falt av.

*Fnr:* 101181.

*Mål:* Flatt parti i bunn diameter 1,4 cm. *T:* 1,4 cm. *Diam:* 1,8 cm.

*Datering:* Vikingtid

*Strukturnr:* 102828

*Funnomstendighet:* Arkeologisk utgravning

Høsten 2018 ble det i løpet av 7 uker gjennomført arkeologiske utgravninger på en lokalitet på Melhus gård i Melhus kommune i forbindelse med en breddeutvidelse av dagens E6 gjennom Melhus. På lokaliteten ble det undersøkt en båtgrav (T27991), en gravhaug, en kremasjonsgrav (T27993) og to mulige graver som sammen med to tidligere undersøkt gravhauger utgjør et gravfelt fra yngre jernalder med utsyn ned mot Gaula. Ved siden av dette ble det også undersøkt dyrkningslag, kokegroper, en hulvei og andre strukturer fra jernalder. Gravfeltet kan dateres til yngre jernalder, hovedsakelig vikingtid, mens flesteparten av de andre funnene dateres til eldre jernalder. Feltet står under T27990. T27991 er en båtgrav fra vikingtid. Båtgraven bestod i plan av to fotgrøfter, én i vest og én øst samt et båtformet avtrykk i midten. Fyllmassen mellom avtrykket og fotgrøftene bestod av et dyrkningslag. Undergrunnen var lysegul sand. Avtrykket orienterte seg tilnærmet nord-sør og ville ikke fått plass på innsiden av fotgrøftene om det var en sluttet sirkel. En nedgravning nær gravens midtpunkt antyder at graven har vært plyndret. Det ble funnet en spydspiss, holkøks, fragment av et sverd og en ravperle. I plyndringsgropen ble det funnet et vektlodd av bly og flere metallfragmenter hvorav noen hadde fastkorroderte rester av tekstil og pels. I tillegg ble det funnet 316 nagler og spikere in situ. Generelt om nagler: Tilnærmet runde hoder på ca. 2,2 cm diameter og rektangulære roer på ca. 2,1 x 1,7 cm.

*Prosjektleder:* Merete M. Henriksen

*Feltleder:* Kristoffer R. Rantala

*Kartreferanse/-koordinater:* Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 7017380.394, Ø: 564181.580.

*LokalitetsID:* 238925.

*Innberetning/litteratur:* Kristoffer R. Rantala & Merete M. Henriksen, 2019, Arkeologisk utgravning av gravfelt fra yngre jernalder på Melhus gård, Trøndelag

*Funnet av:* Kristoffer R. Rantala.

*Litteratur:*

Petersen, J. 1919: De norske vikingesverd. En typologisk-kronologisk studie over vikingetidens vaaben. Videnskapsselskapets Skrifter II. Hist.-fil.klasse 1919, 1.

Solberg, B. 1984: Norwegian spear-heads from the Merovingian and Viking Periods. Dr. Philos. avhandling. Universitetet i Bergen.

*Katalogisert av:* Kristoffer Rolf Rantala.

## T27993/1-27

**Gravfunn fra merovingertid** fra MELHUS GÅRD, av MELHUS (91), MELHUS K., TRØNDELAG.

1) **Perle** (ringformet) av glass.

Brent glassperle med blass grønnfarge på overflaten. Noe deformert.

*Fnr:* 107386.

*Mål:* L: 1,1 cm. B: 0,9 cm. T: 0,7 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107244 Branngrav

2) **Perle** (polykrom) av glass. *Antall: 2. Antall fragmenter: 2*

Brente glassperler. Minimum to glassperler som har smeltet sammen ved varmpåvirkning. Én grønn og én blå med en mulig lyseblå mellom dem. Polykrom, bølgete mønster av lysere farge på begge/alle.

*Fnr:* 107399.

*Mål:* L: 3,5 cm. B: 1,6 cm. T: 1,4 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107244 Branngrav

3) **Perle** (melonformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass blåfarge og ru overflate.

*Fnr:* 107410.

*Mål:* L: 1,2 cm. B: 0,9 cm. T: 0,8 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Branngrav

4) **Perle** (melonformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass mørkegrønn farge. Noen steder er den mer brunaktig i fargen.

*Fnr:* 107411.

*Mål:* L: 1,1 cm. B: 0,7 cm. T: 0,7 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Branngrav

5) **Perle** (granulert) av glass.

Brent perle av glass. Delvis blass blåfarge, og andre steder klar mørkeblå, delvis gjennomsiktig. Deformert.

*Fnr:* 107415.

*Mål:* L: 1,2 cm. B: 1,0 cm. T: 0,6 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Branngrav

6) **Perle** (kuleformet) av glass. *Antall fragmenter: 2*

Brent perle av glass. En blå og en grønn halvdel, disse der nå separert. Grønn side er mer blass i fargen enn den blå, som er relativt klar.

*Fnr:* 107418.

*Mål:* L: 1,0 cm. B: 0,8 cm. T: 0,7 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Branngrav

7) **Perle** (kuleformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass mørkegrønn farge og noe deformert.

*Fnr:* 107419.

*Mål:* *L:* 1,0 cm. *B:* 0,8 cm. *T:* 0,7 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Branngrav

8) **Perle** (sylindrisk) av glass. *Antall fragmenter:* 2

Brent perle av glass. Halvgjennomsiktig blågrønn farge. Avlang og brekt på midten, i lengderetning.

*Fnr:* 107420.

*Mål:* *L:* 1,8 cm. *B:* 0,6 cm. *T:* 0,6 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Branngrav

9) **Perle** (pæreformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass lysegrønn farge. Noe deformert.

*Fnr:* 107425.

*Mål:* *L:* 1,3 cm. *B:* 1,0 cm. *T:* 0,6 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Branngrav

10) **Perle** (mosaikkperle) av glass.

Brent perle av glass. Blå perle med rødt og grønt millefiori-mønster. Begge endene har lyst glass. Tønneformet.

*Fnr:* 107424.

*Mål:* *L:* 1,2 cm. *B:* 0,9 cm. *T:* 0,8 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Branngrav

11) **Perle** (ringformet) av keramikk.

Perle av keramikk. Rød og flat på begge sider.

*Fnr:* 107426.

*Mål:* *L:* 0,7 cm. *B:* 0,6 cm. *T:* 0,3 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Branngrav

12) **Perle** (kuleformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass grønnfarge.

*Fnr:* 107428.

*Mål:* *L:* 0,9 cm. *B:* 0,8 cm. *T:* 0,7 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Branngrav

13) **Perle** (kuleformet) av glass.

Brent perle av glass. Blass grønnfarge.

*Fnr:* 107393.

*Mål:* *L:* 0,9 cm. *B:* 0,8 cm. *T:* 0,6 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Branngrav



14) **Beslag** (seletøybeslag) av jern.

Seletøybeslag av jern. Tilnærmet rund med flat fremside og en liten firkantet plate på baksiden, antageligvis festet til nagle.

*Fnr:* 107372.

*Mål:* Total tykkelse 0,6 cm *T:* 0,2 cm. *Diam:* 1,7 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107244 Kremasjonsgrav

15) **Beslag** (seletøybeslag) av jern.

Seletøybeslag av jern. Tilnærmet rund med flat fremside og en liten firkantet plate på baksiden, antageligvis festet til nagle.

*Fnr:* 107373.

*Mål:* Totalt tykkelse 0,9 cm *T:* 0,2 cm. *Diam:* 1,7 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107244 Kremasjonsgrav

16) **Beslag** (seletøybeslag) av jern.

Seletøybeslag av jern. Tilnærmet rund med flat fremside og en liten firkantet plate på baksiden, antageligvis festet til nagle.

*Fnr:* 107374.

*Mål:* Total tykkelse: 0,5 cm *T:* 0,1 cm. *Diam:* 1,2 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107244 Kremasjonsgrav

17) **Beslag** (seletøybeslag) av jern.

Seletøybeslag av jern. Tilnærmet rund med flat fremside og en liten firkantet plate på baksiden, antageligvis festet til nagle.

*Fnr:* 107412.

*Mål:* Største tykkelse 0,5 cm. *L:* 1,5 cm. *B:* 1,1 cm. *T:* 0,1 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Kremasjonsgrav

18) **Beslag** (seletøybeslag) av jern.

Seletøybeslag av jern. Tilnærmet rund med flat fremside og en liten firkantet plate på baksiden, antageligvis festet til nagle.

*Fnr:* 107467.

*Mål:* Største tykkelse: 0,7 cm *T:* 0,2 cm. *Diam:* 1,7 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107429 Kremasjonsgrav

19) **Nagle** (klinknagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Nagle i jern. Rund hode og rektangulær roe. Roen er knekt av.

*Fnr:* 107348.

*Mål:* Indre mål: 3,6 cm *L:* 4,9 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107244 Kremasjonsgrav

20) **Nagle** (klinknagle) av jern.

Nagle i jern. Rundt hode, roe mangler

*Fnr:* 107346.

*Mål:* Antatt indre mål: 3,4 cm *L:* 3,9 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107244 Kremasjonsgrav.

21) **Perle** (ringformet) av kobber.

Ring av kobberlegering. Liten ringperle.

*Fnr:* 107423.

*Mål:* Indre mål: 0,7 cm *T:* 0,3 cm. *Diam:* 1,0 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107244 Kremasjonsgrav

22) **Nagle** (nitnagle) av jern. *Antall fragmenter:* 2

Stift i jern. Ovalt hode, har mulig vært del av seletøybeslag Unr. 14-18. Bøyd i motsatt ende av hodet.

*Fnr:* 107396.

*Mål:* Hode: 1,1 x 0,8 cm *L:* 2,7 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107277 Kremasjonsgrav

23) **Nagle** (nitnagle) av jern.

Stift i jern. Ovalt hode, har mulig vært del av seletøybeslag Unr. 14-18

*Fnr:* 107414.

*Mål:* Mulig indre mål: 0,8 cm *L:* 1,5 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107400 Kremasjonsgrav

24) **Spinnehjul** av leire. *Antall fragmenter:* 20

Spinnehjul av brent leire. Har gått i oppløsning, men deler var mulig å sette sammen igjen. Det viser en konisk form på den sammensatte siden. Undersiden er ikke mulig å sette sammen igjen. Eksakt tykkelse vist ikke.

*Fnr:* 107465

*Mål:* Mål på hullet i midten: ca. 0,5 cm. *T:* 1,6 cm. *Diam:* 3,8 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107447 Kremasjonsgrav

25) **Hempe** av jern.

Hempe i jern. Tynn jernstang bøyd rundt i en munnharpeform. Hempe til skrinlås.

*Fnr:* 107350.

*Mål:* Åpning: 1,4 cm. *L:* 3,0 cm. *B:* 2,4 cm. *T:* 0,4 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107244 Kremasjonsgrav

26) **Beslag** (seletøybeslag) av jern.

Seletøybeslag av jern. Tilnærmet rund med flat fremside og en liten firkantet plate på baksiden.

*Mål:* *T:* 0,9 cm. *Diam:* 1,6 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107244 Kremasjonsgrav

27) **Beslag** (seletøybeslag) av jern.

Seletøybeslag av jern. Tilnærmet rund med flat fremside og en liten firkantet plate på baksiden.

*Mål:* T: 0,3 cm. Diam: 1,5 cm.

*Datering:* Merovingertid

*Strukturnr:* 107244 Kremasjonsgrav

*Funnomstendighet:* Arkeologisk utgraving

Høsten 2018 ble det i løpet av 7 uker gjennomført arkeologiske utgravinger på en lokalitet på Melhus gård i Melhus kommune i forbindelse med en breddeutvidelse av dagens E6 gjennom Melhus. På lokaliteten ble det undersøkt en båtgrav (T27991), en gravhaug, en kremasjonsgrav (T27993) og to mulige graver som sammen med to tidligere undersøkt gravhauger utgjør et gravfelt fra yngre jernalder med utsyn ned mot Gaula. Ved siden av dette ble det også undersøkt dyrkningslag, kokegroper, en hulvei og andre strukturer fra jernalder. Gravfeltet kan dateres til yngre jernalder, hovedsakelig vikingtid, mens flesteparten av de andre funnene dateres til eldre jernalder.

I plan var hele strukturen 5,6 x 2,9 m mens selve graven og de funnførende lagene lå innenfor et område på ca. 2,2 x 2,1 m. Total dybde var 25 cm. Også ved denne strukturen var det små rester av leire i toppen av strukturen, men ved dette tilfellet lå ikke leiren noe dypt. Største dybde på leiren ble målt til 5 cm. Lagene nedover i graven var stort sett ens i sin sammensetning, men varierte nok til å skille dem fra hverandre. Stedvis ble det påvist kullkonsentrasjoner.

I denne graven lå det 13 glassperler, 5 små beslag, ett spinnehjul av leire, 4 små nagler og en hempe til et skrinlokk, samt fragmenterte brente bein. Så og si alle perlene har varmpåvirkede skader på overflaten, som stedvis har blitt ru med litt innsmeltet sand. Gjenstandene ser ikke ut til å ligge systematisert. Dette kan selvfølgelig være på grunn av omroting i ettertid, men det kan også være et resultat fra selve kremasjonen. Alle funn, med unntak av én glassperle, ble funnet ved graving. Nevnte glassperle ble funnet ved sålding. Flere bøtter fra strukturen ble såldet, men kun dette ene funnet ble påvist. To dateringsprøver ble sendt til analyse. Én av brente bein og én av trekull fra graven. Beinprøven er datert til (TRa-13997) BP 1315 ± 20, cal. AD 658 - 715 og AD 743 – 766, merovingertid. Kullprøven er datert til (TRa-13996) BP 1205 ± 20, cal. AD 730 – 735 og AD 769 – 885, merovingertid – vikingtid.

*Prosjektleder:* Merete M. Henriksen

*Feltleder:* Kristoffer R. Rantala

*Kartreferanse/-koordinater:* *Projeksjon:* EU89-UTM; *Sone* 32, *N:* 7017366,075, *Ø:* 564199,899.

*LokalitetsID:* 238925.

*Innberetning/litteratur:* Kristoffer R. Rantala & Merete M. Henriksen, 2019, Arkeologisk utgraving av gravfelt fra yngre jernalder på Melhus gård, Trøndelag  
*Funnet av:* Kristoffer R. Rantala.

*Katalogisert av:* Kristoffer Rolf Rantala.

