



Arkeologiske og naturvitenskapelige undersøkelser på Lomeland.

Bosetningsspor fra eldre og yngre jernalder, dyrkingsspor fra yngre bronsealder og jernalder, og mulig veifar fra førreformatorisk tid.

ID 221289, 221290 og 266804 på Lomeland gnr. 12, bnr. 3 og 5, Gjesdal kommune, Rogaland.

Even Bjørdal  
Satu Lindell

Dawn E. Mooney  
Daniel Fredh

---

AM saksnummer:	16/04924 og 20/00720
Journalnummer:	2019/63
Dato:	13.09.2021
Sidetall:	76
Opplag:	5 trykt, for øvrig som pdf

---

Oppdragsgiver: Statens Vegvesen Region Vest, Rogaland fylkeskommune Samferdselsavdelingen

---

Stikkord: Jernalder, førromersk tid, romertid, folkevandringstid, merovingertid, vikingtid, bosetningsspor, langhus, kokegroper, veifar, dyrkingsslag

---

Oppdragsrapport 2021/15  
Universitetet i Stavanger,  
Arkeologisk museum,  
Avdeling for fornminnevern

Utgiver:  
Universitetet i Stavanger  
Arkeologisk museum  
4036 STAVANGER  
Tel.: 51 83 31 00  
Fax: 51 84 61 99  
E-post: post-am@uis.no

Stavanger 2021

Arkeologiske og  
naturvitenskapelige undersøkelser  
på Lomeland. Bosetningsspor fra  
eldre og yngre jernalder,  
dyrkingsspor fra yngre  
bronsealder og jernalder, og mulig  
veifar fra førreformatorisk tid.  
ID 221289, 221290 og 266804 på  
Lomeland gnr. 12, bnr. 3 og 5,  
Gjesdal kommune, Rogaland.

Even Bjørdal  
Satu Lindell

Dawn E. Mooney  
Daniel Fredh



Universitetet  
i Stavanger

Arkeologisk museum

# Innberetning til topografisk arkiv

Vår ref.:

Arkivkode  
613

Dato: 13.09.21

**Kommune:** Gjesdal

**Gårdsnavn:** Lomeland

**Gnr.:** 12

**Bnr.:** 3, 5

**Lokalitetsnavn:** Lomeland

**Tiltakshaver/Oppdragsgiver:** Statens Vegvesen Region Vest, Rogaland fylkeskommune  
Samferdselsavdelingen

**Adresse:** Rogaland fylkeskommune Kulturarv – Samferdselsavdelingen, Postboks 130 Sentrum,  
4001 Stavanger

**Sakens navn:** «Gjesdal k. Lomeland gnr. 12 bnr. 2, 3 og 5 - Detaljregulering - Fv 45 – veiutbedring»,  
og «Gjesdal kommune – gnr. 12 bnr. 3 - Lomeland - ID 266804» (for rettevedtak)

**Saksnr (p360/arkiv):** 16/04924 og 20/00720

**KulturminneID:** 221289, 221290 og 266804

**Hoh.:** 140 m.o.h.

**Aksesjonsnr:** 2019/63

**Museumsnr:** S 14212-16, 14222, 14297

**Natvit.prøvenr:** 2019/63

**Fotonr:** SF 200007-200287, SF 203412-71

**Intrasisnummer:** Am\_2019\_003\_Lomeland

**Registreringsrapport:** RFK Rapport 24, 2016

**Befart (dato):**

**Av:**

**Saksbehandler:**

**Dispensasjon (dato):**

§10.1: vedtatt ved RA 27.08.2018 (RA ref. 17/02304-9)

Rettevedtak: §10 vedtak til §8.3. vedtak ved RA 15.04.20 (RA ref. 20/03702-2)

**Feltundersøkelse (tidsrom):** juni-august 2019, og mai 2020 (rettevedtak)

**Ved:** Prosjektleder Even Bjørdal, feltleder Satu Lindell og øvrig personell fra Am, UiS

**Saken gjelder:** Realisering av stadfestet detaljreguleringsplan for fv. 45 Lomeland i Gjesdal kommune (planid 201505). Vedtak om utgifter til særskilt granskning av automatisk fredete kulturminner, jf. KML § 10 første ledd, tilknyttet id 221289 og 221290. Og rettevedtak tilknyttet id 266804. Påvist bosetningsspor og dyrkingslag fra jernalder, og mulig veifar fra jernalder.

**Stikkord:**

Jernalder,  
bosetningsspor

# Innhold

1	SAMMENDRAG .....	5
2	INNLEDNING .....	6
2.1	Bakgrunnen for undersøkelsen .....	6
2.2	Beliggenhet, terrengbeskrivelse, det berørte kulturminnets tilstand før den arkeologiske undersøkelsen tok til.....	7
2.3	Stedshistorie og registrerte kulturminner i planområdet og i nærmiljøet.....	10
2.5	Personer tilknyttet undersøkelsen.....	13
2.6	Organisering, logistikk, værforhold og måltall .....	13
3	PROBLEMSTILLINGER OG FORMÅL MED UNDERSØKELSEN (hentet fra prosjektbeskrivelse).....	15
4	METODE OG DOKUMENTASJON.....	16
4.1	Utgravings forløp og bruk av ulike gravetekniske metoder .....	16
4.2	Dokumentasjon .....	17
5	BESKRIVELSE AV ANLEGG OG AKTIVITETSOMRÅDER.....	19
5.1	Generell oversikt over de ulike feltene samt over dateringsresultater.....	19
5.1.1	Felt 1, id 221290.....	21
5.1.2	Felt 2, id 221290.....	22
5.1.3	Felt 3, id 221289.....	23
5.1.4	Felt 4, id 266804 (2020).....	24
5.2	Nærmere beskrivelse av de ulike typer anlegg og aktivitetsområder .....	25
5.2.1	Felt 1 .....	25
5.2.2	Felt 2 .....	31
5.2.3	Felt 3 .....	32
5.2.4	Felt 4 (2020).....	39
5.3	Kort sammenfatning av gjennomgangen av de ulike typer anlegg og aktivitetsområder .....	43
6	OM FUNNMATERIALET: MENGDE, KATEGORIER OG MATERIALTYPER .....	44
7	NATURVITENSKAPELIGE ANALYSER (skrevet av Dawn E. Mooney og Daniel Fredh).....	47
7.1	Innledning naturvitenskap .....	47
7.2	Problemstillinger og formål med de naturvitenskapelige undersøkelsene.....	48
7.3	Pollenanalyse.....	48
7.3.1	Materiale og metode.....	48
7.3.2	Resultat pollenanalyse .....	49
7.3.3	Kommentar pollenanalyse.....	52
7.4	Makrofossilanalyse .....	55
7.4.1	Materiale og metode.....	55
7.4.2	Resultat makrofossilanalyse.....	55
7.4.3	Kommentar makrofossilanalyse .....	62

7.5	Konklusjoner eller sammenfatning .....	64
8	TOLKNING AV LOKALITETEN.....	66
9	FORMIDLING OG PUBLIKUMSKONTAKT .....	70
10	PROSJEKTEVALUERING .....	70
11	LITTERATURLISTE.....	71

## VEDLEGG

Vedlegg 1 Fotolister

Vedlegg 2 Anleggslister og -skjema

Vedlegg 3 Funnliste

Vedlegg 4 Funnkataloger

Vedlegg 5 Prøveliste

Vedlegg 6 Resultat frå karbondateringer (<sup>14</sup>C)

Vedlegg 7 Utfyllende vedlegg tilknyttet makrofossilanalyse

Vedlegg 8 Mediaomtale

Vedlegg 9 Plankart

Vedlegg 10 Internt notat om beinmaterialet fra utgravningen, ved Sean D. Denham

## FIGURER

Figur 1: Lokalisering av Lomeland langs Fv. 45 (Hunnedalsveien) nordøst fra Ålgård og sørvest av Oltedal. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 2: Plankart av veiutbedring av Fv. 45.

Figur 3: Oversikt over Askeladden ID - ene for de omtalte lokalitetene på Lomeland.

Figur 4: Oversikt over RFKs registreringsjakter på Lomeland. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 5: Lomeland med Nebanuten (i dag Nibbanuten), sett mot ØNØ, foto ukjent alder (Arneson 1939: 153).

Figur 6: Kulturminner i nærheten av Lomeland (fra Askeladden).

Figur 7: Utskiftningskart for Lomeland fra 1905. Nedre del er forstørrelse av område markert på øvre kart.

Undersøkte områder i 2019/20 ligger Ø-SØ om det sentrale gårdstunet, på begge sider av bygdeveien.

Figur 8: Oversikt over felt 3 (id 221289) mot Nebbetjørna i Ø. Foto S. Lindell.

Figur 9: Naturviter Daniel Fredh tar prøver fra profil SØ på Felt 3, feltarkeolog Anna Ylitalo måler inn prøvepunkter. Mot SSV. Foto E. Bjørdal.

Figur 10: Oversikt over utgravningsfelter på Lomeland. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 11: <sup>14</sup>C-dateringer fra Lomeland (røde punkt), oversikt som viser fordeling på ulike felter. Grønne punkt er prøveuttak.

Figur 12: Oversikt over alle anleggsspor på Felt 1. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 13: Oversikt over alle anleggsspor på Felt 2. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 14: Oversikt over alle anleggsspor på Felt 3. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 15: Oversikt over anleggsspor på Felt 4. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 16: Venstre: stolpehull 1757 og steinlag 4069, Høyre: stolpehull AS1886. Begge i Hus 1A. Foto H. Fyllingen.

Figur 17: Situasjon med mulig utskiftning av stolpe i langvegg mot V i Hus 1A. Bemerk de solide dimensjonene.

Mot NNØ. Foto H. Fyllingen.

Figur 18: Tolkning av Hus 1A på Felt 1, med karbondateringer. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 19: Tolkningsforslag for Hus 1B. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 20: Tolkningsforslag med begge husfasene (1A og B), med anleggsnummer. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 21: Tolkingsforslag for Hus 3.

Figur 22: Dobbelt stolpehull (utskiftning?) 1266 i Hus 3. Foto V. Demuth.

Figur 23: Profilsnitt som viser karbondatert stolpehull 3494 (til høyre). Mot N. Foto V. Demuth

Figur 24: a) Kokegrop 4419 (14C: yngre romertid), delvis snittet. Klart kuttet ned i laget 2108. b) Stolpehull 1920, Hus 2. Foto H. Fyllingen.

Figur 25: Anleggssporene på Felt 2, med nummer på de undersøkte strukturene. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 26: Oversikt av utvalgte steinkonstruksjoner og lag på Felt 3, etter opprens. De ulike numrene er diskutert i teksten. Bilde mot V av E. Bjørdal, utarbeidet av S. Lindell.

Figur 27: Tidlig i fflateavdekkingen. Tømmer ut fyllmasse fra RFKs sjakt ved "røysen". Struktur 200058 kommer til syne. Mot NV. Foto E. Bjørdal.

Figur 28: «Veikonstruksjon» 200058 (str. 6-7) rett før maskinell sjaktning. Mot SV. Foto S. Lindell.

Figur 29: Sjaktning gjennom sørlig del av 200058 (str. 6-7), med E. Bjørdal og D. Fredh. Mot SV. Foto S. Lindell.

Figur 30: Profilsnitt C4678. Tydelig skille mellom dyrkingslag i ytterkant og trolig minst to faser med stein i sentral fyllmasse. Mot VNV. Foto E. Bjørdal.

Figur 31: Profilsnitt C4681. Tydelig skille mellom dyrkingslag i ytterkant og flere lag med steinmasser sentralt. Mot V. Foto E. Bjørdal.

Figur 32: Illustrasjon med de fire snittene gjennom veikonstruksjonen samlet. Fra ØSØ mot VNV. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 33: Dronefoto med forslag til tolkning som veifar. Mot VNV. Ved E. Bjørdal.

Figur 34: "Røys" 200060 (str. 2) under utgravning. Deler av str. 3 - 5 i bakgrunnen. Mot S. Foto A. Ylitalo.

Figur 35: Underveis i fjerning av anleggsveien. Mot V. Foto E. Bjørdal.

Figur 36: Stolpehull 50267, i nordre skjæring for anleggsveien. Mot NV. Foto E. Bjørdal.

Figur 37: Ildgrop 50245 (til venstre), i nordre skjæringen for anleggsveien. Mot NNV. Foto E. Bjørdal

Figur 38: Gulvlagskontekst med lag 50411 på Felt 4. Mørkt sjikt i profilen er trolig fra ildsted. Mot N. Foto E. Bjørdal.

Figur 39: Gulvlagskontekst med lag 50411 på Felt 4. Mørkt sjikt i profilen er trolig fra ildsted. Mot NNV. Foto E. Bjørdal.

Figur 40: Oversikt over SV- del av Felt 4, med Fv. 45 i bakgrunnen. Tydelig forskjell i bevaringsgrad mellom trasé for anleggsveien i bakgrunnen og det fflateavdekkede området inntil anleggsveien i fremkant. Stolpehull 50267 kuttet i veiskjæringen i bakgrunnen. Mot V. Foto E. Bjørdal.

Figur 41: Ildgrop 50038 og stolpehull 50391, snittet grunnet delvis skadet av skjæringen for anleggsveien. Mot ØSØ. Foto E. Bjørdal.

Figur 42: Status ved avsluttet undersøkelse, man ser området med str. 50411/50433 tildekket med fiberduk. Mot V. Foto E. Bjørdal.

Figur 43: S. Lindell renser opp i en av sjaktene gjennom 200058 (str. 6) på Felt 3, med Fv. 45 i bakgrunnen. En glassperle og et vevlodd i brent leire ble funnet i forbindelse med opprens av steinmassene i fremkant og til høyre i bildet. Mot NV. Foto E. Bjørdal.

Figur 44: Glassperlene S14212.1 og S14216.1. Foto: AM, UiS konserveringsavdelingen.

Figur 45: Vevlodd S14216.2 "in situ" i felt. Foto S. Lindell.

Figur 46: Emne for malestein (200034), makulert etter fotografering. Foto: E. Bjørdal.

Figur 47: Profil gjennom "veikonstruksjon" øverst i Felt 3. Prøven hvor mikroflekken kommer fra, er tatt fra det mørkere laget i bunn. Foto V. Demuth.

Figur 48: Funndistribusjon på alle feltene.

Figur 49: Lokalisering av profiler for prøveuttak. Utarbeidet av S. Lindell.

Figur 50: Plassering av pollen- og makrofossilprøver fra profil C200065. Foto mot SV. Utarbeidet av D. Fredh.

Figur 51: Resultat pollenanalyse profil C200065. Presentert i prosentdiagram. Utarbeidet av D. Fredh.

Figur 52: Lindell og Fredh måler inn profilsnitt C4671. Prøve 62-64 ved gule pinner nede til høyre. Mot SSV. Foto E. Bjørdal.

Figur 53: Lokasjon for pollen og makrofossilprøver fra profil C4671. Foto mot VSV. Utarbeidet av D. Fredh.

Figur 54: Resultat pollenanalyse profil C4671. Presentert i antall talte pollen. Utarbeidet av D. Fredh.

Figur 55: Lokasjon for makrofossilprøver fra profil C200071. Utarbeidet av D. Fredh.

Figur 56: Plassering av uttak av pollen- og makrofossilprøver i steinbelte/«veikonstruksjon». Foto mot V. Utarbeidet av D. Fredh.

Figur 57: Jordprofil 200071 på Felt 2. Mot V. Foto D. Mooney

Figur 58: Utvendig (venstre) og innvendig (høyre) bilder av et hasselnøttkjernefragment fra prøve 71. Foto: D.E. Mooney.

Figur 59: Jordprofil 200065, Felt 3A. Mot V. Foto E. Bjørdal.

Figur 60: Distribusjonskart over makrofossilfunn i Hus 1 på Felt 1. Illustrasjon: S. Lindell/D.E. Mooney

Figur 61: Eksempel på eldre veifar. Den gamle postrideveien fra Stavanger til Vistnes i Randaberg (Olsen 1989:33).

Figur 62: Fjellvei mellom Kvitlen og Brattebø (Tjeltveit 1999: 32).

Figur 63: "Skinnvegen" mellom Setesdal og Lysebotn (Tjeltveit 1999: 59).

Figur 64: Profilsnitt fra Sundeveien på Nordre Sunde, med karbondateringer fra vikingtid-middelalder (Bjørdal 2019).

Figur 65: Profilsnitt gjennom en sti innen jernalders gårdsanlegg på Nordre Sunde (Bjørdal & Wilson 2018).

Figur 66: Steinstring på Vagle (Rødsdalen 2016).

## TABELLER

Tabell 1 Oversikt over arkeologiske perioder referert til i teksten, samt dateringer i kalenderår.

Tabell 2 Oversikt over ansatte tilknyttet feltarbeidet.

Tabell 3 Oversikt over personer involvert i etterarbeidet.

Tabell 4 Oversikt over 14C-dateringer fra Lomeland.

Tabell 5 Forkullede makrofossiler identifisert i prøver fra Felt 1

Tabell 6 Forkullede makrofossiler identifisert i prøver fra Felt 2

Tabell 7 Forkullede makrofossiler identifisert i prøver fra Felt 3A

## 1 SAMMENDRAG

Arkeologisk museum, UiS gjennomførte arkeologiske undersøkelser tilknyttet lokalitetene Lomeland, id 221289 og id 221290, i løpet av feltsesongen 2019. Lokalitetene ligger i Lomeland, gnr. 12 i Gjesdal kommune, Rogaland (jf. figur 1 og 2). Undersøkelsene ble utført i forbindelse med realisering av detaljregulering for fv. 45.

På lokaliteten var det på forhånd av Rogaland fylkeskommune i 2016 registrert spor etter førreformatorisk bosetning og mulige gravminner i form av røyser.

Ved utgravningen i 2019 ble det først og fremst påvist rester etter et hus fra vikingtid/middelalder, samt en mulig veikonstruksjon. Videre ble det påvist andre spor fra bosetningsaktiviteter som strekker seg tidsmessig over hele jernalder (med en majoritet tilknyttet romertid og folkevandringstid), samt tidlig middelalder (periodeinndeling som er brukt i rapporten vises i tabell 1). Eldre anleggspor, med dateringer fra bronsealderen, kom til syne mer sporadisk og fragmentert i materialet.

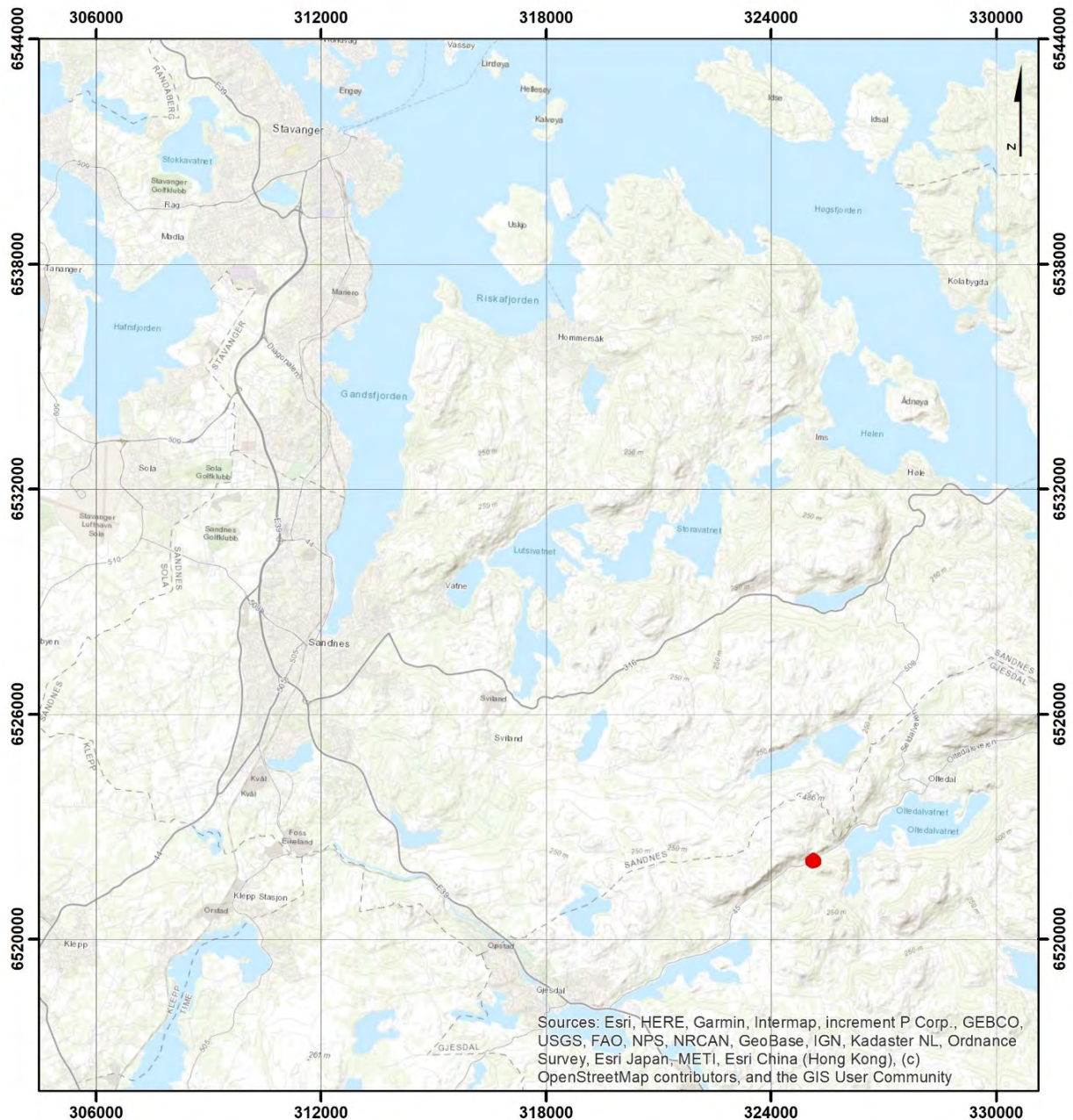
I 2020 ble det oppdaget at en anleggsvei var blitt bygget gjennom område like nord for Felt 2 (id 221290) uten nødvendig tillatelse, og det ble som følge av et rettevedtak fra RA gjort en mindre sikringsundersøkelse tilknyttet denne id 266804 i mai 2020. I denne undersøkningen ble det påvist spor fra bosetningsaktiviteter som er direkte tilknyttet til Felt 2 (id 221290) fra 2019. Informasjon om resultatene fra sikringsundersøkelsen er tatt med her i en felles oppdragsrapport for de arkeologiske undersøkelsene på Lomeland i 2019-20.

Tabell 1: Oversikt over arkeologiske perioder referert til i teksten samt dateringer i kalenderår.

Perioder		Datering i kalenderår
Eldre steinalder	Tidlig mesolitikum (TM)	9200-8100 f.Kr
	Mellomesolitikum (MM)	8100-6400 f.Kr
	Senmesolitikum (SM)	6400-4000 f.Kr
Yngre steinalder	Tidligneolitikum (TN)	4000-3300 f.Kr
	Mellomneolitikum (MN)	3300-2300 f.Kr
	Senneolitikum (SN)	2300-1800 f.Kr
Eldre bronsealder (EBA)	Periode I	1800-1500 f.Kr
	Periode II	1500-1300 f.Kr
	Periode III	1300-1100 f.Kr
Yngre bronsealder (YBA)	Periode IV	1100-900 f.Kr
	Periode V	900-600 f.Kr
	Periode VI	600-500 f.Kr
Eldre jernalder	Førromersk jernalder (FRJA)	500-0 f.Kr
	Romertid (RT)	0-400 e.Kr
	Folkevandringstid (FVT)	400-570 e.Kr
Yngre jernalder	Merovingertid (MVT)	570-800 e.Kr
	Vikingtid (VT)	800-1050 e.Kr
Middelalder (MA)	Høymiddelalder	1050-1350 e.Kr
	Senmiddelalder	1350-ca. 1500 e.Kr



## 2 INNLEDNING



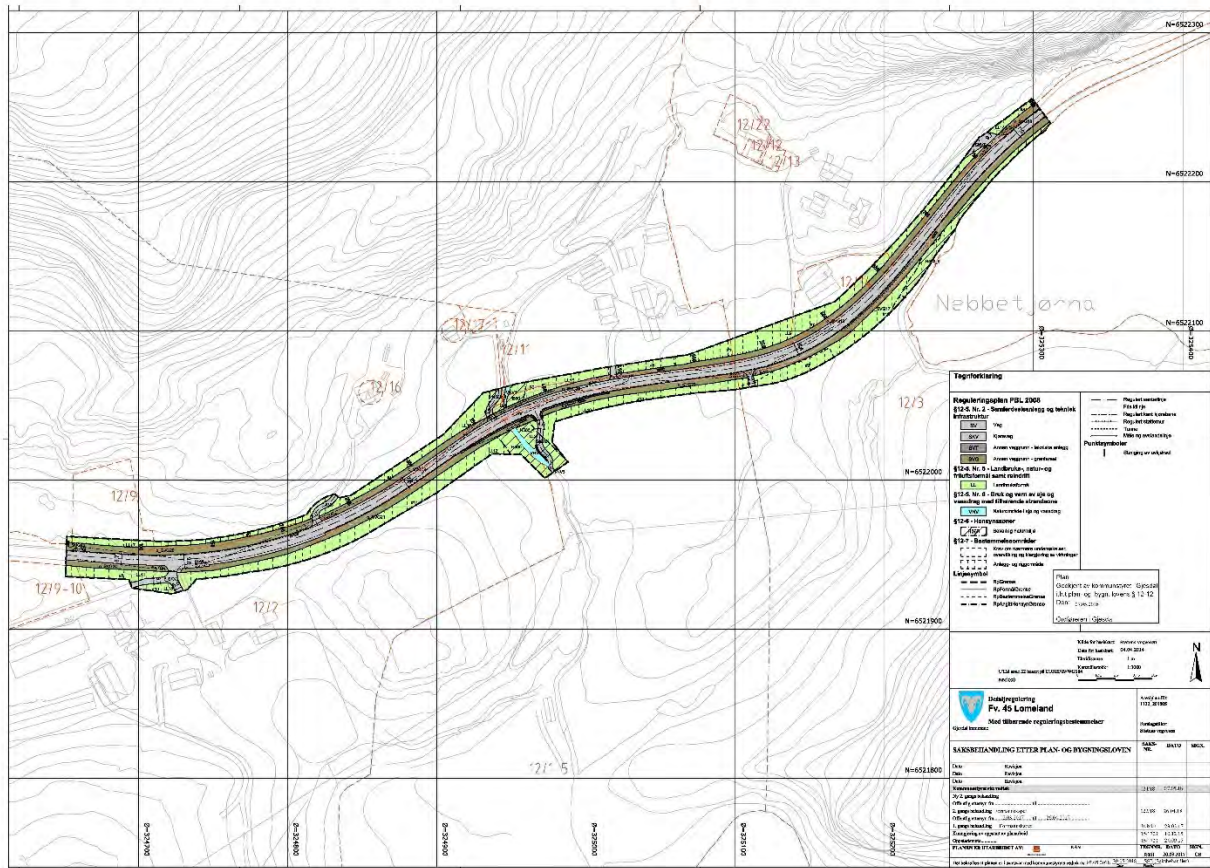
Figur 1 Lokalisering av Lomeland langs Fv. 45 (Hunnedalsveien) nordøst fra Ålgård og sørvest av Oltedal. Utarbeidet av S. Lindell.

### 2.1 Bakgrunnen for undersøkelsen

Statens vegvesen har laget reguleringsplan for veiutbedring av fylkesvei 45 (Fv. 45) på Lomeland i Gjesdal kommune (jf. figur 2). Formålet med planen er å forbedre trafikksikkerhet og standarden på veien. Dette innebærer at eksisterende vei skal utvides på begge sider, i en strekning på ca. 1 km. Vegvesens prosjekt er en del av et større arbeid med å øke sikkerheten på Fv. 45 i kommunen.

I forbindelse med at Statens vegvesen varslet oppstart av planarbeidet i januar 2016, gjennomførte Rogaland fylkeskommune i mai 2016 arkeologiske registreringer i området. Ved registreringen ble det gravd 17 sjakter med maskin, fordelt på sju områder langs begge sider av veien (Trones 2016). Områdene var delt opp og definert på bakgrunn av eiendomsgrenser, gjerdet og naturlige avgrensinger i terrenget. Store deler av

strekningen ble registrert og til sammen ble 837 m<sup>2</sup> avdekket. Det ble påvist førhistoriske bosetningsspør innenfor områdene 3, 6 og 7 som ligger på gnr. 12, bnr. 3 og 5. Sporene utgjør to lokaliteter; id 221289 og id 221290. Begge to ligger ca. 145 - 150 m.o.h., i et område som har vært nyttet som kulturbeite/gressproduksjon.



Figur 2 Plankart av veitubedring av Fv. 45.

## 2.2 Beliggenhet, terrengbeskrivelse, det berørte kulturminnets tilstand før den arkeologiske undersøkelsen tok til

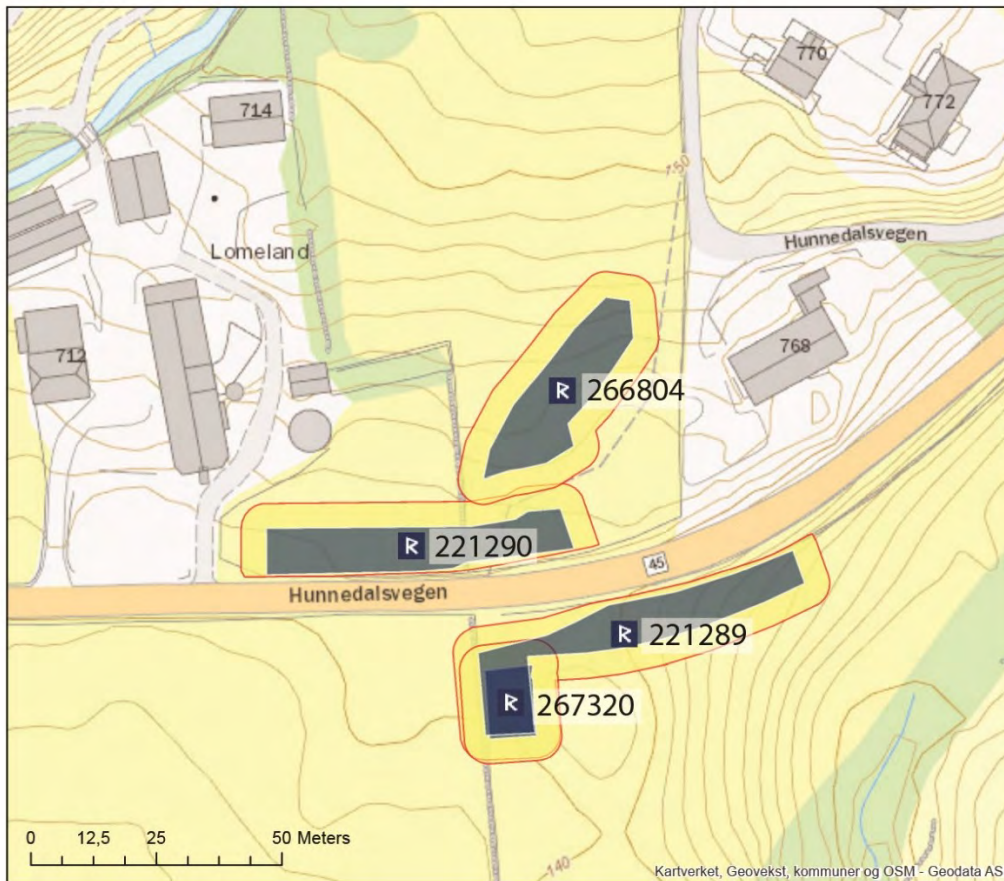
Den følgende omtalen er i stor grad hentet fra Rogaland Fylkeskommune sin registreringsrapport. Lokalitetsnummer omtalt i teksten vises på figur 3 og registreringsgjakter på figur 4.

### Id 221289

Lokaliteten ligger på sørsiden av Fv. 45, på gnr. 12, bnr. 3. Terrengtet i området skrår nedover fra vest og nord mot øst og delvis mot sør. Lokaliteten ble definert ut fra funn i sjaktene 3.1, 3.2 og 3.3. Sjaktene 3.1 og 3.2 ble gravd langs veien i øst-vest retning, mens sjakt 3.3 ble lagt i nord-sør retning. Mellom veien og sjaktene 3.1 og 3.2 ligger en nedgravd kabel. Lokaliteten ble estimert til å være ca. 850 m<sup>2</sup>, og ved registreringen ble ca. 120 m<sup>2</sup> avdekket med maskin. Innenfor lokaliteten ble det påvist en mulig røys og to separate områder med kultur-/dyrkingslag (RFK Rapport, v/Trones 2016: 13-18)

Den mulige røysen kom til syne da matjorden ble fjernet. Den var påvist i den østlige delen av sjakt 3.1 og i den vestlige delen av sjakt 3.2. I sjakt 3.1 kunne røysen følges i om lag 13 m, mens den fantes i en lengde på ca. 5 m i sjakt 3.2. Det var om lag 10 m mellom de to sjaktene, så dersom de to delene hører til samme konstruksjon, har den således en total lengde på ca. 30 m i retning øst-vest. Røysen var ikke synlig på overflaten og i begge sjaktene hadde den form som en lav steinpakning. Avrundede steinene i røysen hadde

et tverrmål på 10-20 cm og de lå relativt tett i et lag (lag 2) som bestod av rødbrun sandblandet humus med en del trekull. Røysen ble ikke avgrenset mot nord eller sør. Mot nord sperrer kabelgrøft og Fv. 45 for videre undersøkelse, men mot sør anslå man at det var mulig at røysen kunne fortsette utenfor planområdet.



Figur 3 Oversikt over Askeladden ID - ene for de omtalte lokalitetene på Lomeland.

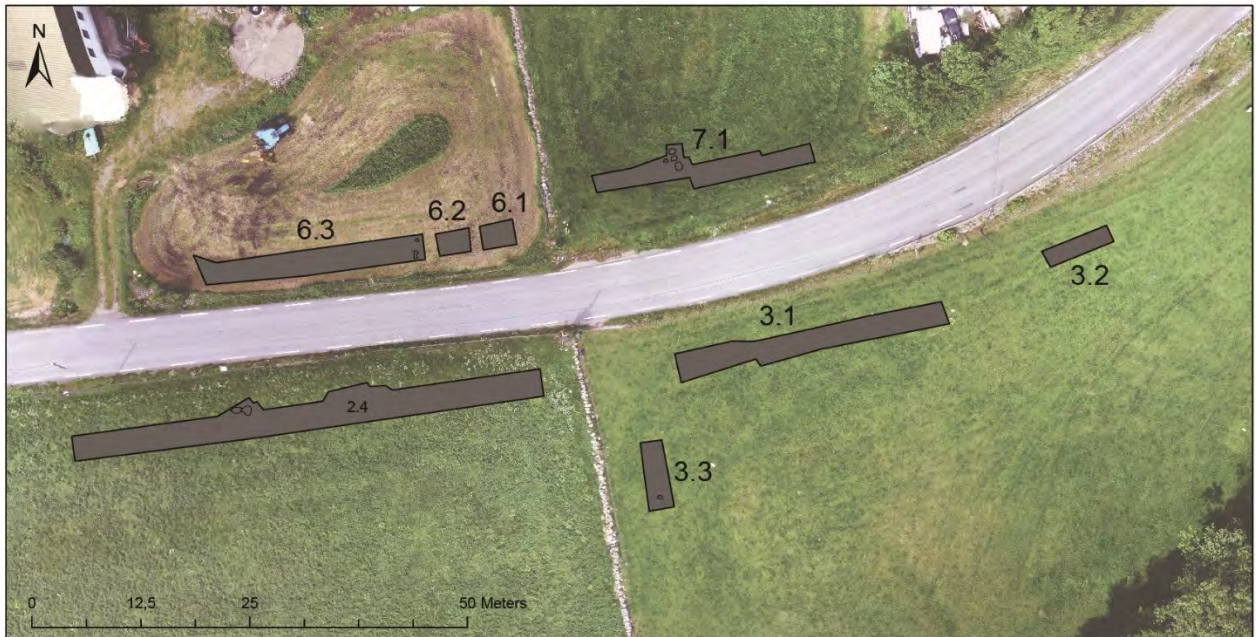
Under røysen ble det observert et lag (lag 3) av gråbrun, sandblandet humus med en god del trekull. Laget ble ikke avgrenset mot øst, men så ut til å korrespondere med røysen sin utbredelse i vest. Lagdelingen i sjakt 3.2 ble dokumentert gjennom en profilsjeksjon, og trekull fra lag 3 i denne profilen ble datert til yngre bronsealder (BP 2544 ±25). I forbindelse med dokumenteringen av denne profilen ble det funnet et 0,7 cm tykt skår av kvartsmagret keramikk, med rødbrun utside og brunsvart innside (S 13667). Røysen syntes å dekke et dyrkings-/kultur lag fra yngre bronsealder, og denne konteksten kunne muligvis inneholde flere, uregistrerte anleggspor.

I profilen tilhørende til den vestre langsiden av sjakt 3.3, som la noe høyere i terrenget enn sjaktene 3.1 og 3.2, ble det påvist en trolig dyrkningssekvens, med fire separate lag (Trones 2016: 16-17). Ingen av disse lagene så ut til å korrespondere med lagene som ble funnet i sjakt 3.1 og 3.2. Ifølge registreringsrapporten viste tilstandene i sjakt 3.2 at laget ikke fortsatte mot øst, og mot vest ble den funntomme sjakten 2.4 satt som avgrensning. Trolig fortsatte laget i retning vest-sørvest, men dette var uavklart. Fargen på de fire lagene varierte fra rødbrun til grålig, men alle bestod av sandholdig humus med varierende mengder trekull. Det var mest trekull i de to nederste lagene (lag 4 og 5). I disse to lagene fantes det også en del steiner, og i lag 5 var enkelte av disse varmepåvirkede. Det ble tatt ut kullprøver fra alle fire lagene, men ingen av disse er karbondatert.

#### Id 221290

Lokaliteten ligger på nordsiden av Fv. 45, på en relativ flat gressmark, på gnr. 12, bnr. 3 og 5. Det er bare Fv. 45 som skiller lokaliteten fra id 221289. Innenfor lokaliteten ble det gravd fire registreringssjakter med

et samlet areal på 147 m<sup>2</sup>. Lokaliteten ble anslått å ha et areal på ca. 400 m<sup>2</sup>. Alle sjaktene ble lagd langs veien i øst-vest retning. I to av sjaktene (sjakt 6.3 og 7.1) ble det påvist automatisk fredete kulturminner.



Figur 4 Oversikt over RFKs registreringsjakter på Lomeland. Utarbeidet av S. Lindell.

Sjakt 6.3 utgjør den vestlige delen av lokaliteten (på bnr. 5), og i den østlige enden av denne sjakten ble det påvist to stolpehull (6.3.1 og 6.3.2), der det ene (6.3.1) så ut til å være en dobbeltstolpe/utskiftning. Stolpehullene ble snittet og det ble tatt ut kullprøver fra 6.3.1. Fyllmassen i stolpehullene bestod av mørkebrun, humusblandet sand med noe trekull. I begge stolpehullene var det også steiner. Dybde på stolpehullene var ca. 22 cm og ca. 13 cm. Kullprøven fra den nordlige delen av stolpehull 6.3.1 ble karbondatert til tidlig middelalder (BP 932 ±22).

I sjakt 7.1 (på bnr. 3) ble det påvist fire kokegropene som lå samlet sentralt i sjakten. I samme område fantes det også spor etter et dyrkningslag, men dette var bare synlig i den nordlige delen, i yttergrensen av planområdet. Sjakt 7.1 ble gravd noen meter utenfor selve planområdet, og tre av kokegropene her lå på plangrensen. Alle kokegropene hadde en rundoval form, med et største tverrmål på mellom 55 - 93 cm. To av kokegropene ble noe skadet ved avdekkingen, men alle så ut til å inneholde mye trekull og skjorbrente steiner. En av kokegropene lå ca. 20 cm høyere enn de andre, og dette ble tolket som en indikasjon på mulig ulik brukstid. Bare en liten del av dyrkningslaget ble avdekket i plan, men basert på sjaktprofilen kunne man konstatere at laget var rundt 8 cm dypt (Trones 2016: 25).

Det ble ikke påvist strukturer i området mellom stolpehullene i sjakt 6.3 og kokegropene i sjakt 7.1. I sjaktene 6.2 og 6.1 ble det funnet moderne pukklag rett under matjorden, og registranten gikk ut fra at dette var påførte masser. Det ble ikke kontrollert om det fantes bevarte spor *under* pukklaget, men registranten så ikke bort fra dette (Trones 2016: 20).

Oppsummeringsvis, så inneholdt lokalitetene spor fra flere perioder i førreformatorisk tid. <sup>14</sup>C-dateringer forteller om aktivitet i området både i yngre bronsealder (lagrest) og i tidlig middelalder (stolpehull). Den mulige røysen lå stratigrafisk sett over den karbondaterte lagresten, og burde slik være yngre enn den nevnte dateringen til yngre bronsealder. Samlingen med kokegropene ble ikke karbondatert, men slike stammer ofte fra den senere delen av bronsealder eller fra eldre jernalder. Dette tyder på at videre undersøkelser av disse lokalitetene ville gi bedre informasjonsgrunnlag om fortidig gårdsdrift og landbruk i et område av Rogaland som så langt er lite arkeologisk undersøkt.

### 2.3 Stedshistorie og registrerte kulturminner i planområdet og i nærmiljøet

Lomeland ligger i den nordlige delen av Gjesdal kommune, ca. 8 km øst for Ålgård og ca. 4 km vest for Oltedal. Landskapet i området er kupert, og gården ligger på nordsiden av et daldrag som strekker seg fra Edlandsvatnet i sørvest og ned mot Oltedal i nordvest. Nord for gården er det flere høye fjellpartier, der den høyeste toppen Galte ligger ca. 400 m.o.h. Den nærmeste toppen, Nibbanuten, har en distinkt bratt vegg som beskytter gården fra nordlige vinder. Like nord for gårdstunet renner en liten elv som har utløpet i Bjortjørna, om lag 400 m sør for gården. Bjortjørna er ett av flere små vann i området, mellom Edlandsvatnet ved Ålgård i vest til Oltedalsvatnet og Frafjorden i øst. De dyrkede flatene ligger hovedsakelig rundt tunet på gården og ned mot vannet Nebbetjørna, og de to lokalitetene ligger sentralt i dette innmarksområdet.



Figur 5 Lomeland med Nebanuten (i dag Nibbanuten), sett mot ØNØ, foto ukjent alder (Arneson 1939: 153).

Geologisk sett ligger Lomeland i et dalføre som er formet under istiden. Breen har kommet fra Espedalen i øst, krysset Høgsfjorden og holdt frem mot Limavatnet i vest. Isen har transportert løsmasser med seg, fra øst til vest. Ved Lomeland ligger det igjen kvartære løsmasser som gjør det mulig å dyrke jord og drive med gressproduksjon.

Det er tidligere registrert noen få kulturminner på og rundt Lomeland, og det er bare kjent ett løsfunn fra gården. Dette er en slipt bergartsøks med noe atypisk form (S 5882). Øksen er vanskelig å datere, men er trolig fra slutten av eldre steinalder eller første delen av yngre steinalder. Det er usikkert hvor på gården øksen er funnet.

De nærmeste, synlige kulturminner er vist på figur 6. Ca. 400 m i luftlinje nord for gårdstunet er det registrert en ca. 6 m lang og 4,5 m bred hustuft (id 64643). Det er ikke gjort nærmere granskinger i eller rundt tuften, og den er derfor vanskelig å datere. Tuften har fått status som uavklart. Den ligger i relativt bratt terreng (ca. 265 m.o.h.) i et område som i dag er nytt til beite. Om lag 150 m nordvest for tuften finnes det flere steingarder og innhegninger, og sannsynligvis har det vært et støls- og beiteområde her i lang tid (jf. omtale av id 262839 nedenfor).

På sørsiden av Bjortjørna, ca. 1,5 km i luftlinje fra Lomeland, er det registrert flere kulturminner som ligger på gården Ravndal (gnr. 16). Her fins det m.a. et gårdsanlegg (id 61155) med tre gravrøyser, et gardfar og et

titalls rydningsrøyser. I relasjon til dette feltet fins det også flere tufter, rydningsrøyser og en kraftig åkerrein (id 4650). Det mest av disse kulturminnene ble fjernet i samband med nydyrking i 1965. Nær tunet på Ravndal finnes også tre gravrøyser (id 4649).



Figur 6 Kulturminner i nærheten av Lomeland (fra Askeladden).

Det ble oppdaget et nytt kulturminnefelt i 2019, Nesjane gårdsanlegg (id 262839), som ligger ca. 500 - 600 meter i luftlinje nord for gårdstunet på Lomeland, i en høyde av 235 - 270 m.o.h. På Nesjane er det 13 røyser, 2 tufter og gardfar/steingjerde som er synlige på luftfoto/Lidar. Nesjane er vurdert å være fra jernalder.

Del av id 221289 rundt registreringsjakt 3.3 (som ikke ble undersøkt i 2019) er tildelt nytt id nummer: id 267320.

Gården på Lomeland var i historiske kilder ført opp som ødegård i 1567 (og dermed trolig helt fra svartedauden i 1349), og er først nevnt i bruk igjen i 1602 – dvs. at gården ble tatt opp igjen en gang mellom 1567 og 1602 (Arneson 1939: 148).

I begynnelsen av 1800-tallet bestod veinettet i Gjesdal kommune for de meste av ride- eller kløvveier. Mellom gårdene var det helst bare tråkk eller stier. Bygdeveien fra Vaula bro til Oltesvik, som går forbi Lomeland, ble bygget i perioden 1835 - 1851 (Alsvik 1989: 153, 162-163). På denne tiden ble, som følge av den første veiloven i 1824, flere av de gamle rideveiene utbedret til kjøreveier, og det er sannsynlig at den nye bygdeveien ble lagt der det hadde vært en gammel rideveg eller et tråkk også her (Olsen 1989:28-29).

Lokal industri i Oltedal og nærområdet brukte så seint som på 1920-talet sjøveien via Oltesvik til Stavanger i stedet for landeveien mellom Oltesvik og Ålgård (Nordås 1989: 131), så veistandarden på den nevnte bygdeveien var nok ganske enkel.



Figur 7 Utskiftningskart for Lomeland fra 1905. Nedre del er forstørrelse av område markert på øvre kart. Undersøkte områder i 2019/20 ligger O-SØ om det sentrale gårdstunet, på begge sider av bydeveien.

## 2.5 Personer tilknyttet undersøkelsen

Feltarbeidet: Feltarbeidet ble gjennomført av personell som er listet opp i tabell 2.

Naturviterne Daniel Fredh, Dawn Mooney og Jutta Lechterbeck var i perioder med på feltarbeidet for å ivareta den naturvitenskapelige siden av prosjektet, særlig gjald dette uttak av prøver fra dyrkningsprofiler. Tiltakshaver Statens veivesen stilte med gravemaskin og fører.

Tabell 2: Oversikt over ansatte tilknyttet feltarbeidet.

Navn	Stilling	Innen tidsrom
Even Bjørdal	Prosjektleder Arkeolog, ansatt v/ AM, UiS	Juni-august 2019, mai 2020
Satu H. Lindell	Feltleder Arkeolog, ansatt v/ AM, UiS	Juni-august 2019
Anna Ylitalo	Feltarkeolog, prosjektansatt	Juni-juli 2019
Volker Demuth	Arkeolog, ansatt v/ AM, UiS	Juli 2019
Hilde Fyllingen	Arkeolog, ansatt v/ AM, UiS	Juli 2019
Daniel Fredh	Naturviter, ansatt v/ AM, UiS	Juli-august 2019
Dawn Mooney	Naturviter, ansatt v/ AM, UiS	Juli 2019
Jutta Lechterbeck	Naturviter, ansatt v/ AM, UiS	Juli 2019
Krister S. Eilertsen	Arkeolog, ansatt v/AM, UiS	Mai 2020

Etterarbeidet: Det arkeologiske etterarbeidet omfattet blant annet rengjøring, pakking og katalogisering av funn, strukturering og kvalitetssikring av data innsamlet i felt, samt utarbeidelse av oppdragsrapport.

Den naturvitenskapelige etterarbeidet omfattet sortering og analysering av innsamlet prøvemateriale (bl.a. makrofossil og pollen) samt utvalg av materiale for eksterne analyser (f.eks. <sup>14</sup>C-datering og jordkjemi).

Det konserveringstekniske arbeidet har omfattet blant annet rengjøring og videre behandling av funn, røntgenfotografering av metallgjenstander, samt mer dyptgående analyser.

Tabell 3: Oversikt over personer involvert i etterarbeidet.

Navn	Ansvar	Innen tidsrommet
Even Bjørdal	Prosjektleder, Arkeolog, ansatt v/ AM, UiS Utforming av rapport, kvalitetssikring	Oktober 2019-november 2020
Satu H. Lindell	Feltleder, Arkeolog, ansatt v/ AM, UiS Utforming av rapport, datahandling	Oktober 2019-november 2020
Daniel Fredh	Naturvitenskap: Pollenanalyse	Oktober 2019-november 2020
Dawn E. Mooney	Naturvitenskap: Vedartsanalyse, makrofossilanalyse	Oktober 2019-november 2020
Louise M. Tandrup Jensen	Konservering	Oktober 2019-november 2020

## 2.6 Organisering, logistikk, værforhold og måltall

Arkeologiske undersøkelser på Lomeland (id 221289 og id 221290) fant sted innen tidsperioden 30.6. - 31.7. og 27. - 30.8. 2019. Rettevedtaket tilknyttet id 266804 ble gjennomført i løpet av mai 2020, av Even Bjørdal og Krister S. Eilertsen fra AM, UiS.

Antallet feltarkeologer tilknyttet prosjekt varierte i løpet av feltsesongen 2019 (jf. tabell 2). Generelt sett ble arbeidet rullert slik at alle deltok i ulike former av utgravnings- og dokumenteringsoppgaver. Formålet med dette var å ha mer variasjon i arbeidet, først og fremst for å unngå belastningsskader og for å utføre arbeidet med mest mulig effektivitet.



I forbindelse med maskinell flateavdekking, jobbet 2-3 arkeologer sammen med maskinføreren for å fjerne matjorden og å rense opp løse masser. I tillegg ble alle potensielle anleggsspor markert og eventuelt rensset nærmere frem. Innmålingsarbeidet ble utført rett etter avdekking i så stor grad som mulig, for å hindre behov for ytterligere fremrensing av anleggssporene på et senere tidspunkt. Anleggsspor kan bli mindre synlige etter å ha vært i lengre tid eksponert for ulike værforhold som tørke og regn. Den maskinelle avdekkingen ble hovedsakelig fullført på ett felt før man flyttet seg videre til det neste feltet, men i noen tilfeller ble det også gjort enkelte utvidelser i etterkant, særlig på Felt 3. Det ble brukt gravemaskin i begynnelsen av utgravningen i juni-juli, og mot slutten av utgravningen i august. De manuelle undersøkelsene av utvalgte anleggsspor ble utført enten av feltarkeologer enkeltvis eller med flere feltarkeologer sammen i gravelag, alt avhengig av situasjon og type anleggsspor.



*Figur 8 Oversikt over felt 3 (id 221289) mot Nebbetjørna i Ø. Foto S. Lindell.*

Gjennom feltsesongen i juli var værforholdene for det meste fine, sommeren var tørr og varm i hele Rogaland. I august falt det derimot store mengder nedbør.

Det ble avdekket ca. 1120 m<sup>2</sup> på utgravingsfelter i 2019 og ca. 390 m<sup>2</sup> i forbindelse med rettevedtaket i 2020. Totalt ble det innmålt 454 potensielle anleggsspor, hvorav 114 ble snittet eller undersøkt nærmere på andre måter (se strukturliste i vedlegg 2 for nærmere opplysninger). I løpet av disse nærmere undersøkelsene ble 49 mulige anleggsspor avskrevet som forstyrrelser.

### 3 PROBLEMSTILLINGER OG FORMÅL MED UNDERSØKELSEN

Nedenfor er de faglige målene for undersøkelsen av kulturminnene som berøres av reguleringsplan for vegutbedring av fylkesvei 45 på Lomeland utdypet nærmere (informasjon hentet fra prosjektplanen). Prosjektet passer med satsningsområdet «Klima og landskap i endring» i AM, UiS sin forskningsstrategiske plan for 2011-2014. AM, UiS har et mål om økt tverrfaglig forskning på problemstillinger som angår forholdet mellom det forhistoriske menneske og naturforholdene. Denne forskningen har vært knyttet opp til universitetsmuseets deltakelse i NFR-satsningen «Forskning i fellesskap» med temaområdene Pionérbosetning, Utmark og Agrar, samt UiS sitt programområde ”Prehistoric Farming at the North European fringe - Interdisciplinary Aspects. Funn og kulturlag fra Lomeland vil også være aktuelle i forhold til UiS sitt programområde BEVARES, der tema for forskningen er subtile spor i form av små fragmenter av biologisk materiale (f.eks. tekstil, tre, hår, bein) og jordkjemiske signal.

Mer om problemstillingene er hentet fra prosjektplanen:

«Problemstillingane for undersøkinga er knytt til korleis området er brukt frå bronsealder til inn i mellomalder. Målsetnaden er å auka kunnskapen om fortidige agrarsamfunn i dalstroka i Gjesdal kommune, eit område der det per i dag er lite kunnskap om ikkje-synlege kulturminne.

#### Lokalitet ID 221290:

- Denne lokaliteten gjev ein sjeldan sjanse til å undersøka **restar etter ein mogleg mellomaldergard i eit utkantstrok**. Dette er ein kulturminnetype som det er lite kunnskap om, både i Rogaland og i Noreg under eitt. Såleis har påvising, dokumentasjon og prøvetaking av anleggsspor som kan knytast til slik busetnad **høgast prioritet** innan undersøkinga av ID 221290:
  - Kva kunnskap kan undersøkinga gje om utforminga og bruken av ein mellomaldergard, både med tanke på arkitektonisk utforming, aktivitetar på garden og den agrare landskapsbruken?
  - Kva er relasjonen mellom plasseringa til mellomaldergarden og den historiske garden?
- Kva rolle har **samlinga av kokegroper** hatt?
  - Kan profan eller sakral mening påvisast? Er det mogleg å skilje ut om kokegropene har vore ein – eller fleirfunksjonelle?
  - Kva datering har kokegropene – dreier det seg om småskala aktivitet over lengre tid eller mest truleg om ei eingongsbending?
  - Kan det sporast noko relasjon med dei øvrige anleggsspora på ID 221289/ -90?

#### Lokalitet ID 221289:

- Kva type aktivitetar har foregått i området for **steinsamlinga/røysa** ?
  - Er dette ei **gravrøys** med stor utstrekning, ei slags **ryddingsrøys**, ein **grensemarkør**, eller ein annan type steinsamling?
  - Kva slag **lag og eventuelle anleggsspor** skjuler seg under steinane i røysa, finst det bevarte **restar av tidleg jordbruksbusetnad** her?
- Kva kan dei gamle **laga påvist vest om røysa** fortelje om bruk av landskapet her i fortida?
  - Kan eitt eller fleire av desse laga knytast til pionerjordbruk frå bronsealder?

- *Representerer laga klar kontinuitet med samanhengande agrar bruk over lang tid, eller kan ein sjå distinkte, skilde fasar av høvesvis jordbruk og opphald?*
- *Er det dyrking av korn eller bruk som beite – og slåttemark som har skapt dei ulike laga? – eller er det derimot sjolve busetnadsaktiviteten som har framskaffa kulturlagsrestar?*
- *Korleis heng landskapsutviklinga og vegetasjonshistoria saman med den agrare bruken av området?*

## 4 METODE OG DOKUMENTASJON

### 4.1 Utgravningens forløp og bruk av ulike gravetekniske metoder

Flateavdekking (med tilhørende manuell opprensing): Undersøkelsene er oftest basert på maskinell flateavdekking. Flateavdekking som en graveteknisk metode tar sikte på å påvise anleggsspor (rester etter kulturminner) skjult under markoverflaten. Eventuelle gjenstandsfunn tilhørende matjordlaget som skrapes av maskinelt, er som oftest allerede fjernet fra sin opprinnelige kontekst ved at de har blitt flyttet rundt på og fragmentert ved nyere tids dyrkning.

Anleggene påvist ved den maskinelle flateavdekkingen blir så rensset opp manuelt med krafse og graveskje, samt markert med gule markørpinner. Deretter blir sporene typebestemt og innmålt ved hjelp av en totalstasjon, slik at alle anleggssporene får hver sitt eget id-nummer. Dette gir en grunnleggende oversikt over anleggsporenes antall, type og lokalisering, og på bakgrunn av dette kan man gjøre innledende tolkninger og prioriteringer for den videre undersøkelsesprosessen.

Manuelle undersøkingsmetoder: Etter flateavdekkingsfasen ble det gjennomført nærmere utgravning for hånd av et omfattende antall anleggsspor. Slike manuelle undersøkelser omfatter utgravning av for eksempel et stolpehull, delvis eller totalt. På Lomeland var det vanligst å snitte de undersøkte anleggssporene, dvs. at en halvdel av dem ble fjernet, for slik å skaffe et profilsnitt gjennom fyllmassen i anleggssporet. Snitting gir relativt raskt informasjon om bredde, dybde, utforming, fyllmassers konsistens, farge, fyllmateriale etc. Den vertikale profilen blir dokumentert, og kan så brukes for å gjøre sikre uttak av naturvitenskapelige prøver. I tillegg til snitting, kan en delvis utgravning være f.eks. et prøvestikk gjennom lagrester o.l. Noen anleggsspor ble utgravd i sin helhet ved stratigrafisk gravning. Man demonterte da anlegget, fra den nyeste til den eldste delen, i motsatt rekkefølge av hvordan anleggssporet ble skapt.

På Lomeland ble flateavdekking brukt til alle feltene i 2019. I denne sammenheng ble også registreringssjakter tømt ut maskinelt, og derfor ble noen deler av feltene dypere enn hvor kun matjordlaget ble fjernet. I tillegg ble noen moderne forstyrrelser delvis tømt/kuttet for å vurdere deres omfatning og størrelse.

Etter avdekking, ble alle anleggssporene innmålt og et omfattende utvalg snittet og dokumentert på feltene 1 og 2. På Felt 3 ble kun én kokegrop snittet. På Felt 2 ble det oppdaget et dyrkningslag som ble rensset opp og dokumentert i profil langs feltkanten (se figur 35 for lokalisering av profiler).

På Felt 3 ble de større steinkonstruksjonene (spesielt «veikonstruksjonen» og «mulig røys») først opprenset ordentlig og dokumentert. «Røysen» ble gravd lagvis, dvs. et lag av stein og jord ble fjernet om gangen, det neste nivå rensset opp og dokumentert, og så et nytt steinlag fjernet osv. helt til bunn. «Røysen» ble i første omgang utgravd slik at halvparten ble fjernet, og det ble satt opp en profilbenk i midten i nord-sørlig retning. Denne profilbenken ble seinere delvis tatt ned. På grunn av både tidspres og erfaring fra den undersøkte «røysen», ble de andre, mindre steinkonstruksjonene mellom «røys» og «veikonstruksjonen» kun undersøkt delvis, ved hjelp av prøvestikk og sjakter. Den mulige veikonstruksjonen ble først rensset opp manuelt. Deretter ble deler av de ytre kantene forsøkt undersøkt manuelt, men grunnet store mengder stein (flere for store til å løfte for hånd), innså man raskt at det ville være for krevende å få ut tilstrekkelig informasjon ut av den komplekse konteksten på denne måten. Derfor ble de store steinkonstruksjonene/-samlingen i øst på Felt 3 sjaktet gjennom og delvis fjernet med gravemaskin i slutten av august 2019.

Ved sikringsgravningen tilknyttet Felt 4 (id 266804) i forbindelse med rettevedtaket i mai 2020, ble gravemaskin brukt til å fjerne de påfylte pukkmassene tilhørende anleggssveien. Anleggsspor i selve det forstyrrede området ble deretter undersøkt og dokumentert nærmere manuelt. Et lite tilgrensende område til denne anleggssveien ble avdekket i flaten for å vurdere konteksten til det klart forstyrret området under pukkmassene. Dette området i den sørøstlige delen av Felt 4 ble kun opprenset og dokumentert, ikke utgravd, da bevaringsforholdene her like utenfor selve traséen for anleggssveien viste seg å være såpass gode at disse anleggssporene kunne bevares in situ innenfor kulturminnelokaliteten. Til slutt i sikringsundersøkelsen ble delvis bevarte rester fra et trolig gulvlag fra jernalder beskyttet med veiduk for området ble tilbakeført til dyrket mark av tiltakshaver.

Det ble også tatt ut naturvitenskaplige prøver fra dyrkingsprofiler langs ytterkanten av de flateavdekkede områdene, samt fra anleggsspor som stolpehull, kokegroper og de større steinkonstruksjonene (jf. vedlegg 5).



Figur 9 Naturviter Daniel Fredh tar prøver fra profil SO på Felt 3, feltarkeolog Anna Ylitalo måler inn prøvepunkter. Mot SSV. Foto E. Bjørdal.

## 4.2 Dokumentasjon

Innmåling: Før oppstart av prosjektet, ble det etablert fikspunkter med et høypresisjons GPS-verktøy. Disse punktene ble så benyttet for å sette opp totalstasjon som ble brukt for innmålingsarbeidet under utgravningen. Slikt innmålingsarbeid handler om å gjøre en foreløpig tolkning/typebestemmelse av anleggssporene. De blir målt inn enten som polygoner (f.eks. stolpehull, grop, ildsted), linjer (f.eks. for profilsnitt eller feltgrense) og punkter (f.eks. for funnsted eller prøve). Måledata fra totalstasjonen ble overført daglig til database- og GIS-programmet Intrasis, som forvaltningsmuseene bruker for håndtering og lagring av digital innmålingsinformasjon. På Lomeland ble det brukt en lokal kopi av Intrasis-prosjektet som ble innført til serveren i etterarbeidet. Ved hjelp av Intrasis ble det laget kart over felter og innmålte anleggsspor. Disse kartene var gode hjelpemidler i feltarbeidet for tolkninger og prioriteringer.

Fotografering: Det ble tatt digitale foto av arbeidsprosesser og anleggsspor gjennom hele utgravningen. Før oppstart, ble det tatt bilder av området og terrenget. Videre ble de ulike prosessene i feltarbeidet dokumentert. Alle undersøkte anlegg ble fotografert, ofte både i plan og profil, med et digitalt speilreflekskamera. Deler av felt, samt noen større eller mer kompliserte strukturer, ble i tillegg fotografert med et digitalt kompaktkamera montert på en fotostang. Fotostang og Am, UiS sin Phantom 4 drone ble brukt for å ta oversiktsbilder, samt for å ta bildeserier som deretter ble bearbeidet videre til fotomosaikker og ortofoto ved hjelp av programmet Agisoft Photoscan. De fleste ortofotoene ble georeferert ved hjelp av innmålte markører som var synlige på bildene. Det ble ført fortløpende digitale fotolister på nettbrettbaserte skjemaer for de ulike kameraene i felt.

Skjemaer: For hvert undersøkt anleggsspor, ble det på nettbrett fylt ut et digitalt anleggsskjema, hvor bl.a. anleggets farge, fyllmasse og dimensjoner ble beskrevet. Disse ble så overført til Intrasis-databasen med jevne mellomrom.

Funninnsamling: Det ble til sammen gjort 156 gjenstandsfunn, fordelt på syv museumsnummer. De fleste gjenstandsfunnene ble i felt relatert til et anleggsnummer (for eksempel til det stolpehullet det ble funnet i), noe av funnene ble i tillegg innmålt med totalstasjon «in situ» for å gi en eksakt punktlokasjon. Det ble også innsamlet løsfunn fra matjordlaget i forbindelse med flateavdekkingen, disse er bare relatert til sitt generelle felt. Samtlige funn er i etterarbeidsfasen rengjort og katalogisert i MUSIT sin samlingsdatabase, hvor Am, UiS sin nomenklatur er blitt benyttet. (Se vedlegg 3 for funnliste.) Det ble også funnet blant annet nyere tids keramikk (1800-t) og deler av kritt Piper, disse funnene ble notert som informasjon og deretter makulert som ikke-førreformatoriske. I tillegg ble jerngjenstander/-fragmenter som var i svært dårlig stand makulert, kun én jerngjenstand (S 14216.3) fra mulig veikonstruksjon ble konserverert og inkludert i Am, UiS sine samlinger.

Prøveuttak: I forbindelse med de arkeologiske undersøkelsene, ble det tatt ut naturvitenskapelige prøver for videre analyser. Alle prøveuttakspunktene ble enten målt inn i felt, eller opprettet i Intrasis i etterkant. Prøvene er gitt hvert sitt naturvitenskapelige undernummer tilknyttet prosjektets hovednummer (se vedlegg 5 for prøveliste). I forbindelse med etterarbeidet, ble prøvematerialet behandlet og dokumentert videre, først sortert og deretter ble et utvalg analysert nærmere. Dette er presentert i kapittel 7 i denne rapporten.

## 5 BESKRIVELSE AV ANLEGG OG AKTIVITETSOMRÅDER

### 5.1 Generell oversikt over de ulike feltene samt over dateringsresultater

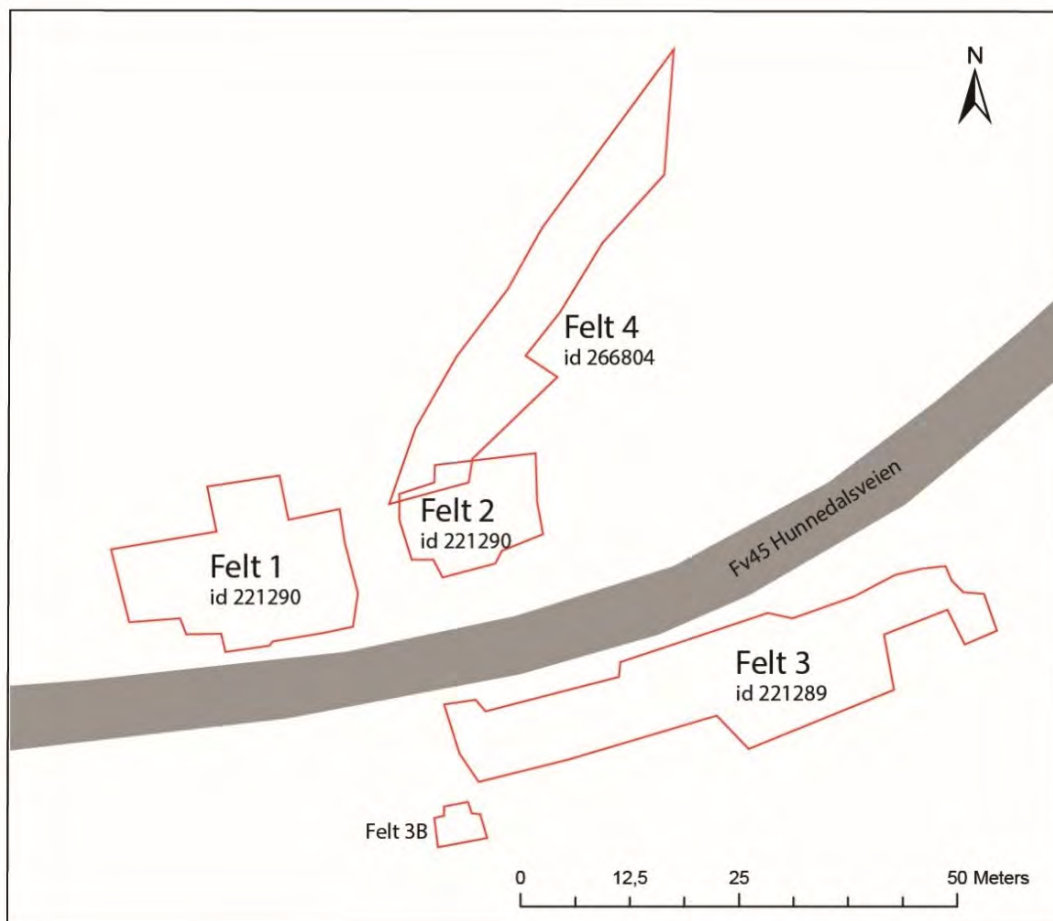
Ved RFKs registrering ble det opprettet to kulturminnelokaliteter innen det aktuelle planområdet på Lomeland: id 221290 nord for Fv. 45 og id 221289 sør for denne veien.

I forbindelse med Am, UiS sin utgravning i 2019, ble id 221290 av praktiske årsaker undersøkt i to deler grunnet steingjerdet ved eiendomsgrensen her, og disse områdene ble i felt omtalt som «Felt 1» og «Felt 2». Nummerrekkefølgen ble tildelt kronologisk i henhold til rekkefølgen av den maskinelle fflateavdekkingen.

Når det gjelder id 221289, ble undersøkingsområdet her i utgangspunktet benevnet «Felt 3». Siden man senere i undersøkelsesprosessen åpnet opp et lite, tilgrensende område for prøveuttak av dyrkningslag, ble dette tilleggsfeltet gittnavnet «Felt 3B».

Området undersøkt og dokumentert i forbindelse med rettevedtaket tilknyttet id 266804 i 2020 har fått navnet «Felt 4» for å samsvare overens med nummereringen fra 2019, det handler om undersøkelsesområder som tilhører samme førreformatoriske landskapskontekst.

Beliggenhet til de ulike feltene er illustrert under på figur 10.

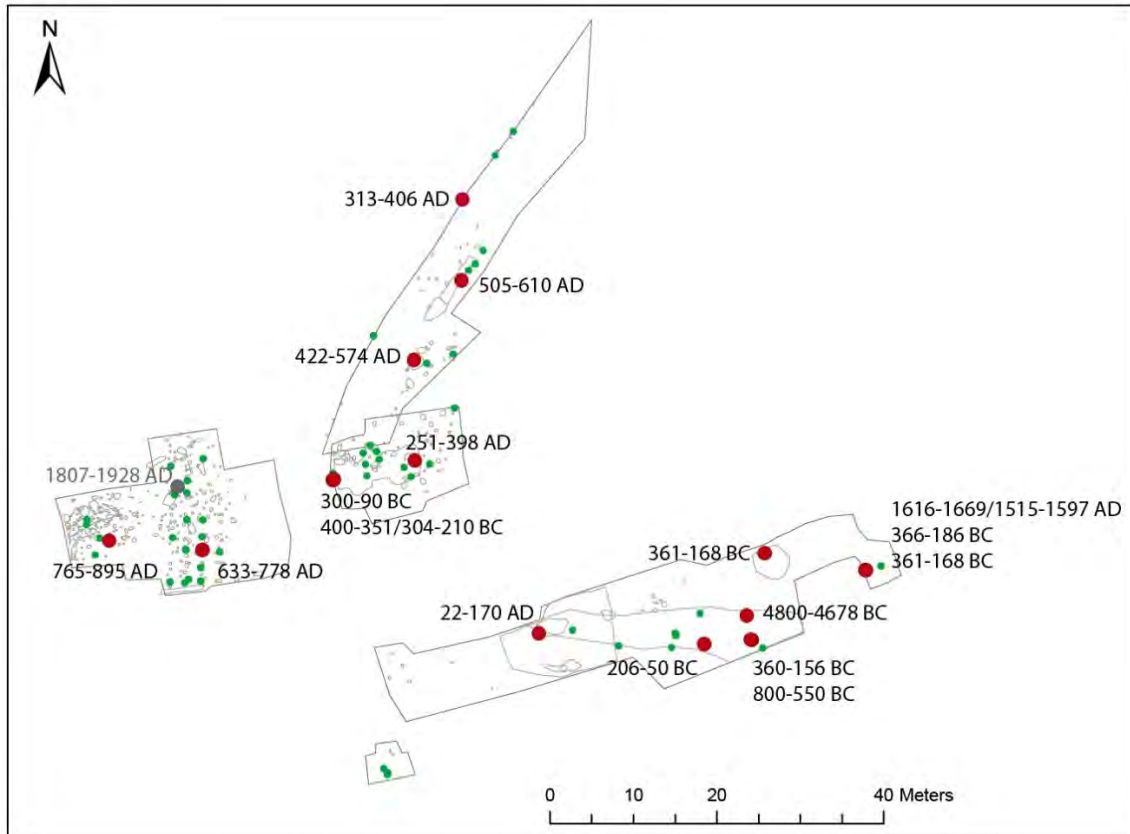


Figur 10 Oversikt over utgravningsfeltene på Lomeland. Utarbeidet av S. Lindell.

Det er gjort 18 stk. <sup>14</sup>C-dateringer fra prøver tatt på utgravningen, resultatene er vist i figur 11 og tabell 4. Kort oppsummert viser resultatene dette:

- De førreformatoriske dyrkningslagene er datert til førromersk jernalder, både fra Felt 2 og Felt 3.
- Anleggsspor på Felt 1, inkludert langhuset Hus 1, tilhører tidsspennet merovingertid – vikingtid.

- Anleggsspor på Felt 2 er fra yngre romertid (men, kun én datering herfra).
- Anleggsspor på Felt 3 er fra førromersk jernalder - eldre romertid (men, kun én datering herfra)
- Anleggsspor på Felt 4 tilhører tidsspennet yngre romertid - eldre merovingertid.
- I tillegg finnes det en karbondatering til senmesolitikum fra et lag under den store steinkonstruksjonen «veikonstruksjon» på Felt 3A, og en karbondatering til 1500-1600-tallet (etterreformatorisk) fra det øverste laget (under moderne matjord) innen dyrkingsprofil på Felt 3A.



Figur 11 <sup>14</sup>C-dateringer fra Lomeland (røde punkt), oversikt som viser fordeling på ulike felter. Grønne punkt er prøveuttak.

Tabell 4 Oversikt over <sup>14</sup>C-dateringer fra Lomeland.