## Vedlegg 4 – Dateringsresultater

Sample Name	Fraction	% C	14C content (pMC)	14C Age (rounded)	d13C (from AMS system)	Calibrated Age Ranges	14C Age (not rounded)
						68.2% probability	
						134AD (45.0%) 175AD	
	Pnr. 102556, Trekull, Melhus gård, Melhus,	Trekull. 3 pieces Alnus sp.,Alkali				192AD (23.2%) 212AD	
TRa-13933	Trøndelag	residue	65	79.52 ± 0.10	1840 ± 10	-28.2 ± 0.4 ‰	130AD (95.4%) 225AD 1841 +11/-11
						68.2% probability	
						895AD (13.7%) 905AD	
						916AD (16.5%) 929AD	
	Pnr. 104294, Trekull, Melhus gård, Melhus,	Trekull. 3 pieces Alnus sp.,Alkali				940AD (37.9%) 967AD	
TRa-13934	Trøndelag	residue	68	86.98 ± 0.14	1120 ± 15	-26.8 ± 0.4 ‰	891AD (95.4%) 973AD 1120 +13/-13
						68.2% probability	
						424AD ( 9.2%) 433AD	
						459AD ( 6.6%) 467AD	
	Pnr. 104416, Trekull, Melhus gård, Melhus,	Trekull. 3 pieces Betula sp.,Alkali				489AD (52.4%) 533AD	
TRa-13935	Trøndelag	residue	65	82.07 ± 0.14	1585 ± 15	-26.0 ± 0.5 ‰	420AD (95.4%) 536AD 1587 +14/-14
						68.2% probability	
						778AD (12.4%) 790AD	
						828AD ( 7.9%) 840AD	
						865AD (36.6%) 895AD	
						928AD (11.3%) 941AD	
						95.4% probability	
	Pnr. 104811, Trekull, Melhus gård, Melhus,	Trekull. 3 pieces Prunus/So rbus sp.,Alkali				776AD (14.4%) 794AD	
TRa-13936	Trøndelag	residue	67	86.53 ± 0.14	1160 ± 15	-25.4 ± 0.6 ‰	800AD (66.6%) 899AD 924AD (14.4%) 946AD 1162 +14/-14
						68.2% probability	
						126AD (48.4%) 176AD	
						191AD (19.8%) 212AD	
						95.4% probability	
	Pnr. 104828, Trekull, Melhus gård, Melhus,	Trekull. 4 pieces Alnus sp. - twigs.,Alkali				86AD ( 9.5%) 110AD	
TRa-13937	Trøndelag	li residue	69	79.35 ± 0.13	1860 ± 15	-26.9 ± 0.3 ‰	116AD (85.9%) 224AD 1858 +14/-14

		Trekull. 3 pieces Betula sp. 1 piece						68.2% probability	
		Alnus sp. Tynn lut ( 5 dr 0,25 M i 2 ml vann), romtemp., Alkali residue						75AD (27.0%) 90AD 100AD (41.2%) 123AD	
TRa-13938	Trøndelag	Pnr. 105239, Trekull, Melhus gård, Melhus, Alkali residue	61	78.88 ± 0.11	1905 ± 10	-27.8 ± 0.3 %		95.4% probability 69AD (95.4%) 128AD	1906 +12/-12
		Trekull. 4 pieces Salix/Populus sp. 1 piece						68.2% probability 41BC (68.2%) 1AD	
TRa-13939	Trøndelag	Pnr. 105396, Trekull, Melhus gård, Melhus, sp.,Alkali residue	61	77.79 ± 0.13	2015 ± 15	-25.5 ± 0.5 %		95.4% probability 50BC (95.4%) 24AD	2017 +14/-14
								68.2% probability 778AD (13.8%) 791AD 808AD ( 5.5%) 817AD 826AD (11.0%) 841AD 862AD (34.2%) 894AD 932AD ( 3.6%) 937AD	
		Tre. 7 pieces dicotyledon.,Alkali residue						95.4% probability 775AD (86.5%) 898AD	
TRa-13940	Trøndelag	Pnr. 105750, Tre, Melhus gård, Melhus, n.,Alkali residue	3,0	86.49 ± 0.13	1165 ± 15	-29.1 ± 0.5 %		925AD ( 8.9%) 945AD	1166 +15/-14
								68.2% probability 658AD (68.2%) 672AD	
TRa-13941	Trøndelag	Pnr. 105791, Trekull, Melhus gård, Melhus, sp.,Alkali residue	65	84.61 ± 0.14	1345 ± 15	-24.0 ± 0.3 %		95.4% probability 652AD (95.4%) 682AD	1343 +14/-14
TRa-13942	Trøndelag	Pnr. 105987, Annet, ikke forbehandlet, Melhus gård, Melhus, ,	N/A	No result yet	--	--		ResultID-	
								68.2% probability 771AD ( 7.3%) 778AD 790AD (35.5%) 829AD 838AD (25.4%) 866AD	
		Trekull. 2 pieces Alnus sp.,Alkali residue						95.4% probability 727AD ( 4.0%) 738AD	
TRa-13943	Trøndelag	Pnr. 105990, Trekull, Melhus gård, Melhus, sp.,Alkali residue	60	85.98 ± 0.15	1215 ± 15	-27.3 ± 0.7 %		767AD (91.4%) 881AD	1214 +15/-14

								68.2% probability
								85AD (54.4%) 140AD
								157AD ( 5.6%) 167AD
	Pnr. 106217,	Trekull. 3						196AD ( 8.2%) 208AD
	Trekull,	pieces						95.4% probability
	Melhus gård,	Alnus						
	Melhus,	sp.,Alkali						
TRa-13944	Trøndelag	residue	64	79.25 ± 0.13	1870 ± 15	-26.5 ± 0.9 %		82AD (95.4%) 215AD 1868 +15/-15
								68.2% probability
								1210AD (68.2%) 1250AD
	Pnr. 106431,	Trekull. 2						95.4% probability
	Trekull,	pieces						
	Melhus gård,	Alnus						
	Melhus,	sp.,Alkali						
TRa-13945	Trøndelag	residue	61	90.24 ± 0.16	825 ± 15	-25.3 ± 0.4 %		1180AD (95.4%) 1260AD 825 +15/-15
								68.2% probability
								142AD (13.8%) 156AD
								167AD (28.8%) 195AD
	Pnr. 106576,	Trekull. 3						209AD (25.6%) 232AD
	Trekull,	pieces						95.4% probability
	Melhus gård,	Alnus						
	Melhus,	sp.,Alkali						
TRa-13946	Trøndelag	residue	65	79.72 ± 0.13	1820 ± 15	-24.0 ± 0.6 %		136AD (95.4%) 236AD 1821 +14/-14
								68.2% probability
								771AD ( 7.7%) 779AD
								790AD (35.1%) 829AD
		Trekull. 3						838AD (25.4%) 866AD
		pieces						95.4% probability
	Pnr. 106939,	piece						
	Trekull,	dicotyledo						
	Melhus gård,	n						728AD ( 3.5%) 737AD
	Melhus,	twig.,Alkal						
TRa-13947	Trøndelag	i residue	61	85.97 ± 0.14	1215 ± 15	-25.7 ± 0.3 %		767AD (91.9%) 880AD 1214 +14/-14
								68.2% probability
		Trekull. 1						166BC (68.2%) 93BC
	Pnr. 106944,	piece						95.4% probability
	Trekull,	Alnus sp. 9						
	Melhus gård,	pieces						
	Melhus,	bark.,Alkal						
TRa-13948	Trøndelag	i residue	63	77.03 ± 0.15	2095 ± 15	-27.3 ± 0.6 %		173BC (95.4%) 54BC 2097 +16/-16
								68.2% probability
								895AD (13.7%) 906AD
								916AD (16.5%) 928AD
	Pnr. 107226,	Trekull. 4						941AD (37.9%) 968AD
	Trekull,	pieces						95.4% probability
	Melhus gård,	Alnus						
	Melhus,	sp.,Alkali						
TRa-13949	Trøndelag	residue	62	87.00 ± 0.11	1120 ± 10	-27.1 ± 0.3 %		892AD (95.4%) 972AD 1119 +11/-11



							68.2% probability	
							778AD (14.5%) 790AD	
							827AD (10.0%) 841AD	
							863AD (38.3%) 894AD	
							930AD ( 5.5%) 938AD	
							95.4% probability	
	Pnr. 107338, Trekkull, Melhus gård, Melhus, Trøndelag	Trekull, pieces Pinus sp.,Alkali residue	5				776AD (16.3%) 793AD	
TRa-13950			62	86.50 ± 0.12	1165 ± 10	-24.4 ± 0.2 ‰	927AD ( 8.7%) 943AD	1165 +12/-12
	Pnr. 107387, Bein, brent/kremert, Melhus gård, Melhus, Trøndelag		N/A	No result yet	--	--	ResultID-	
TRa-13951							68.2% probability	
							1189AD (68.2%) 1220AD	
	Pnr. 107468, Trekkull, Melhus gård, Melhus, Trøndelag	Trekull, pieces Juniperus sp. - Twigs.,Alkali residue	2				95.4% probability	
TRa-13952			64	90.07 ± 0.11	840 ± 10	-24.1 ± 0.8 ‰	1165AD (91.7%) 1225AD	840 +11/-11
							68.2% probability	
							773AD ( 4.8%) 778AD	
							790AD (36.8%) 829AD	
							838AD (26.6%) 867AD	
	Pnr. 107413, Trekkull, Melhus gård, Melhus, Trøndelag	Trekull, pieces Alnus sp.,Alkali residue	4				95.4% probability	
TRa-13996			62	86.05 ± 0.20	1205 ± 20	-25.3 ± 0.3 ‰	730AD ( 1.4%) 735AD	1207 +19/-19
		Brent bein. Fjernet rotstengel. Separerte ut sand med siv. Tok ut mørke partikler (trekkull?). Knuste					68.2% probability	
							662AD (56.1%) 690AD	
	Pnr. 107387, Bein, brent/kremert, Melhus gård, Melhus, Trøndelag	bein til mindre biter etter NaOCl. Så acetic acid.,Apatite					750AD (12.1%) 761AD	
TRa-13997			--	84.90 ± 0.14	1315 ± 20	-22.5 ± 0.6 ‰	95.4% probability	
							658AD (75.1%) 715AD	
							743AD (20.3%) 766AD	1315 +20/-20

		Trekull. 2 pieces					68.2% probability	
		dicotyledon. Ca 10 pieces + charcoal					690AD (56.2%) 750AD	
							761AD (12.0%) 775AD	
	Pnr. 105988, Trekull, Melhus gård, Melhus,	powder, unidentified (too small), Alkali residue					95.4% probability	
							680AD (78.3%) 779AD	
TRa-13998	Trøndelag		41	85.62 ± 0.24	1245 ± 25	-23.2 ± 0.2 ‰	790AD (17.1%) 868AD	1247 +24/-24

## Vedlegg 5 – Makrofossilanalyse

Prøve ID	Kontekst ID	Kontekst	Volumen ml og indhold forkullet	Indhold	Korn og andre frø
106940	106661	Overpløjet grav	10 xx, s		Cf. Spelt 1, ( <i>Triticum cf. spelta</i> )
107227	107093	Overpløjet grav	2 x, r	Cenococcum (x)	
107345	101182/ 105886 på prøve	Dyrkningslag	10 x, r		
107359	104796 /107353 på prøve	Markoverflade	3 (x), s	Cenococcum (x)	
107367	107450 107360 på prøve	Hulvej	2 xx r		
107379	106798/ 100730	Fodgrøft	2 x, s	Cenococcum (x)	
107380	106840/ 100595 på prøve	Forgrøft	20 xxx, s		
107385	101195/ 107381 på prøve	Fodgrøft	4 x + 1 kvist		Viol sp., ( <i>Viola sp.</i> ) 1
107392	107400/ 107244	Brandgrav	12 xxx, s		Korn 1
107397	107471/ 106903 på prøve	Hulvej	1 (x), r		

## Vedlegg 6 – Pollenanalyse

Melhus gård		Number of pollen gains counted				Percentage from the pollen sum			
		1073 39	1073 40	1073 41	1073 58	1073 39	1073 40	1073 41	1073 58
Common name	Latin name								
<i>Trees and shrubs</i>									
Alder	Alnus	16	18	24	38	7.4	4.6	9.6	9.0
Birch	Betula	12	22	27	56	5.5	5.6	10.8	13.2
Hazel	Corylus	9	2	4	6	4.1	0.5	1.6	1.4
Spruce	Picea		1				0.3		
Pine	Pinus	1	2		20	0.5	0.5		4.7
Willow	Salix	1		1		0.5		0.4	
Lime	Tilia			1				0.4	
Elm	Ulmus	1		1	2	0.5		0.4	0.5
<b>Sum of trees and shrubs</b>		<b>40</b>	<b>45</b>	<b>58</b>	<b>122</b>	<b>18.4</b>	<b>11.5</b>	<b>23.2</b>	<b>28.8</b>
<i>Herbs</i>									
Cereals	<i>Cerealia</i>	9	12	10	18	4.1	3.1	4.0	4.2
Umbellifer family	Apiaceae	1	2	2	2	0.5	0.5	0.8	0.5
Mugwort	<i>Artemisia</i>	1		1	2	0.5		0.4	0.5
Dandelion type composites	Asteraceae Liguliflorae	10	14	17	18	4.6	3.6	6.8	4.2
Carnation family	Caryophyllaceae	3	2	6	2	1.4	0.5	2.4	0.5
Goosfoot family	Chenopodiaceae				2				0.5
Sedges family	Cyperaceae		2	2	15		0.5	0.8	3.5
Legums family	Fabaceae	1		1		0.5		0.4	
Meadowsweet	<i>Filipendula</i>		3	2	1		0.8	0.8	0.2
Bedstraw	<i>Galium</i>	1	2			0.5	0.5		
Cranesbill type	<i>Geranium</i> type		1				0.3		
Platain	<i>Plantago</i>			1				0.4	
Grass family	Poaceae	99	269	90	202	45.6	69.0	36.0	47.6
Primrose family	Primulaceae		1				0.3		
Buttercup family	Ranunculaceae	3	6	5	2	1.4	1.5	2.0	0.5
Rose family	Rosaceae		4	1	5		1.0	0.4	1.2
Sorrel type	<i>Rumex</i> type	1		3	2	0.5		1.2	0.5
Saw-wort type	<i>Saussurea</i> type	1				0.5			
Goldenrod type	<i>Solidago</i> type				1				0.2
Meadow-rue	<i>Thalictrum</i>	1				0.5			
Nettles	<i>Urtica</i>	10	11	5	9	4.6	2.8	2.0	2.1
<b>Sum of herbs</b>		<b>132</b>	<b>317</b>	<b>136</b>	<b>263</b>	<b>60.8</b>	<b>81.3</b>	<b>54.4</b>	<b>62.0</b>
Unidentifiable pollen due to corrosion		36	16	46	21	16.6	4.1	18.4	5.0
<b>Pollen sum</b>		<b>217</b>	<b>390</b>	<b>250</b>	<b>424</b>				
<i>Spores</i>									

Horsetail	<i>Equisetum</i>	1				0.4			
Ferns	Polypodiaceae	5		5	6	2.2		1.9	1.4
Spikemosses	<i>Selaginella</i>			1	1			0.4	0.2
Peat moss	<i>Sphagnum</i>	4	3	2	2	1.8	0.8	0.8	0.5
<b>Sum of spores</b>		<b>10</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>4.4</b>	<b>0.8</b>	<b>3.1</b>	<b>2.1</b>
<b>Pollen and spores sum</b>		<b>227</b>	<b>393</b>	<b>258</b>	<b>433</b>				

## Vedlegg 7 – Mikromorfologi analyse

Table 1: Melhus gård, Melhus municipality, Trøndelag, Norway; Soil Micromorphology samples and counts