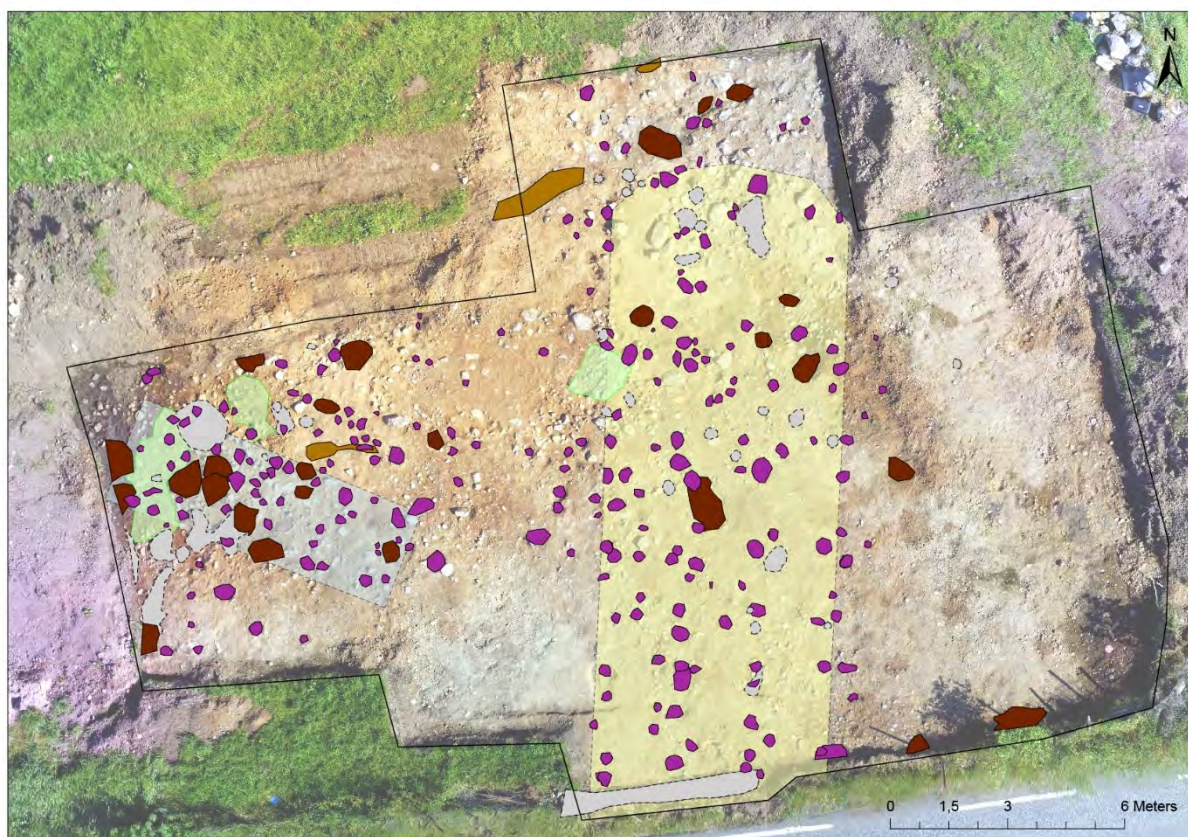
Nat. vit. nr.	Anleggstype	Intrasis id (anlegg)	Dateringsresultat (2 sigma)	Felt
43	Stolpehull, Hus 1	1615	663-778 e. Kr.	1
25	Stolpehull, Hus 3	3494	765-895 e. Kr.	1
51	Grop	2517	1807-1928 e. Kr.	1
21	Kokegrop	4419	251-398 e. Kr.	2
39	Jordprofil	200071	235-90 f. Kr.	2
40	Jordprofil	200071	400-351/304-210 f. Kr.	2
11	Kokegrop	1145	22-170 e. Kr.	3
56	Jordprofil, "røys"	200074	361-168 f. Kr.	3
7	Jordprofil	200065	1616-1669/1515-1597 e. Kr.	3
8	Jordprofil	200065	366-186 f. Kr.	3
9	Jordprofil	200065	361-168 f. Kr.	3
64	Jordprofil	4671	4800-4678 f. Kr.	3
65	Jordprofil	4671	360-156 f. Kr.	3
66	Jordprofil	4671	799-736/648-547 f. Kr.	3
70	Jordprofil	4678	206-50 f. Kr.	3
76	Kokegrop	50251	313-406 e. Kr.	4
78	Ildsted	50038	422-574 e. Kr.	4
79	Gulvlag	50411	505-610 e. Kr.	4

### 5.1.1 Felt 1, id 221290


Felt 1 ligger på id 221290 sin vestside, like ved moderne låve og innkjøringsvei til gårdstun. Terrenget på Felt 1 er relativt flatt. Det flateavdekkede arealet på Felt 1 var på ca. 361 m<sup>2</sup>.

Det ble innmålt 267 stk. anleggsspor på Felt 1, samt 38 stk. som ble avskrevet etter nærmere undersøkelse, disse er vist på figur 12. Innom Felt 1 ble det fremtolket et flerfaset langhus fra yngre jernalder og tidlig middelalder. Huset fortsetter delvis utenfor feltgrensen mot sør (dvs. ødelagt her av Fv. 45). Vestenfor dette langhuset ble det undersøkt flere anleggsspor som trolig er fra yngre jernalder – middelalder, og som kan stamme fra et hus- og/eller gårdsplassområde. Denne vestlige delen av Felt 1 var klart forstyrret av nyere tids påvirkning, noe som har medført at anleggssporene i dette aktivitetsområdet er meget vanskelig å tolke. Funnmaterialet på Felt 1 var for det meste i form av slaggbiter og brent leire. Det ble funnet to bryner av uavklart alder, samt en glassperle som trolig skal dateres til yngre jernalder. Perlen ble oppdaget i løsmasser fra flateavdekkingen, og er derfor ikke relatert til et spesifikt anleggsspor. Innen den vestre delen av Felt 1 ble det også funnet skår av nyere tids keramikk (fra 1800-tallet) og noen jerngjenstander i dårlig forfatning. Fraværet av leirkarskår fra jernalder passer overens med den generelle funnsituasjonen kjent fra andre vikingtidslokaliteter i Rogaland.

Karbondateringene stammer fra henholdsvis merovingertid (Hus 1), merovingertid – eldre vikingtid («Hus 3») og nyere tid (grop innen Hus 1, trolig yngre forstyrrelse).



#### Felt 1

 Stolpehull	 Groft	
 Grop	 Hus 1	
 Lag	 Hus 3 (mulig)	 Avskrevet anleggsspor

Figur 12 Oversikt over alle anleggsspor på Felt 1. Utarbeidet av S. Lindell.



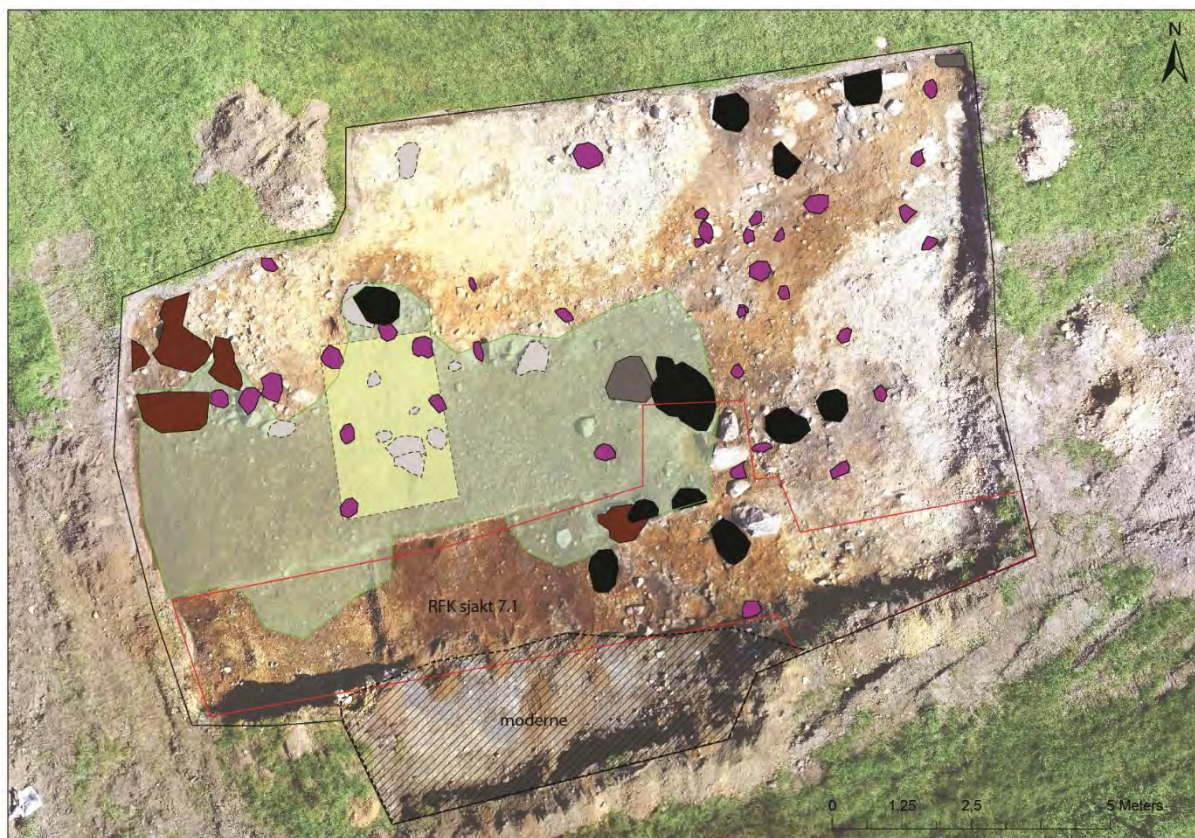
### 5.1.2 Felt 2, id 221290

Felt 2 ligger ca. sju meter øst for Felt 1. Terrenget er relativt flatt også på Felt 2, men noe brattere i nord der en skråning går over i en flate nærmest Fv. 45. Det flateavdekkede arealet på Felt 2 er ca. 165 m<sup>2</sup>.

På Felt 2 ble det innmålt 58 anleggsspor (samt 11 som ble avskrevet ved nærmere gjennomgang), og av disse ble 13 snittet. De fleste anleggssporene som ble snittet var kokegroper (jf. anleggslisten i vedlegg 2), men også stolpehull ble undersøkt nærmere. Det er fremtolket en liten treskipet bygning (Hus 2) på felt 2. Det ble også funnet rester av eldre dyrkningslag og fra disse ble det tatt ut naturvitenskapelige prøver. Alle de innmålte anleggene vises i figur 13.

Mesteparten av gjenstandsfunnene på Felt 2 var slaggbiter og leirkarskår fra jernalder, deriblant 3 skår av spennformet type fra yngre romertid - folkevandringstid.

Karbondateringene stammer fra henholdsvis førromersk tid (dyrkningslag) og yngre romertid (kokegrop).



#### Felt 2

- |  |   |   |
|--|---|---|
|  Stolpehull   |  Kokegrop/ildsted      |  Hus 2 |
|  Grop         |  Kullfleck             |   |
|  Dyrkningslag |  Avskrevet anleggsspor |   |

Figur 13 Oversikt over alle anleggsspor på Felt 2. Utarbeidet av S. Lindell.

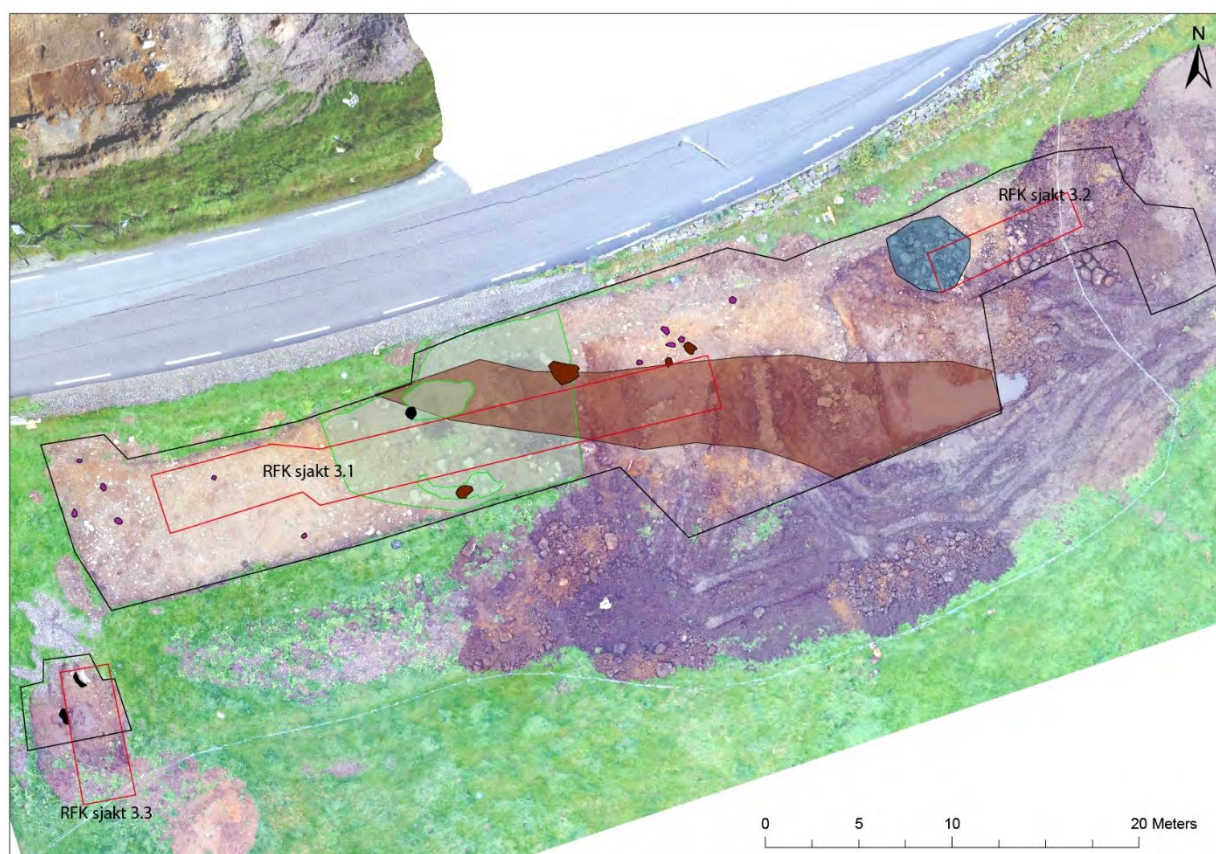
### 5.1.3 Felt 3, id 221289

Felt 3, på id 221289, lå på sørsiden av Fv. 45. Terrenget skrår nedover fra vest og nord, mot vannet Nebbetjørna. Det ble fflateavdekket ca. 573 m<sup>2</sup> på hovedfeltet, Felt 3. I tillegg ble det åpnet et lite tilleggfelt, på ca. 21 m<sup>2</sup> (Felt 3B).

Det ble innmålt 23 anleggsspor på Felt 3, hvorav to på Felt 3B, disse er vist på figur 14. Innom Felt 3 ble det funnet større steinstrukturer/- konstruksjoner. Disse er etter nærmere undersøkinger tolket til a) en mulig veikonstruksjon/tråkk opp skråningen her, samt b) påfyll/utjevning av selve terrenget, i form av en slags voll med ryddet stein. Det ble også funnet et avsviings-/brannlag og eldre dyrkningslagrester.

Det ble gjort 74 gjenstandsfunn innom konteksten Felt 3, samt små biter av brente bein (jf. funnkatalog i vedlegg 4). Mesteparten, 37 stk., var tilknyttet den mulige veikonstruksjonen, og disse inkluderer blant annet en glassperle (yngre jernalder?) og et sirkulært vevlodd av brent leire. Beinfragmentene er svært små og ikke-diagnostiske, trolig stammer de fra brent matavfall.

Karbondateringene fra avsviingslag og dyrkningslag (i jordprofil og under steinsamling) stammer fra førromersk tid, mens en kokegrop som kutter «veien» er karbondatert til eldre romertid (jf. tabell 4).



#### Felt 3

 Stolpehull	 Kokegrop/ildsted
 Grop	 Hulvei
 Lag	 "Røys"

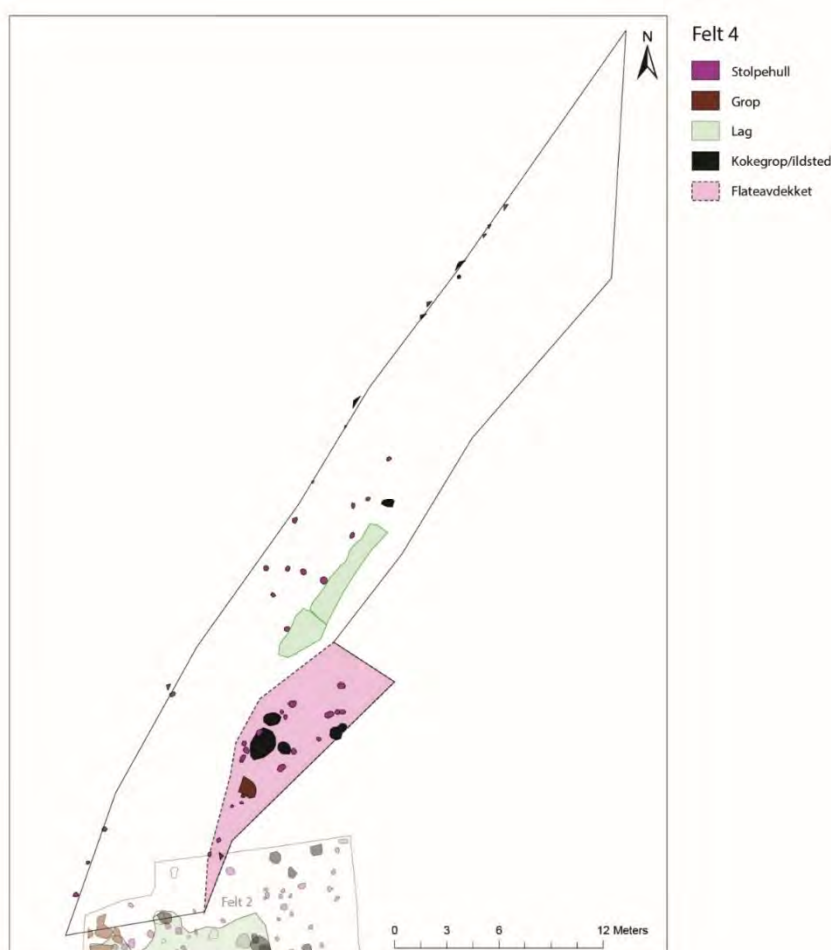
Figur 14 Oversikt over alle anleggsspor på Felt 3. Utarbeidet av S. Lindell.

### 5.1.4 Felt 4, id 266804 (2020)

Felt 4 på id 26684 lå like nord for Felt 2, lengst mot vest her ble det en overlapping mellom området åpnet opp på Felt 2 i 2019 og området åpnet opp på Felt 4 i 2020 (jf. figur 15). Terrenget skråer nedover fra gårdshusene på Hunnedalsveien 770, 772 og 774 i retning flaten like ved Fv. 45. Felt 4 var på ca. 390 m<sup>2</sup>. Fokuset var på å dokumentere og prøveta bevarte rester av anleggsspor innen området påvirket av anleggsveien. Det ble innmålt 54 anleggsspor, hvorav mesteparten, 38 stk., var stolpehull (figur 15). Det mest distinkte anleggssporet var rester av et trolig flerfaset gulvlag (i grønt på figur 15), tolket som del av en bygning her. Den sørøstlige delen av Felt 4 ble flateavdekket for å vurdere bevaringsforholdene rett *utenfor* det av anleggsveien klart forstyrrede området. Da anleggssporene her i SØ viste seg å være godt bevarte og fremstod som en tydelig fortsettelse av konteksten avdekket lengst nord på Felt 2 i 2019, ble de bare opprenset i plan og innmålt, ikke undersøkt nærmere. Man har her en klar indikasjon på både hva slags anleggsspor som har blitt fjernet/skadet av anleggsveien og på hva som trolig finnes av lignende spor i området mellom Felt 2 og Felt 4.

Karbondateringer fra Felt 4 (fra henholdsvis kokegrop, ildsted og gulvlag) dekker tidsrommet ca. 300 - 600 e.Kr., dvs. tilknyttet periodene yngre romertid, folkevandringstid og eldre merovingertid. Det ble funnet 13 gjenstandsfunn innom Felt 4, blant annet skår fra spannformet leirkar. Slike kar er typologisk distinkte og stammer fra perioden yngre romertid – folkevandringstid, noe som således harmonerer godt overens med <sup>14</sup>C-dateringene.

Området med Felt 2 og Felt 4 fremstår således som én felles, tilgrensende kontekst fra eldre jernalder, mens Felt 1 et stykke mot vest er en yngre kontekst, fra yngre jernalder - middelalder.



Figur 15 Oversikt over anleggsspor på Felt 4. Utarbeidet av S. Lindell.

## 5.2 Nærmere beskrivelse av de ulike typer anlegg og aktivitetsområder

### 5.2.1 Felt 1

Hus 1 lå sentralt på Felt 1. Det handler om rester av et flerfaset, tilnærmet N-S - orientert, treskipet langhus, med to karbondateringer fra stolpehull til merovingertid (Am, UiS 2019) og vikingtid/middelalder (RFK registrering 2016). Huset fortsetter utenfor feltgrensen og under Fv. 45 mot sør, og er noe forstyrret i nord pga. steinopptrekk m.m., trolig fra nyere tids jordbruk i området. Total opprinnelig lengde av langhuset er dermed ukjent. Det bør her nevnes at det *ikke* ble funnet stolpehull i registreringssjakter rett på sørsiden av Fv. 45 (ca. 11 meter sør om Felt 1), noe som setter en grense for husets maksimale lengde i den retningen.

Det er fremtolket to mulige bygningsfaser tilknyttet dette huset: henholdsvis fase 1A og 1B. Huset kan ha hatt enda flere faser enn dette (jf. det vide dateringsspennet), men det har ikke latt seg gjøre å skille slike ut fra innmålinger og annen feltdokumentasjon.

#### Hus 1A

Den delen av huset som befinner seg innom feltgrensen, er totalt sett ca. 16 meter lang. Den maksimale bredden av huset, mellom stolper i hver langvegg, er på ca. 6,3 meter. Grindbredden, avstanden mellom takbærende stolper innen hvert par, er på 1,9 - 2 meter.

Det er 26 stolpehull som er tolket til å ha rommet takbærende stolper i huset (markert rødt på figur 17). Flere av stolpehullene i rekker for takbærende stolper ligger i tette «konsentrasjoner», noe som må sees som tegn på utskiftninger eller større endringer i grindsystemet, og som kan peke mot en lengre brukstid for huset. I sin helhet danner de takbærende stolpene ni grindpar, selv om to er uten bevart «partner» i grinden. Det er 39 stolpehull tilknyttet veggkonstruksjoner (markert oransje i figur 17). Flere av veggstolpene ligger ikke i en strak rekke, noe som må sees som tegn på reparasjoner/utskiftning/endringer tilknyttet denne delen av husets konstruksjon.

Det er fremtolket tre mulige inngangspartier i huset (markert med piler på figur 17). Tolkningen er basert på noe lengre avstand mellom grindpar, samt «hull» i rekkene av veggstolper på tilsvarende steder. I tillegg er det et steinlag rett ved den eneste inngangen tolket til den vestlige langveggen av huset, slike steinlag kan være en forsterkning som indikerer inngangsparti. Tolkningen av den sørligste inngangen er delvis basert på plassering av veggstolper «parvis», at man slik har respektert en åpning her.

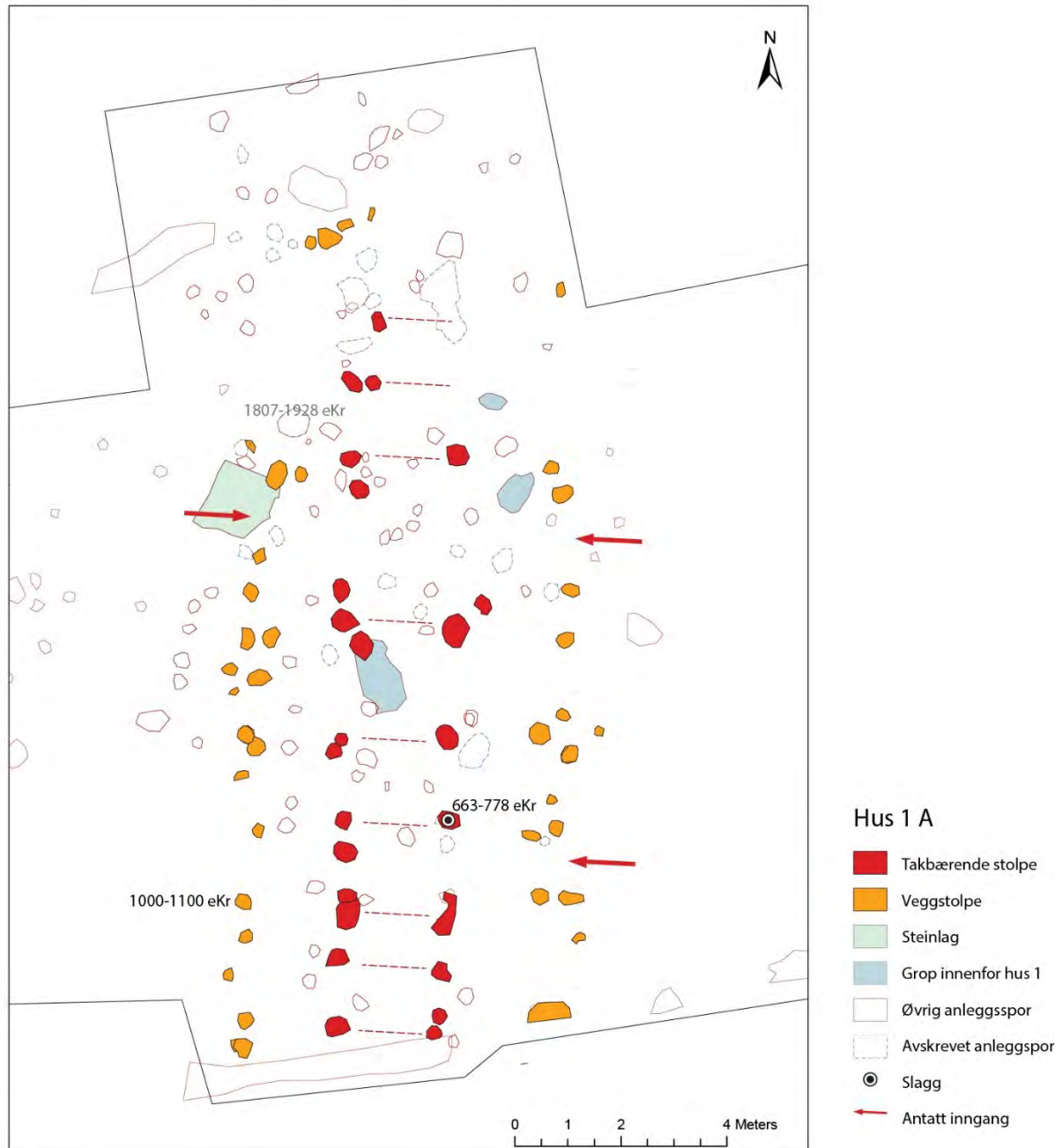
Huset har ingen ildproduserende anlegg (kokegroper/ildsteder) tilknyttet seg. Det ble oppdaget enkelte kokegroper samt trekullflekker noe lenger mot vest på Felt 1, hvor bevaringsforholdene var trolig omtrent de samme som for Hus 1. Således burde det ha vært bevart noen spor innen Hus 1 også om det faktisk hadde vært slike varmekilder i bruk her. Derfor er Hus 1 tolket som et fjøs eller lager, i stedet for bolig.



Figur 16 Venstre: stolpehull 1757 og steinlag 4069, Høyre: stolpehull AS1886. Begge i Hus 1A. Foto H. Fyllingen.



*Figur 17 Situasjon med mulig utskifting av stolpe i langvegg mot V i Hus 1.A. Bemerk de solide dimensjonene. Mot NNØ. Foto H. Fyllingen*



Figur 18 Tolkning av Hus 1A på Felt 1, med karbondateringer. Utarbeidet av S. Lindell.

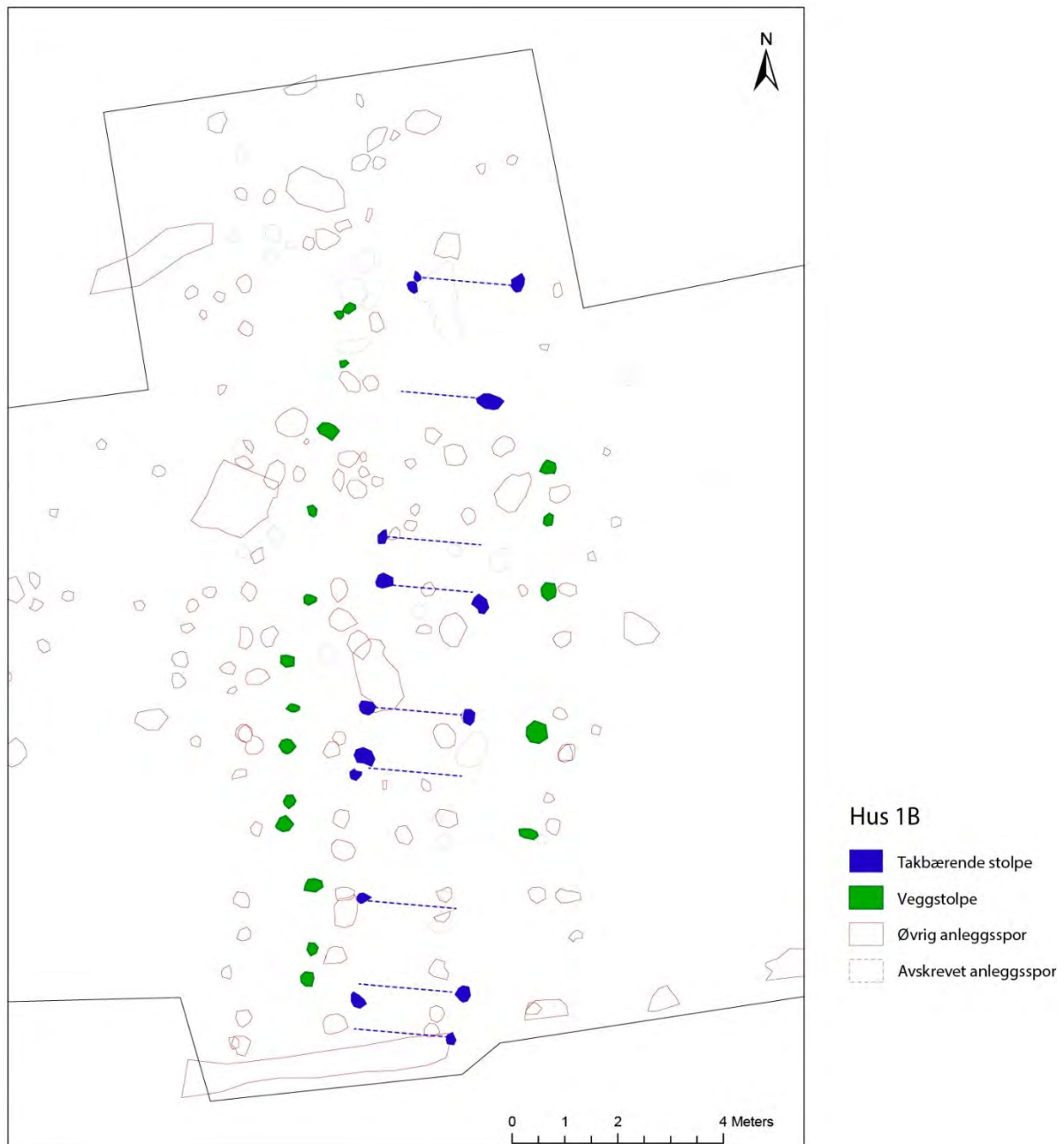
Det ble kun gjort funn fra to strukturer tilknyttet hus 1A; slagg fra henholdsvis takbærende stolpehull 1615 og fra veggstolpe 1496.

Det ble tatt ut 19 makrofossilprøver fra konteksten Hus 1, disse er diskutert mer omfattende i kapittel 7. De to stolpehullene påvist ved RFKs registrering tilhører denne fasen av huset, som del av vestre langvegg. Et av disse ble  $^{14}\text{C}$ -datert til 1000-1100 e.Kr. Fra utgravningen i 2019 ble henholdsvis et takbærende stolpehull (str.1615) karbondatert til 663-778 e.Kr og en grop innom Hus 1 karbondatert til nyere tid (1807-1928 e.Kr.).

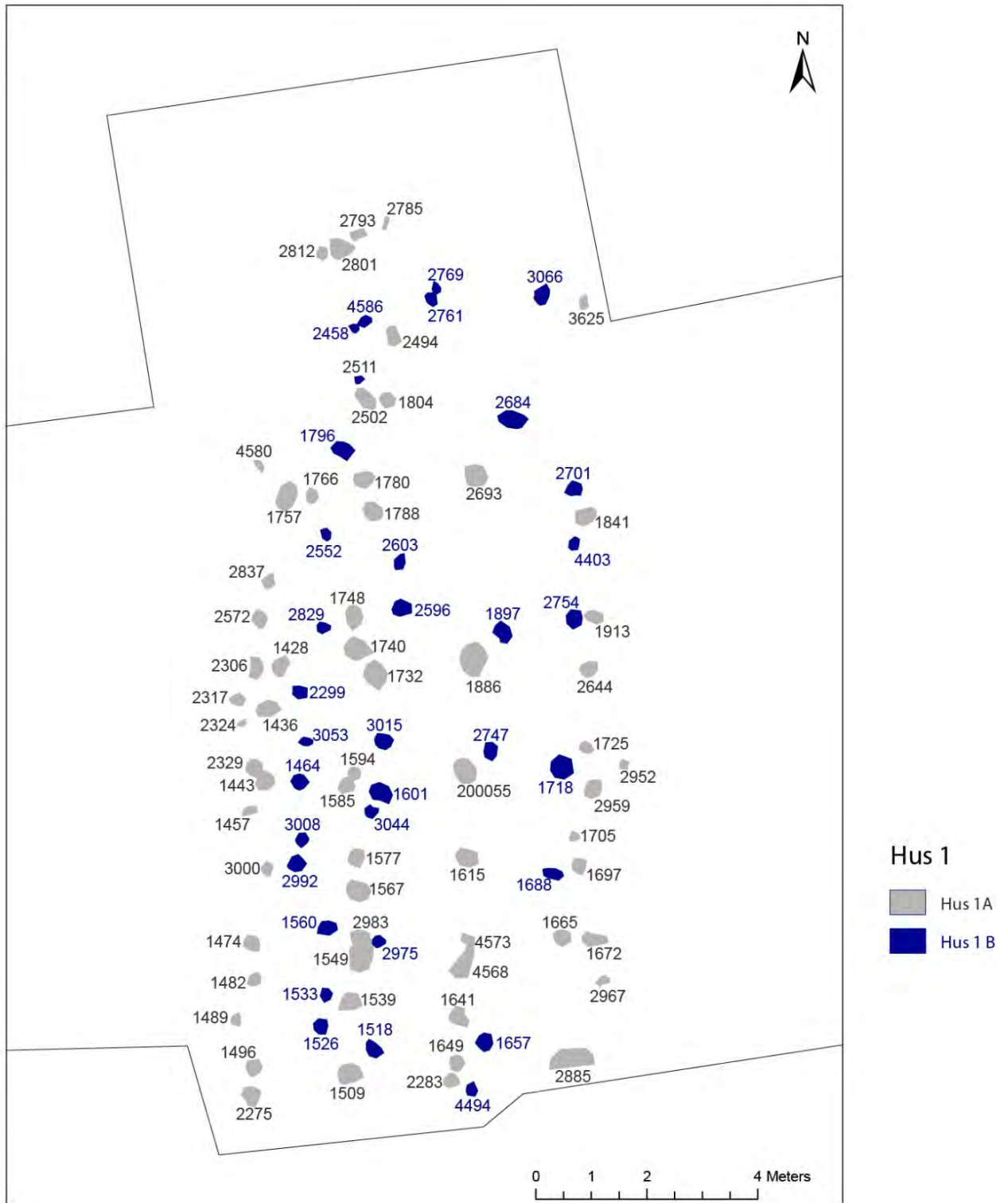
## Hus 1B

Dette er en mulig annen fase av Hus 1 (jf. figur 18). Konstruksjonen er relativt lik med Hus 1A i orientering, samt i strukturelle detaljer. Hus 1B er noe smalere enn Hus 1A, med bredde fra langvegg til langvegg på ca. 4,5 meter. Huset har trolig ni grindpar, og bredden mellom takbærende stolper innen hvert par i grind er ca. 1,9 meter (hvor det lar seg måle). Det er totalt 15 stolpehull tolket som takbærende stolper for Hus 1B og 19 veggstolper. Det er heller ikke for Hus 1B påvist noen rester etter ildproduserende anlegg (kokegrop/ildsteder).

Det er ingen karbondateringer fra Hus 1B. Kun tre stolpehull herfra ble snittet. Mangelen på dateringsresultat og klare stratigrafiske relasjoner gjør det derfor uavklart om denne mulige fasen er eldre eller yngre enn Hus 1A.



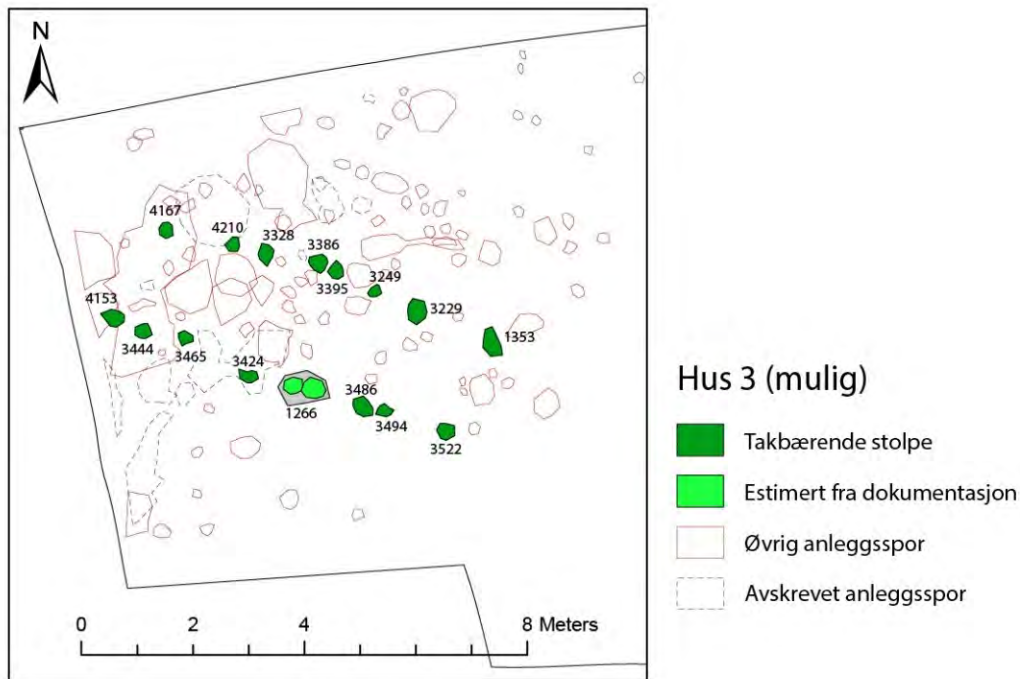
Figur 19 Tolkingsforslag for Hus 1B. Utarbeidet av S. Lindell.



Figur 20 Tolkingsforslag med begge busfasene, med anleggsnummer. Utarbeidet av S. Lindell.



Et mulig, treskipet Hus 3 lå ca. fem meter vest for Hus 1, med orientering nordvest - sørøst. Hustolkningen er basert på hvordan stolpehuller fremstår i plan ved innmålingene. Det er kun snittet to, doble stolpehull i Hus 3 (12600 og 3486 + 3494). Grindbredden, mellom stolperekkene, er ca. 2 meter (jf. figur 21, 22).



Figur 21 Tolkingsforslag for Hus 3.



Figur 22 Dobbelt stolpehull (utskifting?) 1266 i Hus 3. Foto V. Demuth.

Øvrige strukturer på Felt 1 var stolpehull, groper og ildgroper. Disse lå i en noe uoversiktlig konsentrasjon mot vest på feltet. Innenfor dette aktivitetsområdet fantes det også flere tegn på moderne forstyrrelser. Bosetningssporene lar seg ikke knytte til klare huskonstruksjoner. Men siden det fantes såpass mye trekull inne i og rundt anleggsspor på denne delen av feltet, er det sannsynlig at selve bosetningen/bolighuset har vært tilknyttet dette området, heller enn ved Hus 1. Et stolpehull (str. 3494) fra denne delen av feltet ble

<sup>14</sup>C-datert til yngre merovingertid - eldre vikingtid (765 - 895 e.Kr.), noe som understreker den felles konteksten med Hus 1.



Figur 23 Profilsnitt som viser karbondatert stolpehull 3494 (til høyre). Mot N. Foto V. Demuth

## 5.2.2 Felt 2

### Dyrkningslag/kulturlag

Str. 2108 (markert i grønt på figur 25) ble påvist på Felt 2 sin sørlige halvdel, delvis forstyrret av moderne inngrep (sannsynligvis tilknyttet eksisterende Fv. 45) og RFKs registreringssjakt (begge markert på figur 8, 25). Dette laget var mørkebrunt, opptil 30 cm dypt, og inneholdt leirkarskår og slaggbiter. Det ble tatt ut naturvitenskaplige prøver fra flerfaset dyrkningsprofil på vestre feltkant, og av disse ble to <sup>14</sup>C-datert til førromersk jernalder (300 - 90 f.Kr. og 400 - 200 f.Kr.)

### Kokegroper

Det ble påvist 15 potensielle kokegroper på Felt 2, og av disse ble åtte snittet (to var allerede snittet ved registreringen). To av disse anleggssporene viste seg å være kun bevart som kullflekker, ikke kokegroper. De fleste kokegroperne lå på en flate sentralt på feltet, langs kanten av et bevart dyrknings-/kulturlag (str. 2108). Kun en av kokegroperne var dypere enn 10 cm, og de må alle sees som bunnrester. Således gav de begrenset med informasjon om mulig funksjon eller brukstid. Kokegrop 4419 (jf. figur 24 a) ble karbondatert til yngre romertid (251 - 398 e.Kr.). Det ble funnet et skår av spanntformet leirkar i kokegrop/ildsted 4455, og dette anleggssporet kan derfor med relativ stor sikkerhet dateres til perioden yngre romertid - folkevandringstid. Det var kun en av de snittede kokegroperne som ikke var kuttet gjennom laget 2108.

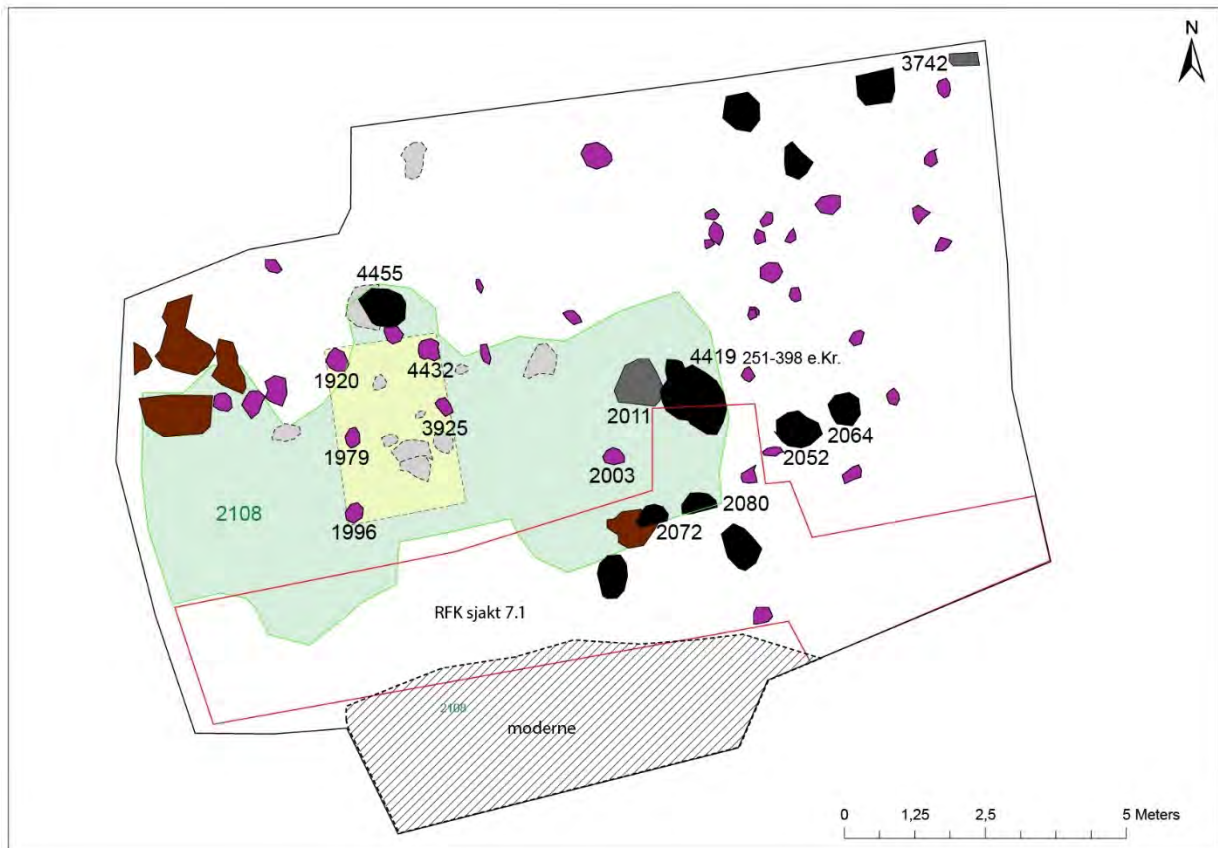
### Øvrige strukturer, inkludert Hus 2

Det ble innmålt 37 stolpehull og fem groper på Felt 2. Av disse ble så seks stolpehull snittet og undersøkt nærmere. Disse lå langs nordkanten samt i midten av laget 2108. Fem av disse snittede stolpehullene hadde like fyllmasser og var relativt homogene i størrelse og dybde. Disse (markert med gult hustolkningforslag på figur 25) kan være takbærende stolper (jf. figur 24 b) tilknyttet en liten, treskipet bygning (Hus 2). Bredden (grindbredden) mellom stolpene var ca. 1,5 m og den bevarte lengden på konstruksjonen ca. 2,8 m. Huset må være noe yngre enn laget 2108, sidene stolpehullene klart var gravd gjennom dette laget.

Ett stolpehull (str. 2003) er notert å være sannsynligvis *eldre* enn laget 2108. Det er således mulig at det fantes flere og eldre stolpehull enn det som ble oppdaget ved utgravningen, særlig siden man grunnet tidspress og bare tilgang til manuell utgravning ikke prioriterte å fjerne hele laget 2108.



Figur 24 a) Kokegrop 4419 ( $^{14}\text{C}$ : yngre romertid), delvis snittet. Klart kuttet ned i laget 2108. b) Stolpehull 1920, Hus 2. Foto H. Fyllingen.



### Felt 2

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: purple; border: 1px solid black;"></span> Stolpehull       | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: black; border: 1px solid black;"></span> Kokegrop/ildsted | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> Hus 2 |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: brown; border: 1px solid black;"></span> Grop              | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: gray; border: 1px solid black;"></span> Kullflekk         |  |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightgreen; border: 1px solid black;"></span> Dyrkningslag | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px dashed gray;"></span> Avskrevet anleggspor                      |  |

Figur 25 Anleggsporene på Felt 2, med nummer på de undersøkte strukturene. Utarbeidet av S. Lindell.

### 5.2.3 Felt 3

Når det gjelder bosetningsspor, ble det påvist én kokegrop, fire groper og 11 spredte stolpehull på Felt 3, samt to kokegroper på Felt 3B. Kokegropen på Felt 3 er karbondatert til eldre romertid (22 - 170 e.Kr.).

Det som var mest faglig interessant på dette feltet, var de ulike steinkonstruksjonene/-samlingene oppdaget i skråningen mot øst (markert og nummerert på figur 26). Det er fortsatt noe uavklart hva disse egentlig representerer, men de er ikke naturskapte.

De to tilnærmet runde steinkonstruksjonene (nr. 1 og 2 på figur 26), ble i første omgang tolket som røyser. Nr. 1 ble utgravd som en mulig gravrøys, grunnet større steiner i ytterkant og funn av leirkarskår og fragmenter av en mulig, stor malestein (i ettertid tolket som trolig emne for malestein, dvs. ubrukt) i forbindelse med den innledende opprensningen. Det ble ikke gjort flere gjenstandsfunn eller påvist ytterligere strukturdetaljer som kan underbygge en gravrøys, og man har derfor gått bort fra tolkningen som gravminne. Nr. 1, 2 og 3 er etter undersøkelse tolket som steinsamlinger oppstått i forbindelse med utjevning/rydning av dyrkningsflater i førreformatorisk tid. Alle disse tre fremstod som relativt kompakte steinpakninger, men nr. 3 var noe løsere og «sammenrast» i sin konsistens enn de andre to.

Anlegg nr. 4 hadde flere likhetstrekk med nr. 1 – 3, men den hadde form mer som en kontinuerlig voll, pakket opp mot anlegg nr. 5.

Anlegg nr. 5 fremstod som en rekke med store steiner, delvis sett ned i en grøft. Dette viste seg senere å utgjøre den nordre kanten av den mulige veikonstruksjonen her i skråningen.

Anlegg nr. 6 var delvis flat på toppen, med større steiner plassert i ytterkantene. Den øvre delen (mot NV) av anlegget ble sjaktet gjennom ved registreringen, slik at anleggets opprinnelige form og utstrekning trolig var jevnere i bredden enn slik det fremstår på figur 26 (man kan se RFKs sjakt som et dypere hull på bildet). Anlegg 6 er således den mulige røyseren som ble oppdaget i dette området ved registreringen. Det ble funnet et vevlodd av brent leire og en glassperle tilknyttet dette anlegget, blant steinene i overgangen mellom Anlegg nr. 6 og nr. 7 på figur 26. Anlegg nr. 6 er tolket som hoveddelen av den mulige veikonstruksjonen.

Anlegg nr. 7 var en dyrknings-/kulturlagslignende humusholdig masse, med færre og mindre steiner enn de øvrige nevnte anleggene i området. Nr. 7 fremstod også som klart mørkere og mer organisk enn de andre rene dyrkningslagene påvist i jordprofiler i nærheten. Det virket som nr. 7 lå opp mot den sørvestlige kanten av veikonstruksjonen (Anlegg nr. 6) og således hadde blitt dannet langs sørvestsiden av numrene 5 og 6.



Figur 26 Oversikt av utvalgte steinkonstruksjoner og lag på Felt 3, etter opprens. De ulike numrene er diskutert i teksten. Bilde mot V av E. Bjørdal, utarbeidet av S. Lindell.

Stratigrafisk lokalisert under samtlige anleggene nr. 1 – 3, ble det funnet et mørkt lag, tolket som et avsviingslag. Dette laget viser at disse anleggene ble konstruert etter en innledende intensjonell avskoging av området. En prøve tatt fra dette avsviingslaget, fra bunnlaget i snittet gjennom den øvre (nordre) delen av anlegg nr. 1, ble <sup>14</sup>C-datert til førromersk jernalder (361-168 f.Kr.). Dette bunnlaget samsvarer etter alt å dømme med avsviingslag påvist i andre jordproffilsnitt innen undersøkelsen (se kapittel 7.3).

Steinkonstruksjonene er tolket til to typer anleggsspor: veikonstruksjon/tråkk (nr. 5 og 6, og muligens deler av 7) og «deponerings-/utjevningskonstruksjoner» (nr. 1 - 4). Mer om disse i det følgende:

#### Steinbelte: Veikonstruksjon/tråkk?

Det ble funnet en stor steinkonstruksjon innom Felt 3 som i felt ble tolket til å være rester av en vei/tråkk (vises på figurer 26 - 33). Konstruksjonen gikk over mesteparten av Felt 3 i nordvest-sørøstlig retning, dersom man regner med de steinete massene i nedre deler av anlegg 7, så var den påviste lengden om lag 32 meter. Den fortsatte muligvis under dagens Fv. 45 i nord, kanskje til de jernalderske bosetningsområdene her. Mot sørøst holdt den troligvis frem utenfor feltgrensen, videre nedover bakken mot vannet Nebbetjørna og kanskje videre tilknyttet andre stier her med vannet som et knutepunkt. Vei-/tråkkonstruksjonen var synlig som mørkere og mer steinete masser, lokalisert rett under matjordlaget. Det er snakk om en steinkonstruksjon som trolig er akkumulert/bygget over flere ulike faser. Den inneholdt også en del sandige fyllmasser. Bredden på det opprensede anlegget i plan var fra 3,5 – 5,5 meter, bredest i

den nedre delen mot ØSØ. Dybden varierte kraftig, fra ca. 1,9 meter til bare 0,3 meter. Fyllmassen var tykkest nede ved bunnen av skråningen innen undersøkelsesområdet og relativt tynn mot toppen av bakken i nord. Det ble funnet blant annet et vevlodd av brent leire, en glassperle og keramikkskår fra masser tilhørende steinkonstruksjonen. Først ble anlegget bare delvis undersøkt, grunnet de store mengdene med steiner, derav noen som var for store til å løftes for hånd. I august ble så konstruksjonen snittet maskinelt, med fire sjakter på tvers av lengderetningen, og det ble tatt ut naturvitenskapelige prøver fra flere av disse profilsnittene. Sjaktingen viste at det fantes et steinrikt nivå også i de nedre delene av str. 7, dette kan være en fortsettelse av str. 6. Det viste seg da at bunnet av anlegget lignet på en hulvei, med en utforming som også indikerte at man hadde intensjonelt tilpasset terrenget og fylt på stabiliserende masser. I flere av profilsnittene fremstod ytterkantene tilformet (med spade?) og lagfølgene indikerte en oppbygning/påfylling som ikke virket bare naturskapt. Man har vurdert sannsynligheten for at bunnen av anlegget har vært et lokalt bekkefar, men det er uklart hvor vannet i så fall skulle ha kommet fra (det finnes ingen tegn på bekker her i landskapet, hverken sør eller nord for Fv. 45 i dag). Det virker heller ikke trolig at steinfyllet innen anlegget stammer fra rasmasser. Det fremstår således fullt mulig at anlegget i utgangspunktet har vært en naturlig fordypning og/eller tråkk, og at selve «veien» har blitt gradvis bygd opp over tid, grunnet erosjon og endrede behov. Det ble ikke gjort noe moderne funn fra veikonstruksjonen, hverken i toppen eller nede i massene, så det er ingen indikasjoner på at den skal ha oppstått i forbindelse med moderne inngrep som rydding av marken eller byggingen av fylkesveien.

Et mørkt lag med organisk materiale påvist under selve steinkonstruksjonen, trolig naturlig avsatt, er datert til senmesolitikum. Dette gir en «terminus post quem» -datering til konstruksjonen, dvs. den må være kommet til på et tidspunkt *etter* senmesolitikum. Basert på gjenstandsfunnene kan veikonstruksjonen regnes med å være hovedsakelig fra jernalder, men muligheten for eldre eller yngre konstruksjonsfaser kan ikke utelukkes.



Figur 27 Tidlig i flateavdekkingen. Tommer ut fyllmasse fra RFKs sjakt ved "røysen". Struktur 200058 kommer til syne. Mot NV. Foto E. Bjørdal



Figur 28 «Veikonstruksjon» 200058 (str. 6-7) rett for maskinell sjakting. Mot SV. Foto S. Lindell



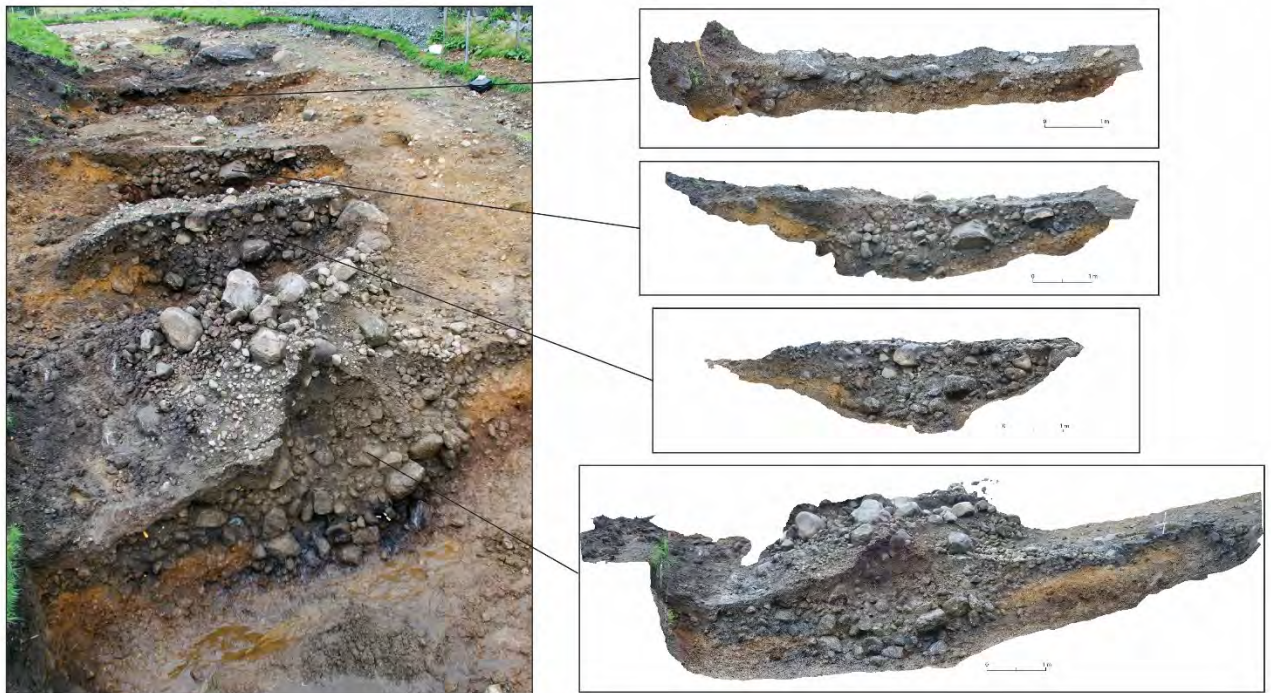
Figur 29 Sjakting gjennom sørlig del av 200058 (str. 6-7), med E. Bjordal og D. Fredb. Mot SV. Foto S. Lindell.



Figur 30 Profilsnitt C4678. Tydelig skille mellom dyrkingslag i ytterkant og trolig minst to faser med stein i sentral fyllmasse. Mot VNV. Foto E. Bjørdal



Figur 31 Profilsnitt C4681. Tydelig skille mellom dyrkingslag i ytterkant og flere lag med steinmasser sentralt. Mot V. Foto E. Bjørdal



Figur 32 Illustrasjon med de fire snittene gjennom veikonstruksjonen samlet. Fra ØSØ mot VNV. Utarbeidet av S. Lindell.





Figur 33 Dronefoto med forslag til tolkning som veifar. Mot VNV. Ved E. Bjørdal

Deponerings-/utjevningskonstruksjonene på Felt 3 ble i første omgang tolket som mulige røyser (jf. figur 24, 29). Etter nærmere undersøkinger kom man frem til at det trolig heller er snakk om en form for endring av terrenget, der man har brukt omfattende mengder steiner av ulike størrelser. Dette kan være et belte av ryddet stein, muligens deponert slik for å danne en grensemarkør i landskapet. Særlig i forbindelse med str. 1 og str. 3 fremstod mye av steinmassene som utpreget homogene og «sorterte». Man har vurdert om dette kan skyldes naturlige formasjonsprosesser, der erosjon kan ha gitt et slikt innhold i massene. Dette bildet er fortsatt uavklart, og slike naturlige prosesser kan nok ha spilt en viss rolle, men det forklarer ikke hvorfor denne «sorteringen» var så utpreget i str. 1 og str. 3 og ikke tilsvarende i de nærliggende str. 2 og str. 4 – 7.

Det ble funnet leirkarskår (av trolig eldre jernaldersk type) og slagg mellom steinene tilknyttet anleggene. På toppen av str. 2 lå et trolig emne (ikke brukt) til en malestein. Denne steinen var delvis knust og kan ha blitt påvirket av en moderne kabelgrøft like ved. En karbondatering fra bunnelaget i str. 2 (opprinnelig «røys») har resultat fra førromersk jernalder, lignende som daterte lag i nærliggende jordprofil. Denne delen av deponering/utjevning kan således regnes med å være samtidig eller noe yngre enn dette, med andre ord (eldre) jernalder.

Under steinfyllet i flere av anleggene ble det observert et brannlag. Dette er identifisert av botaniker Daniel Fredh som et trolig avsviingslag tilknyttet til avskoging før dyrkning.



Figur 34 "Røys" 200060 (str. 2) under utgravning. Deler av str. 3 - 5 i bakgrunnen. Mot S. Foto A. Ylitalo.

#### 5.2.4 Felt 4 (mai 2020)

Det ble ikke påvist klare huskonstruksjoner på Felt 4, til det var området for fragmentert og forstyrret av anleggsveien gjennom lokaliteten. Men de påviste anleggssporene, både hva gjelder typer og antall, indikerer klart at dette har vært et bosetningsområde, trolig med flere bygninger fra jernalder. Det to tilgrensende lagene sentralt på feltet (lag 50411 og lag 50433) er tolket som rester av en gulvslagskontekst med flere faser/linser, deriblant trolige rester av ildsted(er). Denne konteksten har blitt delvis ødelagt grunnet anleggsveien (jf. figur 35). Ildgropene som var synlige i profilkanten tilknyttet veiskjæringen mot nord, kan ha tilhørt enten bygningskontekster eller vært del av en utkant/randsone av bosetningen her i nordlig retning hvor terrenget er brattere og mindre gunstig for bygninger.

Gjenstandsfunn (som dekorerte skår av spannformet leirkar) og karbondateringer peker klart mot en brukstid innen eldre jernalder, og spesielt tilknyttet yngre romertid – folkevandringstid. Det er trolig at denne bosetningen i stor grad var lokalisert til den vesle flaten/platået som strekker seg på tvers av fallretningen av terrenget her, og at de tidligere (i 2019) påviste anleggssporene på Felt 2 stammer fra en mer perifer del av det samme bosetningsområdet som påvist på Felt 4.



*Figur 35 Underveis i fjerning av anleggsveien. Mot V. Foto E Bjørdal*



*Figur 36 Stolpehull 50267, i nordre skjæring for anleggsveien. Mot NV. Foto E. Bjørdal*



*Figur 37 Ildgrop 50245 (til venstre), i nordre skjæringen for anleggsveien. Mot NNV. Foto E. Bjørdal*



*Figur 38 Guhvlagstekst med lag 50411 på Felt 4. Mørkt sjikt i profilen er trolig fra ildsted. Mot N. Foto E. Bjørdal.*



Figur 39 Gulvlagsskontekst med lag 50411 på Felt 4. Mørkt sjikt i profilen er trolig fra ildsted. Mot NNV. Foto E. Bjørdal.



Figur 40 Oversikt over SV- del av Felt 4, med Fr. 45 i bakgrunnen. Tydelig forskjell i bevaringsgrad mellom trasé for anleggsveien i bakgrunnen og det flateandekkede området inntil anleggsveien i fremkant. Stolpebull 50267 kuttet i veiskjæringen i bakgrunnen. Mot V. Foto E. Bjørdal.



Figur 41 Ildgrop 50038 og stolpebult 50391, snittet grunnet delvis skadet av skjæringen for anleggsveien. Mot ØSØ. Foto E. Bjørdal



Figur 42 Status ved avsluttet undersøkelse, man ser området med str. 50411/50433 tildekket med fiberduk. Mot V. Foto E. Bjørdal

### 5.3 Kort sammenfatning av gjennomgangen av de ulike typer anlegg og aktivitetsområder

Feltene 1 og 4 har klare tegn på førreformatorisk bosetning i form av anleggspor etter bygninger. Felt 2 fremstår derimot mer som et produksjons- eller matlagingsområde, her fant man bare spor etter en liten bygning, som neppe var et bolighus. Felt 3 skiller seg ut fra alle de andre feltene. Her fantes bare få og

spredte bosetningsspor, men derimot var feltet preget av omfattende, steinfylte anlegg sannsynligvis tilknyttet aktiviteter som ferdsel og transport, dyrkning/rydning og aktiv landskapsforming.



Figur 43 S. Lindell renser opp i en av sjaktene gjennom 200058 (str. 6) på Felt 3, med Fv. 45 i bakgrunnen. En glassperle og et vevlodd i brent leire ble funnet i forbindelse med opprens av steinmassene i fremkant og til høyre i bildet. Mot NV. Foto E. Bjørdal.

## 6 OM FUNNMATERIALET: MENGDE, KATEGORIER OG MATERIALTYPER

Majoriteten av funn fra undersøkelsene på Lomeland er av typene leirkarskår og slagg (se funnliste i vedlegg 3 og funnkataloger i vedlegg 4). Av de påviste leirkarskårene, er fem av spannformet type (typologisk dateres til yngre romertid-folkevandringstid). De andre leirkarskårene er av type «generell jernalderskeramikk», dvs. ikke-diagnostiske, bortsett fra ett skår fra bolleformet kar/hankekar. Den neststørste funnkategorien er slagg. Slaggen ble funnet i relativt små biter, og det var heller ikke noen større konsentrasjoner med mye slagg på ett sted. Man kan således ikke si å ha klare tegn på omfattende jernproduksjon eller metallhåndverk på Lomeland, og det er uavklart hvilken del av jernalderen alle de ulike slaggunnene stammer fra. De fleste leirkarskårene og slaggbitene er dog funnet i forbindelse med dyrknings-/aktivitetslag på Felt 2, en kontekst med karbondateringer til eldre jernalder.

De ble funnet to glassperler (jf. figur 44) i forbindelse med de arkeologiske undersøkelsene i 2019: en hvit perle (S14212.1) som løsfunn i jordmasser fra Felt 1, og en grønn perle (S14216.1) fra øverste delen av «veikonstruksjonen» ved profilsnitt 4671 på Felt 3 (jf. figur 37). De to glassperlene er ikke særlig diagnostiske typologisk sett, men de kan med en viss sikkerhet dateres til yngre jernalder. Like nær den grønne perlen, ble det også blant steinene funnet et sirkulært vevlodd av brent leire, S14216.2 (figur 45).



Figur 44 S14212.1 og S14216.1.



Figur 45 Venlodd S14216.2 "in situ". Foto S. Lindell.

Det ble også funnet to malestein/malesteinfragmenter (S 14215.5 og 14222.5). Disse ble begge funnet i eller rundt de store steinkonstruksjoner på Felt 3, og er derfor trolig kastet og brukt som «vanlig stein» i dette tilfellet. Kun den mindre steinen (S14215.5) er tatt inn i samlingene, den større (jf. figur 46) er vurdert til å ha vært et emne for en malestein (har ingen bruksspor) og ble grunnet sin delvis knuste tilstand ikke tatt vare på.





Figur 46 Emne for malestein (200034), makulert etter fotografering.

Et interessant og uventet funn er en mikroflekke (S14216.9) som kommer fra en naturvitenskaplig prøve (2019/63-12) tatt fra den flater, øvre delen av «veikonstruksjon» A200058 (nærmere feltkanten mot Fv. 45 i NV). Slike funn er vanligvis datert til senmesolitikum (sen eldre steinalder) og den viser således til aktivitet i området allerede på dette tidspunktet. Proven hvor mikroflekken kom fra, er tatt fra et mørkere lag, under selve steinkonstruksjonen (figur 47). Laget samsvarer kanskje med et mørkt lag med noe organisk materiale som ble observert i den nedre delen av «veikonstruksjon» (profil 4671), karbondatert til 4800-4678 f.Kr., dvs. senmesolitikum.



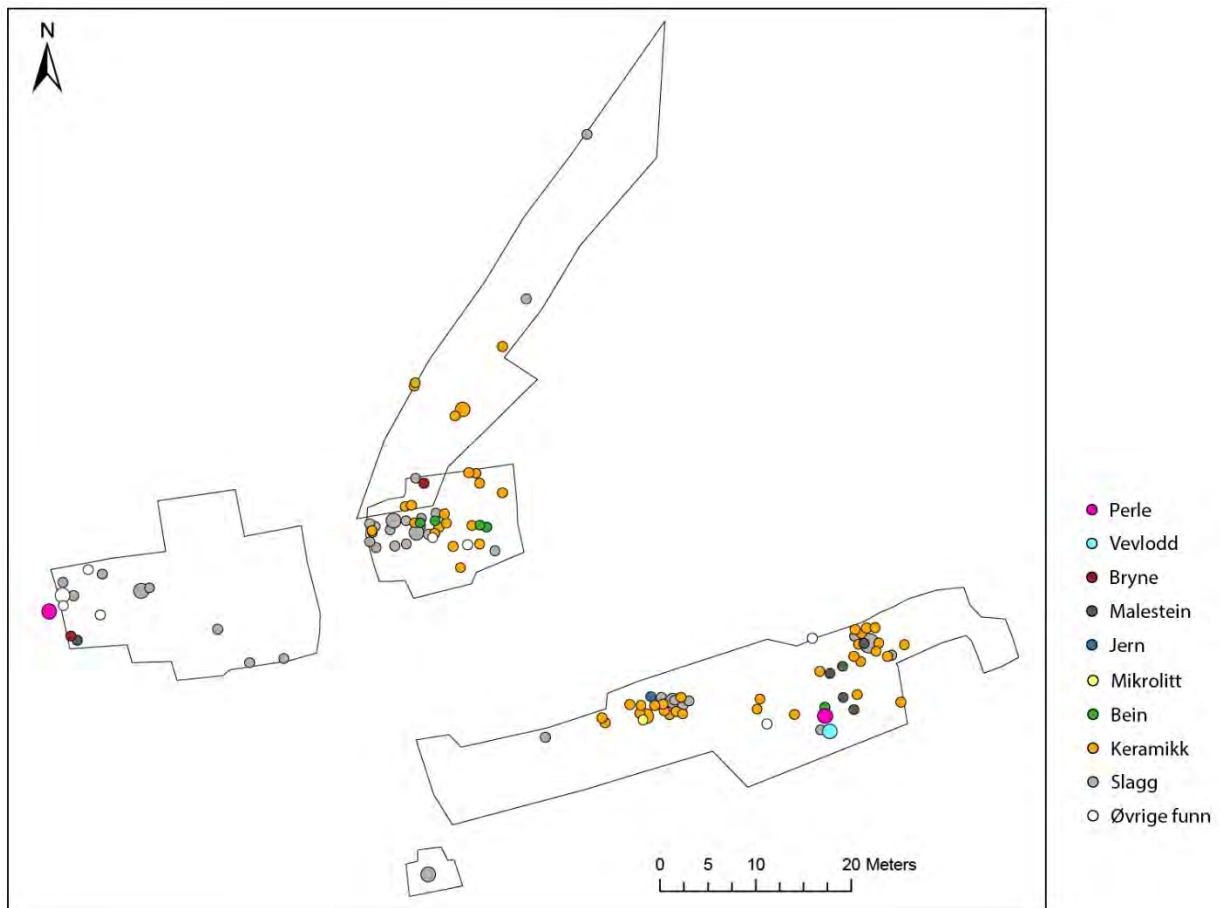
Figur 47 Profil gjennom "veikonstruksjon" øverst i Felt 3. Proven hvor mikroflekken kommer fra, er tatt fra det mørkere laget i bunn. Foto V. Demuth.

Vest på Felt 1 ble det funnet mye nyere tids keramikk, denne ble makulert. Slik makulering ble også gjort for de fleste påviste jerngjenstandene fra de arkeologiske undersøkelsene; de var i svært dårlig stand og hadde

sannsynligvis en nyere tids datering. Det ble kun konservert en jerngjenstand (S14216.3), funnet i forbindelse med fra «veikonstruksjon» 200058 og vurdert som muligvis fra førreformatorisk tid.

Det ble funnet fem biter brent bein (jf. vedlegg 3 og 4). Av disse kom fire fra Felt 2 og en bit fra «veikonstruksjonen» på Felt 3. Alle fem bitene er veldig små og brent i moderat til høye temperaturer. En av bitene (i S14214.9) har riktig form og størrelse for å kunne være et fragment fra menneskebein (diaphyseal fragment av langbein), men biten er vurdert som ikke-diagnostisk (osteologisk analyse ved Denham 2021, jf. vedlegg 10)). Alle beinbiter må derfor sees som tilfeldige biter av brent avfall/matrester.

Distribusjon av funnene vises i figur 48, nærmere funnopplysninger i funnliste og kataloger, vedlegg 3 og 4.



Figur 48 Funn­distribusjon på alle feltene.

## 7 NATURVITENSKAPELIGE ANALYSER (ved Dawn E. Mooney og Daniel Fredh)

### 7.1 Innledning naturvitenskap

Det ble tatt ut 88 naturvitenskapelige prøver fra arkeologiske strukturer og jordprofiler på Lomeland: 16 pollenprøver, 64 makrofossilprøver, og 8 kullprøver til <sup>14</sup>C-datering. Nærmere detaljer finnes i kapittel 4 og 5, samt vedlegg 5-7. Makrofossil- og pollenanalyse ble utført for å bidra til tolkning av lokaliteten innenfor prosjektets overordnede problemstillinger (jf. kapittel 3). Makrofossilanalyse ble utført av Dawn Elise Mooney, pollenanalyse og beskrivelse av profilene ble gjort av Daniel Fredh.

## 7.2 Problemstillinger og formål med de naturvitenskapelige undersøkelsene

Naturvitenskapelige analyser ble utført for å få informasjon om lokalitetens vegetasjonshistorie, noe som er viktig på bakgrunn av at kunnskapen om forhistoriske jordbruk og vegetasjonshistorie i de indre delene av Rogaland er relativt mangelfull, med unntak av undersøkelsene på Forsandmoen (Bakkevig 1991, 1992, 1998, Prøsch-Danielsen 1996, Dahl et al. 2019). I det siste har det blitt utført flere naturvitenskapelige undersøkelser på arkeologiske utgravninger i slike områder som viser tydelige avvik fra trender observert på lokaliteter på Jæren (f.eks. Demuth et al. 2019a, 2019b, Fredh & Mooney 2020, Fyllingen et al. 2020). Undersøkelsene på Lomeland representerer et viktig bidrag til ny kunnskap om vegetasjons- og jordbrukshistorien i indre Rogaland. Dessuten kan analysene bidra til noen av prosjektets overordnede problemstillinger:

- *Kan en profan eller sakral mening påvises for kokegropene på ID 221290, og er det mulig å skille ut om kokegropene har vært en- eller flerfunksjonelle?*
- *Hva slags lag skjuler seg under steinene i røysa på ID 221289?*
- *Hva kan de gamle lagene påvist vest for røysa fortelle om arealbruk i fortida?*
  - *Kan ett eller flere av lagene knyttes til jordbruk fra bronsealder?*
  - *Representerer lagene klar kontinuitet med sammenhengende jordbruk over lang tid, eller kan en se distinkte, skilte faser av jordbruk og opphold?*
  - *Er lagene skapt av jordbruk, og i så fall representerer de korn dyrking eller bruk som beite- og slåttemark?*
- *Hvordan henger landskapsutviklingen og vegetasjonshistorien sammen med jordbruks historien i området?*

Åker- og beitedrift kan påvises i naturvitenskapelige prøver, ved tilstedeværelsen av makrofossiler og/eller pollen av dyrkede planter og villplanter tilknyttet åker- eller beite-/slåttemark. Prøvenes innhold kan sammenlignes for å undersøke endringer i arealbruk over tid og mellom ulike områder. Makrofossilanalyse kan bidra til tolkning av kokegropenes funksjon ved å påvise tilstedeværelsen av rester av planter som ha blitt brukt f.eks. som mat eller i rituelle aktiviteter.