Thin section	Relative depth	Layer	MFT	SMT	%Voids	Root traces	Charcoal	Burnt mineral	Fungal sclerotia	Fe-wood? residues	Yellow DustyClay
<i>Boat grave</i>											
106208	0-25-75 mm	103214/104352	B6/B5	1c2,FS (3a?)/1c1,FS	30%		a/a*				
106209	0-50 mm	104352	B4	FS,1b,1c1	30%		a				
106209	50-75 mm	105625	B3	FS,1b,1c	35%		a				
106210	0-75 mm	105625	B3	FS,1b1,1b	30%,45%	a*	a				
106211	0-50-75 mm	105891	B2/A2	FS(1a)/1a(FS)	15%-45%		aa/a*		0/a*	0/a*	
106211	0-15 mm	105891	B1	FS(1a)	40%		a*			a	
106212	15-75 mm	105995	A2/A1	1a(FS)/1a,FS	25%/35%		a*			a	
<i>Sunken lane</i>											
107388	0-20 mm	107471	D1	3a, FS	20%		a*				aa
107388	20-75 mm	107471	C1	2a,2a1,FS(3a)	35%		a*	a*?			
107389	0-75 mm	107471	C2	2a1,2a,FS(3a)	40%		a*	a*	a-1		
Table 1, cont.											
Thin section	Matrix pans	Matrix intercal	2ndary Fe	2ndary FeMn?	SubHoriz fissures	Thin burrows	Broad burrows	V thin O-M exchr.	Thin O-M exchr.	Broad O-M exchr.	
<i>Boat grave</i>											
106208			aa			aaa	aaaa	a	aaa	aaa	
106209			a			aa	aaaaa	a	aaa	aaaa	
106209			a*			aa	aaaaa			aaa	
106210			a*			aaaa	aaaaa	a	aaa	aa	
106211			0/a*			aaaa	aaaa	aa	aaa	aa	
106211			a			a	aaa	a		aa	
106212			a	a*		aaaa	aaaa	aaaaa		aaaa	
<i>Sunken lane</i>											
107388	aaaa		aaaa		aa?		aa	a			
107388	(aa)	aaa	a			aaa	aaaa	a	aa		
107389		aa				aaaaa	aaaaa	a	aaa	aaa	

\* - very few 0-5%, f - few 5-15%, ff - frequent 15-30%, fff - common 30-50%, ffff - dominant 50-70%, fffff - very dominant >70%;

a - rare <2% (a\*1%; a-1, single occurrence), aa - occasional 2-5%, aaa - many 5-10%, aaaa - abundant 10-20%, aaaaa - very abundant >20%

Table 2: Melhus gård, Melhus municipality, Trøndelag, Norway; Soil Micromorphology (Descriptions and preliminary interpretations)

Microfacies type (MFT)/Soil microfabric type (SMT)	Sample No.	Depth (relative depth) Soil Micromorphology (SM)	Contexts and preliminary findings and interpretations
			<i>Boat grave</i>
MFT B6/SMT 1c2, FS (3a?) Over MFT B5/SMT 1c1, FS	106208	SM: Common fine sand-integrated greyish brown loamy sands (SMT 1c1) and fine sands (SMT FS)(104352; 25-75 mm) with above very dominant weakly humic greyish brown loamy sands (SMT 1c2) containing occasional very fine charcoal in 103214 (0-25 mm), and with rare fine peds of grey fine sandy silt loam (SMT 3a?); <i>Microstructure</i> : as below, with 35% voids overall; <i>Coarse Mineral</i> : as below; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : rare trace of fine charcoal becoming rare upwards (max 2mm); <i>Fine Fabric</i> : as below, with occasional very fine charcoal on SMT 1c2; <i>Pedofeatures</i> : <i>Amorphous</i> : occasional weak iron impregnation of fine fabric; <i>Fabric</i> : many thin and very abundant broad burrows overall; <i>Excrements</i> : rare very thin, many thin and abundant broad organo-mineral excrements.	103214/104352 Common fine sand-integrated greyish brown loamy sands and fine sands (104352; 25-75 mm) with above very dominant weakly humic greyish brown loamy sands containing occasional very fine charcoal in 103214 (0-25 mm), and with rare fine peds of grey fine sandy silt loam. Rare trace of fine charcoal becoming rare upwards (max 2mm), occasional weak iron impregnation of fine fabric, many thin and very abundant broad burrows overall, and rare very thin, many thin and abundant broad organo-mineral excrements, are present. <i>Fill seems to be increasingly influenced by weakly humic colluvium which includes very fine charcoal – suggesting it is of cultivated soil origin. It is possible that there is a 'surface' trace of soil from landslide sediment deposition above (see sample 107388).</i>
MFT B4/SMT FS, 1b, 1c1	106209	SM: Very dominant fine sands (SMT FS) at 50-75 mm depth (105625), with very few fine relict peds	104352/105625 Very dominant fine sands at 50-75 mm



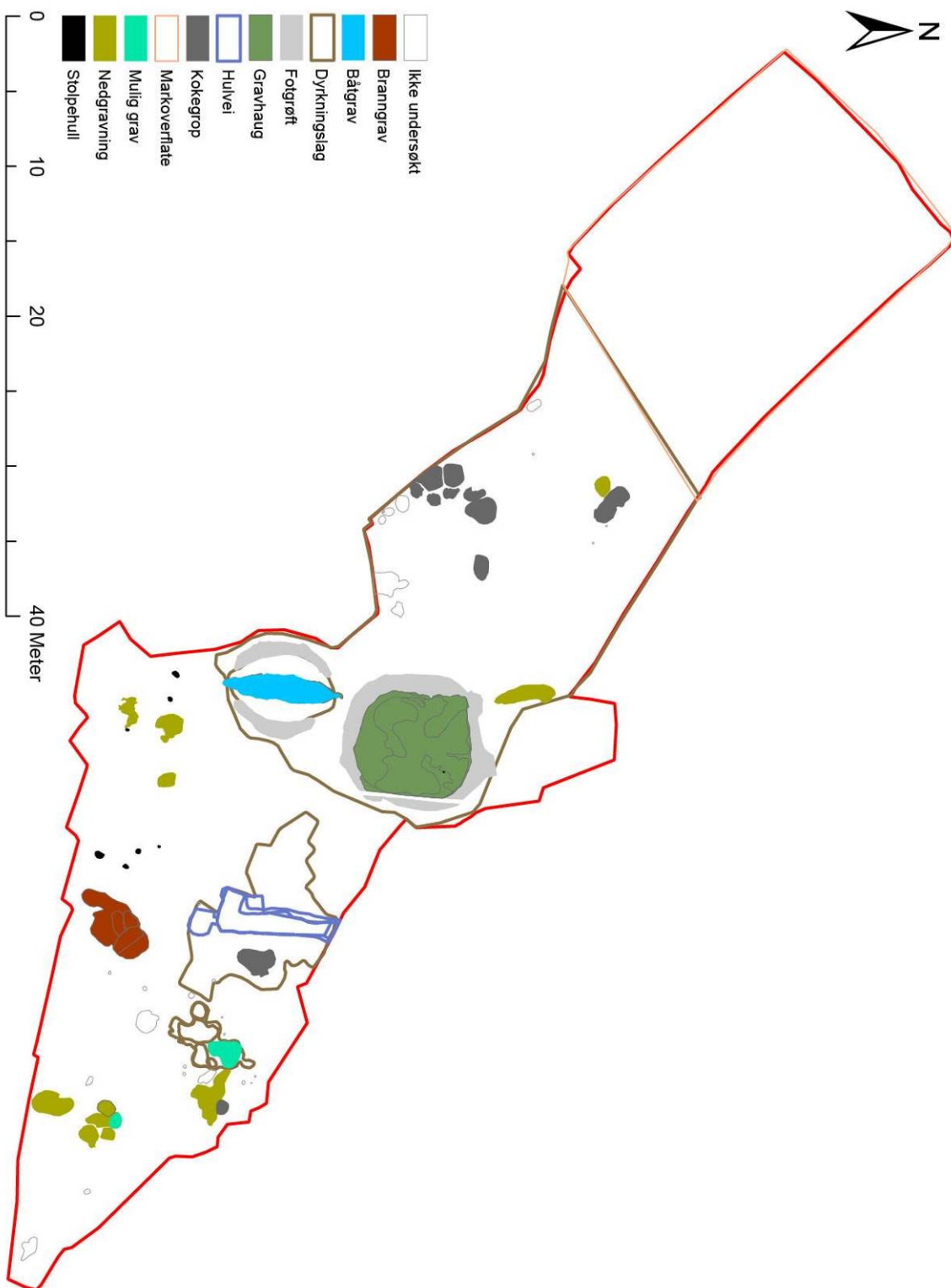
Over MFT B3/SMT FS, 1b, 1c		of dark brown loamy coarse silty fine sands (SMT 1b), and frequent greyish brown loamy silty fine sands (SMT 1c), with upwards (104352) very few fine relict peds of dark brown loamy coarse silty fine sands (SMT 1b), common fine sands (SMT FS) and fine sand-integrated greyish brown loamy sands (SMT 1c1); <i>Microstructure</i> : essentially structureless (35% voids, simple packing voids), becoming loose fine blocky within structureless (30% voids, simple packing voids, open channels and vughs) upwards; <i>Coarse Mineral</i> : as below; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : rare fine charcoal concentrated in fine sands; <i>Fine Fabric</i> : SMT 1c and 1c1 (loamy fine sands): as SMT 1b, yellowish (OIL), very weakly humic stained with rare very fine charcoal; <i>Pedofeatures</i> : <i>Amorphous</i> : trace amounts of weak iron impregnation of fine fabric; <i>Fabric</i> : occasional thin and very abundant broad burrows; <i>Excrements</i> : many broad organo-mineral excrements at the base, with rare very thin, many thin and abundant broad organo-mineral excrements, above.	depth (105625), with very few fine relict peds of dark brown loamy coarse silty fine sands, and frequent greyish brown loamy silty fine sands, with upwards (104352) very few fine relict peds of dark brown loamy coarse silty fine sands, common fine sands and fine sand-integrated greyish brown loamy sands. There are rare fine charcoal concentrated in fine sands, trace amounts of weak iron impregnation of fine fabric, occasional thin and very abundant broad burrows, and many broad organo-mineral excrements at the base, with rare very thin, many thin and abundant broad organo-mineral excrements, above. <i>Layer 105625 continues as a fine sand fill, but with very few peds of relict – possibly once-humic – soil (of boat grave origin). Upwards, loamy sands are very weakly humic and better structured suggesting that Layer 104352 is possibly more influenced by colluvium.</i>
MFT B3/SMT FS, 1b1, 1b	106210	SM: Dominant fine sand (SMT FS), with coarse patch (20mm) of dark brown loamy coarse silty fine sands (SMT 1b) fine sand-integrated brown loamy sands (SMT 1b1); <i>Microstructure</i> : structureless with blocky inclusions, 45% voids (simple packing voids) and 30% voids (channels and vughs); <i>Coarse Mineral</i> : C:F of 1b1=95:05; <i>Coarse Organic and</i>	105625 Dominant fine sand, with coarse patch (20mm) of dark brown loamy coarse silty fine sands fine sand-integrated brown loamy sands, containing rare fine charcoal (max 1mm) and trace of very fine roots. A trace of weak iron staining
		<i>Anthropogenic</i> : rare fine charcoal (max 1mm) and trace of very fine roots; <i>Fine Fabric</i> : SMT 1b: as SMT 1a, but with rare very fine charcoal and absence of ferruginised fine organic remains; <i>Pedofeatures</i> : <i>Amorphous</i> : trace of weak iron staining of fine fabric; <i>Fabric</i> : many thin and very abundant broad burrows; <i>Excrements</i> : rare very thin, many thin and occasional broad organo-mineral excrements.	of fine fabric, many thin and very abundant broad burrows, and rare very thin, many thin and occasional broad organo-mineral excrements, occur. <i>Fluvial sand-dominated layer with no evident trace of the boat grave, apart from possibly associated fine soil peds.</i>
MFT B2/SMT FS (1a) Over MFT A2/SMT 1a (FS)	106211	SM: Fine sand (SMT FS) dominated with common patches – broad burrow fills – of very dark brown loamy coarse silty fine sands (SMT 1a) at 50-75 mm depth (Layer 105995) and few dark brown loamy soil at 0-50 mm depth (Layer 105891); <i>Microstructure</i> : structureless (45% voids – simple packing voids) and compact massive (15% voids; fine channels and vughs); <i>Coarse Mineral</i> : as below; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : trace of fine charcoal and fungal material examples in dark brown soil, and occasional fine charcoal (max 1.5mm) in sands; <i>Fine Fabric</i> : as below; <i>Pedofeatures</i> : <i>Amorphous</i> : trace of iron impregnation of dark soil; <i>Fabric</i> : many thin and abundant broad burrows; <i>Excrements</i> : occasional very thin, many thin and occasional broad organo-mineral excrements.	105891/105995 Fine sand dominated with common patches – broad burrow fills – of very dark brown loamy coarse silty fine sands at 50-75 mm depth (Layer 105995) and few dark brown loamy soil at 0-50 mm depth (Layer 105891). A trace of fine charcoal and fungal material examples in dark brown soil, and occasional fine charcoal (max 1.5mm) in sands, a trace of iron impregnation of dark soil, many thin and abundant broad burrows, and occasional very thin, many thin and occasional broad organo-mineral excrements, were recorded. <i>Layer 105995 contains patches of original compact oxidised soil 'replacement' of boat, with possible ferruginised wood traces present. Overlying sand Layer 105891 has become burrowed down into these 'boat' remains. The sands themselves</i>