## 7.3 Pollenanalyse

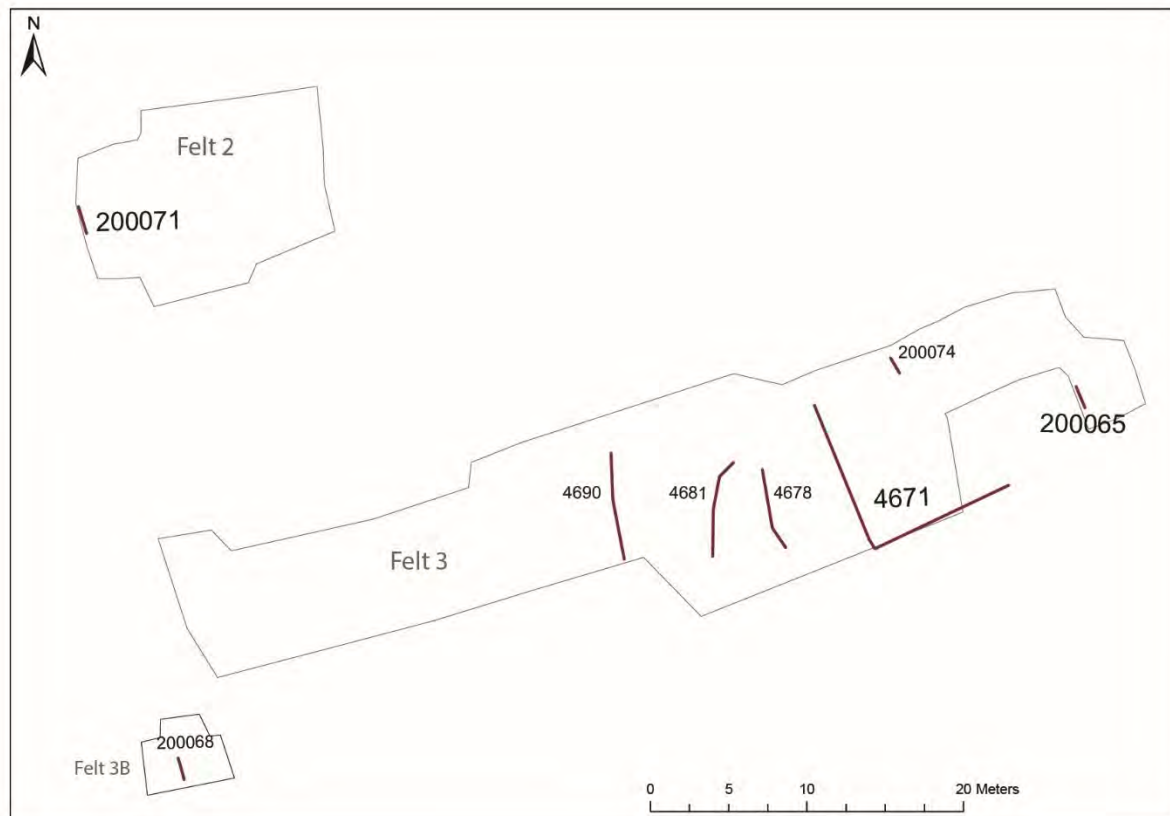
### 7.3.1 Materiale og metode

Det ble analysert 8 pollenprøver fra Lomeland (6 fra profil 200065, og 2 fra profil 4671, lokalisering av profiler vises på figur 49). Prøvene fra profil 200065 ble tatt ut fra et antatt avsviingslag og fra flere dyrkingslag, med moderne matjord på toppen av lagfølgen. Profil 4671 går gjennom et steinbelte (omtalt som «veikonstruksjon» i tidligere kapitler med beskrivelse av de arkeologiske anleggssporene) som er bygget opp i flere omganger. Steinbeltet er smalt i bunnen og breiere lengre opp i skråningen. De to prøvene fra profil 4671 ble tatt ut fra ett organisk lag i bunnen, under hele steinsamlingen.

Hver prøve (1ml) ble behandlet med kaliumhydroksid (KOH), hydrogenfluorid (HF) og acetolyse i følge Fægri & Iversen (1989). Identifisering ble utført ved hjelp av stereomikroskop (forstørrelse 400, 630 og/eller 1000x), litteratur (Beug 2004; Moore et al. 1991) og referansesamlingen ved Arkeologisk museum. Tolkningene er basert på inndeling av markutnyttelse ut ifra Gaillard (2007).

To tabletter med *Lycopodium clavatum*-sporer ble tilsatt hver prøve for å gjøre det mulig å beregne konsentrasjon (Stockmarr 1971). Til prøvene ble *Lycopodium clavatum*-sporer batch nr. 483216 brukt. De inneholder  $18583 \pm 1708$  sporer pr tablett, produsert ved Geologisk institutt, Universitet i Lund. Konsentrasjon for hver taxon beregnes etter formelen: Antall talte pollen x antall *Lycopodium*-sporer pr

tablett x antall tabletter / antall talte Lycopodium-sporer. Beregninger og diagram ble laget ved hjelp av dataprogrammet Tilia 2.0.41 (Grimm 1992). Analysene ble utført av Erik Daniel Fredh.



Figur 49 Lokalisering av profiler for prøvettak. Utarbeidet av S. Lindell.

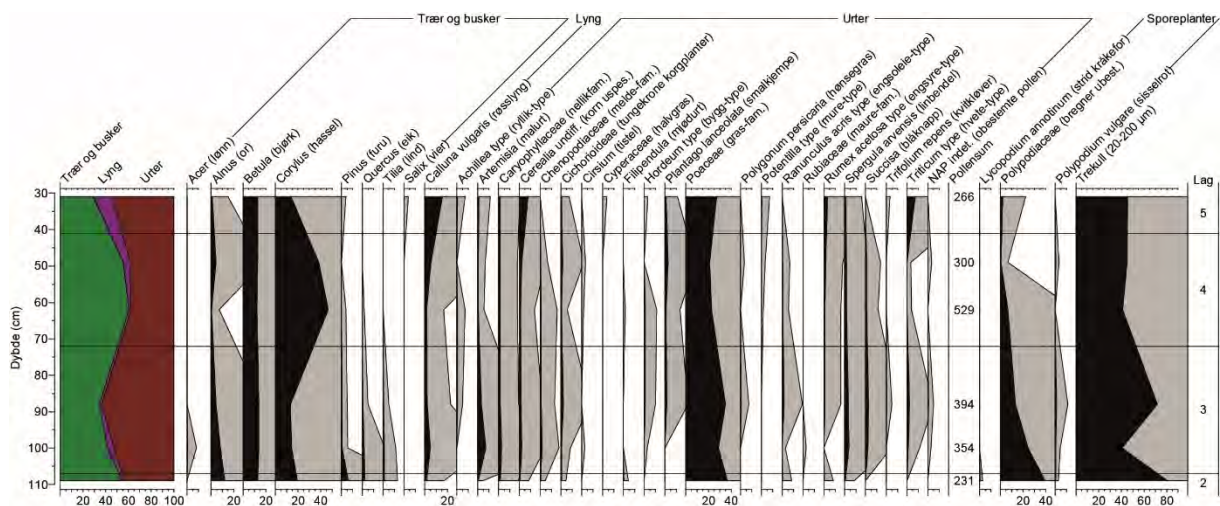
### 7.3.2 Resultat pollenanalyse

#### Profil C200065

Omtrent halvparten av innholdet av pollen i profilen var fra trær, først og fremst fra bjørk (*Betula*) og hassel (*Corylus*) (Figur 50 og 51). Andelen hassel er størst i lag 4. Furu (*Pinus*), eik (*Quercus*) og lind (*Tilia*) var vanligere i den nedre delen av profilen. Røsslyng (*Calluna vulgaris*) utgjør noen få prosent av innholdet, men er litt vanligere i den øverste delen av profilen. Urtene i profilen domineres av pollen fra gress (Poaceae). Andre vanlige planter som vokser på gressmark var smalkjempe (*Plantago lanceolata*) i lag 3 og oppover, mure (*Potentilla* type) i lag 4 og oppover, engsoleie (*Ranunculus acris* type) i lag 2-4, engsyre (*Rumex acetosa* type) i alle lag, og blåknapp (*Succisa*) i lag 3-4. Kornpollen ble identifisert i alle lag, men var klart vanligst i det øverste laget. Bygg (*Hordeum* type) ble funnet i lag 3 og oppover. Hvete (*Triticum* type) ble funnet i lag 3 og 5. Vanlige ugress, som linbendel (*Spergula arvensis*) ble identifisert i alle lag, og hønsegress (*Pylygnom persicaria*) ble funnet i lag 3-4. Trekull var vanlig i alle lag, men med større andel i de to nederste lagene. Tre karbondateringer ble analysert fra profilen: lag 2 ble datert til 361-168 f.Kr., lag 3 til 366-186 f.Kr. og lag 4 til 1515-1798 e.Kr.



Figur 50 Plassering av pollen- og makrofossilprøver fra profil C200065. Foto mot SV. Utarbeidet av D. Fredb.



Figur 51 Resultat pollenanalyse profil C200065. Presentert i prosentdiagram. Utarbeidet av D. Fredb.

### Profil C4671 (gjennom struktur 200058)

Kun et mindre antall pollen ble identifisert fra profil C4671, og de er derfor presentert som antall talte pollen (og ikke som prosent) (Figur 52-54). Av de pollen som ble funnet, er hovedparten fra trær, f.eks. hassel (*Corylus*), eik (*Quercus*) og lind (*Tilia*). Pollen fra røsslyng (*Calluna vulgaris*) ble også identifisert. Flere urter ble funnet, blandt annet gress (Poaceae) og mure (*Potentilla* type) som indikerer grasmark, og bygg (*Hordeum* type) og linbendel (*Spergula arvensis*) som indikerer åkermark. Trekull fra det organiske laget ble datert til 4800-4619 f.Kr., dette gir en potensiell maksimumsalder på steinkonstruksjonen (konstruksjonen må være

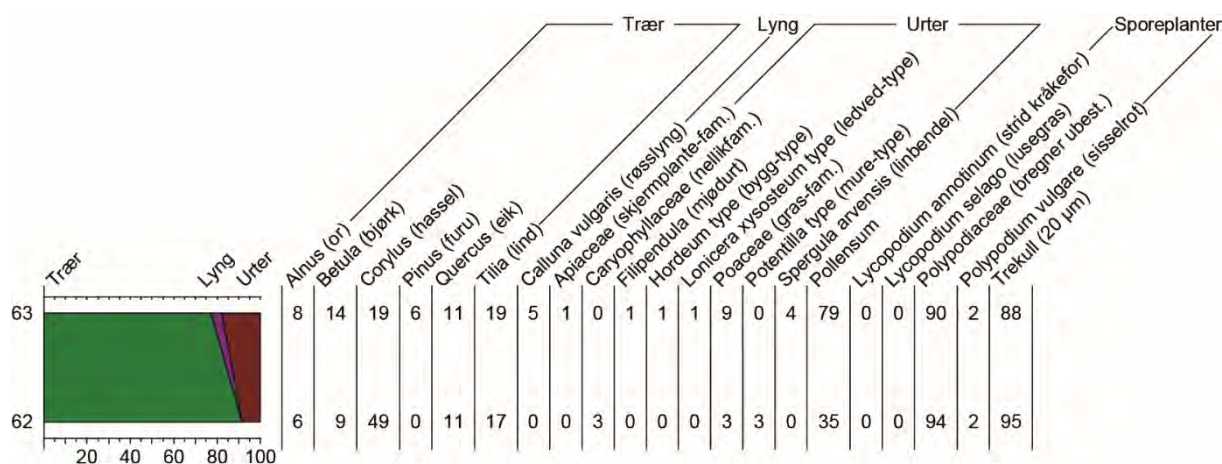
yngre enn karbondateringen). Inneholdet av pollen gir en indikasjon på vegetasjonen før steinbeltet ble bygget.



Figur 52 Lindell og Fredh måler inn profilsnitt C4671. Prove 62-64 ved gule pinner nede til høyre.Mot SSV. Foto E. Bjørdal



Figur 53 Lokasjon for pollen og makrofossilprøver fra profil C4671. Foto mot VSV. Utarbeidet av D. Fredh.



Figur 54 Resultat pollenanalyse profil C4671. Presentert i antall talle pollen. Utarbeidet av D. Fredh.

### 7.3.3 Kommentar pollenanalyse

Innholdet av pollen under steinbeltet (profil C4671) tyder på at skog dominerte i landskapet før strukturen ble oppbygget. Sammen med skogen finnes også innslag av kulturplanter, først og fremst spor av dyrking samt noen indikasjoner på gressmark, hvilket tyder på en begynnende menneskelig aktivitet i området. Det organiske laget er dannet i et fuktig miljø, sannsynlig i en bekk eller liknende forsenkning, der vann har blitt ansamlet.

Sammensetningen av pollen i profil C200065 er ganske typisk for dyrkingslag fra Rogaland (Fredh et al. 2018). Pollenprøvene domineres av gresspollen, noe som tyder på at gressmark var den dominerende marktypen i området, hvilket også samsvarer med området nærmere kysten (Jæren) i jernalder (Hjelle et al. 2018). Andelen kornpollen er relativt store i prøvene, hvilket er vanlig i prøver fra førromersk jernalder og framover (Fredh et al. 2018). Eik og lind, som ble identifisert i bunnen av profilen, er vanligst før og i begynnelsen av jordbruk i området. Den store mengden trekull tyder på avsviing av lynghei, men kan også komme fra gjødsling med aske fra ildsteder. De mange urtene som ble identifisert, viser på et i hovedsak åpent landskap i de tidsperioder som er representert i profilen (førromersk jernalder og historisk tid), et landskap som besto av åker og gressmark. Gressmarken ble brukt som beitemark, men sannsynligvis også til høyproduksjon.

Resultatene støtter tolkningen fra feltsituasjonen om at det nederste laget i profilen C200065 (lag 2) er et avsviingslag og at det ligger flere dyrkingslag over (lag 3-4). Dateringene fra denne profilen tyder på at området ble svidd av i førromersk jernalder og at dyrkingen ble foretatt direkte etterpå. Etter førromersk jernalder ble denne delen av området muligens ikke lengre brukt til åker ifølge pollenmaterialet, kanskje ble det ikke tatt opp igjen til dette formål før historisk tid? (jf. kap. 7.4. for tolkning av makrofossilmaterialet)

Dyrkingslaget fra førromersk jernalder er plassert imellom steinbeltet/«veien» (200058) på flere steder, hvilket tyder på at dyrkingen og denne strukturen er fra omtrent samme tid. Dette stemmer i så fall bra med karbondateringene fra denne strukturen: alle dateringer under den venstre/sørlige delen (jf. figur 49), mellom og direkte over steinbeltet, er datert innenfor 799-50 f.Kr. Dyrkingslaget imellom to ulike faser av steinbeltet, viser også at strukturen ble bygget i flere omganger (minimum to), sannsynligvis delvis for å plane ut og forbedre området til dyrking. Dateringene er også i samsvar med avsviingslag og dyrkingslag på andre siden av «veien» (profil C200071, figur 49) som er datert til samme periode (400-210 f.Kr. og 356-61 f.Kr.), hvilket viser at dyrkingsaktiviteten i det undersøkte området er i hovedsak fra førromersk jernalder.



*Figur 55 Lokasjon for makrofossilprøver fra profil C200071. Utarbeidet av D. Fredb.*



C4690



C4681



C4678



C4671



Figur 56 Plassering av uttak av pollen- og makrofossilprøver i steinbelte/ «veikonstruksjon». Foto mot V. Utarbeidet av D. Fredh.

## 7.4 Makrofossilanalyse

### 7.4.1 Materiale og metode

Det ble analysert 24 makrofossilprøver fra Lomeland. De fleste prøvene ble tatt fra stolpehull og fra jordlag i profiler, men prøver fra (koke-)groper ble også analysert. Nærmere detaljer om prøvenes proveniens vises i vedlegg 7.

Prøvene ble flottert i vann ved å bruke en Siraf-type flotteringsmaskin (utviklet etter Williams 1973) og deretter vasket gjennom en sikt med maksimum maskevidde av 500µm, i samsvar med AM veiledninger til preparering av prøver for arkeobotanisk analyse. Resten (minerogent materiale o.s.v.) ble vasket og eventuelle gjenstandsfunn ble plukket ut. Resten ble deretter forkastet. Flottering ble gjennomført av Joana Rosa Correia Inocencio. De påviste organiske materialene ble så tørket før de ble sortert og analysert. Prøver fra vannmettede lag ble vannsåldet med maskevidde av 500µm av Daniel Fredth, og påvist materiale ble lagret i destillert vann. Prøvene ble sortert av Elin Hamre og Fenna Jelena Feijen.

Ved makrofossilanalyse er identifisering basert på det at diasporer (dvs. frø, frukter, nøtter, samt andre plantedeler) har morfologiske særtrekk som kan danne grunnlag for identifikasjon som art, slekt eller familie. Identifikasjoner ble gjort ved sammenligning av arkeologiske plantedeler med publisert og digitalt referansemateriale med illustrasjoner og beskrivende tekst, samt referansesamlingen ved AM. Følgende referansepublikasjoner er relevante for identifisering av førhistoriske planterester fra Nord-Europa: Anderberg (1994), Beijerinck (1947), Berggren (1969; 1981), Bertsch (1941), Cappers et al. (2006), Dombrovskaya et al. (1959), Griffin & Sandvik (1989), Jacomet (2006), Katz et al. (1965, 1977), Korsmo (2001), Neef et al. (2012), og Schoch et al. (1988). Nomenklaturen for vitenskapelige og norske navn på planter benyttet i tekst, diagram og tabeller er etter Mossberg & Stenberg (2007), og identifikasjoner av makrofossiler vises i Vedlegg 7. Makrofossilanalysen ble utført av Dawn Elise Mooney.

### 7.4.2 Resultat makrofossilanalyse

Det ble notert forkullet plantemateriale i nesten alle prøvene, mens 3 prøver inneholdt ingen forkullede planterester utover trekullbiter. Prøvene hadde generelt få forkullede frø, og disse frøene var ofte i dårlig bevaringstilstand. Av den grunn kunne flere forkullede makrofossiler ikke identifiseres (se Vedlegg 7 og tabeller for enkelte feltene). I tillegg til trekullbiter, ble det funnet forkullede stengel- og/eller stråfragmenter i de fleste prøvene. Mange av prøvene hadde rotfilt, noe som sammen med tilstedeværelsen av moderne insekterester og meitemarkkokonger tyder på moderne forstyrrelser av arkeologiske strukturer. Uforkullede frø, som ble identifisert i de fleste prøver, tolkes som moderne og diskuteres ikke videre (men identifikasjoner av uforkullede frø vises i Vedlegg 7). Observasjoner gjort under sortering vises i Vedlegg 7.

#### Felt 1

Som man ser på tabell 5, kan de analyserte prøvene fra Felt 1 deles i to grupper: prøver fra strukturer i aktivitetsområdet i den vestre delen av feltet, og prøver fra strukturer som tilhører Hus 1. To prøver ble analysert fra den første gruppen: prøve 25 fra stolpehull 3494 og prøve 27 fra stolpehull 1198. Den sistnevnte inneholdte ingen forkullede makrofossiler utenom trekull, mens det ble funnet en frukt av *Chenopodium album* (meldestokk) i prøve 25.

De fleste prøvene fra strukturer tilhørende Hus 1 inneholdt få forkullede makrofossiler. Én prøve (54, fra stolpehull 2674) inneholdte ingen forkullede makrofossiler utenom trekull. To prøver (prøve 47 fra stolpehull 1886 og prøve 60 fra stolpehull 1509) inneholdt uidentifiserbare Cerealia kornfragmenter. Prøve 60 inneholdt også ett korn, dette kunne identifiseres som *Hordeum vulgare* (bygg). Disse prøvene hadde også flere forkullede frø/frukter fra ville arter, inkludert Poaceae (grasfamilien), *Carex* sp. (starrslekta), *Plantago lanceolata* (smalkjempe), *Ranunculus* sp. (soleieslekta), *Asperula/Galium* (myske- eller maureslekta), *Thalictrum minus* (kystfrøstjerne), *Galeopsis* sp. (dåslekta), *Persicaria* sp. (hønsegrasslekta) inkludert *Persicaria lapathifolia* (kjertelhønsegras), *Rumex acetosella* (småsyre), *Spergula arvensis* (linbendel) og *Stellaria media* (vassarve). Eksempler på flere av disse artene ble også funnet i andre prøver fra Hus 1 (se tabell 5).

## Felt 2

Det ble analysert 4 prøver fra Felt 2: to fra ild-/kokegroper (prøve 21 fra kokegrop 4419 og prøve 24 fra kokegrop 4455) og to fra lag i profil 200071. Prøvene fra kokegropene inneholdte svært få forkullede makrofossiler: i prøve 24 ble det identifisert kun ett *Alopecurus* sp. (reverumpeslekta) karyopsis, mens prøve 21 produserte frø/frukter av vassarve og dåslekta sammen med ett uidentifiserbart *Cerealia* korn. Det ble også funnet korn i prøve 40, fra det nederste laget i profil 200071 (jf. om pollen i kapittel 7.3). Den samme prøven inneholdt også frø/frukter av grasfamilien, starrslekta, meldestokk og dåslekta, i tillegg til flere botaniske rester som ikke kunne identifiseres grunnet dårlig bevaringstilstand. Prøve 39, fra laget over materialet i prøve 40, inneholdt botaniske rester fra grasfamilien, dåslekta og hønsegrasseslekta, sammen med en uvanlig stor mengde forkullede stråfragmenter og stråledd. Nærmere detaljer om forkullede makrofossiler fra prøver fra Felt 2 vises i tabell 6.



*Figur 57 Jordprofil 200071 på Felt 2. Mot V. Foto D. Mooney*

## Felt 3 (A)

Det ble analysert én prøve fra en kokegrop i Felt 3A, nemlig prøve 11 fra struktur 1145. Prøven inneholdt forkullede rester av soleieslekta, dåslekta og kjertelhønsegras, i tillegg til trekullfragmenter. Alle de andre prøvene fra Felt 3A ble tatt fra jordprofiler (jf. om pollen i kapittel 7.3). Prøvene 7, 8 og 9 ble tatt fra mulig dyrkingslag (7 og 8) og avsviingslag (9) i profil 200065. Prøve 7 inneholdt forkullede strå- og stengelfragmenter, men ikke noe forkullede frø/frukter, mens prøve 8 hadde ett forkullet *Corylus avellana* (hassel-)nøttskallfragment. Det ble også funnet hasselnøttskallfragmenter i prøve 9, i tillegg til frø/frukter av reverumpeslekta, smalkjempe og kjertelhønsegras her.

To prøver ble analysert fra profil 200074: prøve 55 på en dybde på 25-35 cm i profilen og prøve 56 på en dybde på 40-50 cm. Begge prøvene inneholdt forkullede bladknopper, i tillegg til trekullfragmenter og nøttskallfragmenter inkludert hassel. Forkullede frø og frukter identifisert i prøvene inkluderte grasfamilien, soleieslekta, hønsegrasseslekta, småsyre, linbendel og vassarve i prøve 55, og *Empetrum nigrum* (krekling), *Pinus* sp. (furu) og kjertelhønsegras i prøve 56.



Figur 58 Utvendig (venstre) og innvendig (høyre) bilder av et hasselnøttkjernefragment fra prøve 71. Foto: D.E. Mooney.

Fem prøver ble analysert fra profiler gjennom steinbeltet/«veikonstruksjonen» 200058 på Felt 3A. To av disse prøvene (prøve 64 fra profil C4671 og prøve 71 fra profil C4681) ble tatt fra vannmettede lag som ble vurdert i felt å kunne inneholde uforkullede arkeologiske planterester. Disse to prøvene ble vannsåldet, men gav kun forkullede planterester. Prøve 64 inneholdt bladknopper og en stor mengde hasselnøttskallfragmenter sammen med frø/frukter av grasfamilien, *Juncus* sp. (sivslekta), *Cornus suecica* (skrubbær) og Ericaceae (lyngfamilien), muligens *Pyrola* sp. (vintergrønnslekta). Prøve 71 inneholdt to forkullede hasselnøttkjernefragmenter (figur 50), i tillegg til hasselnøttskallfragmenter og én frukt av hønsegrasselekta.

Det ble også analysert prøver fra ikke-vannmettede lag i profilene. Prøve 70, fra profil C4768, inneholdt hasselnøttskallfragmenter sammen med frø/frukter av *Rubus fruticosus* agg. (bjørnebær), starrslekta, soleieslekta og hønsegrasselekta. Et endokarp av bjørnebær ble også funnet i prøve 66 fra profil C4671, i tillegg til frø/frukter av grasfamilien, starrslekta, Lamiaceae (myntefamilien), Fabaceae (erteblomstfamilien) og vassarve. Prøve 65, også fra profil C4671, inneholdt hasselnøttskallfragmenter sammen med frø/frukter av *Alnus glutinosa* (svartor) og furu.

Nærmere detaljer om forkullede makrofossiler fra prøver fra Felt 3A vises i tabell 7.



Figur 59 Jordprofil 200065, Felt 3A. Mot V. Foto E. Bjørdal

Tabell 5 Forkullede makrofossiler identifisert i prøver fra Felt 1

Nat vit nr 2019/63- Strukturnr. Strukturtype		Aktivitetssområde i V		Hus 1						
		25	27	43	47	50	51	54	57	60
		3494	1198	1615	1886	1780	2517	2674	1649	1509
		Stolpehull	Stolpehull	Stolpehull	Stolpehull	Stolpehull	Grop	Stolpehull	Stolpehull	Stolpehull
Cerealia	Karyopsis	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	Karyopsisfragment	-	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Hordeum vulgare</i>	Karyopsis	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Poaceae	Karyopsis (små)	-	-	-	2	1	1	-	-	1
<i>Alopecurus</i> sp.	Karyopsis	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Carex distigmaticae</i>	Frukt	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Carex tristigmaticae</i>	Frukt	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Plantago lanceolata</i>	Frø	-	-	-	6	1	-	-	-	1
<i>Ranunculus</i> sp.	Frukt	-	-	-	-	-	-	-	2	1
<i>Trifolium</i> sp.	Frø	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Asperula/Galium</i>	Frukt	-	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>Thalictrum minus</i>	Frø	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Rosa</i> sp.	Frukt (endokarp)	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Chenopodium album</i>	Frukt	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Galeopsis</i> sp.	Frukt	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Persicaria</i> sp.	Frukt	-	-	-	-	2	-	-	-	2
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Frukt	-	-	-	-	-	-	-	-	10
<i>Rumex acetosella</i>	Frukt	-	-	-	2	2	-	-	-	2
<i>Spergula arvensis</i>	Frø	-	-	-	-	1	-	-	-	3
<i>Stellaria media</i>	Frø	-	-	-	1	1	-	-	-	2
Indet	Frø/frukt	-	-	3	9	-	3	-	2	11

	Bladfragment	-	-	-	1	-	-	-	-	-
--	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Tabell 6 Forkullele makrofossiler identifisert i prøver fra Felt 2

Nat vit nr 2019/63-		21	24	39	40
	<b>Strukturnr.</b>	4419	4455	200071	200071
	<b>Strukturtype</b>	Kokegrop	Kokegrop	Lag	Lag
	<b>Hus/profil nr.</b>	-	-	Profil 4	Profil 4
Cerealia	Karyopsis	1	-	-	1
Poaceae	Karyopsis (små)	-	-	2	1
<i>Alopecurus</i> sp.	Karyopsis	-	1	-	-
<i>Carex distigmatica</i> e	Frukt	-	-	-	1
<i>Carex tristigmatica</i> e	Frukt	-	-	-	1
<i>Chenopodium album</i>	Frukt	-	-	-	1
<i>Galeopsis</i> sp.	Frukt	1	-	5	1
<i>Persicaria</i> sp.	Frukt	-	-	4	-
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Frukt	-	-	1	-
<i>Stellaria media</i>	Frø	1	-	-	-
Indet	Frø/Frukt	-	3	3	13

Tabell 7 Forkullele makrofossiler identifisert i prøver fra Felt 3A

Nat vit nr 2019/63-		Profil 1				Jordprofil i "røys"		Profiler i "veikonstruksjon"				
		11	7	8	9	55	56	64	65	66	70	71
	<b>Strukturnr.</b>	1145	200065	200065	200065	200074	200074	4671	4671	4671	4678	4681
	<b>Strukturtype</b>	Kokegrop	Dyrkingslag	Dyrkingslag	Avsviingslag	Lag	Lag	Lag	Lag	Lag	Lag	Lag
Cerealia	Karyopsis	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Corylus avellana</i>	Notteskallfragment	-	-	1	3	3	2	25	2	-	3	3

Nat vit nr 2019/63- Strukturnr. Strukturtype		Profil 1			Jordprofil i "røys"		Profiler i "veikonstruksjon"					
		11	7	8	9	55	56	64	65	66	70	71
		1145	200065	200065	200065	200074	200074	4671	4671	4671	4678	4681
		Kokegrop	Dyrkingslag	Dyrkingslag	Avsviingslag	Lag	Lag	Lag	Lag	Lag	Lag	Lag
	Nøttefragment	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Empetrum nigrum</i>	Frø	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Frukt (endokarp)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
<i>Alnus glutinosa</i>	Frukt	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Pinus</i> sp.	Frø	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-
Poaceae	Karyopsis (små)	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-
	Karyopsis (stor)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Alopecurus</i> sp.	Karyopsis	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex distigmatica</i> e	Frukt	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
<i>Juncus</i> sp.	Frø	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
<i>Plantago lanceolata</i>	Frø	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus</i> sp.	Frukt	1	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-
<i>Cornus suecica</i>	Frukt (endokarp)	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Ericaceae	Frukt	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
<i>Galeopsis</i> sp.	Frukt	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Persicaria</i> sp.	Frukt	-	-	-	-	4	-	-	-	-	2	1
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Frukt	1	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-
<i>Rumex acetosella</i>	Frukt	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Spergula arvensis</i>	Frø	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-
<i>Stellaria media</i>	Frø	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
Lamiaceae	Frukt	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Fabaceae	Frø	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-

		Profil 1			Jordprofil i "røys"		Profiler i "veikonstruksjon"					
		11	7	8	9	55	56	64	65	66	70	71
<b>Nat vit nr 2019/63-</b>												
<b>Strukturnr.</b>		1145	200065	200065	200065	200074	200074	4671	4671	4671	4678	4681
<b>Strukturtype</b>		Kokegrop	Dyrkingslag	Dyrkingslag	Avsviingslag	Lag	Lag	Lag	Lag	Lag	Lag	Lag
Indet	Frø/frukt	-	-	-	2	5	10	5	-	6	6	2
	Bladknopp	-	-	-	-	1	4	2	-	-	-	-
	Nøtteskallfragment	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-



### 7.4.3 Kommentar makrofossilanalyse

Det ble funnet relativt få forkullede plantemakrofossiler på Lomeland, og mange var dårlig bevart. Men det lar seg likevel gjøre å diskutere miljø, arealbruk, kosthold og økonomi på lokaliteten utfra resultatene. Resultatene diskuteres og tolkes nedenfor, med sammenligning med arkeobotaniske og paleoøkologiske analyser fra lokaliteter i Norge og nord-Europa.

#### Miljø og arealbruk

Selv om prøvene inneholdt bare relativt små mengder forkullede makrofossiler, er det fremdeles mulig å kjenne igjen bevis på tilstedeværelse av ulike vegetasjonstyper i lokalitetens nærhet. Korn, inkludert byggkorn, ble funnet i kun fire prøver fra lokaliteten (nærmere informasjon nedenfor), men det finnes andre tegn på korndyrking i form av frø av åkerugress. Taksoner som meldestokk, kjertelhønsesgras, småsyre, linbendel, vassarve og dåslekta ble funnet i prøver fra alle felt og er kjent som karakteristiske åkerugress i Sørvest-Norge (Jensen 2012). Slike botaniske rester kan inngå i arkeologiske lag ved ulike prosesser, inkludert behandling av korn, avsviing og avfallsbrenning, i tillegg til at deler av lokalvegetasjon lett kan komme tilfeldigvis inn i hus ved hjelp av mennesker og dyr. Tilstedeværelsen av brente stråfragmenter sammen med rester av åkerugress i lag i profiler på Felt 2 og Felt 3A, kan indikere avsviing av stubbåker. Det er klart at det sto åkermark i lokalitetens umiddelbare nærhet gjennom hele bruksperioden (jf. kapittel 7.3 for en lakune for dette i pollenmaterialet).

Det finnes også bevis på gress- og beitemark i prøvene. Frø av gressfamilien, inkludert reverumpeslekta, ble funnet i over halvdel av analyserte prøver sammen med beiteindikatorer som smalkjempe, soleieslekta og kløverslekta. Smalkjempe især er vurdert som indikator av menneskelig aktivitet i Sørvest-Norge (Rindal 2011). Men, det bør bemerkes at disse taksoner, sammen med mange notert ovenfor som åkerugress, vokser også på ruderatmark og kan ha vokst på forstyrret jord omkring husene på lokaliteten. Funn av starr- og sivslekta kan også tyde på tilstedeværelse og/eller utnyttelse av våtmark eller fuktig gressmark.

Prøver fra Felt 3A viser ganske mye bevis på lynghei og skog i tillegg til åker- og beitemark. I noen tilfeller er det også bevis på uvanlig gode bevaringsforhold, for eksempel vintergrønnsfruktene fra prøve 64 og hasselnøttkjernefragmenter i prøve 71, noe som er ganske sjeldne funn i arkeologiske kontekster (cf. Bishop 2019). Lyngheilandskapet er representert av taksoner som krekling og skrubbær, mens rester av trær som hassel, svartor og furu sammen med forkullede bladknopper representerer blandet skog som ville vært til stede i regionen i fortida (Tanninen et al. 1998). Bjørnebær, som ble funnet i to prøver, vokser i skogkanter, men også på ruderatmark. Rester av skog- og heiplanter kan ha inngått i arkeologiske kontekster ved brenselsbruk, avsviing, avfallsbrenning osv., som nevnt ovenfor ift. åkerindikatorer.

Tidsmessig og romslig utvikling eller forandring av lokalvegetasjonen kan undersøkes i arkeologiske strukturer ved å se på forholdet mellom planterester fra ulike vegetasjonstyper. Dette diskuteres videre nedenfor.

#### Diett og økonomi

##### *Dyrkede planter*

Korn ble identifisert i fire prøver fra Lomeland, men det eneste kornet som kunne identifiseres var ett byggkorn fra stolpehull 1509 i Hus 1. Bygg ble domestisert i det østre middelhavsområdet for 10 000 år siden (Nesbitt 2006), og ble ifølge Robinson (1993) den viktigste kornarten i fortiden i Skandinavia. Det var ikke mulig å identifisere om byggkornet var av agnekledd bygg (*Hordeum vulgare* var. *vulgare*) eller naken bygg (*Hordeum vulgare* var. *nudum*) men begge variantene har blitt dyrket i Rogaland i fortida (Soltvedt 2000, Prøsch-Danielsen & Soltvedt 2011). Fra romertid og framover er bygg den mest vanlige kornavlingen i Rogaland (Prøsch-Danielsen & Soltvedt 2011) og dermed er det høyst trolig at bygg ble dyrket på Lomeland. Bygg ble brukt ikke bare som mat, men var også viktig i brygging, og byggstrå bruktes også som fôr (Engelmark & Viklund 2005).

Det ble ikke identifisert andre rester av dyrkede planter på Lomeland, men åkerugress funnet bl.a. i stolpehull i Hus 1 kan tyde på at kornbehandling fant sted på lokaliteten. Den klassiske beskrivelsen av kornbehandling som brukes i arkeologiske tolkninger ble gjort etter etnografiske observasjoner i Tyrkia. I denne prosessen treskes korn, og så rakes og renskes det ut for å fjerne agnene. Etterpå siktes kornet to ganger, først med en grovt og så med en fin sikt (Hillman 1984). Korn ble også siktet i Norge i fortida, men derimot beskriver Åsmund Bjørnstad (2012) og Halldor Opedal (1948) en annen måte å rense korn på som kalles å «kaste» kornet. Etter tresking, og innendørs, «blei kornet kasta mot ein vegg og sortert etter der det landa på golvet. Det tyngste og beste kornet nådde lengst og blei såkorn, det i midten blei brødkorn, mens lett-kornet gjekk til dyra» (Bjørnstad 2012: 120).

Materialet som fjernes i løpet av kornbehandling, brukes vanligvis til fôr eller brensel ifølge etnografiske og etnohistoriske undersøkelser (Hillman 1984, Bjørnstad 2012). Materialet fra Lomeland har blitt brent og har kommet inn i strukturene ved sekundær deponering. Etnoarkeologiske undersøkelser har vist at spredning av aske på gulvene i hus og uthus for å minimere fuktighet og lukt kan skape slike samlinger (f.eks. Milek 2012). Funn av plantemakrofossiler i ytre stolpehull (yttervegg) kan også tilknyttes kasting av avfall utenfor huset etter rensing av gulvene (Verhoeven 2010).

### *Spiselige planter*

Det ble funnet rester av hasselnøtter i åtte prøver fra Lomeland. De fleste er datert til førromersk jernalder, men én prøve (prøve 64, fra profil C4671) er datert til sen-mesolitikum (6500-4000 f.Kr.). Hassel er vanlig i løvskog i Europa og gir nøtter som er næringsrike og lette å fjerne skallet på, og har blitt brukt som en kilde til mat gjennom hele menneskets historie. Hassel ble domestisert i middelhavsområdet før romertid (Zohary et al. 2012), men ble ikke dyrket slik i Norge. Rester etter ville hasselnøtter er ofte funnet i arkeologiske strukturer fra mesolitikum og fremover i Europa, noe som tyder på at nøttene var en viktig matkilde til både jeger-, sanker- og landbrukssamfunn. Forkulling av hasselnøtteskall og -kjerner kan skje ved kasting av skall fra nøtter i et ildsted, ved uhell under røsting av nøtter eller tilfeldigvis ved bruk av ved fra hassel som brensel.