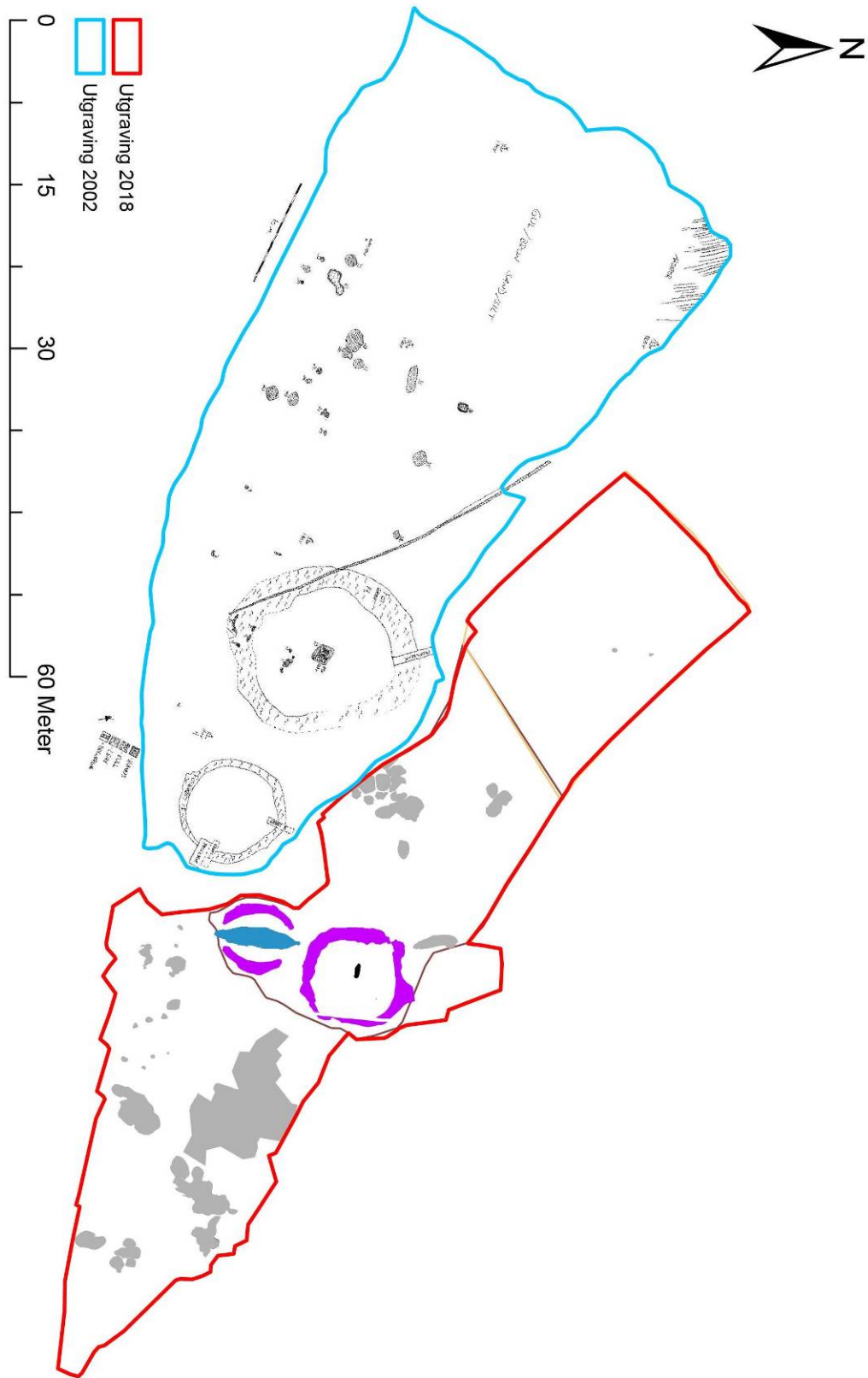
			<i>are possibly alluvial and contain small amounts of presumably local fine charcoal.</i>
MFT B1/SMT FS(1a)  MFT A2/SMT 1a(FS) Over MFT A1/SMT 1a, FS	106212	0-75 mm 0-15 mm SM: very dominant structureless (40% voids) fine sands (SMT FS) with frequent burrow mixed very dark brown loamy coarse silty fine sands (SMT 1a), with trace amounts of fine charcoal, ferruginised organic residues, rare thin and many broad burrows, rare very thin and occasional broad organo-mineral excrements. 15-75 mm SM: Broadly burrowed very dark brown loamy coarse silty fine sands (SMT 1a) with clean fine sands in burrows (SMT FS), and with more intimately mixed brown loamy silty fine sands and fine sands at 60-75mm (SMT 1a-FS); <i>Microstructure</i> : weakly massive over structureless, 25% voids over 35% voids, vughy, fine channel and simple and complex packing voids; <i>Coarse Mineral</i> : C:F (Coarse:Fine limit at ~10µm), SMT FS=100:0, SMT 1a= 90:10; moderately poorly sorted loamy silty fine sands and well sorted fine sands (quartz, feldspar and micas dominate, with fine sandstone clasts; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : rare trace of fine charcoal (max <0.5mm), with rare amounts of ferruginised finely comminuted woody residues(?); <i>Fine Fabric</i> : SMT 1a: blackish brown (PPL), isotropic (porphyric, undifferentiated b-fabric, XPL), brownish orange, with patchy reddish orange (OIL), rare very fine	105891 Very dominant structureless fine sands with frequent burrow mixed very dark brown loamy coarse silty fine sands, with trace amounts of fine charcoal, ferruginised organic residues, rare thin and many broad burrows, rare very thin and occasional broad organo-mineral excrements. <i>This is a clean fine sand fill of possible alluvial flooding origin, and has been mixed with loamy silts due to burrowing. Size of burrows, could suggest insect activity.</i> 105995 Broadly burrowed very dark brown loamy coarse silty fine sands with clean fine sands in burrows, and with more intimately mixed brown loamy silty fine sands and fine sands at 60-75mm, composed of moderately poorly sorted loamy silty fine sands and well sorted fine sands. A rare trace of fine charcoal (max <0.5mm), with rare amounts of ferruginised finely comminuted woody residues(?), was recorded alongside rare iron staining of residual organic materials and possible trace of associated FeMn, abundant thin and
		charcoal and rare patches of finely fragmented – now ferruginised – organic (wood?) residues; <i>Pedofeatures</i> : <i>Amorphous</i> : rare iron staining of residual organic materials, and possible trace of associated FeMn; <i>Fabric</i> : abundant thin and broad to very broad (~10mm) burrows; <i>Excrements</i> : very abundant very thin and abundant broad organo-mineral excrements.	broad to very broad (~10mm) burrows, and very abundant very thin and abundant broad organo-mineral excrements. SEM/EDS: range 2.79-10.7% Fe, examples of trace amounts of 0.22-0.34% P and 0.13-0.27% S. <i>In this essentially freely draining fine sandy environment wooden boat and any human remains seem to have become totally oxidised, and biologically homogenised into the basal fine soil fill – a loamy fine sandy silt. Trace amounts, however, of possible finely comminuted woody remains seem to occur rarely (0.22-0.34% P and 0.13-0.27% S), but these have been preserved by becoming totally ferruginised (max 10.7% Fe). In the last case, such an iron concentration could record the former presence of iron fittings, rivets etc. (Merete Moe Henriksen and Kristoffer R. Rantala (NTNU, pers. comm).</i>
MFT D1/SMT 3a, FS	107388	0-75 mm 0-20 mm (L2) SM: Compact grey fine sandy silt loam (SMT 3a) and few burrow fills of fine sand (SMT FS); <i>Microstructure</i> : massive, compact with diffuse microlaminations, 20% voids, closed vughs, channels, chambers and fissures; <i>Coarse Mineral</i> : C:F=70:30, moderately poorly sorted silt, very fine and fine sands with few medium sands; <i>Coarse</i>	<i>Sunken lane</i> 107471 (Layer 2) Compact grey fine sandy silt loam and few burrow fills of fine sand, made up of moderately poorly sorted silt, very fine and fine sands with few medium sands, with a trace of fine charcoal (max <0.5mm). Abundant matrix intercalations and sub-horizontal pans, with occasional void infills of yellow

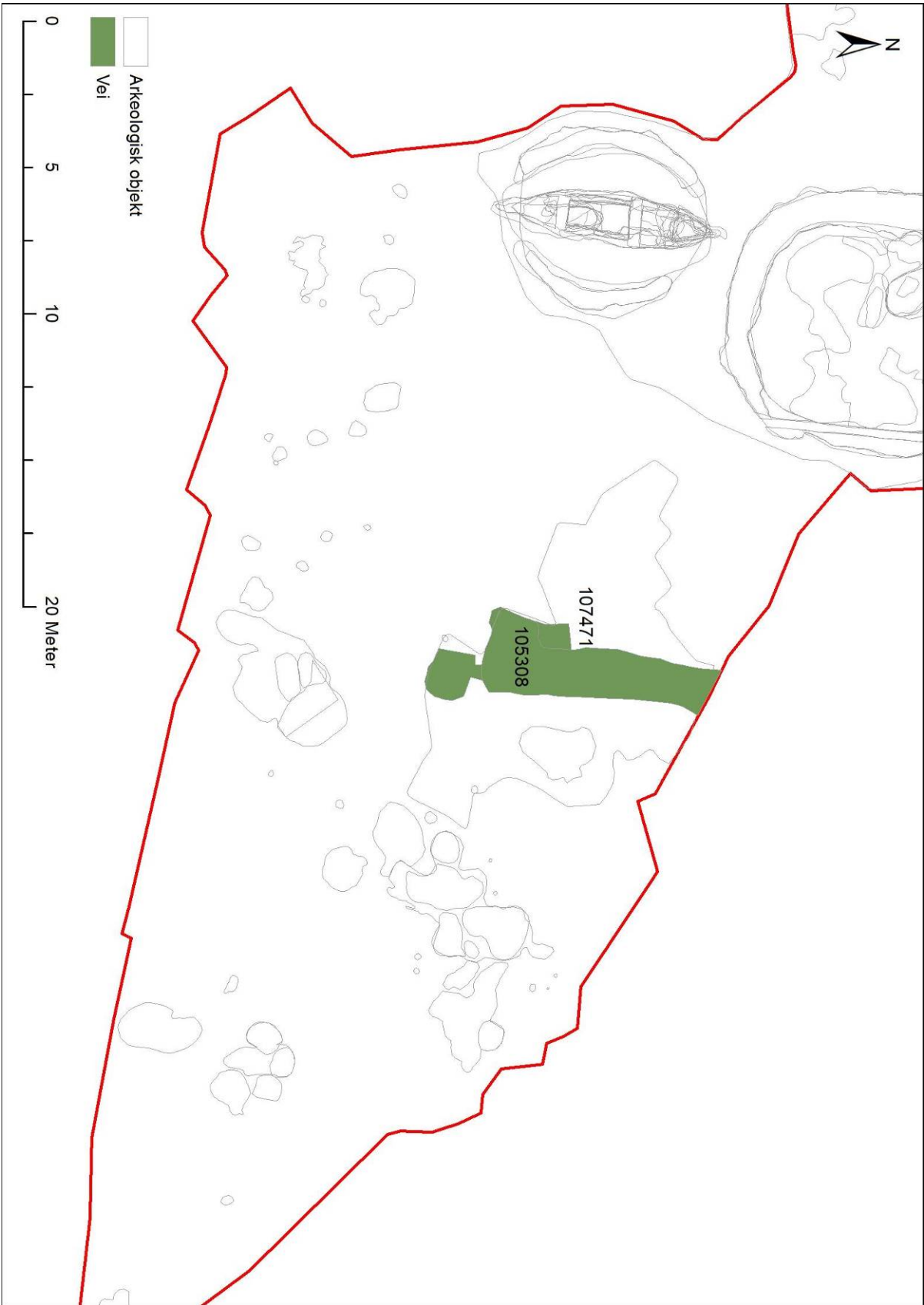
MFT C1/SMT 2a, 2a1, FS(3a)		<p><i>Organic and Anthropogenic</i>: trace of fine charcoal (max &lt;0.5mm); <i>Fine Fabric</i>: SMT 3a: dusty grey (PPL), moderately low interference colours (porphyric, stipple speckled b-fabric, XPL), grey (OIL), minerogenic; <i>Pedofeatures: Textural</i>: abundant matrix intercalations and sub-horizontal pans, with occasional void infills of yellow faintly dusty clay; <i>Amorphous</i>: abundant moderately weak iron staining of fine fabric generally and as base of unit 'panning' and as channel hypocoatings; <i>Fabric</i>: possible occasional weakly formed subhorizontal fissuring, and occasional broad burrows; <i>Excrements</i>: rare very thin organo-mineral excrements.</p> <p>20-75 mm (L3) SM: Very heterogeneous with dominant dark greyish brown fine sandy loam (SMT 2a), and common broad burrow fills of fine sands (MFT FS), loamy sands (SMT 2a1), and few fragments of grey fine sandy silt loam (SMT 3a); <i>Microstructure</i>: massive, channel, 35% voids, simple and complex packing voids, channels and chambers; <i>Coarse Mineral</i>: C:F, SMT 2a=70:30, C:F SMT 2a1: 85:15; with moderately poorly sorted silt, very fine and fine sands, with example of 4mm-size gravel; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: rare trace of fine charcoal (max ~0.7mm) and possible fine burnt mineral grains; <i>Fine Fabric</i>: SMT 2a: dusty dark greyish brown (PPL), low interference colours (close porphyric, stipple speckled b-fabric, XPL), yellow (OIL), traces of humic staining, very fine</p>	<p>faintly dusty clay, abundant moderately weak iron staining of fine fabric generally and as base of unit 'panning' and as channel hypocoatings, possible occasional weakly formed subhorizontal fissuring, and occasional broad burrows, and rare very thin organo-mineral excrements, were noted.</p> <p><i>Water-saturated mass-movement deposition of fine sandy silt loam, as closely sequential muddy slurry episodes, possible frost action, and with associated textural pedofeature and iron staining features. Minor burrowing has occurred subsequently.</i></p> <p>107471 (Layer 3) Very heterogeneous with dominant dark greyish brown fine sandy loam, and common broad burrow fills of fine sands, loamy sands, and few fragments of grey fine sandy silt loam. Here there is a moderately poorly sorted silt, very fine and fine sands, with an example of a 4mm-size gravel, a rare trace of fine charcoal (max ~0.7mm) and possible fine burnt mineral grains. Occasional fragmented matrix pans, and many <i>in situ</i> matrix intercalations and associated panning, rare weak iron impregnation of fine fabric, many thin and very abundant broad burrows, and rare very thin and occasional thin organo-mineral</p>
		<p>blackened/charred organic matter; SMT 2a1: as SMT 2a; <i>Pedofeatures: Textural</i>: occasional fragmented matrix pans, and many <i>in situ</i> matrix intercalations and associated panning; <i>Amorphous</i>: rare weak iron impregnation of fine fabric; <i>Fabric</i>: many thin and very abundant broad burrows; <i>Excrements</i>: rare very thin and occasional thin organo-mineral excrements.</p>	<p>excrements, occur.</p> <p><i>Highly burrow-mixed soils – loams, loamy sands and sands – with relict textural pedofeatures in some peds more likely arising from colluviation rather than from wet churned trackwill fill deposition.</i></p>
MFT C2/SMT 2a1, 2a, FS (3a)	107389	<p>SM: Very heterogeneous with dominant grey brown loamy sands (SMT 2a1), frequent areas of dark greyish brown fine sandy loam (SMT 2a), and common broad burrow fills of fine sands (MFT FS), which become dominant at the base (65-75 mm depth); and very few fragments of grey fine sandy silt loam (SMT 3a) are present; <i>Microstructure</i>: massive, channel (with possible traces of relict layering), 40% voids, simple and complex packing voids, channels and chambers; <i>Coarse Mineral</i>: as above, but stone free; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: rare trace of fine charcoal (max ~0.5mm) and possible fine burnt mineral grains, with example of 1 mm-size fungal sclerotium; <i>Fine Fabric</i>: as above; <i>Pedofeatures: Textural</i>: occasional matrix intercalations and occasional silty clay infills and channel coatings (250 µm); <i>Amorphous</i>: rare weak iron impregnation of fine fabric; <i>Fabric</i>: very abundant thin and broad burrows; <i>Excrements</i>: rare very thin many thin and broad organo-mineral excrements.</p>	<p>107471 (Layer 3) Very heterogeneous with dominant grey brown loamy sands, frequent areas of dark greyish brown fine sandy loam, and common broad burrow fills of fine sands, which become dominant at the base (65-75 mm depth); and very few fragments of grey fine sandy silt loam are present. There is a rare trace of fine charcoal (max ~0.5mm) and possible fine burnt mineral grains, with example of 1 mm-size fungal sclerotium, and also present are occasional matrix intercalations and occasional silty clay infills and channel coatings (250 µm), rare weak iron impregnation of fine fabric, very abundant thin and broad burrows, and rare very thin many thin and broad organo-mineral excrements. <i>Strongly burrowed and bioworked feature fill, with possible relict layering visible after much bio-working. Again, it has the characteristics of a mixed colluvium, rather than a trackway</i></p>
			deposit.



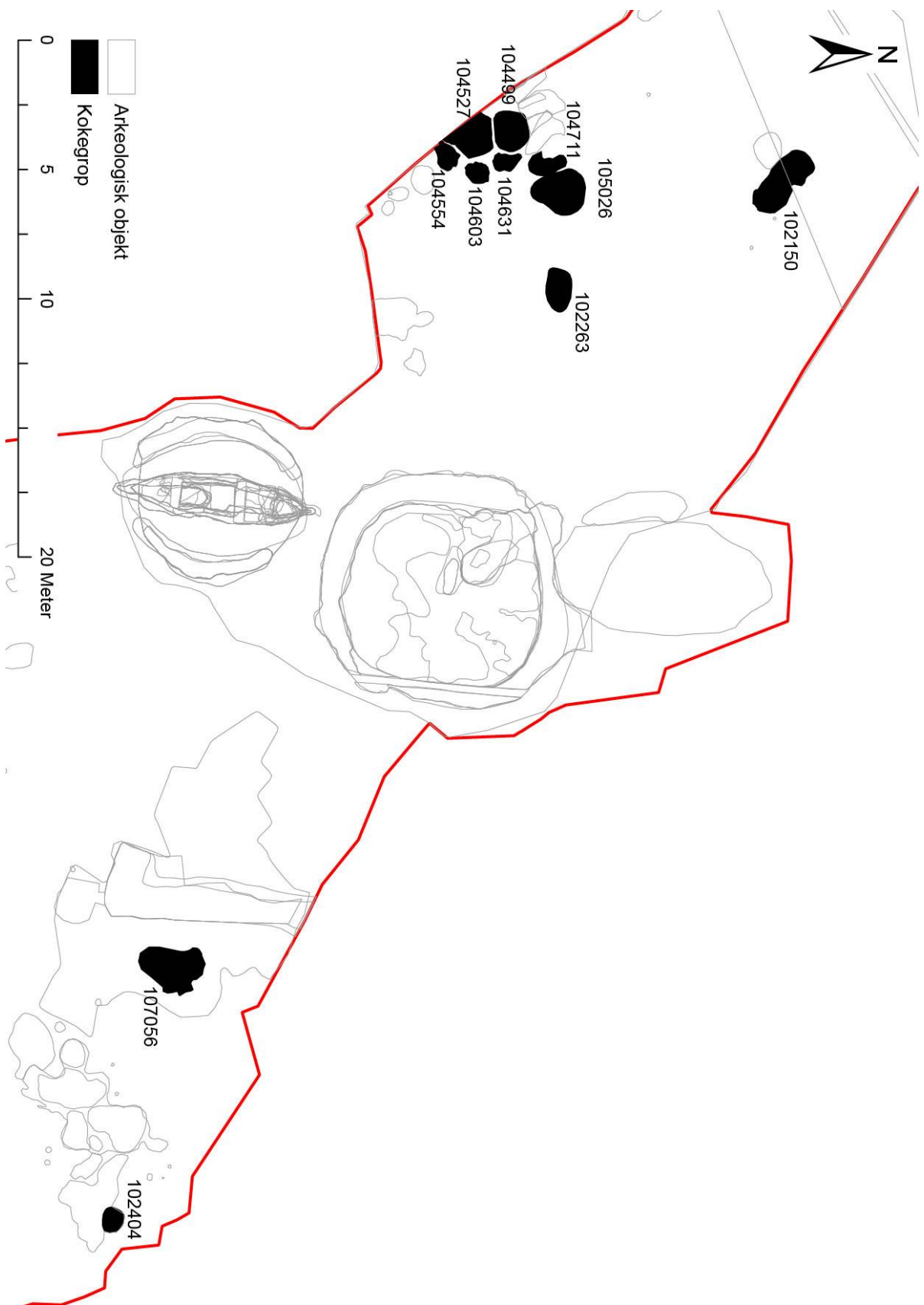
# Vedlegg 8 – Kart



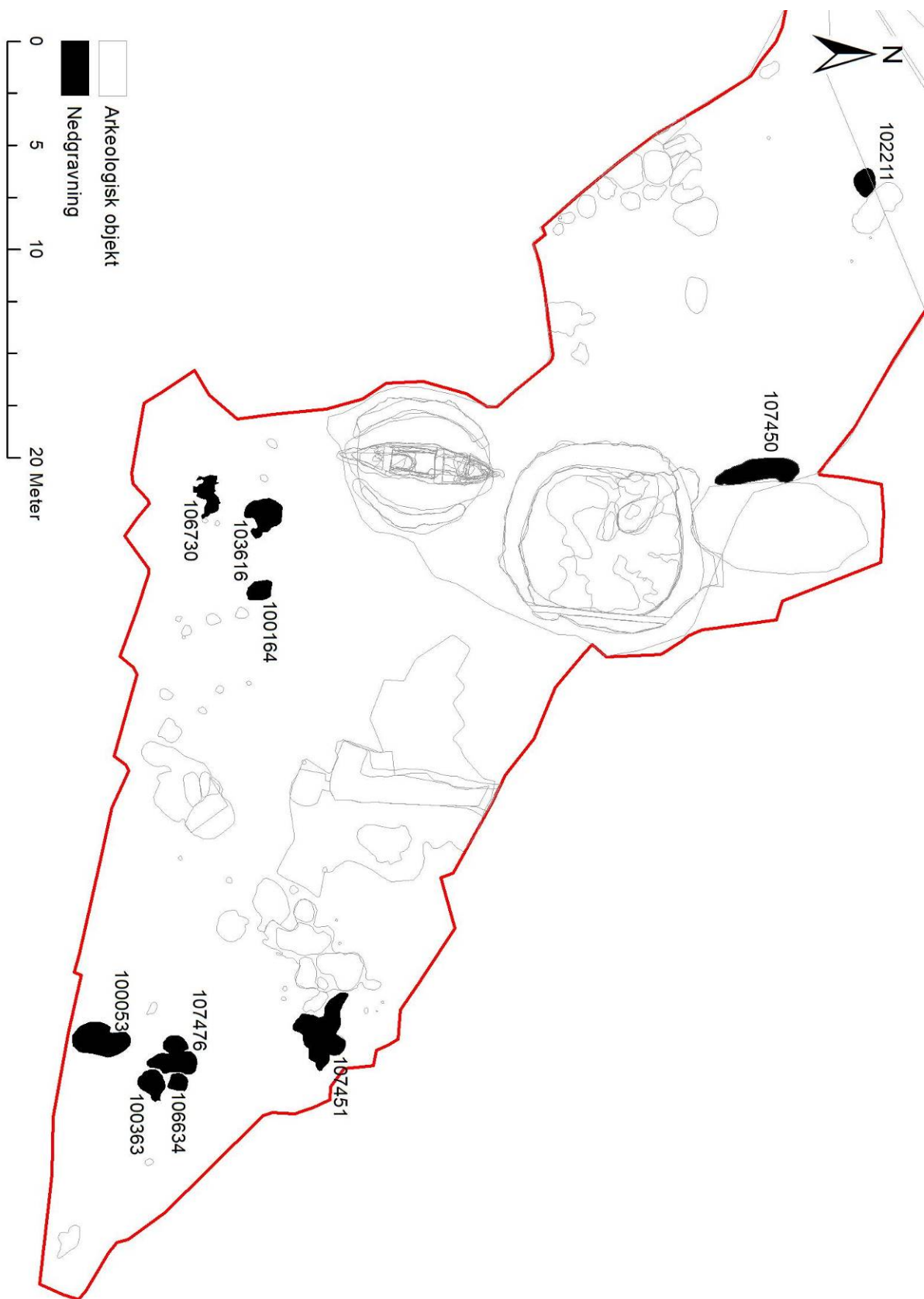


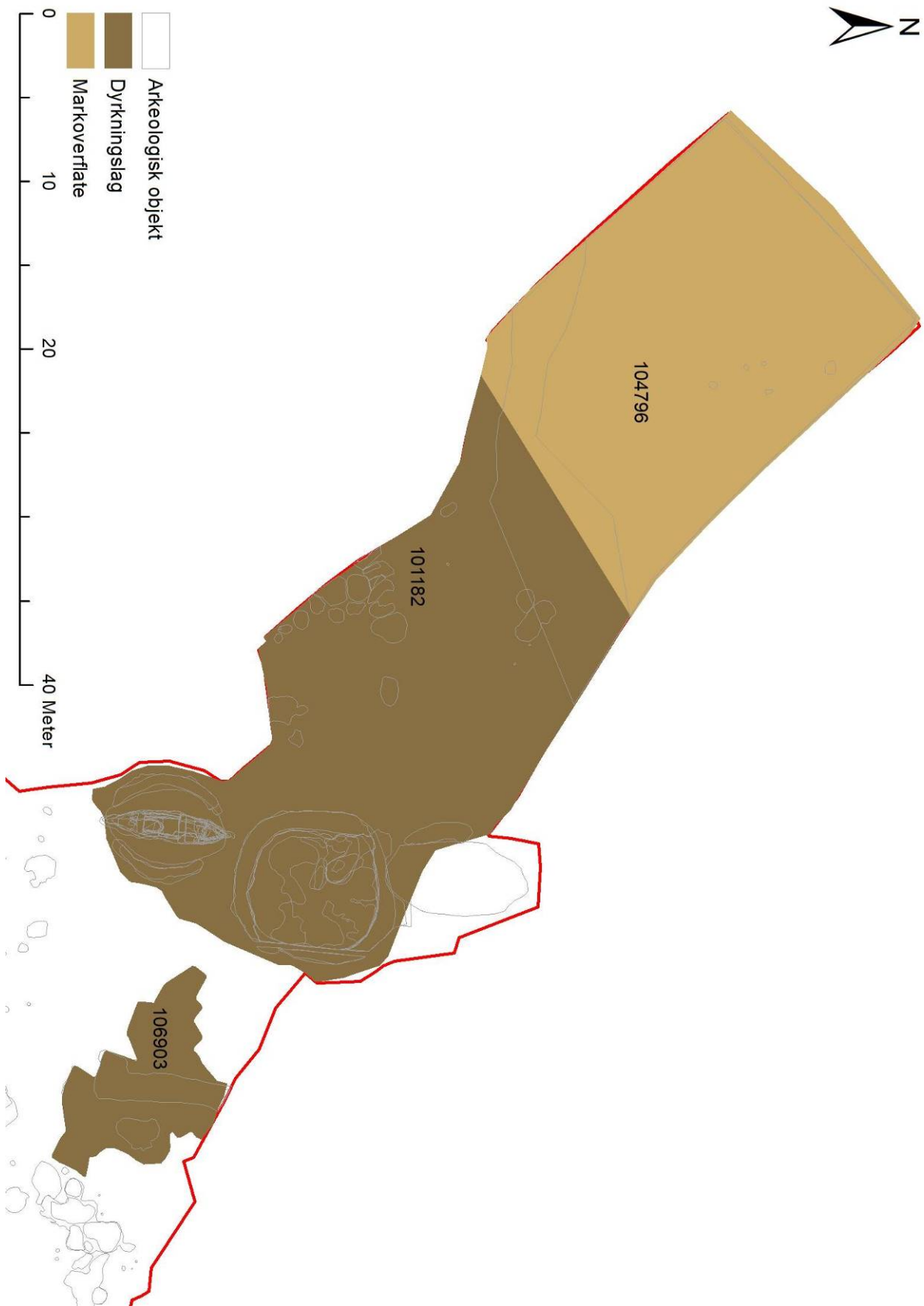


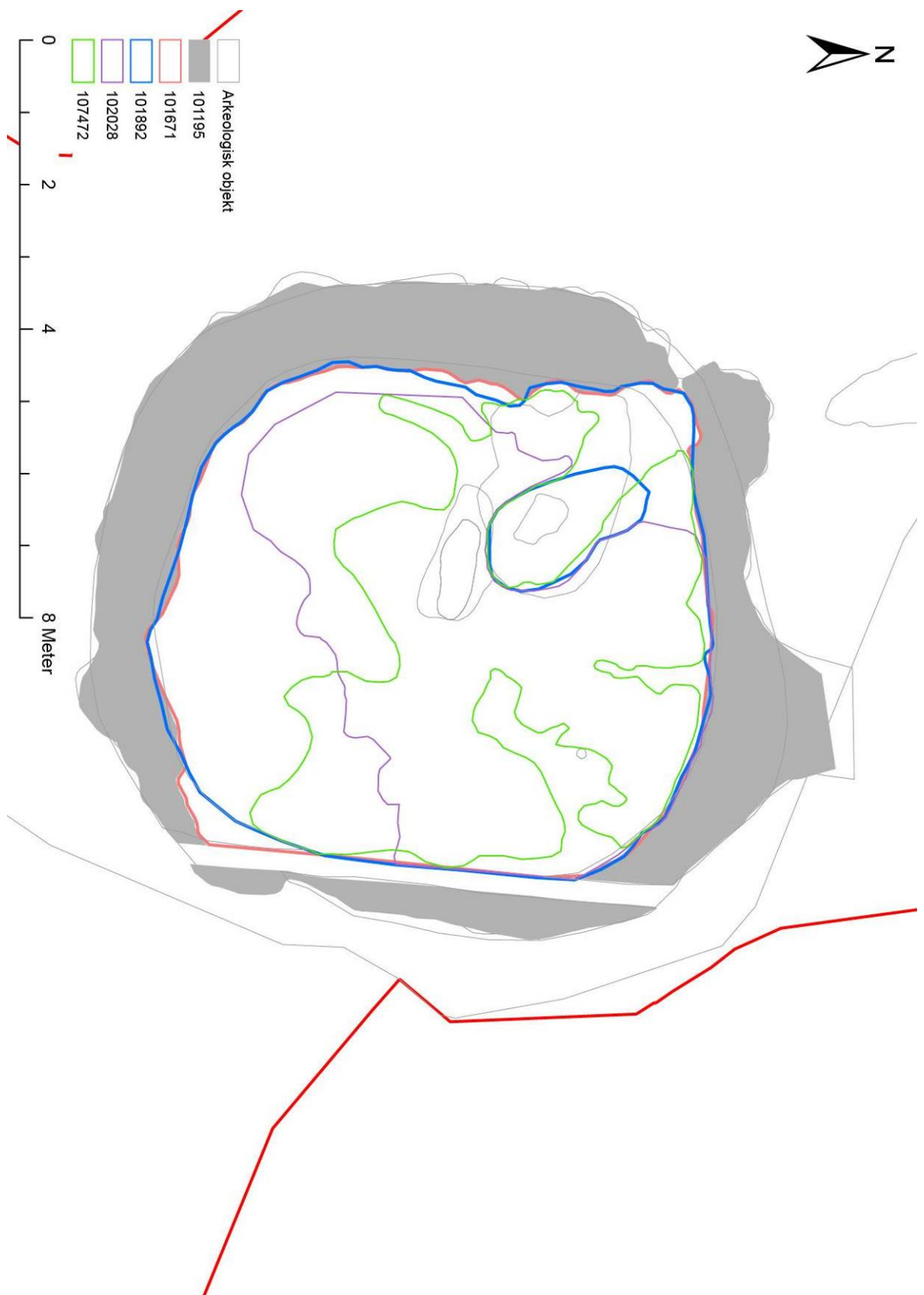


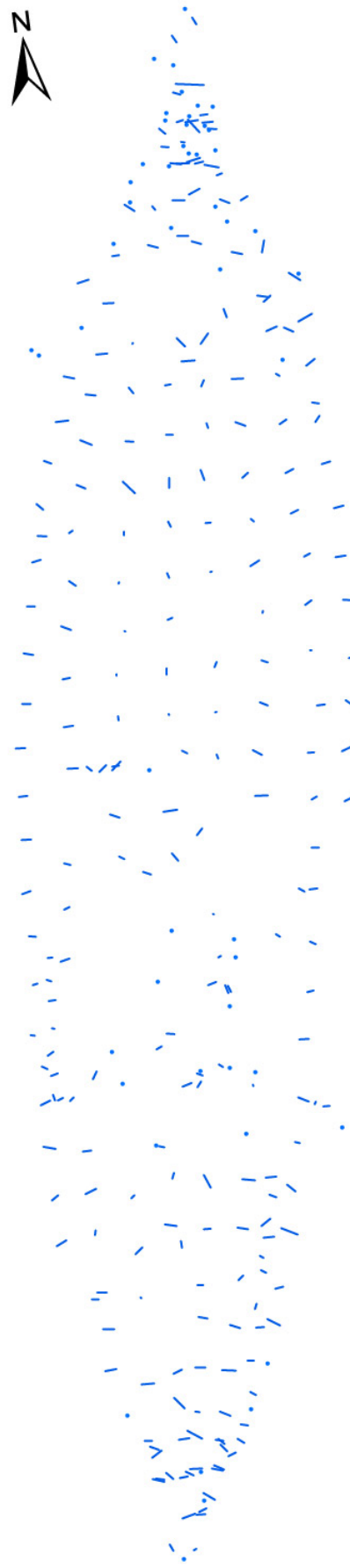




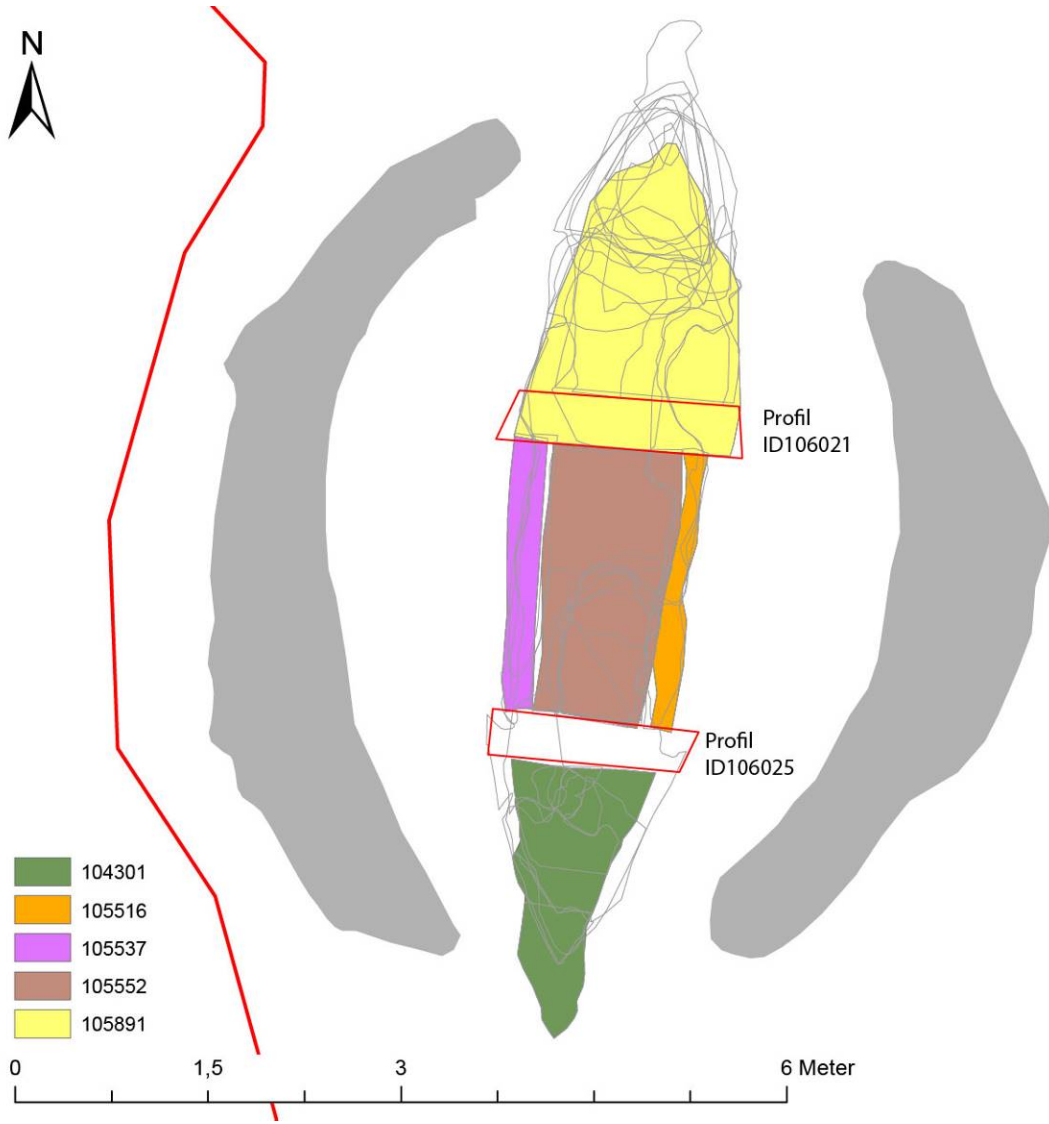


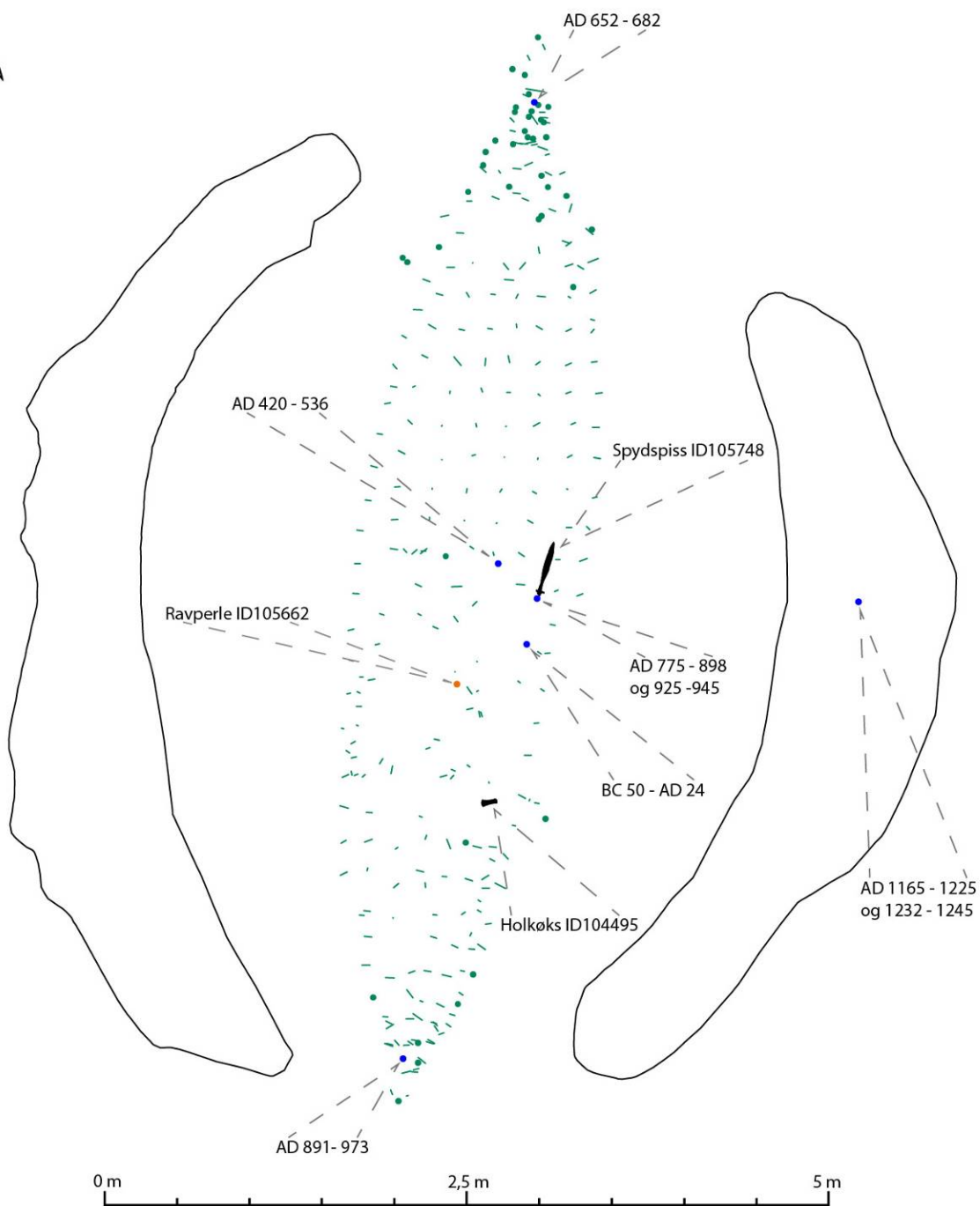


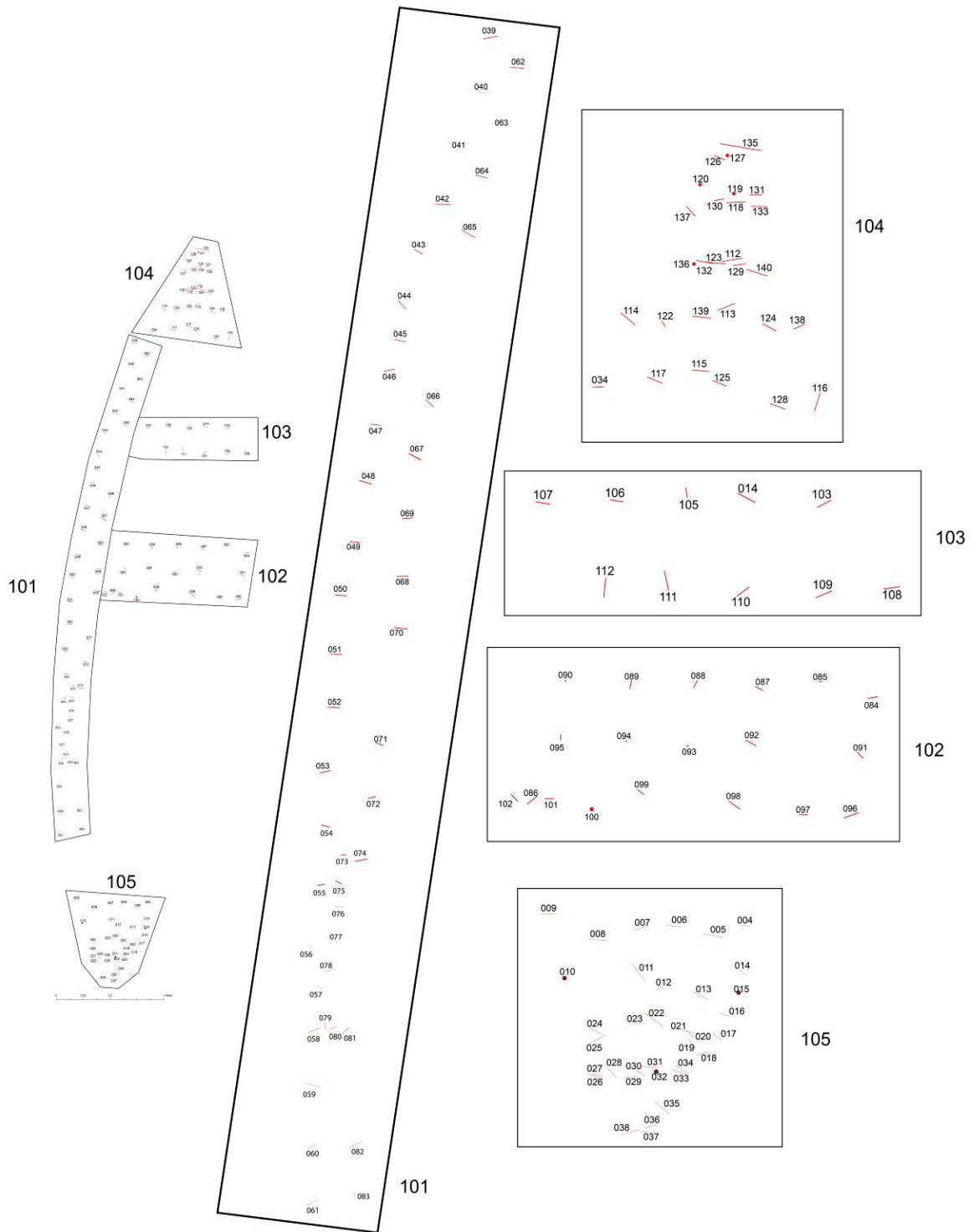






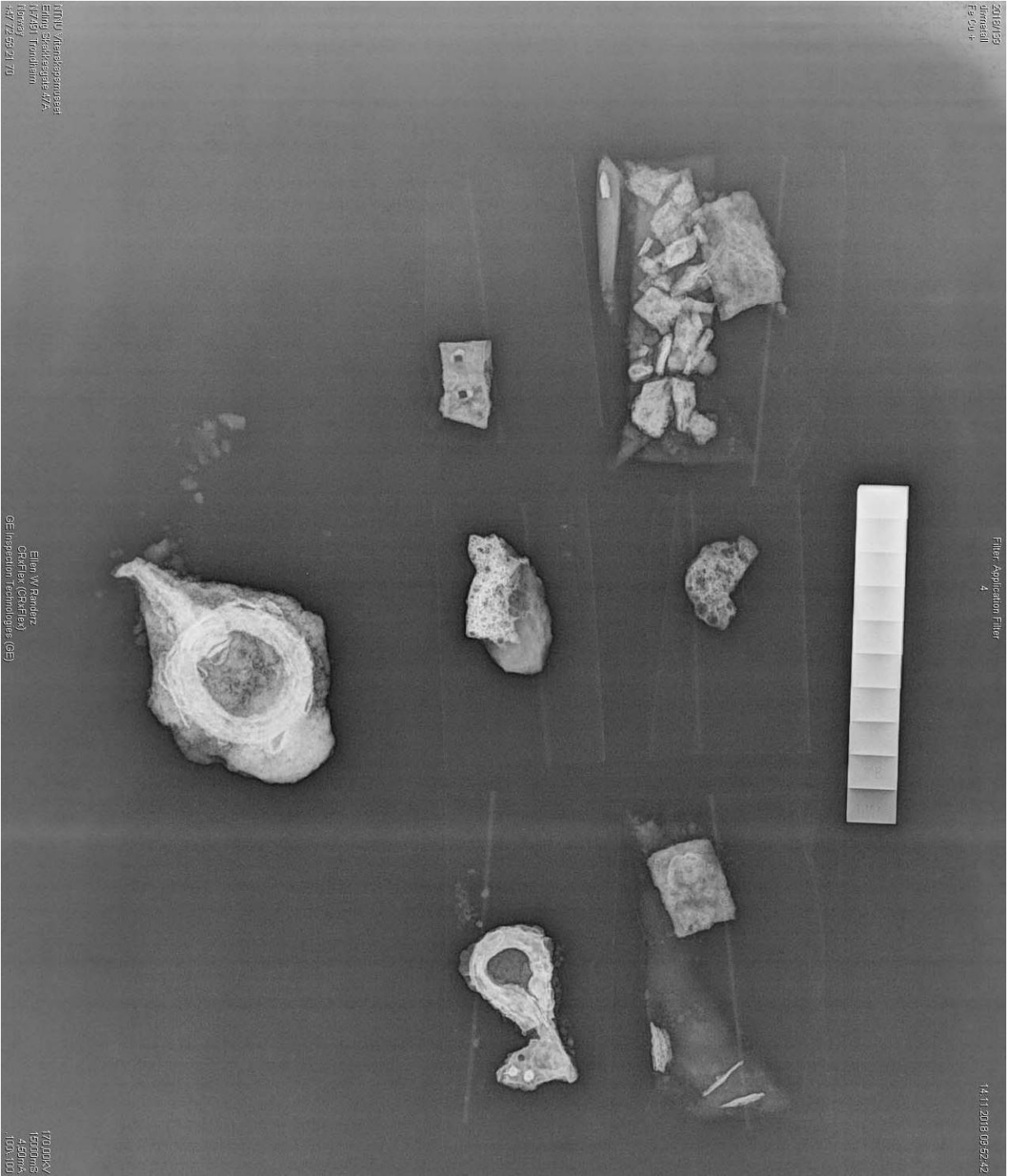






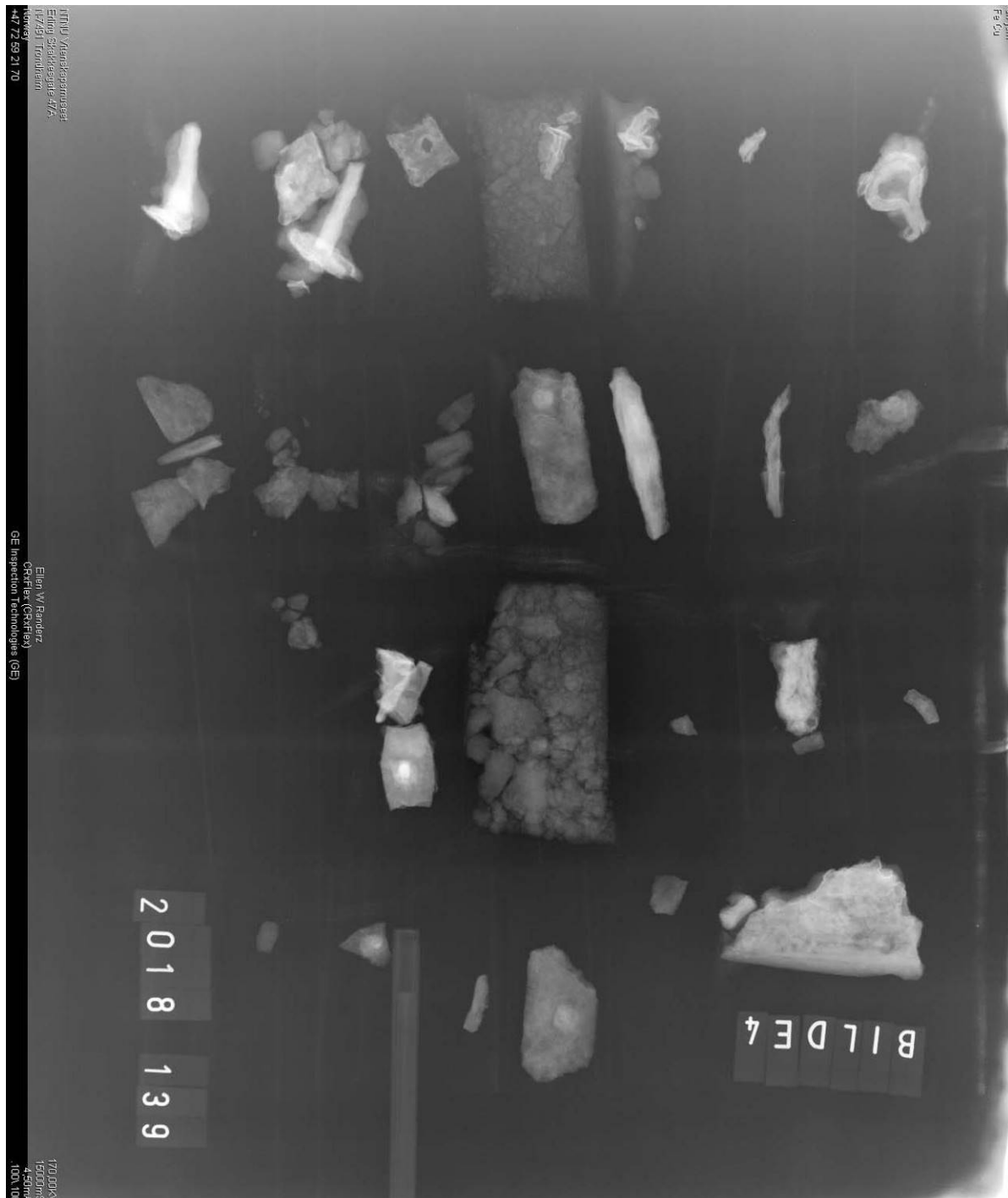
# Vedlegg 9 – Røntgen av metallgjenstander











TITNIV Vlerkebergsruiser  
Eding Skokkesvate 47A  
17281 Trondhjem  
Norway  
+47 72 59 21 70