Forkullede hasselnøttskallfragmenter finnes fra så tidlig som mellom-mesolitikum (8000-6500 f.Kr.) i Norge, men slike nøtter blir først tydelige i prøvemateriale litt senere i Rogaland og Sør-Norge (Prösch-Danielsen 2006). Den relativt store mengden hasselnøttskallfragmenter fra prøve 64 kan tyde på aktiv utnyttelse av hasselnøtter på Lomeland i løpet av eldre steinalder. Nylige undersøkelser i Rogaland har påvist at hasselnøttskallfragmenter er ganske sjeldne på yngre lokaliteter på Jæren, trolig fordi Jæren ble avskoget relativt tidlig (Prösch-Danielsen & Simonsen 2000). I deler av fylket hvor slik avskoging skjedde senere eller i mindre grad, er det gjort tydelige funn av hasselnøttrester fra yngre jernalder, f.eks. på Helleland i Egersund k. (Demuth et al. 2019a), Mosterøy i Rennesøy k. (Demuth et al. 2019b) og Sandeid i Vindafjord k. (Fyllingen et al. 2020). Det ble funnet to hasselnøttkjernefragmenter i prøve 71 fra Lomeland. Ifølge forkullingseksperimenter er hasselnøttekjerner kun bevart etter at de har blitt forkullet på høy temperatur over kort tid (Bishop 2019: 14), noe som betyr at de vanligvis er underrepresentert på arkeologiske lokaliteter. Dermed er hasselnøttekjernefunnet på Lomeland et sjeldent og viktig bidrag til Rogalands arkeobotaniske samlinger.

Bjørnebærrester ble funnet i to prøver: prøve 66 fra profil C4671 (datert til yngre bronsealder) og prøve 70 fra profil C4678 (datert til førromersk jernalder). Bjørnebær vokser i diverse habitater, inkludert skog, veikanter, overgrodde åker- og beitemark, og ruderatmark. Det er kjent frø av bjørnebærlekta fra så tidlig som mesolitikum i Europa. De er tolket som de bevis på sesongbasert samling av ville frukter av jeger- og sankersamfunn (Svoboda 2014, Raemakers 2014, Robinson 2007). I Norge er frø av bjørnebærlekta ganske vanlige i arkeologiske strukturer fra alle tidsperioder. Derimot er det ofte ikke tilstrekkelige mengder frø funnet i prøvene til at man kan være sikker på at de har blitt aktivt sanket (cf. Wallace et al. 2018), noe som også er tilfelle på Lomeland.

Flere ugress identifisert i prøvene kan ha vært en mindre del av kostholdet på Lomeland i fortida. Bladene og de yngre stenglene til meldestokk, vassarve, småsyre og engsyre, som ble funnet både i strukturer og i

profiler, er alle spiselige (Norman & Railo 2015, Launert 1981). Disse plantene vokser også vanligvis på dyrket mark, beitemark og ruderatmark (se «Miljø og arealbruk» ovenfor).

#### *Andre nyttevekster*

Det ble identifisert forkullede frukter av starrslekta i flere prøver fra lokaliteten, inkludert fra stolpehull i Hus 1. Planter i starrslekta vokser hovedsakelig på fuktig gressmark og/eller våtmark, og er ofte tolket som bevis på bruk av torv som brensel. Men, det er slik at frø som har blitt bevart i ei torvmyr må ha vært vannmettet før de ble brent. Vannmettede frø er svært skjøre, og det er lite trolig at de kunne bli bevart etter forkulling (Ballantyne 2004). Det er mer sannsynlig at frøene av starrslekta på Lomeland enten er tilkommet strukturene på tilfeldig vis eller tilknyttet stenglene til bruk i senger, gulv og tekke. Den slags bruk av starrstengler er påvist av arkeologiske funn gjennom hele menneskets historie. Det finnes bevis på bruk av starr til senger eller gulv fra så tidlig som mellompaleolitikum (250 000 – 30 000 før nåtid), og eksperimentell forskning har vist hvordan frø fra sengemateriale lett kunne bli innlemmet i ildsteder (Goldberg et al. 2009). Bruk av starr til senger, gulv og tekke har også blitt påvist i diverse områder for eksempel i jernalder i Skottland (Crone et al. 2018, Robertson & Roy 2019), i det romerske Europa (Rook 2013) og i nyere tids kulturminner på Island (Zutter 2000).

#### Romslig og tidsmessig variasjon

##### *Tidsmessig variasjon*

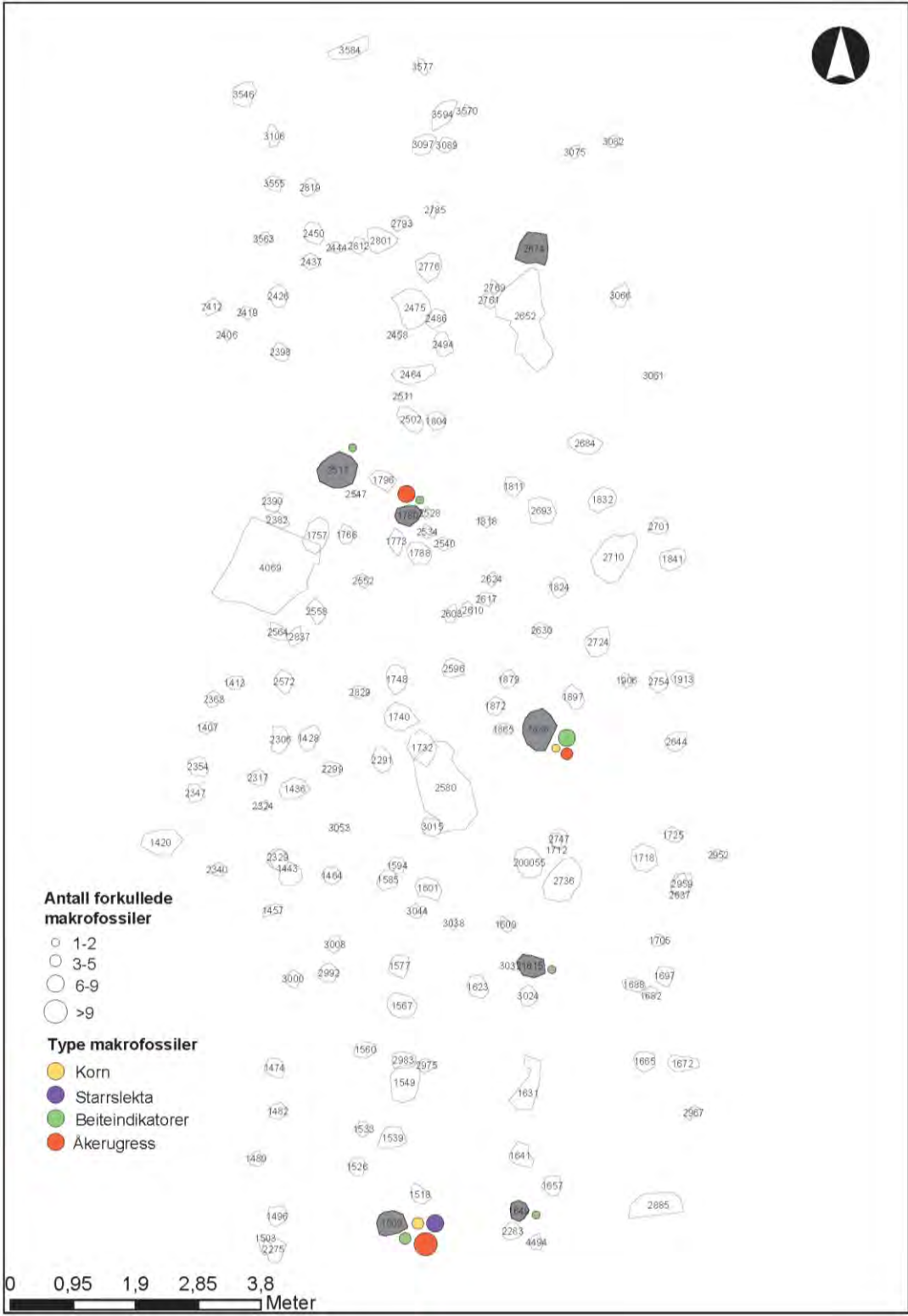
Makrofossilprøvene dekker en lang periode med menneskelig aktivitet på Lomeland, fra sen-mesolitikum til vikingtid. Rester av hasselnøtter finnes kun i prøver fra førromersk jernalder og tidligere, noe som kan ha med avskoging å gjøre (jfr. Prøsch-Danielsen & Simonsen 2000). Åkergress og beiteindikatorer er funnet fra yngre bronsealder og framover, noe som kan indikere stabilitet i jordbruksaktiviteter i løpet av de mest betydelige bosetningsfasene på lokaliteten. Jevnt over ble det funnet flere forkullede makrofossiler i prøvene fra yngre jernalder enn fra det eldre materialet, men dette kan ha med tafonomiske prosesser å gjøre og bør ikke tolkes direkte som en indikator av intensivering av menneskelig aktivitet på Lomeland.

##### *Romslig variasjon i Hus 1*

Distribusjonen av ulike typer forkullede makrofossiler i Hus 1 vises på Figur 60. Det ble ikke analysert nok prøver til å si noe detaljert om romslig variasjon for makrofossilfunn i huset, men som det fremgår av figuren ble de største konsentrasjonene med makrofossiler funnet i takbærende stolpehull 1509, 1886 og 1780. Det ble ikke funnet konsentrasjoner av dyrkede eller spiselige planter som kunne tyde på lagring i huset. Planterestene har høyst trolig kommet ned i stolpehullene ved vedlikehold av gulvet, enten ved feiing eller ved spredning av aske som nevnt ovenfor.

## **7.5 Sammenfatning**

Naturvitenskapelige analyser av pollen og plantemakrofossiler på Lomeland dekker alle typer arkeologiske lag og strukturer som ble undersøkt ved utgravningen. Både pollen- og makrofossilanalysen er enig i at de tidligste lagene under steinbeltet representerer et landskap dominert av blandet skog. Yngre lag og strukturer tyder på et mer åpent landskap, dominert av gressmark som trolig ble brukt til beite og/eller høyproduksjon. Åkergressfrø i makrofossilprøver fra førromersk jernalder tyder på at kornbehandling fant sted på lokaliteten, og pollenanalysen bekrefter at dyrkingslagene som vises i profiler på Felt 3A representerer flere faser med korndyrking.



Figur 60 Distribusjonskart over makrofossilfunn i Hus 1 på Felt 1. Illustrasjon: S. Lindell/D.E. Mooney

## 8 TOLKNING AV LOKALITETEN

Det har vært klart færre arkeologiske utgravninger tilknyttet fjell- og dalområder i innlandet i Rogaland enn i de mer sentrale delene av fylket, som Jæren. Derfor er selv småskalaundersøkelser som på Lomeland viktige for å fremskaffe ny kunnskap om bosetning og landskapsutvikling i fortiden.

I forbindelse med utformingen av prosjektplanen for undersøkelsen på Lomeland, var forventningene relativt moderate med tanke på potensialet for påvisning av førreformatoriske anleggsspor og gjenstandsfunn. Men mengden av bosetningsspor på feltene 1, 2 og 4, samt de store steinkonstruksjonene på Felt 3, har gitt mye ny innsikt om området, en innsikt som også gir en pekepinn på hva som kan finnes i lignende landskap her i dalene mellom havet og høyfjellet.

Det finnes spor av menneskelig aktivitet på Lomeland allerede fra *steinalder* (sen-mesolitikum) av, selv om det kun er i form av en mikrolitt (flintgjenstand) og rester av brente hasselnøtter. Her bør det fremheves at de arkeologiske undersøkelsene etter prosjektplanen ikke var metodisk lagt opp for å lete etter funn og spor etter steinalderboplasser, og det er følgelig godt mulig at man ville ha funnet flere slike rester om man hadde gravd prøvestikk og såldet masser, metodikker tilknyttet jakt på steinaldermateriale.

Det finnes også en karbondatering fra *ynge bronsealder*, fra bjørnebærrester tilknyttet lag i en profil gjennom steinbeltet/«veikonstruksjonen» på Felt 3. På denne tiden var landskapet på Lomeland preget av blandingskog.

Utfra karbondateringer og andre naturvitenskapelige analyser, er områdene her på Lomeland først tatt i bruk som åker/gressmark i *førromersk jernalder*. De øvrige karbondateringene fra dyrkingslagene viser også, noe overraskende, at dyrkningsaktiviteten virker hovedsakelig tilknyttet nettopp perioden førromersk jernalder. Dette viser trolig til en noe annen situasjon enn det som var realiteten, med tanke på de øvrige arkeologiske sporene og gjenstandsfunnene påvist ved utgravningen. Bosetningssporene på Lomeland er nemlig tilknyttet tidsmessig *bele jernalderen*, fra førromersk jernalder til vikingtid/tidlig middelalder, og med et klart tyngdepunkt i yngre romertid-folkevandringstid. Sannsynligvis har området vært åker/beitemark også på denne tiden, selv om karbondateringene fra dyrkingslagene ikke fanger opp dette. Det kan være slik at mye av restene fra de yngre dyrkingsfasene, samt bosetningsspor, har blitt pløyd ut og ødelagt av moderne jordbruk. Det er også trolig slik at etableringen av Fv. 45 har ødelagt deler av den førreformatoriske konteksten. En annen mulighet, er at selve jordbruksområdene etter førromersk tid ble flyttet til nærliggende (men ikke undersøkte) arealer, men dette fremstår totalt sett som lite trolig med tanke på både landskapstrekk og på resultater fra RFKs registreringer.

En enkeltliggende ildgrop/kokegrop på Felt 3 er karbondatert til *eldre romertid*. Denne var klart kuttet ned i den steinholdige massen tilknyttet steinbeltet/«veien» her, noe som både viser til en konkret ildproduserende aktivitet og som indikerer at denne delen av steinkonstruksjonen var anlagt *før* dateringstidsresultatet. Kanskje kom «veien» og ryddingen av landskapet for jordbruk til på samme tid, og som del av en felles bosetningsprosess?

Perioden *ynge romertid – folkevandringstid – eldre merovingertid* fremstår distinkt i kildematerialet fra de arkeologiske undersøkelsene nord om Fv. 45 i 2019 og 2020, på Felt 2 og 4. En av kokegropene påvist på Felt 2 er karbondatert til yngre romertid, og tre strukturer (ildsted, kokegrop, gulvlag) fra det tilgrensende Felt 4 er karbondatert til tidsspennet yngre romertid – folkevandringstid – eldre merovingertid (ca. 300 – 600 e.Kr.). Fra den samme konteksten på Felt 2 og 4 er det funnet flere skår av spannfornet leirkar, en funnkategori som typologisk stammer fra grovt sett de samme hundreårene (400 – 500 – årene) som karbondateringene. Mens Felt 2 var preget av en samling av ildproduserende anlegg som kokegrop og rester etter en mulig liten stolpebygning, hadde Felt 4 flere indikasjoner på en mer omfattende bosetningsaktivitet (flere solide stolpehull, et flerfaset gulvlag, lokalisering på en liten flate i et ellers skrånende terreng). Dette er tolket slik at området tilknyttet Felt 2 har utgjort en periferisone til den mer sentrale bosetningen i og ved Felt 4.

I løpet av første del av yngre jernalder (eldre merovingertid) virker det å ha skjedd en forflytning av bygningsmiljøet fra Felt 2 og 4 til Felt 1. En slik flytting på denne tiden er kjent fra flere undersøkte lokaliteter ellers i Rogaland, og er ofte sett i lys av en nedgangsperiode fra ca. 540 – 700. Karbondateringer fra anleggsspor på Felt 1 viser klart til aktiviteter og bosetning her i løpet av *ynge merovingertid – vikingtid – tidlig middelalder*. Det er her man har påvist det eneste relativt godt bevarte langhuset (flerfaset) fra utgravningen, nemlig Hus 1. Trolig er dette spor etter ny driv i bosetningen, kanskje har gårdsdriften ligget nede, en «*ødegårdsperiode*», i eldre merovingertid? Fraværet av ildproduserende anlegg tilknyttet Hus 1 har medført at man tolker dette som en økonomibygning, ikke som et hus med boligfunksjon. Blant de noe omrotete og vanskelig tolkbare anleggssporene i området V om Hus 1, fantes et stolpehull som er karbondatert til yngre merovingertid – eldre vikingtid. Dette indikerer klart at Hus 1 ikke lå alene, det var etter alt å dømme en større bosetningskontekst her i denne perioden, mest trolig med bygning(-er) med boligfunksjon på gården.

Den eneste karbondateringen fra Lomeland som kanskje kan knyttes til «*ødegårdsperioden*» i seinmiddelalder – tidlig etterreformatork tid (*etter Svartedauden i ca. 1350 frem til tidlig på 1600-tallet*), kommer fra lag 4 i profilen C200065 på Felt 3 sin østlige del (karbondatert til 1515-1798 e.Kr.). Det er ikke påvist klare strukturer som kan knyttes til begynnelsen av 1600-tallet (da man vet fra skriftlige kilder at gårdsdriften på Lomeland ble tatt opp igjen), men deler av funnmaterialet fra den vestlige delen av Felt 1 kan nok stamme fra aktiviteter tilknyttet gårdstunet på 1700 – 1800 - tallet.



Figur 61 Eksempel på eldre veifar. Den gamle postrideveien fra Stavanger til Vistnes i Randaberg (Olsen 1989:33).

Den mulige veikonstruksjonen på Felt 3 kan tenkes å være spor etter et gammelt veifar/tråkk som går ned skråningen fra jernalderbosetningen på Lomeland i retning mot vannet Nebbetjøna. En slik vei kan ha blitt brukt både lokalt innad på gården for å frakte mennesker, dyr og ymse last, og tilknyttet båttransport på vannet og til et større nettverk av stier til nabogårdene. Det har i tidligere tider vært mange tråkk og rideveger opp og ned daler og fjellsider, mellom vann og gårder. Man vet ikke så mye detaljert om slike gamle lokalveier, men de har utvilsomt vært svært viktige for kontakt og handel mellom Rogaland og områder som Telemark, Setesdal og Sirdal (Tjeltveit 1999: 9). For eksempel hørte Setesdal til Domkapitlet i Stavanger og måtte betale skatt til den katolske kirken i Stavanger helt til 1537 (Tjeltveit 1999: 38). Mye av «fjelltrafikken» i området gikk mot Dirdal, Frafjord og Lysebotn, hvor reisen videre til Stavanger fortsatte med båt. Figurer 61-63 viser noen eksempler på slike gamle fjell- og postveier.



Figur 62 Fjellvei mellom Kvittlen og Brattebo (Tjeltveit 1999: 32)



Figur 63 "Skinnevegen" mellom Setesdal og Lysebotn (Tjeltveit 1999: 59).

Det er tidligere undersøkt flere veifar og hulveier i Rogaland, nylig bl.a. på Nordre Sunde i Stavanger (Björdal & Wilson 2018 og Björdal 2019, jf. figur 64-65). I de fleste tilfeller er det snakk om mye grunnere konstruksjoner eller klarere veibunner enn «veien» på Lomeland, men den øverste, flatere delen av «veien» på Lomeland ligner en del på de øvrige veifar/hulveier.

Det er ikke på dette tidspunktet mulig å gi en definitiv tolkning av «veien», siden man ikke har så mange klare paralleller i det arkeologiske materialet og siden trolig bare deler av den aktuelle strukturen er undersøkt innenfor planområdet. Strukturen kan ha fortsatt under dagens Fv. 45 i retning gårdsbebyggelsen (både i jernalder og frem til i dag) på nordsiden av fylkesveien, og man vet ikke om/hvordan strukturen har holdt frem nedover skråningen mot vannet.



Figur 64 Profilsnitt fra Sundeveien på Nordre Sunde, med karbondateringer fra vikingtid-middelalder (Bjordal 2019).



Figur 65 Profilsnitt gjennom en sti innen jernalders gårdsanlegg på Nordre Sunde (Bjordal & Wilson 2018).

Men, kan steinstrukturen i skråningen på Lomeland ha vært noe *annet* enn et veifar, og i så fall hva? På Vagle (Sandnes k.), er det nylig undersøkt en struktur tolket som en steinstreng, og denne ligner noe på «veien» på Lomeland selv om den ligger i et helt ulikt terreng, langsmed skråningen og som en voll (figur 66). Steinstrengen på Vagle er knyttet til rydning av de dyrkede områdene og videre tolket som et mulig gjerde/grensemarkør mellom innmark og utmark (Rødsdalen 2016). En slik oppkomst og funksjon kan ikke utelukkes for steinstrukturen på Lomeland.



Figur 66 Steinstreng på Vagle (Rødsdalen 2016).



Det trolige gårdsanlegget fra jernalder (ikke undersøkt/karbondatert) på Nesjane, i liene ovenfor Lomeland, har nok tilhørt samme kontekst i tid og rom som bosetningen på Felt 1, 2 og 4. Anlegget på Nesjane er lokalisert ved et knytnepunkt der to stier møtes, og her kan man mellom annet ta seg over fjellet til Soredalen. Ofte har slike gårdsanlegg bruksfaser tilknyttet romertid og folkevandringstid, men de kan ha vært i bruk også senere i løpet av yngre jernalder og tidlig middelalder. Dette åpner opp for att «fjellgården» på Nesjane har vært i bruk samtidig med og med relasjoner til en mer sentralt lokalisert gård på selve Lomeland.

## 9 FORMIDLING OG PUBLIKUMSKONTAKT

På grunn av utgravningens beliggenhet rett ved Fv. 45, ble det av sikkerhetsmessige årsaker ikke aktuelt å ha en «Åpen dag» eller lignende publikumsbesøk i felt. Lokalavisen Gjesdalbuen skrev om utgravningen i løpet av feltsesongen i 2019 (jf. vedlegg 8).

Gjesdal historielag skrev om utgravningen på sin Facebookside.

Prosjektleder Even Bjørdal har omtalt utgravningen på den nasjonale informasjonssiden om arkeologiske utgravninger på nett, Norark.

I tillegg ble det formidlet om metoder og resultat underveis i feltarbeidet til grunneier, naboer og representanter for tiltakshaver.

## 10 PROSJEKTEVALUERING

På Lomeland var det ifølge prosjektplanen potensiale for å finne et noe begrenset antall bosetningsspor på området for Felt 1 og 2 utover det som allerede var oppdaget ved RFKs registrering. Når det gjelder området for Felt 3, så forventet man å finne en mulig røys og spor etter førreformatorisk jordbruk. Målsetningen for utgravningen her var således i utstrakt grad fokusert på røysen, dens funksjon (grav eller rydning?) og eventuelle innhold.

Det ble ved de arkeologiske undersøkelsene funnet mange flere spor fra førreformatorisk bosetning og landskapsbruk på Lomeland enn forventet i prosjektplanen. Karbondateringer har også vist at en del av bosetningssporene er eldre enn man hadde forventet. Deler av utgravningsområdene (særlig V på Felt 1) måtte nedprioriteres for å få tilstrekkelig god forståelse av de delene som hadde bedre bevaringstilstand, høyere kompleksitet og/eller større faglig informasjonsverdi. Beslutningen om å bruke maskin for sjakting gjennom steinbeltet/«veien» på Felt 3 fungerte meget bra og kan anbefales for lignende strukturer i fremtiden. Uten slik maskinbruk, ville det ha vært nesten umulig å få fjernet nok steinmasser til å opprette profiler gjennom dette komplekse anlegget, en prosess som viste seg å være viktig for både sikker prøvetaking av lagene og for å se detaljer ved oppbygningen av dem.

En av problemstillingene i prosjektplanen handlet om å skaffe ny informasjon tilknyttet *en middelaldergård i et utkantsstrøk*. Men det ble ikke funnet noen strukturer som kan direkte knyttes klart til middelalderen, utover den ene dateringen fra RFKs registrering til tidlig middelalder fra et stolpehull for en veggstolpe i Hus 1. Det flerfasete Hus 1 synes således å ha en brukstid noe inn i tidlig middelalder, men ingen senere bygninger er representert i materialet fra utgravningen. Det fremstår dog som sannsynlig at gården har vært i bruk videre i flere hundre år, opp gjennom høymiddelalderen og helt til Svartedauden da den etter alt å dømme ble en ødegård. Middelalderbosetningen har trolig vært lokalisert i vestkanten av Felt 1 eller nærmere området der det moderne gårdstunet ligger (se også plasseringen av gårdsbygninger på utskiftningskartet på figur 7). En endring i byggeskikken i perioden etter vikingtiden, til mindre bruk av jordgravde stolper, har nok også bidratt til at man ikke fant klare spor etter middelalderske hus.

Som nevnt i kapittel 5, er det vanskelig å si noe detaljert om *funksjonen til eller brukstiden for ild-/kokegropene*. De fremstod i stor grad bevart som bunnrester, og det var ingen funn tilknyttet majoriteten av dem. Det finnes en karbondatering til yngre romertid fra en av kokegropene på Felt 2. Denne lå i en kontekst med dyrknings-/aktivitetslag som var eldre (karbondatert materiale fra tilsvarende lag i jordprofil like ved har gitt resultat fra førromersk tid). En ild-/kokegrop fra Felt 4 like ved er også karbondatert til yngre romertid, noe som understreker at Felt 2 og 4 bør sees som deler av en felles kontekst på denne tiden i eldre jernalder. En enslig, liten ild-/kokegrop på Felt 3 er karbondatert til eldre romertid. Det ble funnet slagg i større eller mindre grad på alle utgravningsfeltene, og det kan således ikke utelukkes at noen av de ildproduserende anleggene som er blitt omtalt som «kokegrop» i realiteten har blitt benyttet i forbindelse med aktiviteter som jernproduksjon og smiing/metallhåndverk i løpet av jernalderen.

Prosjektet har lyktes med få frem tydelig informasjon tilknyttet *etablering av og kontinuiteten for jordbruket som levevei* på Lomeland, helt fra avskogingen av området i bronsealderen. Siden karbondateringer fra dyrkningsprofilene bare viser til første del av eldre jernalder (selv om bosetningen fortsetter helt til overgangen vikingtid – middelalder og deler av det arkeobotaniske materialet viser det samme for både korndyrking og slått), må de yngre jordbruksfasene forstås som i stor grad omrotet/ødelagt av seinere aktiviteter som moderne oppdyrking og pløying.

Undersøkningen har gitt ny informasjon om førreformatorisk bosetning og jordbruk i dal- og fjellområder i indre Rogaland, et fagområde hvor kunnskapen så langt vært relativt begrenset sammenlignet med de omfattende undersøkelsene av bosetninger i det flattere og mer grøderike området nærmere kysten. Således vil resultatene fra utgravningene på Lomeland bli et viktig kildegrunnlag og referansepunkt for kommende arkeologiske undersøkelser innen denne landskapstypen i fylket.

Originalt dokumentasjonsmateriale, inkludert foto og Intrasidatabase, er avlevert til Topografisk Arkiv ved Am, UiS. Kulturminnedatabasen Askeladden er oppdatert.

## 11 LITTERATURLISTE

### Generelt for det arkeologiske materialet:

Alsvik J. 1989: *Gjesdal bygdebok 1800-1870*. Gjesdal kommune.

Arneson S. 1939: *Gards- og attesoga for Gjesdal*. Gjesdal kommune.

Bjørdal E. 2006: *Rapport frå undersøking av område med treskipa langhus frå folkevandringstid, eldstadar og kokegropar i Dirdal. Dirdal gnr. 78, bnr. 2, Gjesdal kommune*. Arkeologisk museum i Stavanger. Oppdragsrapport B 2006/15.

Bjørdal E. og Wilson M. 2018: *Bosetningsspor fra bronsealder, jernalder og tidlig mellomalder, en røys og flere trolige flatmarksgraver fra førkristen tid, og veifar fra vikingtid og mellomalder. Id 141995, 141996, 141998 og 216998, på Nordre Sunde gnr. 41, Stavanger kommune, Rogaland*. Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum, Oppdragsrapport 2018/08.

Bjørdal E. 2019: *Arkeologisk sjaktundersøking gjennom moderne vegbane etter førreformatoriske vegfar. Id 222522 innan kv 2235 Sundeveien, Nordre Sunde gnr. 41, Stavanger kommune, Rogaland*. Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum, Oppdragsrapport 2019/14.

Denham S. 2021: Personlig melding.

Diinhoff S. 2005: Kokegruber – glimt af en rituel praksis gennem 1500 år. I: Gustafsson L., Heibreen T. og Martens J (red) *De gåtefulle kokegropar. Varia 58*, s. 135-144. Oslo.

- Diinhoff S. 2009: Middelalderens landbebyggelse på Vestlandet. I Martens J: Martens V. V. og Stene K. (red) Den tapte middelalder? Middelalderens sentrale landbebyggelse. *Varia* 71, s. 155-163. Oslo.
- Enoksen M., Magnell S. og Bjørlo A. H. 2017: *Arkeologisk registrering E39 Ålgård-Håve, Sandnes og Gjesdal kommune*. RFK-rapport 78/2016.
- Hafsås H. 2004: *Nydyrkingstiltak på Vindbeia. Undersøkelse av felt med rydningsøkser på Vindbeia. Espeland gnr. 28 bnr. 8 Sandnes k.* Upublisert rapport til Top. Ark. Arkeologisk museum i Stavanger.
- Husvegg J. R., Solvedt E.-C. og Dahl B. 2017: *Arkeologisk og naturvitenskapelig undersøkelse av røyser fra E.BRA og bus fra Y.ROM ved Skadberg skole (id 157229 og 65854). Skadberg gnr. 32, bnr. 19, Sola kommune, Rogaland.* Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum, Oppdragsrapport 2017/01.
- Løken T. et al. 1996: Maskinell flateavdekking og utgraving av forhistoriske jordbruksboplasser. En metodisk innføring. *AmS-Varia* 26. Arkeologisk museum i Stavanger.
- Meling T. in prep: *Arkeologiske og naturvitenskapelige undersøkelser av bosetningsspor på Sømme gnr. 15, Sola kommune, Rogaland.* Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum, Oppdragsrapport.
- Nordås H. 1989: *Gjesdal bygdebok 1870-1989*. Gjesdal kommune.
- Olsen S. M. 1989: *Fra tråkk til motorveg. Statens vegvesen Rogaland: 1864 - 125 år - 1989*. Statens vegvesen Rogaland. Dreyer bok.
- Risbøl O. 2005: Kokegroper i røyk og damp – et kokegropfelt i gårds- og landskapsperspektiv. I: Gustafson L., Heibreen T. og Martens J. (red.) De gåtefulle kokegroper. *Varia* 58, s. 155-165. Oslo.
- Rødsdalen S. S. 2016: *Arkeologisk undersøkelse av bosetningsspor i periferien av et bosetningsområde fra bronse-/jernalder på Vagle. Vagle gnr. 51, bnr. 6 og 239, Sandnes kommune, Rogaland.* Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum, Oppdragsrapport 2016/04.
- Sørheim H. 2009: Rogalands «tapte middelalder»? I Martens J: Martens V. V. og Stene K. (red) Den tapte middelalder? Middelalderens sentrale landbebyggelse. *Varia* 71, s. 53-57. Oslo.
- Tjeltveit N. 1999: Gamle fjellvegar: ferdsla mellom Rogaland og bygdene austanfor. Statens vegvesen Rogaland.
- Trones J.-I. 2016: *Arkeologisk registrering. Detaljregulering – Fv45 Lomeland gnr. 12, bnr. 2, 3 og 5, Gjesdal kommune.* RFK-Rapport 24/2016.
- Viste S. 2007: *Rapport kulturhistorisk registrering i Dirdal gnr. 78, Gjesdal kommune.* Rogaland fylkeskommune.

### Spesifikt for de naturvitenskapelige analysene i kap. 7:

- Anderberg, A.-L. 1994. *Atlas of seeds and small fruits from Northwest-European plant species: Part 4. Resedaceae – Umbelliferae*. Stockholm: Swedish Museum of Natural History.
- Bakkevig, S. 1991. Charred seeds from Forsandmoen, a prehistoric village in SW-Norway. Methods of retrieval and results from the Bronze Age. I: Vytlačok, S. [red] *Palaeoethnobotany and archaeology. International Work-Group for Palaeoethnobotany 8th symposium, Nitra-Nove Vozokany 1989*. Acta Interdisciplinaria Archaeologica VII: 29-36.
- Bakkevig, S. 1992. Prehistoric cereal raising at Forsandmoen, SW-Norway. Changes in the transition between Bronze Age and Iron Age. *Laborativ arkeologi* 6: 49 - 55.
- Bakkevig, S. 1998. Problemer i bronsealderens korndyrking på Forsandmoen, Rogaland, SY-Norge. I: Løken, T. [red.] *Bronsealder i Norden - Regioner og interaksjon*. AmS-Varia 33. Stavanger: Arkeologisk museum i Stavanger.
- Ballantyne, R. 2004. Islands in Wilderness: The Changing Medieval Use of the East Anglian Peat Fens, England. *Environmental Archaeology* 9(2): 189-198.

- Beijerinck, W. 1947. *Zadenatlas der Nederlandsche Flora*. Wageningen.
- Berggren, G. 1969. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species: Part 2. Cyperaceae*. Stockholm: Swedish Natural Science Research Council.
- Berggren, G. 1981. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species: Part 3. Salicaceae – Cruciferae*. Stockholm: Swedish Natural Science Research Council.
- Bertsch, K. 1941. *Früchte und Samen: ein Bestimmungsbuch zur Pflanzenkunde der vorgeschichtlichen Zeit. Handbücher der praktischen vorgeschichtsforschung*. Stuttgart: F. Enke.
- Beug, H.J. 2004. *Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete*. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München.
- Bishop, R. 2019. Experiments on the effects of charring on hazelnuts and their representation in the archaeological record. *Journal of Archaeological Science: Reports* 26: 101839.
- Bjørnstad, Å. 2012. *Vårt Daglege Brød: Kornets Kulturhistorie*. 2. utgave. Oslo: Vidarforlaget AS.
- Cappers, R.T.J., Bekker, R.M. & Jans, J.E.A. 2006. *Digitale Zadenatlas van Nederland*. Groningen: Barkhuis.
- Crone, A., Cavers, G., Allison, E., Davies, K., Hamilton, D., Henderson, A., McLaren, D., Robertson, J., Roy, L. & Whitehouse, N. 2019. Nasty, Brutish and Short? The Life Cycle of an Iron Age Roundhouse at Black Loch of Myrton, SW Scotland. *Journal of Wetland Archaeology* 18(2): 138-162.
- Dahl, B., Soltvedt, E.-C. & Lechterbeck, J. 2019. *Utgraving av hauger og hus på Forsandmoen. Forsand gnr. 41 bnr. 5, Forsand k. Rogaland*. Oppdragsrapport 2019/3. Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.
- Demuth, V., Mooney, D.E. & Tjemsland, A.-E. 2019a. *Arkeologiske undersøkelser av bosetningsspor, rituelle anlegg og agrariske kulturminner. Gang og sykkelvei Skjerve til Krossmoen; Helleland Gnr. 107, bnr. 3, 4 & 53; Eigersund kommune, Rogaland*. Oppdragsrapport 2019/02. Stavanger: Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.
- Demuth, V., Mooney, D.E. & Lechterbeck, J. 2019b. *Arkeologiske undersøkelser av bosetningsspor fra eldre bronsealder, romertid og folkevandringstid på Mosterøy*. Oppdragsrapport 2019/13. Stavanger: Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.
- Dombrovskaya, A.V., Korenyeva, M.M. & Turemnov, S.M. 1959. *Atlas of the Plant Remains Occurring in Peat*. Moscow: Nauka.
- Engelmark, R. & Viklund, K. 2005. Åkrar och vallar. I: Tunón, H., Pettersson, B. & Iwarsson, M. [red.] *Människan och florán. Etnobotanik I Sverige del 2*. Stockholm: Wahlström och Widstrand. S. 199-208.
- Fredh, E.D. & Mooney, D.E. 2020. *Undersøkelse av dyrkningslag og steinbelte fra jernalder på Espeland. Gnr. 26, Bnr. 12, Sandnes kommune*. Oppdragsrapport 2020/10. Stavanger: Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.
- Fredh, D., Prøsch-Danielsen, L., Jensen, C. E., 2018. A synthesis of pollen composition in prehistoric cultivation layers in southwestern Norway. *Environmental Archaeology*. DOI: 10.1080/14614103.2018.1536499.
- Fyllingen, H., Mooney, D.E. & Lechterbeck, J. 2020. *Arkeologiske undersøkelser på Id 169906, 169908 og 170140. Østabo gnr. 9 og Bjørkhang gnr. 10 i Sandeid, Vindafjord kommune, Rogaland*. Oppdragsrapport 2020/03. Stavanger: Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.
- Fægri, K. & Iversen, J. 1989. *Textbook of Pollen analysis*, Vol. IV. Wiley, New York.
- Gaillard, M.-J. 2007. Pollen methods and studies: Archaeological applications. In: Elias S (ed.) *Encyclopedia of Quaternary Science*, Amsterdam, Elsevier, 2571–2595.
- Goldberg, P., Miller, C.E., Schiegl, S., Ligouis, B., Berna, F., Conard, N.J. & Wadley, L. 2009. Bedding, hearths, and site maintenance in the Middle Stone Age of Sibudu Cave, KwaZulu-Natal, South Africa. *Archaeological and Anthropological Sciences* 1(2): 95-122.

- Grimm, E., 1992. TILIA and TILIA GRAPH: Pollen spreadsheet and graphics program. In: *8th International Palynological Congress* (Aix-en-Provence, France), Program and Abstracts, p. 56.
- Hillman, G. 1984. Interpretation of archaeological plant remains: The application of ethnographic models from Turkey. I: Van Zeist, W. & Casparie, W.A. [red.] *Plants and Ancient Man: Studies in palaeoethnobotany*. Rotterdam: A.A.Balkema. S. 1-42.
- Hjelle, K. L., Halvorsen, L. S., Prøsch-Danielsen, L., Sugita, S., Kaland, P. E., Mehl, I. K., Overland, A., Paus, Aa, Danielsen, R., Høeg, H. I., Midtbø, I., 2018. Long-term changes in REVEALS-estimated vegetation cover along the west coast of southern Norway: the importance of human impact. *Journal of Vegetation Science*, 1–12. DOI: 10.1111/jvs.12626.
- Jacomet, S. 2006. *Identification of cereal remains from archaeological sites*. Basel: Archaeobotany lab, IPAS, Basel University.
- Jensen, C.E. 2012. Åkerugraset. *Frå haug ok beidni* 3/2012: 42-49.
- Katz, N.Ya., Katz, S.V. & Kipiani, M.G. 1965. *Atlas and keys of fruits and seeds occurring in the Quaternary deposits of the USSR*. Moscow: Nauka.
- Katz, N.Ya., Katz, S.V. & Skobeyeva, E.I. 1977. *Atlas of Plant Remains in Peat*. Moscow: Nedra.
- Korsmo, E., Videm, T. & Fykse, H. 1981. *Korsmos ugraplansjer*. Oslo: Landbruksforlaget. Launert, E. 1981. *The Hamlyn Guide to the Edible and Medicinal Plants of Britain and Northern Europe*. London: Hamlyn.
- Milek, K.B. 2012. Floor formation processes and the interpretation of site activity areas: An ethnoarchaeological study of turf buildings at Thverá, northeast Iceland. *Journal of Anthropological Archaeology* 31: 119-137.
- Moore, P.D., Webb, J.A. & Collinson, M.E. 1991. *Pollen analysis*, 2nd edn., Blackwell. Oxford.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2007. *Gyldendals Store Nordiske Flora. Revidert og utvidet utgave*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Neef, R., Cappers, R.T.J., Bekker, R.M., Boulous, L., Dinies, M., Ertuğ, Z.F., Keller, N., Lahitte, M., Meulenbeld, G.J. & Zhu, Y.P. 2012. *Digital Atlas of Economic Plants in Archaeology*. Groningen: Barkhuis & Groningen University Library.
- Nesbitt, M. 2006. Cereals. I: Black, M., Bewley, J.D. & Halmer, P. [red.] *The encyclopedia of seeds – science, technology & uses*. Wallingford: CABI. S. 65-73.
- Norman, E.C. & Railo, S.G. 2015. *Norges Spiselige Planter og Bær*. Oslo: J.M. Stenersens Forlag.
- Opedal, H.O. 1948. *Makter og Menneske: Folkeminne ifrå Hardanger*. Oslo: Norsk Folkeminnelag.
- Prøsch-Danielsen, L. 1996. *Vegetasjonshistorisk undersøkelse av felt med rydningsrøyser på Forsand gnr 41 bnr 6, Forsand i Rogaland*. Trondheim: Norsk institutt for kulturminneforskning.
- Prøsch-Danielsen, L. 2006. *Sea-level studies along the coast of southwestern Norway. With emphasis on three short-lived Holocene marine events*. AmS-Skrifter 20. Stavanger: Arkeologisk museum i Stavanger.
- Prøsch-Danielsen, L. & Simonsen, A. 2000. Palaeoecological investigations towards the reconstruction of forest clearances and coastal heathlands in south-western Norway. *Vegetation History and Archaeobotany* 9: 189-204.
- Prøsch-Danielsen, L. & Soltvedt, E.-C. 2011. From saddle to rotary – hand querns in south-western Norway and the corresponding crop plant assemblages. *Acta Archaeologica* 82: 129-162.
- Raemaekers, D.C.M. 2014. The Persistence of Hunting and Gathering Amongst Farmers in Prehistory in Neolithic North-West Europe. I: Cummings, V., Jordan, P. & Zvelebil, M. [red.] *The Oxford Handbook of the Archaeology and Anthropology of Hunter-Gatherers*. Oxford: Oxford University Press. S. 805-823.

- Rindal, B. 2011. Plant remains from Ullandhaug, an iron age farm site from the migration period in southwest Norway. In: Nitter, M. [red.] *Tverrfaglige perspektiver II*. AmS-Varia 53. Stavanger: Arkeologisk Museum, Universitetet i Stavanger. S. 53-63.
- Robertson, J. & Roy, L.M. 2019. A Scottish Iron Age Wetland Village Built from Nature's Bounty: Understanding the Formation of Plant Litter Floors. *Environmental Archaeology*. DOI: 10.1080/14614103.2019.1618650.
- Robinson, D.E. 1993. Dyrkede planter fra Danmarks forhistorie. *Arkeologiske udgravninger i Danmark 1993*: 22-39.
- Robinson, D.E. 2007. Exploitation of plant resources in the Mesolithic and Neolithic of southern Scandinavia: from gathering to harvesting. I: Colledge, S. & Conolly, J. [red.] *The Origins and Spread of Domestic Plants in Southwest Asia and Europe*. London: Routledge. S. 359-374.
- Rook, T. 2013. *Roman Building Techniques*. Stroud: Amberley Publishing.
- Schoch, W.H., Pawlik, B. & Schweingruber, F.H. 1988. *Botanical macro-remains*. Stuttgart: Paul Haupt.
- Soltvedt, E.-C. 2000. Carbonised cereal from three Late Neolithic and two Early Bronze Age sites in western Norway. *Environmental Archaeology* 5: 49-62.
- Stockmarr, J. 1971. Tablets with spores used in absolute pollen analysis. *Pollen et Spores* 13, 615-621.
- Svoboda, J. 2014. Post-Glacial Transformations: Danubian Europe. I: Cummings, V., Jordan, P. & Zvelebil, M. [red.] *The Oxford Handbook of the Archaeology and Anthropology of Hunter-Gatherers*. Oxford: Oxford University Press. S. 521-536.
- Verhoeven, A. 2010. Posthole Archaeology. *Medieval and Modern Matters* 1: 269-276.
- Wallace, M., Jones, G., Charles, M., Firster, E., Stillman, E., Bonhomme, V., Livarda, A., Osborne, C.P., Rees, M., Frenck, G. & Preece, C. 2018. 'Re-analysis of archaeobotanical remains from pre- and early agricultural sites provides no evidence for a narrowing of the wild plant food spectrum during the origins of agriculture in southwest Asia'. *Vegetation History and Archaeobotany*. DOI: 10.1007/s00334-018-0702-y.
- Williams, D. 1973. Flotation at Siraf. *Antiquity* 47 (188): 288-292.
- Zohary, D., Hopf, M. & Weiss, E. 2012. *Domestication of Plants in the Old World*. 4<sup>th</sup> edition. Oxford: Oxford University Press.
- Zutter, C. 2000. Wood and Plant-use in 17<sup>th</sup>-19<sup>th</sup> Century Iceland: Archaeobotanical Analysis of Reykholt, Western Iceland. *Environmental Archaeology* 5: 73-82.

## VEDLEGG

- Kart over området inkl. plankart frå tiltakshaver.
- Detaljkart over felt, dvs. kart med innmålingsdata. Herunder 1 stk kartoversikt med UTM-grid og koordinater påtegnet.
- Tegninger. Kun det som er relevant for rapporten skal rentegnes. (*Originaltegninger leveres til arkivet, inkludert en tegningsliste*).
- Struktur/anleggslistar inkl. funnr. og prøvenr. og info om anleggene er tegnet og fotografert.
- Funnliste. Denne kan inkorporeres i anleggslisten dersom det er hensiktmessig (dvs. ved få funn).
- Liste over fotogrammetriske modeller (*om relevant*).
- **Lister over naturvitenskapelige prøver og analyseresultater (rådata).**
- Tabell over 14C-resultater og prøvenr. (*Analyseskjemaene leveres arkivet.*)

### Følgende skal leveres til arkivet:

- Dagboksnotater
- Originaltegninger (NB: herunder kommer også tegninger gjort direkte på anleggskjema)
- Foto
- Fotoliste
- Fotogrammetriske rapporter, som pdf
- Fotogrammetriske modeller, som pdf
- Katalogtekst, som pdf
- Avisutklipp etc
- Eventuelt strukturskjema (bør kanskje scannes og levers som pdf)
- Intrasisinnmålingene i zippet fil
- Ferdig rapport i pdf format

Ta gjerne en part med arkivansvarlig og hva som er arkivverdig.

# FOTOLISTE - Arkeologisk museum

<b>Oppdrag: Lomeland, Fv45 (OF-10630)</b>			<b>Fornminnets art:</b> bosetningsspor, steinkonstruksjoner, veifar				<b>Fornminnenr. /ID-nr.:</b> 221289, 221290		<b>Musnr:</b> S14212-16, S14222	
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr:</b> 16/04924				<b>Flyfotoregnr.:</b>		<b>Datering:</b> Bronsealder - jernalder	
Fotograf: E. Bjørdal, S. Lindell, A. Ylitalo, D. Fredh, V. Demuth, H. Fyllingen			<b>Sak nr:</b>				<b>Gard:</b> Lomeland		<b>Gnr:</b> 12	<b>Bnr:</b> 2, 3, 5
<b>Am ansv:</b> Even Bjørdal			<b>År:</b> 2019				<b>Kommune:</b> Gjesdal			
Arkivnr	Bildnr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn.mot	Intrasis ID	Motiv			
SF200007	K1_DSC0001	21.06.2019		EB	nordvest		Arbeidsbilde: Anna og Daniel på felt 3.			
08	K1_DSC0002	21.06.2019		EB	nordvest		Midtdelen av felt 3 etter flateavdekking.			
09	K1_DSC0003	21.06.2019		EB	nord		Midtdelen av felt 3 etter flateavdekking.			
10	K1_DSC0004	21.06.2019		EB	nordøst		Midtdelen av felt 3 etter flateavdekking.			
11	K1_DSC0005	21.06.2019		EB	nordøst		Arbeidsbilde: avdekking av østlige delen av felt 3.			
12	K1_DSC0006	21.06.2019		EB	nordøst		Stein- og dyrkingslag på felt 3.			
13	K1_DSC0008	21.06.2019		EB	øst		Stein- og dyrkingslag på felt 3.			
14	K1_DSC0009	21.06.2019		EB	nordøst		Stein- og dyrkingslag på felt 3.			
15	K1_DSC0011	21.06.2019		EB	nordvest		Stein- og dyrkingslag på felt 3.			
16	K1_DSC0013	21.06.2019		EB	nordvest		Stein- og dyrkingslag på felt 3.			
17	K1_DSC0014	21.06.2019		EB	vest		Stein- og dyrkingslag på felt 3. Anna og Daniel i bakgrunnen.			
18	K1_DSC0016	21.06.2019		EB	sørvest		Arbeidsbilde: Daniel tar prøver fra profil, Anna innmåler. Felt 3.			
19	K1_DSC0018	21.06.2019		EB	nordvest		Arbeidsbilde: Daniel tar prøver fra profil. Felt 3.			
20	K1_DSC0022	24.06.2019		EB	vest		Østlige delen av felt 3.			
21	K1_DSC0023	24.06.2019		EB	sørvest		Østlige delen av felt 3 med en sau.			
22	K1_DSC0024	24.06.2019		EB	sør		Østlige delen av felt 3.			
23	K1_DSC0026	24.06.2019		EB	sør		Mulig steinstruktur på felt 3.			
24	K1_DSC0027	24.06.2019		EB	vest		Midtdelen av felt 3 etter flateavdekking.			
25	K1_DSC0028	24.06.2019		EB	øst		Østlige delen av felt 3.			
26	K1_DSC0029	24.06.2019		EB	vest		Midtdelen av felt 3 etter flateavdekking.			
27	K1_DSC0030	24.06.2019		EB	nordøst		Sauer på felt 3.			
28	K1_DSC0031	24.06.2019		EB	nordøst		Midtdelen av felt 3 etter flateavdekking med fotavtrykk fra sauer.			
29	K1_DSC0032	24.06.2019		EB	nord		Midtdelen av felt 3 etter flateavdekking med fotavtrykk fra sauer.			
30	K1_DSC0033	24.06.2019		EB	nordvest		Midtdelen av felt 3 etter flateavdekking med fotavtrykk fra sauer.			
31	K1_DSC0034	24.06.2019		EB	nordvest		Midtdelen av felt 3 etter flateavdekking.			



<b>Oppdrag: Lomeland, Fv45 (OF-10630)</b>			<b>Fornminnets art:</b> bosetningsspor, steinkonstruksjoner, veifar				<b>Fornminnenr. /ID-nr.: 221289, 221290</b>		<b>Musnr: S14212-16, S14222</b>	
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr: 16/04924</b>				<b>Flyfotoregnr.:</b>		<b>Datering: Bronsealder - jernalder</b>	
<b>Fotograf:</b> E. Bjørdal, S. Lindell, A. Ylitalo, D. Fredh, V. Demuth, H. Fyllingen				<b>Sak nr:</b>		<b>Gard: Lomeland</b>			<b>Gnr: 12</b>	<b>Bnr: 2, 3, 5</b>
<b>Am ansv: Even Bjørdal</b>			<b>År: 2019</b>				<b>Kommune: Gjesdal</b>			
Arkivnr	Bildennr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn.mot	Intrasis ID	Motiv			
32	K1_DSC0035	24.06.2019		EB	nordvest		Oversiktsbilde av felt 3 etter avdekking.			
SF200033	K1_DSC0036	24.06.2019		EB	nord		Oversiktsbilde av felt 3 etter avdekking.			
34	K1_DSC0037	24.06.2019		EB	nordøst		Oversiktsbilde av felt 3 etter avdekking.			
35	K1_DSC0038	24.06.2019		EB	nordøst		Oversiktsbilde av felt 3 etter avdekking.			
36	K1_DSC0039	24.06.2019		EB	øst		Oversiktsbilde av felt 3 mot innsjøen.			
37	K2_DSC0001	21.06.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 1, øst på felt 3. (jpg)			
38	K2_DSC0003	21.06.2019		DF	sørvest		Dyrkningsprofil 1, øst på felt 3.			
39	K2_DSC0004	21.06.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 1, øst på felt 3.			
40	K2_DSC0005	21.06.2019		DF	sørvest		Dyrkningsprofil 1, øst på felt 3.			
41	K2_DSC0006	21.06.2019		DF	sør		Dyrkningsprofil 1, øst på felt 3.			
42	K2_DSC0007	21.06.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 1, øst på felt 3.			
43	K2_DSC0008	21.06.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 1, øst på felt 3.			
44	K2_DSC0009	21.06.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 1, øst på felt 3. Med prøvepunkter.			
45	K2_DSC0010	21.06.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 1, øst på felt 3. Med prøvepunkter.			
46	K2_DSC0011	11.07.2019		SHL	vest		Arbeidsbilde: Even jobber på felt 3.			
47	K2_DSC0012	11.07.2019		SHL	nordøst		Arbeidsbilde: Volker og Anna jobber på felt 3.			
48	K2_DSC0015	11.07.2019		VD	øst	1145	Kokegrop AK1145 i plan. Felt 3.			
49	K2_DSC0018	11.07.2019		VD	nordøst	1145	Kokegrop AK1145 profil. Felt 3.			
50	K2_DSC0021	11.07.2019		SHL	nordvest	200060	Østre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 1. Felt 3.			
51	K2_DSC0022	19.07.2019		SHL	nordøst	200060	Østre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 1. Felt 3.			
52	K2_DSC0023	19.07.2019		SHL	sørøst	200060	Østre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 1. Felt 3.			
53	K2_DSC0024	19.07.2019		SHL	sørvest	200060	Østre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 2. Felt 3.			
54	K2_DSC0025	19.07.2019		SHL	vest	200060	Østre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 2. Felt 3.			
55	K2_DSC0026	19.07.2019		SHL	nordvest	200060	Østre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 2. Felt 3.			
56	K2_DSC0027	19.07.2019		SHL	nordvest	200060	Østre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 2. Felt 3.			
57	K2_DSC0028	19.07.2019		SHL	nordvest	200060	Østre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 2. Felt 3.			
58	K2_DSC0029	19.07.2019		SHL	sørøst	200060	Østre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 2. Felt 3.			
59	K2_DSC0030	22.07.2019		SHL	nordvest	200060	Østre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 3 (N del). Felt 3.			

<b>Oppdrag: Lomeland, Fv45 (OF-10630)</b>			<b>Fornminnets art:</b> bosetningsspor, steinkonstruksjoner, veifar				<b>Fornminnenr. /ID-nr.:</b> 221289, 221290		<b>Musnr:</b> S14212-16, S14222	
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr:</b> 16/04924				<b>Flyfotoregnr.:</b>		<b>Datering:</b> Bronsealder - jernalder	
<b>Fotograf:</b> E. Bjørdal, S. Lindell, A. Ylitalo, D. Fredh, V. Demuth, H. Fyllingen				<b>Sak nr:</b>		<b>Gard:</b> Lomeland			<b>Gnr:</b> 12	<b>Bnr:</b> 2, 3, 5
<b>Am ansv:</b> Even Bjørdal			<b>År:</b> 2019				<b>Kommune:</b> Gjesdal			
Arkivnr	Bildernr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn.mot	Intrasis ID	Motiv			
60	K2_DSC0031	22.07.2019		SHL	nordvest	200060	Østre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 3 (N del). Felt 3.			
SF200061	K2_DSC0032	23.07.2019		DF	vest		Profil 2 på felt 3.			
62	K2_DSC0033	23.07.2019		DF	sør		Profil 2 på felt 3.			
63	K2_DSC0034	23.07.2019		DF	sør		Profil 2 på felt 3.			
64	K2_DSC0035	23.07.2019		AY	sørøst	200060	Vestre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 1. Felt 3.			
65	K2_DSC0036	23.07.2019		AY	sørøst	200060	Vestre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 1. Felt 3.			
66	K2_DSC0037	23.07.2019		AY	nordvest	200060	Vestre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 1. Felt 3.			
67	K2_DSC0038	23.07.2019		AY	vest	200060	Vestre side av profilbenk i "røys" A200060 etter lag 1. Felt 3.			
68	K2_DSC0039	24.07.2019		SHL	nordøst	200060	Profilbenk i "røys" A200060. Felt 3.			
69	K2_DSC0040	24.07.2019		SHL	sørvest	200060	Profilbenk i "røys" A200060. Felt 3.			
70	K2_DSC0041	24.07.2019		SHL	sørvest	200060	Profilbenk i "røys" A200060. Felt 3.			
71	K2_DSC0042	24.07.2019		SHL	nordvest	200060	Profilbenk i "røys" A200060. Felt 3.			
72	K2_DSC0043	24.07.2019		SHL	øst	200060	Sørdelen av "røys" A200060 etter profilbenk ble tatt ned. Felt 3.			
73	K2_DSC0044	24.07.2019		SHL	nordøst	200060	Sørdelen av "røys" A200060 etter profilbenk ble tatt ned. Felt 3.			
74	K2_DSC0045	24.07.2020		SHL	vest	200060	Sørdelen av "røys" A200060 etter profilbenk ble tatt ned. Felt 3.			
75	K2_DSC0046	24.07.2019		SHL	sørøst	200060	Sørdelen av "røys" A200060 etter profilbenk ble tatt ned. Felt 3.			
76	K2_DSC0047	24.07.2019		AY	sør	200060	Vestdelen av "røys" A200060 etter lag 2. Svart, kullholdig lag under steinpakning. Felt 3.			
77	K2_DSC0048	24.07.2019		AY	sørøst	200060	Vestdelen av "røys" A200060 etter lag 2. Svart, kullholdig lag under steinpakning. Felt 3.			
78	K2_DSC0050	24.07.2019		AY	nordvest	200060	Vestdelen av "røys" A200060 etter lag 2. Svart, kullholdig lag under steinpakning. Felt 3.			
79	K2_DSC0051	24.07.2019		AY	sørøst		Prøvestikk O4528 gjennom steinlag på felt 3.			
80	K2_DSC0052	24.07.2019		AY	nordøst		Prøvestikk O4528 gjennom steinlag på felt 3.			
81	K2_DSC0053	24.07.2019		AY	nordvest		Prøvestikk O4528 gjennom steinlag på felt 3.			
82	K2_DSC0054	24.07.2019		AY	sørvest		Prøvestikk O4528 gjennom steinlag på felt 3.			
83	K2_DSC0055	25.07.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 3, vestlige enden av felt 3.			
84	K2_DSC0056	25.07.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 3, vestlige enden av felt 3.			
85	K2_DSC0057	25.07.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 3, vestlige enden av felt 3.			
86	K2_DSC0058	25.07.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 3, vestlige enden av felt 3.			
87	K2_DSC0060	25.07.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 4, vestlige enden av felt 2.			

<b>Oppdrag: Lomeland, Fv45 (OF-10630)</b>			<b>Fornminnets art:</b> bosetningsspor, steinkonstruksjoner, veifar				<b>Fornminnenr. /ID-nr.:</b> 221289, 221290		<b>Musnr:</b> S14212-16, S14222	
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr:</b> 16/04924				<b>Flyfotoregnr.:</b>		<b>Datering:</b> Bronsealder - jernalder	
Fotograf: E. Bjørdal, S. Lindell, A. Ylitalo, D. Fredh, V. Demuth, H. Fyllingen			<b>Sak nr:</b>				<b>Gard:</b> Lomeland		<b>Gnr:</b> 12	<b>Bnr:</b> 2, 3, 5
<b>Am ansv:</b> Even Bjørdal			<b>År:</b> 2019				<b>Kommune:</b> Gjesdal			
Arkivnr	Bildnr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn.mot	Intrasis ID	Motiv			
88	K2_DSC0061	25.07.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 4, vestlige enden av felt 2.			
SF200089	K2_DSC0062	25.07.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 4, vestlige enden av felt 2.			
90	K2_DSC0063	25.07.2019		AY	sørøst	200060	Vestdelen av "røys" A200060 etter lag 2. Svart, kullholdig lag under steinpakning helt synlig. Felt 3.			
91	K2_DSC0066	25.07.2019		AY	nordvest	200060	Vestdelen av "røys" A200060 etter lag 2. Svart, kullholdig lag under steinpakning helt synlig. Felt 3.			
92	K2_DSC0067	25.07.2019		DF	vest		Dyrkningsprofil 4, vestlige enden av felt 2.			
93	K2_DSC0068	25.07.2019		SHL	nord	200060	Svart, kullholdig lag under steinene i nedre delen av "røys" A200060. Felt 3.			
94	K2_DSC0070	25.07.2019		SHL	nordvest	200060	Svart, kullholdig lag under steinene i nedre delen av "røys" A200060. Felt 3.			
95	K2_DSC0071	25.07.2019		SHL	øst	200060	Siltlagene og brent lag under steinene i nedre delen av "røys" A200060. Felt 3.			
96	K2_DSC0072	25.07.2019		SHL	øst	200060	Profil i øvre delen av "røys" A200060 før prøvetagning. Felt 3.			
97	K2_DSC0073	25.07.2019		SHL	øst	200060	Profil i øvre delen av "røys" A200060 etter prøvetagning. Felt 3.			
98	K2_DSC0075	26.07.2019		EB	nord	1496	Stolpehull AS1496 i profil. Felt 1.			
99	K2_DSC0077	26.07.2019		EB	nord	1509	Stolpehull AS1509 i profil. Felt 1.			
SF200100	K2_DSC0079	26.07.2019		EB	nord	1518	Stolpehull AS1518 i profil. Felt 1.			
01	K2_DSC0080	26.07.2019		EB	nord	1649	Stolpehull AS1649 i profil. Felt 1.			
02	K2_DSC0085	26.07.2019		EB	nord	1657	Stolpehull AS1657 i profil. Felt 1.			
03	K3_DSC0576	22.07.2019		HF	nordøst	2011	Kokegrop AK2011 i plan. Felt 2.			
04	K3_DSC0577	22.07.2019		HF	nordøst	2033	Kokegrop AK2033 i plan. Kokegrop AK 2022 i nordre hjørne. Felt 2.			
05	K3_DSC0578	22.07.2019		HF	nord	2072	Kokegrop AK2072 i profil. Felt 2.			
06	K3_DSC0579	22.07.2019		HF	nord	2080	Kokegrop AK2080 i profil. Felt 2.			
07	K3_DSC0580	22.07.2019		HF	nord	2052	Kokegrop AK2052 i plan. Felt 2.			
08	K3_DSC0581	22.07.2019		HF	nord	2064	Kokegrop AK2064 i plan. Felt 2.			
09	K3_DSC0582	22.07.2019		HF	nord	2052	Kokegrop AK2052 i profil. Felt 2.			
10	K3_DSC0583	22.07.2019		HF	nord	2064	Kokegrop AK2064 i profil. Felt 2.			
11	K3_DSC0584	22.07.2019		HF	nord	1996	Stolpehull AS1996 i profil. Felt 2.			
12	K3_DSC0585	22.07.2019		HF	øst	1979	Stolpehull AS1979 i profil. Felt 2.			
13	K3_DSC0586	22.07.2019		HF	øst	1920	Stolpehull AS1920 i profil. Felt 2.			
14	K3_DSC0587	22.07.2019		HF	øst	3925	Stolpehull AS3925 i profil. Felt 2.			
15	K3_DSC0588	22.07.2019		HF	øst	4432	Stolpehull AS4432 i profil. Felt 2.			

<b>Oppdrag: Lomeland, Fv45 (OF-10630)</b>			<b>Fornminnets art:</b> bosetningsspor, steinkonstruksjoner, veifar				<b>Fornminnenr. /ID-nr.:</b> 221289, 221290		<b>Musnr:</b> S14212-16, S14222	
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr:</b> 16/04924				<b>Flyfotoregrnr.:</b>		<b>Datering:</b> Bronsealder - jernalder	
Fotograf: E. Bjørdal, S. Lindell, A. Ylitalo, D. Fredh, V. Demuth, H. Fyllingen			<b>Sak nr:</b>				<b>Gard:</b> Lomeland		<b>Gnr:</b> 12	<b>Bnr:</b> 2, 3, 5
<b>Am ansv:</b> Even Bjørdal			<b>År:</b> 2019				<b>Kommune:</b> Gjesdal			
Arkivnr	Bildnr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn.mot	Intrasis ID	Motiv			
16	K3_DSC0589	23.07.2019		HF	øst	2003	Stolpehull AS2003 i profil. Felt 2.			
SF200117	K3_DSC0590	23.07.2019		HF	nordøst	4419	Kokegrop AK4419 delvis snittet, i profil. Felt 2.			
18	K3_DSC0591	23.07.2019		HF	nordøst	4419	Kokegrop AK4419 delvis snittet, i plan. Felt 2.			
19	K3_DSC0592	24.07.2019		HF	nord	4455	Kokegrop AK4455 i profil. Felt 2.			
20	K3_DSC0593	24.07.2019		HF	nord	1886	Stolpehull AS1886 i profil, takbærende stolpe. Felt 1.			
21	K3_DSC0594	24.07.2019		HF	vest	1732, 1940	Stolpehull AS1732 og AS1940 i profil. Felt 1.			
22	K3_DSC0595	24.07.2019		HF	nord	2644	Stolpehull AS2644 i profil. Felt 1.			
23	K3_DSC0596	24.07.2019		HF	nord	1748	Stolpehull AS1748 i profil. Felt 1.			
24	K3_DSC0597	24.07.2019		HF	nord	1780	Stolpehull AS1780 i profil. Felt 1.			
25	K3_DSC0598	24.07.2019		HF	nordøst	1788	Stolpehull AS1788 i profil. Felt 1.			
26	K3_DSC0599	24.07.2019		HF	nord	1766	Stolpehull AS1766 i profil. Felt 1.			
27	K3_DSC0600	25.07.2019		HF	sørvest	1757	Stolpehull AS1757 i profil. Felt 1.			
28	K3_DSC0601	25.07.2019		HF	nord	2517	Grop AK2517 i profil. Felt 1.			
29	K3_DSC0602	25.07.2019		HF	sør	2426	Stolpehull AS2426 i profil. Felt 1.			
30	K3_DSC0603	25.07.2019		HF	nord	1897	Stolpehull AS1897 i profil. Felt 1.			
31	K3_DSC0604	25.07.2019		HF	nord	1712	Stolpehull AS1712 i profil. Felt 1.			
32	K3_DSC0605	25.07.2019		HF	nord	1615	Stolpehull AS1615 i profil. Felt 1.			
33	K3_DSC0606	25.07.2019		HF	vest	4568, 4573	Stolpehull AS4568 og AS4573 i profil. Felt 1.			
34	K3_DSC0607	25.07.2019		HF	nord	1657	Stolpehull AS1657 i profil. Felt 1.			
35	K3_DSC0608	25.07.2019		HF	nord	1649	Stolpehull AS1649 i profil. Felt 1.			
36	K3_DSC0609	25.07.2019		HF	sør	3885, 4501	Grop AG3885 og stolpehull AS4501 i profil. Felt 1.			
37	K4_DSC0265	22.07.2019		VD	nord	200058	Profil gjennom steinpakningen A200058 øverst i felt 3, i nordlige avslutning av søkesjakten fra RFK.			
38	K4_DSC0267	22.07.2019		VD	nord	200058	Profil gjennom steinpakningen A200058 øverst i felt 3, i nordlige avslutning av søkesjakten fra RFK.			
39	K4_DSC0270	22.07.2019		VD	nord	3494, 3486	Stolpehull AS3494 i profil til høyre, mulig stolpehull AS3486 i profil til venstre. Felt 1.			
40	K4_DSC0271	23.07.2019		VD	nord	1266	Stolpehull AG1266 i profil. Felt 1.			
41	K4_DSC0275	23.07.2019		VD	nordvest	1198	Stolpehull AS1198 i profil. Felt 1.			
42	K4_DSC0277	23.07.2019		VD	vest	1212, 1259	Mulig luftekanal i plan. Felt 1.			
43	K4_DSC0278	23.07.2019		VD	vest	1212, 1259	Mulig luftekanal i plan. Felt 1.			

<b>Oppdrag: Lomeland, Fv45 (OF-10630)</b>			<b>Fornminnets art:</b> bosetningsspor, steinkonstruksjoner, veifar				<b>Fornminnenr. /ID-nr.:</b> 221289, 221290		<b>Musnr:</b> S14212-16, S14222		
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr:</b> 16/04924				<b>Flyfotoregnr.:</b>		<b>Datering:</b> Bronsealder - jernalder		
<b>Fotograf:</b> E. Bjørdal, S. Lindell, A. Ylitalo, D. Fredh, V. Demuth, H. Fyllingen				<b>Sak nr:</b>		<b>Gard:</b> Lomeland		<b>Gnr:</b> 12	<b>Bnr:</b> 2, 3, 5		
<b>Am ansv:</b> Even Bjørdal			<b>År:</b> 2019				<b>Kommune:</b> Gjesdal				
Arkivnr	Bildnr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn.mot	Intrasis ID	Motiv				
44	K4_DSC0279	23.07.2019		VD	vest	1212, 1259	Mulig luftekanal i plan. Felt 1.				
SF200145	K4_DSC0280	23.07.2019		VD	nord	1212, 1259	Profil gjennom grop AG1231 og grøft AD1212/1259. Fragmenter av teglstein mot bunn. Felt 1.				
46	K4_DSC0282	23.07.2019		VD	nord	1212, 1259	Profil gjennom grop AG1231 og grøft AD1212/1259. Fragmenter av teglstein mot bunn. Felt 1.				
47	K4_DSC0284	23.07.2019		VD	nord	3298, 3286	Profil gjennom AG3298 og AG3286. Felt 1.				
48	K4_DSC0285	23.07.2019		VD	nord	3298	Grop AG3298 i profil. Felt 1.				
49	K4_DSC0286	23.07.2019		VD	nord	3286	Grop AG3286 i profil. Felt 1.				
50	K4_DSC0287	23.07.2019		VD	nord	3273	Stolpehull AG3273 i profil. Felt 1.				
51	K4_DSC0288	23.07.2019		VD	nord	1274	Stolpehull AK1274, i profil. Felt 1.				
52	K4_DSC0289	23.07.2019		VD	nord	1282, 3171, 4354, 3186, 4203	Diverse strukturer snittet. Felt 1.				
53	K4_DSC0290	24.07.2019		VD	nord	1282	Profil av AS1282. Felt 1.				
54	K4_DSC0291	24.07.2019		VD	nord	4354, 3171	To strukturer, AS4354 og AG3171, i profil. Felt 1.				
55	K4_DSC0292	24.07.2019		VD	nord	3186	Profil av AL3186. Felt 1.				
56	K4_DSC0293	24.07.2019		VD	nord	1577	Stolpehull AS1577 i profil. Felt 1.				
57	K4_DSC0296	24.07.2019		VD	nordøst	1443, 2329	Dobbelstolpe AS2329 og AS1443 i profil. Felt 1.				
58	K4_DSC0297	24.07.2019		VD	nordøst	1436, 2306	Veggstolper AS1436 og AS2306 i profil. Felt 1.				
59	K4_DSC0298	24.07.2019		VD	nord	1436	Stolpehull AS1436 i profil. Felt 1.				
60	K4_DSC0299	24.07.2019		VD	nord	2306	Stolpehull AS2306 i profil. Felt 1.				
61	K4_DSC0300	25.07.2019		VD	vest	2674	Stolpehull AS2674 i profil. Felt 1.				
62	K4_DSC0301	25.07.2019		VD	nord	3097	Stolpehull AS3097 i profil. Felt 1.				
63	K4_DSC0302	28.08.2019		SHL	sørvest		Oversikt over felt 3 før maskinell sjaktning gjennom steinanlegg/lag A200058 (maskin fjerner tidligere jordhauger).				
64	K4_DSC0303	28.08.2019		SHL	vest		Oversikt over felt 3 før maskinell sjaktning gjennom steinanlegg/lag A200058.				
65	K4_DSC0304	28.08.2019		SHL	sørøst		Oversikt over felt 3 før maskinell sjaktning gjennom steinanlegg/lag A200058 (maskin fjerner tidligere jordhauger).				
66	K4_DSC0305	28.08.2019		SHL	øst		Oversikt over felt 3 før maskinell sjaktning gjennom steinanlegg/lag A200058 (maskin fjerner tidligere jordhauger).				

<b>Oppdrag: Lomeland, Fv45 (OF-10630)</b>			<b>Fornminnets art:</b> bosetningsspor, steinkonstruksjoner, veifar				<b>Fornminnenr. /ID-nr.:</b> 221289, 221290		<b>Musnr:</b> S14212-16, S14222	
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr:</b> 16/04924				<b>Flyfotoregnr.:</b>		<b>Datering:</b> Bronsealder - jernalder	
<b>Fotograf:</b> E. Bjørdal, S. Lindell, A. Ylitalo, D. Fredh, V. Demuth, H. Fyllingen				<b>Sak nr:</b>		<b>Gard:</b> Lomeland			<b>Gnr:</b> 12	<b>Bnr:</b> 2, 3, 5
<b>Am ansv:</b> Even Bjørdal			<b>År:</b> 2019				<b>Kommune:</b> Gjesdal			
Arkivnr	Bildnr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn.mot	Intrasis ID	Motiv			
SF200167	K4_DSC0306	28.08.2019		SHL	øst		Oversikt over felt 3 før maskinell sjaktning gjennom steinanlegg/lag A200058 (maskin fjerner tidligere jordhauger).			
68	K4_DSC0307	28.08.2019		SHL	øst		Oversikt over felt 3 før maskinell sjaktning gjennom steinanlegg/lag A200058 (maskin fjerner tidligere jordhauger).			
69	K4_DSC0308	28.08.2019		SHL	øst		Oversikt over felt 3 før maskinell sjaktning gjennom steinanlegg/lag A200058 (maskin fjerner tidligere jordhauger).			
70	K4_DSC0310	28.08.2019		SHL	vest	4625	Kokegrop AK4625 i profil. Snittet med maskin. Sjakt for prøveuttak på felt 3.			
71	K4_DSC0311	28.08.2019		SHL	vest	4625	Kokegrop AK4625 i profil. Snittet med maskin. Sjakt for prøveuttak på felt 3.			
72	K4_DSC0312	28.08.2019		SHL	sørvest		Arbeidsbilde: Even og maskin fjerner et lag av småstein fra toppen av steinstruktur/vei A200058. Felt 3.			
73	K4_DSC0313	28.08.2019		SHL	sørvest		Arbeidsbilde: Even og maskin fjerner et lag av småstein fra toppen av steinstruktur/vei A200058. Felt 3.			
74	K4_DSC0314	28.08.2019		SHL	sør		Arbeidsbilde: Even og maskin fjerner et lag av småstein fra toppen av steinstruktur/vei A200058. Felt 3.			
75	K4_DSC0315	28.08.2019		SHL	sørøst		Arbeidsbilde: Even og maskin fjerner et lag av småstein fra toppen av steinstruktur/vei A200058. Felt 3.			
76	K4_DSC0317	28.08.2019		SHL	øst		Arbeidsbilde: Even og maskin fjerner et lag av småstein fra toppen av steinstruktur/vei A200058. Felt 3.			
77	K4_DSC0318	28.08.2019		SHL	øst	200058	Steinstruktur/lag A200058 etter fjerning av en del småstein fra topp. Felt 3.			
78	K4_DSC0319	28.08.2019		SHL	øst	200058	Steinstruktur/lag A200058 etter fjerning av en del småstein fra topp. Felt 3.			
79	K4_DSC0320	28.08.2019		SHL	vest	4638	Vevlodd F4638 in situ. Felt 3.			
80	K4_DSC0321	28.08.2019		SHL	vest	4638	Vevlodd F4638 in situ. Felt 3.			
81	K4_DSC0322	28.08.2019		SHL	vest	4638	Vevlodd F4638 in situ, med halvdelen som kom løs med avdekkingen. Felt 3.			
82	K4_DSC0323	28.08.2019		SHL	vest	4638	Vevlodd F4638 in situ, med halvdelen som kom løs med avdekkingen. Felt 3.			
83	K4_DSC0324	28.08.2019		SHL	vest	4638	Vevlodd F4638 in situ, med halvdelen som kom løs med avdekkingen. Felt 3.			
84	K4_DSC0325	29.08.2019		EB	vest	200058	Større steinstruktur/vei A200058 før det siste maskinell sjaktning. Felt 3.			
85	K4_DSC0326	29.08.2019		EB	nordvest	200058	Større steinstruktur/vei A200058 før det siste maskinell sjaktning. Satu jobber i en av sjaktene. Felt 3.			
86	K4_DSC0327	29.08.2019		EB	nord	200058	Større steinstruktur/vei A200058 før det siste maskinell sjaktning. Felt 3.			
87	K4_DSC0328	29.08.2019		EB	nordøst	200058	Større steinstruktur/vei A200058 før det siste maskinell sjaktning. Felt 3.			
88	K4_DSC0329	29.08.2019		EB	vest	200058	Større steinstruktur/vei A200058 før det siste maskinell sjaktning. Felt 3.			
89	K4_DSC0331	29.08.2019		EB	sørvest	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058. Felt 3.			
90	K4_DSC0332	29.08.2019		EB	sørvest	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Satu. Felt 3.			
91	K4_DSC0334	29.08.2019		EB	vest	200058	Nedre del av steinstruktur/vei A200058 før siste sjaktning. Felt 3.			