Eliem V/ Randez  
CRFflex (CRFflex)  
GE Inspection Technologies (GE)

17000kV  
15000ms  
4.50um  
100x100

2018 139

BILDE 4



UTNU Vitefengsmuseet  
Edlin Sjøviksgate 47a  
17451 Trondheim  
Norway  
+47 72 59 21 70

BILDES

2018 139

Eliun V. Randez  
CRIFlex (CRIFlex)  
GE Inspection Technologies (GE)

170.00kV  
1.500img/s  
4.50mm  
100x 100



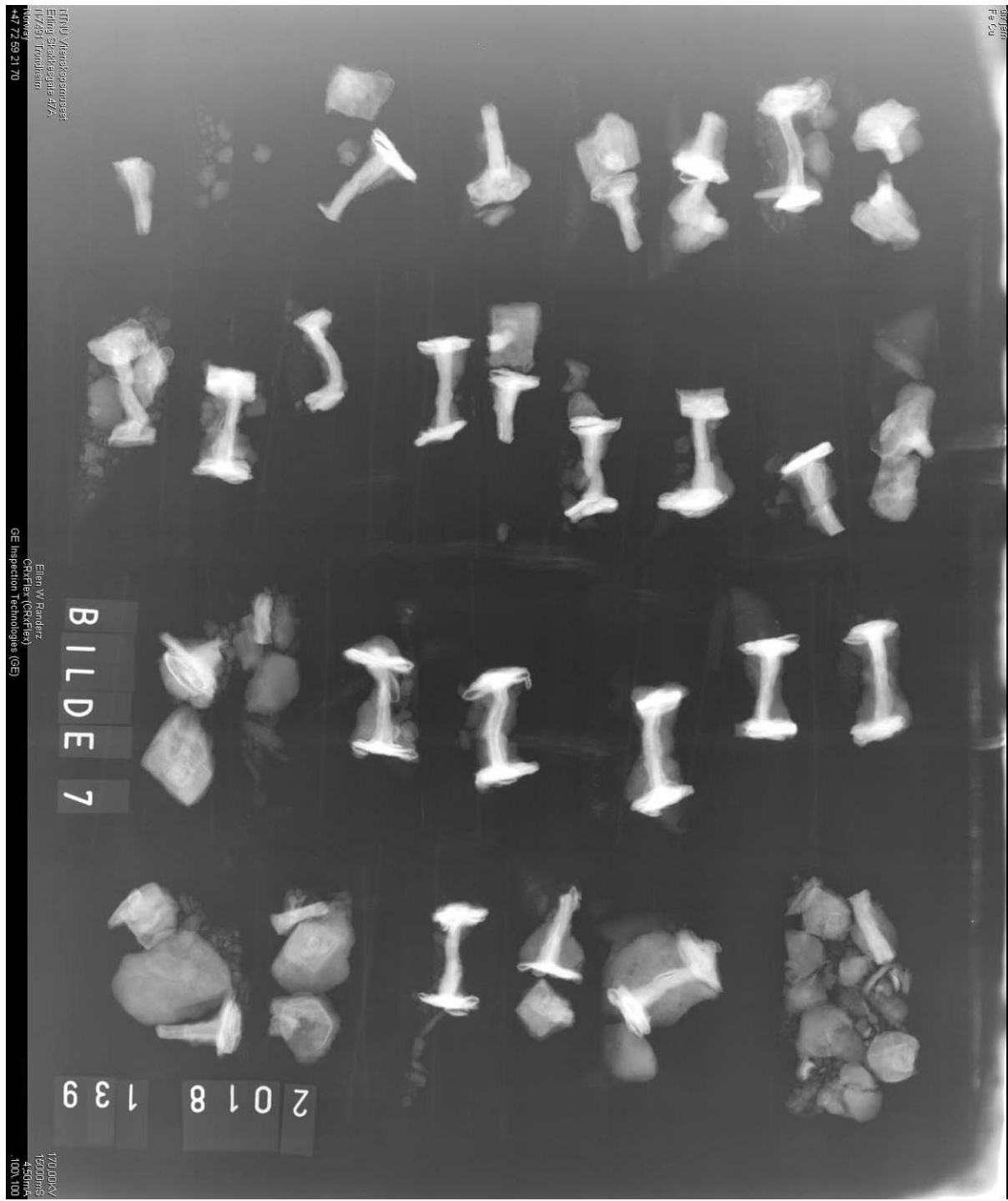
2018 139

BILDE 6

TITIU Virebeprosesser  
Eding, Sikkeseite 475  
17281 Tondelern  
Tönning  
+47 72 59 21 70

Eliem V Brandtz  
CPRflex (CPRflex)  
GE Inspection Technologies (GE)

17000Kv  
15000ms  
4.50mA  
100.100



TINU Vleeskegsmeeer  
Eding Spelkesteade 475  
17251 Trondhjem  
Tel: +47 72 59 21 70

Elen W/ Randz  
ORP Flex (CekFler)  
GE Inspection Technologies (GE)

BILDE 7

2018 139

17200Rv  
15000m3  
4.50m3  
100V 100



TIDU Virebeprosess  
Eding Skokkestad 47A  
17781 Trondheim  
Norway  
+47 72 59 21 70

Elian V Ramlerz  
CRFlix (CRFlix)  
GE Inspection Technologies (GE)

17000R/  
16000ms  
4.50mK  
100V.100



BILDE 9

2018

139

NTNU Vitenskapsmuseet  
Edling Skokkestegata 47A  
10949 Trondheim  
Norway  
+47 72 59 21 70

Elién W Rønderz  
CRKflex (CRIFlex)  
GE Inspection Technologies (GE)

145.00kV  
200.00mm<sup>2</sup>  
4.50mA  
.100/100



2018/730  
Kjeller  
Eg 9/20



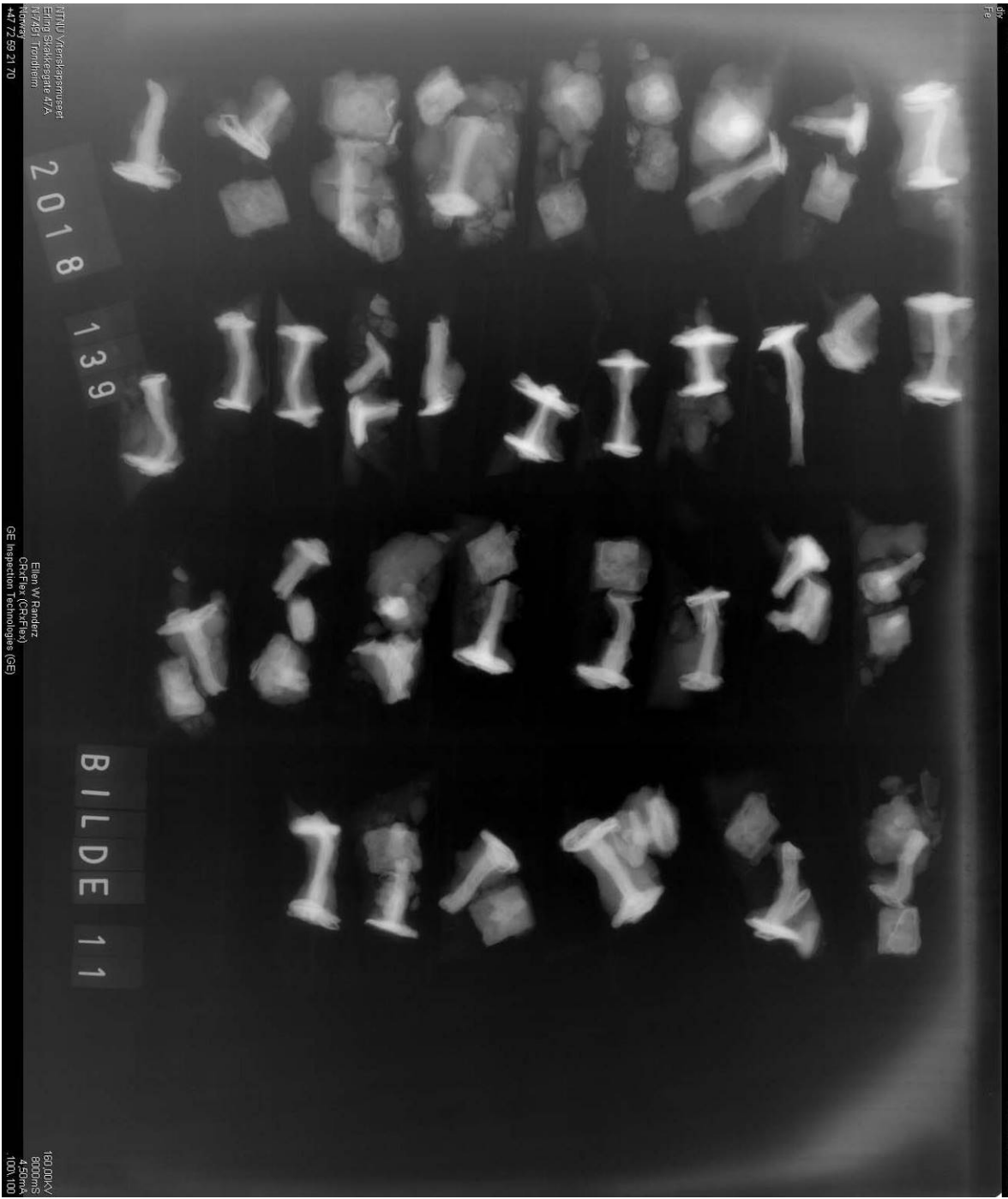
BILDE 10 2018 139

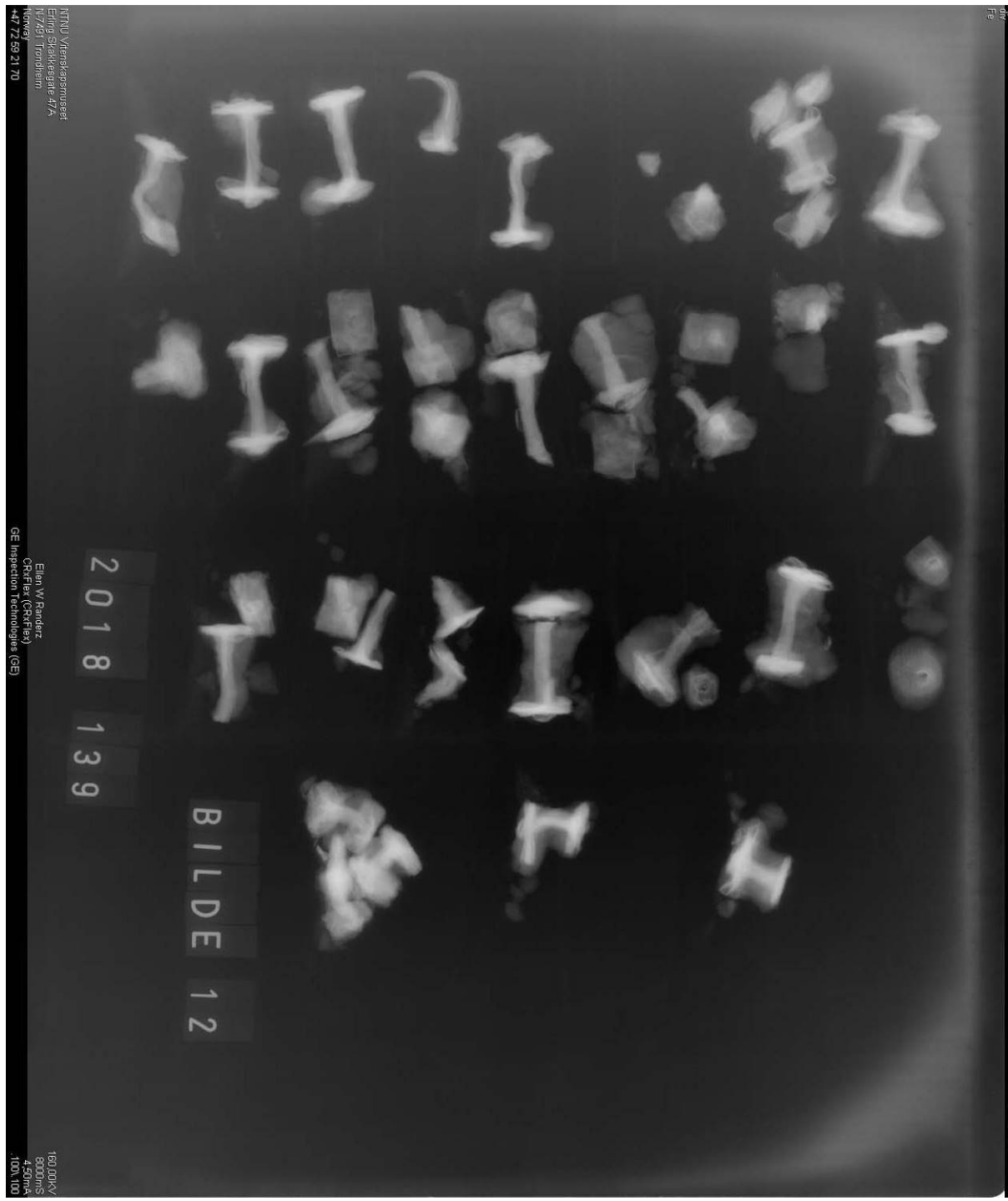
NTNU Vitenskapsmuseet  
Edling Sjøkkvegate 47A  
N-7049 Trondheim  
Norway  
+47 72 59 21 70

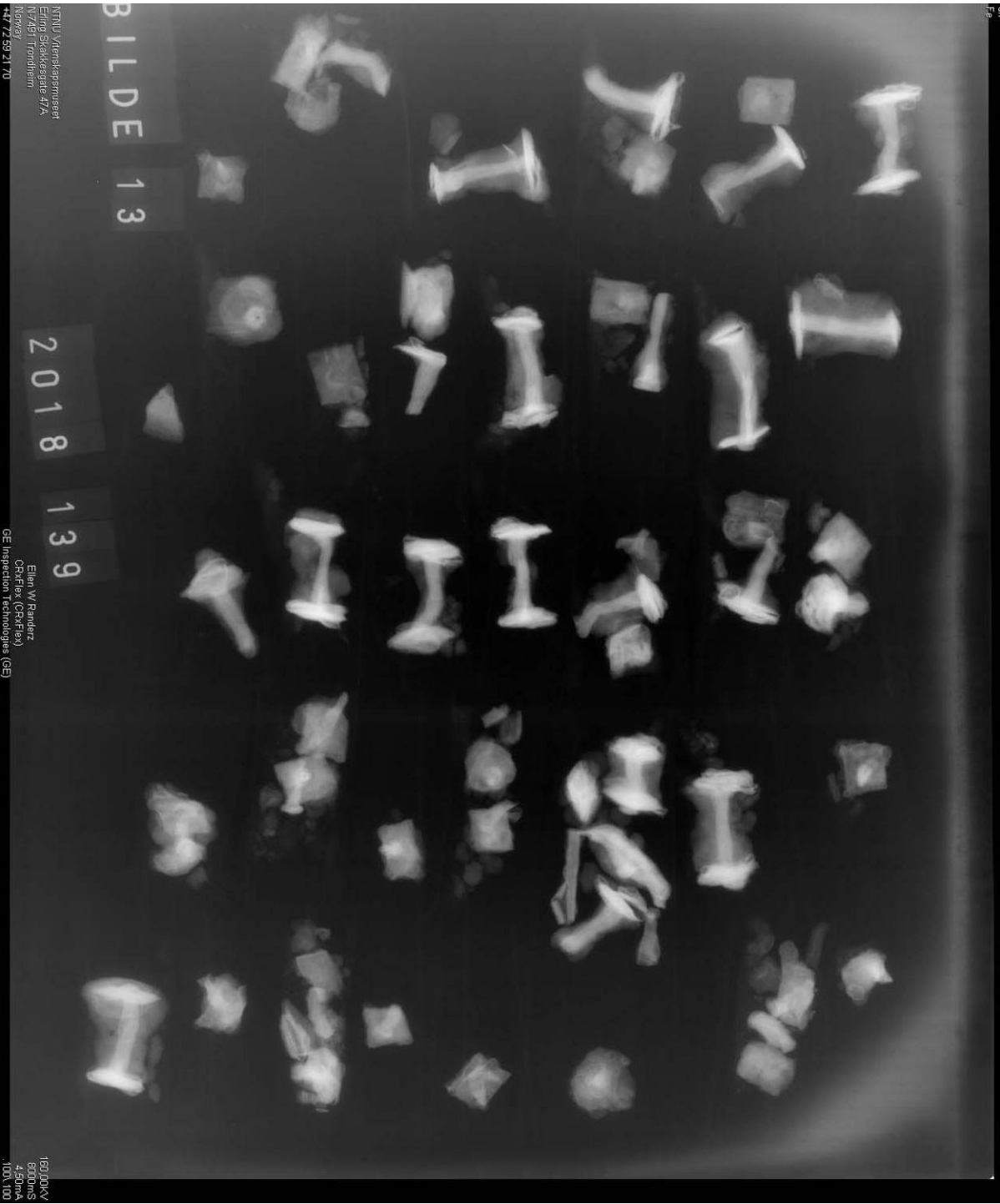
Ellen V Ramlerz  
CRFlex (CRFlex)  
GE Inspection Technologies (GE)

145.00kV  
200000ms  
4.50mA  
100V/100

07-12-2018-10:22:16



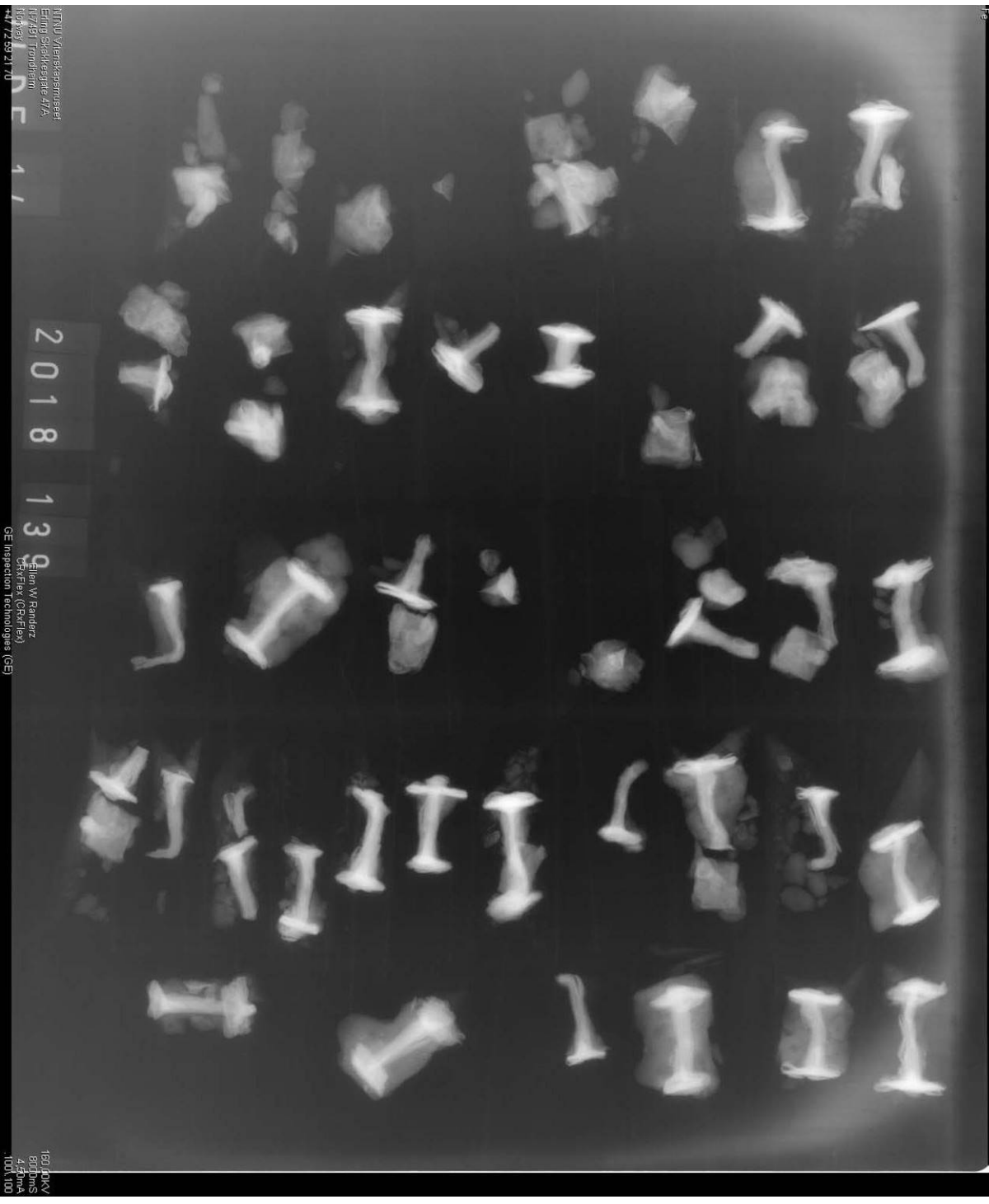




NTNU Vitenskapsmuseer  
Erling Skjellestegate 47A  
107451 Trondheim  
Norge  
+47 72 59 21 70

Ellen W Randez  
ORAFlex (ORFlex)  
GE Inspection Technologies (GE)

180.00kV  
800DMS  
4.50mA  
100A 100



NTNU Vitenskapsmuseet  
Erling Stokkestrøte 47A  
1974B1, Trondheim  
7000  
+47 72 59 21 70

2018

139

Gillen, V/ Ramdanz  
CX-Fluor (CRF/Flu)  
GE Inspection Technologies (GE)

150.0kV  
8000ms  
4.50mA  
100% 100



TNTNU Vitenkapselmuseet  
Erling Skjellestegate 47A  
1078Bilfjordkvern  
Norway  
+47 72 59 21 70

Eliem W. Randert  
CRxFlex (CRxFlex)  
GE Inspection Technologies (GE)







20101129  
gsm@elli  
F. B. 4

Eller-Application-File

14.11.2010 09:29:3

TINU Vitefskapsmuseet  
Erling Skjellestegate 47A  
167481 Trondheim  
Norway  
+47 72 59 21 70

Elian V. Randers  
CR-Flex (CR-Flex)  
GE Inspection Technologies (GE)

170.00kV  
169.00kV  
4.50mA  
100.100

## Vedlegg 10 – Liste over felttegninger

IntrasisID	Struktur	Tegning i felt	Kartblad
104554	Kokegrop	1	11484
104499	Kokegrop	1	11484
104527	Kokegrop	1	11484
105026	Kokegrop	1	11484
104711	Kokegrop	1	11484
105069	Avskrevet	1	11484
105102	Avskrevet	1	11484
105121	Avskrevet	1	11484
105129	Avskrevet	1	11484
105147	Avskrevet	1	11484
105092	Avskrevet	1	11484
102263	Kokegrop	2	11485
105886	Profil	2	11485
102211	Nedgravning	2	11485
106021	Profil	2	11485
105002	Avskrevet	2	11485
105889	Profil	3	11486
104957	Avskrevet	3	11486
106025	Profil	3	11486
104989	Avskrevet	3	11486
106025	Profil	3	11486
103698	Stolpehull	4	11487
100363	Nedgravning	4	11487
107353	Profil	5	11488



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

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

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

ISBN 978-82-8322-212-8

ISSN 2387-3965

© NTNU Vitenskapsmuseet

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

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