<b>Oppdrag: Lomeland, Fv45 (OF-10630)</b>			<b>Fornminnets art:</b> bosetningsspor, steinkonstruksjoner, veifar				<b>Fornminnenr. /ID-nr.: 221289, 221290</b>		<b>Musnr: S14212-16, S14222</b>	
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr: 16/04924</b>				<b>Flyfotoregrnr.:</b>		<b>Datering: Bronsealder - jernalder</b>	
<b>Fotograf:</b> E. Bjørdal, S. Lindell, A. Ylitalo, D. Fredh, V. Demuth, H. Fyllingen				<b>Sak nr:</b>		<b>Gard: Lomeland</b>		<b>Gnr: 12</b>	<b>Bnr: 2, 3, 5</b>	
<b>Am ansv: Even Bjørdal</b>			<b>År: 2019</b>				<b>Kommune: Gjesdal</b>			
Arkivnr	Bildernr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn.mot	Intrasis ID	Motiv			
SF200192	K4_DSC0337	29.08.2019		EB	vest	200058	Nedre del av steinstruktur/vei A200058 før siste sjaktning. Felt 3.			
93	K4_DSC0341	29.08.2019		EB	vest	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Satu. Felt 3.			
94	K4_DSC0342	29.08.2019		EB	nord	200058	Nedre del av steinstruktur/vei A200058 før siste sjaktning. Felt 3.			
95	K4_DSC0343	29.08.2019		EB	nordvest	200058	Nedre del av steinstruktur/vei A200058 før siste sjaktning, med Satu i bakgrunnen. Felt 3.			
96	K4_DSC0344	29.08.2019		EB	vest	200058	Nedre del av steinstruktur/vei A200058 før siste sjaktning. Felt 3.			
97	K4_DSC0345	29.08.2019		EB	nordvest	200058	Nedre del av steinstruktur/vei A200058 før siste sjaktning. Felt 3.			
98	K4_DSC0346	29.08.2019		EB	nord	200058	Nedre del av steinstruktur/vei A200058 før siste sjaktning. Felt 3.			
99	K4_DSC0347	29.08.2019		EB	nord	200058	Nedre del av steinstruktur/vei A200058 før siste sjaktning. Felt 3.			
SF200200	K4_DSC0348	29.08.2019		EB	nord	200058	Nedre del av steinstruktur/vei A200058 før siste sjaktning. Felt 3.			
01	K4_DSC0350	29.08.2019		EB	nordvest	200058	Nedre del av steinstruktur/vei A200058 før siste sjaktning. Felt 3.			
02	K4_DSC0351	29.08.2019		EB	nordvest	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Satu. Felt 3.			
03	K4_DSC0352	29.08.2019		EB	vest	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Satu. Felt 3.			
04	K4_DSC0354	29.08.2019		EB	vest	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Satu. Felt 3.			
05	K4_DSC0355	29.08.2019		SHL	sørvest	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Even og Daniel. Felt 3.			
06	K4_DSC0356	29.08.2019		SHL	sørvest	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Even og Daniel. Felt 3.			
07	K4_DSC0357	29.08.2019		SHL	sørvest	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Even og Daniel. Felt 3.			
08	K4_DSC0358	29.08.2019		SHL	sørvest	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Even og Daniel. Felt 3.			
09	K4_DSC0359	29.08.2019		SHL	sørøst	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Even og Daniel. Felt 3.			
10	K4_DSC0360	29.08.2019		SHL	sørøst	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Even og Daniel. Felt 3.			
11	K4_DSC0361	29.08.2019		SHL	sørøst	200058	Sjaktning av større steinstruktur/vei A200058, med Even og Daniel. Felt 3.			
12	K4_DSC0362	29.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4690. Felt 3.			
13	K4_DSC0363	29.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4690. Felt 3.			
14	K4_DSC0364	29.08.2019		SHL	sørvest		Profil av sjakt C4690. Felt 3.			
15	K4_DSC0365	29.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			
16	K4_DSC0366	29.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			
17	K4_DSC0367	29.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			
18	K4_DSC0368	29.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			
19	K4_DSC0369	29.08.2019		SHL	sørvest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			

<b>Oppdrag: Lomeland, Fv45 (OF-10630)</b>			<b>Fornminnets art:</b> bosetningsspor, steinkonstruksjoner, veifar				<b>Fornminnenr. /ID-nr.:</b> 221289, 221290		<b>Musnr:</b> S14212-16, S14222	
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr:</b> 16/04924				<b>Flyfotoregnr.:</b>		<b>Datering:</b> Bronsealder - jernalder	
Fotograf: E. Bjørdal, S. Lindell, A. Ylitalo, D. Fredh, V. Demuth, H. Fyllingen			<b>Sak nr:</b>				<b>Gard:</b> Lomeland		<b>Gnr:</b> 12	<b>Bnr:</b> 2, 3, 5
<b>Am ansv:</b> Even Bjørdal			<b>År:</b> 2019				<b>Kommune:</b> Gjesdal			
Arkivnr	Bildnr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn.mot	Intrasis ID	Motiv			
SF200220	K4_DSC0370	29.08.2019		SHL	nordvest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			
21	K4_DSC0371	29.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
22	K4_DSC0372	29.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
23	K4_DSC0373	29.08.2019		SHL	sørvest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
24	K4_DSC0374	29.08.2019		SHL	sørvest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
25	K4_DSC0375	29.08.2019		SHL	sørvest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
26	K4_DSC0376	29.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4671. Felt 3.			
27	K4_DSC0377	29.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4671. Felt 3.			
28	K4_DSC0378	29.08.2019		SHL	sørvest		Profil av sjakt C4671. Felt 3.			
29	K4_DSC0379	29.08.2019		SHL	sør		Profil av sjakt C4671. Felt 3.			
30	K4_DSC0380	29.08.2019		SHL	sørøst		Profil av sjakt C4671. Felt 3.			
31	K4_DSC0381	30.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4690. Felt 3.			
32	K4_DSC0382	30.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4690. Felt 3.			
33	K4_DSC0383	30.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4690. Felt 3.			
34	K4_DSC0384	30.08.2019		SHL	sørvest		Profil av sjakt C4690. Felt 3.			
35	K4_DSC0385	30.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			
36	K4_DSC0386	30.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			
37	K4_DSC0387	30.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			
38	K4_DSC0388	30.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			
39	K4_DSC0389	30.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			
40	K4_DSC0390	30.08.2019		SHL	sørvest		Profil av sjakt C4681. Felt 3.			
41	K4_DSC0391	30.08.2019		SHL	nordvest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
42	K4_DSC0392	30.08.2019		SHL	nordvest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
43	K4_DSC0393	30.08.2019		SHL	nordvest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
44	K4_DSC0394	30.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
45	K4_DSC0395	30.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
46	K4_DSC0396	30.08.2019		SHL	vest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
47	K4_DSC0397	30.08.2019		SHL	sørvest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			



<b>Oppdrag: Lomeland, Fv45 (OF-10630)</b>			<b>Fornminnets art:</b> bosetningsspor, steinkonstruksjoner, veifar				<b>Fornminnenr. /ID-nr.:</b> 221289, 221290		<b>Musnr:</b> S14212-16, S14222	
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr:</b> 16/04924				<b>Flyfotoregrnr.:</b>		<b>Datering:</b> Bronsealder - jernalder	
<b>Fotograf:</b> E. Bjørdal, S. Lindell, A. Ylitalo, D. Fredh, V. Demuth, H. Fyllingen				<b>Sak nr:</b>		<b>Gard:</b> Lomeland			<b>Gnr:</b> 12	<b>Bnr:</b> 2, 3, 5
<b>Am ansv:</b> Even Bjørdal			<b>År:</b> 2019				<b>Kommune:</b> Gjesdal			
Arkivnr	Bildernr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn.mot	Intrasis ID	Motiv			
SF200248	K4_DSC0398	30.08.2019		SHL	sørvest		Profil av sjakt C4678. Felt 3.			
49	K4_DSC0399	30.08.2019		EB	vest		Arbeidsbilde: Satu måler inn. Felt 3.			
50	K4_DSC0400	30.08.2019		EB	sørvest		Arbeidsbilde: Satu og Daniel måler inn prøver. Felt 3.			
51	K4_DSC0402	30.08.2019		EB	vest		Prøvebokser ved profilsnitt C4671. Felt 3.			
52	K4_DSC0403	30.08.2019		EB	sør		Arbeidsbilde: Satu måler inn. Felt 3.			
53	K4_DSC0404	30.08.2019		EB	sør		Profilsnitt C4671. Felt 3.			
54	K4_DSC0405	30.08.2019		EB	sør		Profilsnitt C4671. Felt 3.			
55	K4_DSC0406	30.08.2019		EB	sørvest		Profilsnitt C4671. Felt 3.			
56	K4_DSC0407	30.08.2019		EB	sørvest		Profilsnitt C4671. Felt 3.			
57	K4_DSC0408	30.08.2019		EB	vest		Profilsnitt C4671. Felt 3.			
58	K4_DSC0409	30.08.2019		EB	vest		Profilsnitt C4671. Felt 3.			
59	K4_DSC0410	30.08.2019		EB	vest		Profilsnitt C4671. Felt 3.			
60	K4_DSC0411	30.08.2019		EB	vest		Profilsnitt C4671. Felt 3.			
61	K4_DSC0412	30.08.2019		EB	vest		Profilsnitt C4671. Felt 3.			
62	K4_DSC0413	30.08.2019		EB	sørvest		Profilsnitt C4671. Felt 3.			
63	K4_DSC0414	30.08.2019		EB	sør		Profilsnitt C4671. Felt 3.			
64	K4_DSC0415	30.08.2019		EB	sørvest		Arbeidsbilde: Daniel tar ut prøver fra profilsnitt C4678. Felt 3.			
65	DJI_0120	11.06.2019		EB	nordøst		Oversiktsbilde med drone: feltene 1 og 2 før avdekking.			
66	DJI_0127	11.06.2019		EB	øst		Oversiktsbilde med drone: oversikt mot innsjø, felt 3 før avdekking i forgrunn.			
67	DJI_0141	11.06.2019		EB	nordvest		Oversiktsbilde med drone: utgravningsområde før avdekking.			
68	DJI_0034	21.06.2019		EB	nordvest		Oversiktsbilde med drone: feltene etter avdekking.			
69	DJI_0092	11.07.2019		EB	øst		Oversiktsbilde med drone: Satu, Anna og Volker jobber på felt 3.			
70	DJI_0254	19.07.2019		EB	sør		Dronebilde: Even flyger drone på felt 3.			
71	DJI_0367	29.08.2019		EB	vest		Oversiktsbilde med drone: siste maskinell sjakting på felt 3.			
72	DJI_0424	30.08.2019		EB	nord		Oversiktsbilde med drone: felt 3 etter maskinell sjakting.			
73	DJI_0427	30.08.2019		EB	vest		Oversiktsbilde med drone: felt 3 etter maskinell sjakting.			
74	M1						Ortofoto fra mosaikkbilder: område før utgraving. Nord opp i bildet.			
75	M2						Ortofoto fra dronebilder: felt 3 etter avdekking, ikke georeferert. Nord opp i bildet.			

<b>Oppdrag: Lomeland, Fv45 (OF-10630)</b>			<b>Fornminnets art:</b> bosetningsspor, steinkonstruksjoner, veifar				<b>Fornminnenr. /ID-nr.:</b> 221289, 221290		<b>Musnr:</b> S14212-16, S14222	
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr:</b> 16/04924				<b>Flyfotoregnr.:</b>		<b>Datering:</b> Bronsealder - jernalder	
<b>Fotograf:</b> E. Bjørdal, S. Lindell, A. Ylitalo, D. Fredh, V. Demuth, H. Fyllingen			<b>Sak nr:</b>				<b>Gard:</b> Lomeland		<b>Gnr:</b> 12	<b>Bnr:</b> 2, 3, 5
<b>Am ansv:</b> Even Bjørdal			<b>År:</b> 2019				<b>Kommune:</b> Gjesdal			
Arkivnr	Bildenr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn.mot	Intrasis ID	Motiv			
SF200276	M3						Ortofoto fra dronebilder: felt 1 og 2 etter avdekking. Nord opp i bildet.			
77	M4						Ortofoto fra dronebilder: felt 3 per 12.07. Nord opp i bildet.			
78	M5						Ortofoto fra dronebilder: felt 1, 2 og 3 per 19.07. Nord opp i bildet.			
79	M6						Ortofoto fra dronebilder: felt 1, 2 og 3 per 26.07. Nord opp i bildet.			
80	M7						Ortofoto fra dronebilder: felt 3 ved maskinell sjaktning. Nord opp i bildet.			
81	M8						Ortofoto fra dronebilder: felt 3 etter maskinell sjaktning. Nord opp i bildet.			
82	M9						Ortofoto: topp av røysen A200060. Nord opp i bildet.			
83	M10						Ortofoto: røys A200060 under graving. Nord opp i bildet.			
84	M11				vest		Ortofoto: profilsnitt C4671, ikke georeferert.			
85	M12				vest		Ortofoto: profilsnitt C4678, ikke georeferert.			
86	M13				vest		Ortofoto: profilsnitt C4681, ikke georeferert.			
87	M14				vest		Ortofoto: profilsnitt C4690, ikke georeferert.			

# FOTOLISTE - Arkeologisk museum

Oppdrag: Lomeland, rettevedtak 2020				Fornminnets art: Busetnadsspor			År: 2020		Fornminnenr./ID-nr.: 266804		Mus.nr: S14222	
Brevjournalnr.:			FU-saknr: 16/04924			Flyfotoregnr.:			Datering: Eldre jernalder			
Fotograf: E. Bjørdal						Sak nr:		Gard: Lomeland		Gnr: 12		Bnr: 3
Am ansv: Even Bjørdal				År: 2020		Kommune: Gjesdal						
Arkivnr	Bildnr	Dato	UTM/Kartblad	Initialer	Retn. mot	Motiv/Intrasis-ID:					Struktur	
SF203412	35	12.05.20		EB	SV	Status ved oppstart av rettevedtaket. Anleggsveg over id 266804.						
13	36	12.05.20		EB	SV	Status ved oppstart av rettevedtaket. Anleggsveg over id 266804.						
14	37	12.05.20		EB	SV	Status ved oppstart av rettevedtaket. Anleggsveg over id 266804, dungar med masse frå lokaliteten lagt langs anleggsvegen.						
15	40	12.05.20		EB	SV	Undervegs i fjerninga av masser tilhøyrande anleggsvegen. Viser skjeringa som anleggsvegen har laga gjennom lokaliteten.						
16	49	12.05.20		EB	NØ	Undervegs i fjerninga av masser tilhøyrande anleggsvegen. Del lengst mot NØ.						
17	52	12.05.20		EB	NØ	Oversynsfoto som viser golvlag påvist under anleggsvegen, og område rett utanfor anleggsvegen sin trasé i Ø med betre bevarte anleggsspor.						
18	53	12.05.20		EB	Ø	Oversynsfoto som viser nedskjeringa for anleggsvegen, og område rett utanfor anleggsvegen sin trasé i Ø med betre bevarte anleggsspor.						
19	57	13.05.20		EB	SV	Oversynsfoto over golvlagsrest 50411 påvist under anleggsvegen, etter første opprens. Området er både skada i plan og delvis avskore i profil i Ø (grøft for anleggsvegen).						
20	59	13.05.20		EB	NV	Foto av SV del av golvlag 50411, etter første opprens.						
21	60	13.05.20		EB	NV	Foto av NV del av golvlag 50411, etter første opprens.						
22	66	13.05.20		EB	V	Detaljfoto av profil av golvlag 50411, med fleire klare linser, inkl. brent masse, etter første opprens.						
23	67	13.05.20		EB	V	Detaljfoto av profil av golvlag 50411, med fleire klare linser, inkl. brent masse, etter første opprens.						
24-49	69-93	13.05.20		EB	V-VNV	Serie av etterfølgjande oversynsfoto, som viser profilkant i skjeringa mot VNV, frå Ø mot V.						
50	95	13.05.20		EB	V	Nærfoto av stolpehol 50267, frå profilkant i skjeringa mot VNV. Funn av leirkarskår i denne.						
51-52	99-100	13.05.20		EB	Ø	Serie av to etterfølgjande oversynsfoto, som viser del av profilkant i skjeringa mot Ø, ved kanten mot betre bevart område med busetnadsspor.						
53	106	13.05.20		EB	Ø	Framhald frå foto ovanfor, med snitta str 50038 i venstre bildekant.						
54-59	122-127	13.05.20		EB	VNV	Serie av etterfølgjande oversynsfoto av langsgåande profilsnitt gjennom golvlag 50411, frå Ø mot V. Etter endeleg opprens, viser innhald med fleire linser og klare innslag av trekol/eldstad.						
60	133	13.05.20		EB	SSV	Oversynsfoto i plan over golvlag 50411.						

<b>Oppdrag: Lomeland, rettevedtak 2020</b>				<b>Fornminnets art: Busetnadsspor</b>			<b>År: 2020</b>	<b>Fornminnenr./ID-nr.: 266804</b>	<b>Mus.nr: S14222</b>	
<b>Brevjournalnr.:</b>			<b>FU-saknr: 16/04924</b>			<b>Flyfotoregnr.:</b>		<b>Datering: Eldre jernalder</b>		
<b>Fotograf: E. Bjørdal</b>					<b>Sak nr:</b>	<b>Gard: Lomeland</b>			<b>Gnr: 12</b>	<b>Bnr: 3</b>
<b>Am ansv: Even Bjørdal</b>				<b>År: 2020</b>		<b>Kommune: Gjesdal</b>				
<b>Arkivnr</b>	<b>Bildnr</b>	<b>Dato</b>	<b>UTM/Kartblad</b>	<b>Initialer</b>	<b>Retn. mot</b>	<b>Motiv/Intrasis-ID:</b>			<b>Struktur</b>	
SF203461	135	13.05.20		EB	NNØ	Oversynsfoto i plan over golvlag 50411.				
62	137	13.05.20		EB	Ø	Str 50038 og 50391 i profil, viser fleirfasa aktivitet.				
63	139	13.05.20		EB	Ø	Str 50038 og 50391 i profil, viser fleirfasa aktivitet.				
64	150	13.05.20		EB	V	Oversynsfoto som viser både del av golvlag 50411 (til høyre), nedskjeringa for anleggsvegen (sentralt), område rett utanfor nedskjeringa mot Ø med bevarte anleggsspor (sentralt) og stolpehol 50267 i skjeringa (i bakkant).				
65	151	13.05.20		EB	VNV	Oversynsfoto som viser både del av golvlag 50411 (til høyre, med vegduk), nedskjeringa for anleggsvegen (sentralt) og del av område rett utanfor nedskjeringa mot Ø med bevarte anleggsspor (framkant)				
66	153	13.05.20		EB	VNV	Oversynsfoto som viser nedskjeringa for anleggsvegen (sentralt) og del av område rett utanfor nedskjeringa mot Ø med bevarte anleggsspor (framkant)				
67	155	13.05.20		EB	VNV	Oversynsfoto som viser både nedskjeringa for anleggsvegen (sentralt), område rett utanfor nedskjeringa mot Ø med bevarte anleggsspor (framkant) og stolpehol 50267 i skjeringa (i bakkant).				
68	164	13.05.20		EB	V	Oversynsfoto som viser både nedskjeringa for anleggsvegen (sentralt) og område rett utanfor nedskjeringa mot Ø med bevarte anleggsspor (framkant)				
69	165	13.05.20		EB	VNV	Profilmfoto av str 50245 i profilkanten for skjeringa mot VNV.				
70	166	13.05.20		EB	VNV	Profilmfoto av str 50236 i profilkanten for skjeringa mot VNV.				
71	169	13.05.20		EB	VSV	Oversynsfoto som viser status ved ferdigstilt undersøking, med tildekking av golvlagsrest 50411 med vegduk.				

Felt 1, id 221290													
Intrasis id	Anleggstype	Form i flate	Bredde	Lengde	Dybde	Side i profil høyre	Side i profil venstre	Bunn i profil	Fyllmateriale	Observasjoner	Fyllets farge	Beskrivelse	Prøvenr
1394	Grop												
2517	Grop	rund	56	56	12	buet	buet	rund				Grop fylt med nevestore stein og brungrå, løs, svakt kullspettet masse. Tydelig nedgravning. Ukjent funksjon. Moderne datering	51
2580	Grop												
2684	Grop												
2693	Grop												
2710	Grop												
2846	Grop												
2859	Grop												
2876	Grop												
2892	Grop												
2900	Grop												
2943	Grop												
3256	Grop												
3264	Grop												
3273	Grop												
3286	Grop								humus  grus  sand  kull			Diffus avgrenset grop, noen muligvis varmpåvirkede steiner i overflaten. Mørkebrun humusblandet sand, ispedd en god del trekull og en rekke stein. Noenlunde regelmessig flat bunn, inntil 10 cm dyp. Uklar nedgravning / grop.	29, 30
3298	Grop								silt  stein  humus  sand			Oval grop av uklar type / funksjon. Middels tydelig avgrenset. En stor stein i fyllet ellers bare småstein. Flat, regelmessig bunn, c. 20 cm dyp. Fyllet er tydelig to delt: de øverste 10 cm er mørkegrå humus, stedvis i spettet noe trekull og brent leire. De nederste 10 cm er brun silt og sand, som minner om vannavsatt materiale.	
3594	Grop												
3604	Grop												
3614	Grop												
3705	Grop												
3713	Grop												
3734	Grop												
4410	Grop												

1293	Grøft													
3584	Grøft												Målt inn som grop. Er enden av en steinveite som ser ut til å gå i nordvestlig retning (mot gårdshusene)	
4042	Grøft													
4059	Grøft													
3680	Lag													
4069	Lag													
2547	Staurhull													
1193	Stolpehull													
1198	Stolpehull	rund	35	35	25	rett	rett	rund	grus  humus  sand				Tydlig rundt stolpehull, c. 35 cm i diameter, c. 25 cm dyp. Klart avgrenset mot lyst steril sandundergrunn. Mørkebrun humusblandet sandfyll. Regelmessig bolleformet nedgravning, rette sider og flat bunn. Enkelte (skonings-?) steiner, delvis varmpåvirket	27
1206	Stolpehull													
1266	Stolpehull	oval	80	40	25	rett	rett	ujevn	grus  humus  sand  stein				Tydlig oval (c.80x40 cm) struktur, opprinnelig målt inn som grop, men er nok heller et stolpehull. Mørkebrun humusblandet sandfyll, en del stein. I profil rette sider, ujevn bunn, minner om en dobbelstolpe hvor den østlige delen (t.h.) er inntil 25 dyp med c.35 cm i diameter, og den vestlige (t.v.) er inntil 18 cm dyp med en diameter av c. 30 cm. Mellom disse to stolper er bunnen av 1266 c. 12 cm dyp.	26
1274	Stolpehull	rund	50	50	20	rett	rett	rund					Rund (c. 50 cm i Diam.), middels tydelig stolpehull. Flere skjørbrante stein i overflaten, derfor opprinnelig innmålt som kokegrop. Mørk gråbrun humus og sand, blandet med stein, middels tydelig avgrenset mot steril grus. I profil tydelig bolleformet nedgravd, inntil 20 cm dyp. Ingen synlig trekull, ingen skjørbrante stein.	28
1288	Stolpehull													
1306	Stolpehull													
1314	Stolpehull													
1320	Stolpehull													
1327	Stolpehull													
1334	Stolpehull													
1340	Stolpehull													
1347	Stolpehull													
1353	Stolpehull													
1361	Stolpehull													
1372	Stolpehull													

1381	Stolpehull												
1387	Stolpehull												
1401	Stolpehull												
1407	Stolpehull												
1413	Stolpehull												
1420	Stolpehull												
1428	Stolpehull												
1436	Stolpehull	rund	35	35	16				grus  humus  sand  stein			Tydlig rundt stolpehull (35 cm i diameter). Mørkebrun humusblandet sandfyll. Gravd rett ned i meget steinet grusundergrunn, siden består stedvis av en stor morenestein. Inntil 16 cm dyp.	
1443	Stolpehull	rund	35	35	35				stein  sand  humus			Tydlig stolpehull, dobbelstolpe med 2329. Tydelig avgrenset mot steril grus, uklar avgrenset mot 2329. Rund, c. 35 cm i diameter. inntil 35 cm dyp. Mørkebrun humusblandet sand, kraftig steinskoning.	45
1457	Stolpehull												
1464	Stolpehull												
1474	Stolpehull												
1482	Stolpehull												
1489	Stolpehull												
1496	Stolpehull	rund	33	33	35	rett	rett	rund				Mørk gråbrun. Takbærende hus 1	59
1503	Stolpehull												
1509	Stolpehull	rund	37	37	43	rett	rett	rund				Mørk gråbrun. Takbærende hus 1	60
1518	Stolpehull	rund	30	30	19	rett	rett	rund					58
1526	Stolpehull												
1533	Stolpehull												
1539	Stolpehull												
1549	Stolpehull												
1560	Stolpehull												
1567	Stolpehull												
1577	Stolpehull	rund	35	35	23				sand  humus  stein			Tydlig avgrenset, rundt stolpehull, c. 35 cm i diameter. Mørkebrun humus-sand fyll, en del stein inntil c. 15 cm i diameter (muligvis skoning). Gravd inntil 23 cm ned i den sterile grusen, hard undergrunn, fyllet måtte graves ut i form, siden undergrunn er så hardpakket.	13, 44
1585	Stolpehull												
1594	Stolpehull												
1601	Stolpehull												

1609	Stolpehull												
1615	Stolpehull	rund	30	30	27	rett	rett	rund				Mørk gråbrun. Takbærende hus 1	43
1623	Stolpehull												
1641	Stolpehull	rund	24	24	9	buett	buett	rund				Brungrå masser.	
1649	Stolpehull	rund	32	32	25	rett	rett	rund				Mørk gråbrune masser. Takbærende hus1.	57
1657	Stolpehull	rund	30	30	17	rett	rett	rund				Mørk gråbrune masser. Skoning.	
1665	Stolpehull												
1672	Stolpehull												
1688	Stolpehull												
1697	Stolpehull	rund	28	28	11	buett	buett	rund				Mørk gråbrun. Bunnskning	42
1705	Stolpehull												
1712	Stolpehull												
1718	Stolpehull												
1725	Stolpehull	rund	30	30	11	buett	buett	rund				Mørk gråbrun	
1732	Stolpehull	ujevn	30	30	12	skrå		flat				Dobbelstolpe. Ikke mulig å skille overgang i profil til as1740. Mørk grå masser med mur stein	
1740	Stolpehull	ujevn	30	30	13	ujevn	ujevn	rund				Dobbelstolpe. Ikke mulig å skille i profil fra AS 1732. Mørk grå masser med en del stein	48
1748	Stolpehull	rund	26	26	13	rett	rett	avrundet				Mørk gråbrun, kullspettet	
1757	Stolpehull	rund	35	35	35	rett	rett	spiss				Mørk gråbrun med mye stein	49
1766	Stolpehull	oval	29	23	8	buett	buett	flat				Mørk gråbrun med kullbiter	
1773	Stolpehull												
1780	Stolpehull	rund	38	38	19	rett	buett	avrundet				Mørk gråbrun masse med kullbiter og mye stein	50
1788	Stolpehull	oval	44	30	18	ujevn	skrå	avrundet				Mørk brungrå masse med kullbiter. Oval i plan, men i profil er selve stolpen 23cm i diameter og rund	
1796	Stolpehull												
1804	Stolpehull												
1811	Stolpehull												
1818	Stolpehull												
1824	Stolpehull												
1832	Stolpehull												
1841	Stolpehull												
1865	Stolpehull												
1879	Stolpehull	rund	20	20	9	buett	buett	rund				Mørk grå masse og mye stein (nevestor)	
1886	Stolpehull	oval	60	50	29	rett	rett	avrundet	stein  sand  or- ganisk  kull			Takbærende stolpe. Kuttet ned i aur. Mørk gråbrune masser, sandblandet organisk med enkelte kullbiter og en del småstein. Skoning i øst.	47
1897	Stolpehull	rund	37	37	17	skrå	rett	skrå				Mørk brungrå	



1906	Stolpehull	rund	27	27	7							Bunnrest av stolpe	
1913	Stolpehull												
2275	Stolpehull												
2283	Stolpehull												
2299	Stolpehull												
2306	Stolpehull	rund	25	25	10	rett	rett	rund	grus  hu- mus  sand			Tydelig lite stolpehull, rund (25 cm i diameter), bolleformet nedgravd (inntil c. 10 cm).	
2317	Stolpehull												
2324	Stolpehull												
2329	Stolpehull	rund	30	30	20							Tydelig stolpe, rund, 30 cm i diameter, inntil 20 cm dyp. Dobbelstolpe med 1443	
2340	Stolpehull												
2347	Stolpehull												
2354	Stolpehull												
2363	Stolpehull												
2370	Stolpehull												
2377	Stolpehull												
2382	Stolpehull	ujevn	24	24	21	rett		flat				Mørk gråbrun kullspettet masse.	
2398	Stolpehull												
2406	Stolpehull												
2412	Stolpehull												
2419	Stolpehull												
2426	Stolpehull	rund	27	27	16	rett	rett	ujevn				Mørk grå steinblandet	53
2458	Stolpehull												
2494	Stolpehull	oval	30	20	7	rett	rett	rund	humus  sand			Tvilsomt stolpehull, oval, c. 30x20 cm, bolleformet inntil c. 7 cm dyp. Tydelig avgrenset mot steril grus, mørkebrun humusblandet sand. Kan være steinopp-trekk.	
2502	Stolpehull	rund	35	35	12	rett	rett	rund	grus  hu- mus  sand			Tydelig rundt stolpehull, c. 35 cm i diameter. Bolleformet, inntil 12 cm dyp. Mørkebrun humusblandet sandfyll, inneholder en del inntil nevestore stein.	52
2511	Stolpehull												
2528	Stolpehull												
2534	Stolpehull												
2540	Stolpehull												
2552	Stolpehull												
2572	Stolpehull												
2603	Stolpehull												

2610	Stolpehull												
2617	Stolpehull												
2624	Stolpehull												
2637	Stolpehull												
2644	Stolpehull	rund	28	28	9	buett	buett	rund				Mørk grå, kullspettet	
2674	Stolpehull	rund	45	45	12	rett	rett	flat	stein  sand  humus			Tydelig avgrenset mot steril grus, som inneholder mange større stein; vanskelig undergrunn, ganske kaotisk. Rundt stolpehull, c. 45 cm i diameter. Mørkebrun, humusblandet sand, i spettet noe trekull. Flere store (inntil c. 25*20*20) stein i overflaten og fyllet = muligvis skoningstein. Forholdsvis rette sider, flat, noe skrånende bunn. Inntil 12 cm dyp.	54
2701	Stolpehull												
2747	Stolpehull												
2761	Stolpehull												
2769	Stolpehull												
2785	Stolpehull												
2793	Stolpehull								humus  sand			Tydelig, oval (25*15) stolpehull. Bolleformet, inntil 5 cm dyp.	
2801	Stolpehull	rund	35	35	20	rett	rett	rund	stein  organisk  humus			Tydelig, rundt stolpehull, c.35 cm i diameter. Mørkebrun humusblandet sand. To større (c. 15cm i diameter) stein i fyllet og overflaten = steinskning?! Bolleformet nedgravd i den sterile grusen, inntil c. 20 cm dyp. Muligvis takbærende stolpe.	
2812	Stolpehull												
2819	Stolpehull	rund	14	14	8	buett	buett	rund				Bunn av liten stolpe. Mørk gråbrun	
2829	Stolpehull												
2837	Stolpehull	rund	17	17	14	rett	rett	flat				Mørk gråbrun masse. Stein som sitter i undergrunnen, fungerer som skoning	
2869	Stolpehull												
2885	Stolpehull	rund	28	28	23	rett	rett	rund				Mørk gråbrun. Deler skoning med AS4601.	
2917	Stolpehull												
2923	Stolpehull												
2929	Stolpehull												
2935	Stolpehull												
2952	Stolpehull												
2959	Stolpehull												
2967	Stolpehull												
2975	Stolpehull												

2983	Stolpehull												
2992	Stolpehull												
3000	Stolpehull												
3008	Stolpehull												
3015	Stolpehull												
3038	Stolpehull												
3044	Stolpehull												
3053	Stolpehull												
3061	Stolpehull												
3066	Stolpehull												
3075	Stolpehull												
3082	Stolpehull												
3089	Stolpehull												
3097	Stolpehull	rund	30	30	10	rett	rett	rund	humus  stein  sand			Tydelig rundt stolpehull, c 30 cm i diameter. Mørkebrun humusholdig sandfyll, noen mindre stein. Bolleformet tverrsnitt, inntil 10 cm dyp. Veldig hard undergrunn, aurlulle.	
3115	Stolpehull												
3121	Stolpehull												
3127	Stolpehull												
3133	Stolpehull												
3140	Stolpehull												
3150	Stolpehull												
3163	Stolpehull												
3186	Stolpehull				17	skrå	skrå	spiss	humus  sand			Noe diffus struktur, i profil inntil 17 cm dyp, skråe sider, spiss bunn. Muligvis stolpehull, eller en steinopp-trekk.	
3202	Stolpehull												
3208	Stolpehull												
3216	Stolpehull												
3223	Stolpehull												
3229	Stolpehull												
3237	Stolpehull												
3243	Stolpehull												
3249	Stolpehull												
3328	Stolpehull												
3338	Stolpehull												
3345	Stolpehull												
3353	Stolpehull												

3361	Stolpehull												
3370	Stolpehull												
3386	Stolpehull												
3395	Stolpehull												
3403	Stolpehull												
3409	Stolpehull												
3417	Stolpehull												
3424	Stolpehull												
3432	Stolpehull												
3438	Stolpehull												
3444	Stolpehull												
3459	Stolpehull												
3465	Stolpehull												
3472	Stolpehull												
3479	Stolpehull												
3486	Stolpehull												
3494	Stolpehull	rund	30	30	17	rett	rett	rund	stein  sand  humus			Tydelig rundt stolpehull, c. 30 cm i diameter. Mørkebrun humusblandet sand, noen stein. Regelmessig bolleformet tverrsnitt, inntil 17 cm dyp.	25
3502	Stolpehull												
3509	Stolpehull												
3516	Stolpehull												
3522	Stolpehull												
3529	Stolpehull												
3546	Stolpehull												
3555	Stolpehull												
3570	Stolpehull												
3577	Stolpehull												
3625	Stolpehull												
3632	Stolpehull												
3639	Stolpehull												
3646	Stolpehull												
3652	Stolpehull												
3658	Stolpehull												
3665	Stolpehull												
3671	Stolpehull												
3722	Stolpehull												
3727	Stolpehull												
4084	Stolpehull												

4092	Stolpehull												
4153	Stolpehull												
4161	Stolpehull												
4167	Stolpehull												
4174	Stolpehull												
4181	Stolpehull												
4186	Stolpehull												
4192	Stolpehull												
4198	Stolpehull												
4203	Stolpehull												
4210	Stolpehull												
4217	Stolpehull												
4223	Stolpehull												
4229	Stolpehull												
4235	Stolpehull												
4359	Stolpehull												
4365	Stolpehull												
4372	Stolpehull												
4379	Stolpehull												
4385	Stolpehull												
4390	Stolpehull												
4397	Stolpehull												
4403	Stolpehull												
4494	Stolpehull												
4501	Stolpehull	rund	30	30	21	rett	rett	rund				Mørk gråbrun. Deler skoning med 2885	
4568	Stolpehull	rund	40	40	19	rett	ujevn	ujevn				Mørk gråbrun. Takbærende hus 1. Rester av gulvlegger nord for stolpen. Selve stolpen er 30 cm i diameter	41
4573	Stolpehull	rund	26	26	20	buett	buett	rund				Mørk gråbrun, mye småstein	
4580	Stolpehull	rund	21	21	10	buett	buett	rund				Mørk gråbrun. Ser ut til ha blitt satt ned samtidig som 2383	
4586	Stolpehull												
200055	Stolpehull	rund	30	30	24	rett	rett	rund				Mørk gråbrun. Takbærende Hus 1	46
1212	Avskrevet											Moderne drenering	
1231	Avskrevet											Grunn ingenting	
1242	Avskrevet											Hører med til moderne drenering som 1212, 1259	
1259	Avskrevet											Moderne drenering (teglstein i bunn)	
1282	Avskrevet												
1631	Avskrevet												

1682	Avskrevet												
1851	Avskrevet												
1859	Avskrevet												
1872	Avskrevet												
2291	Avskrevet												
2390	Avskrevet												
2437	Avskrevet												
2444	Avskrevet											Meget tvilsomt mini stolpehull, c. 15x10 cm, c. 4 cm dyp. Humusholdig sandfyll, sannsynligvis steinopptrekk.	
2450	Avskrevet												
2464	Avskrevet							humus  sand				Avlang fordypning i den sterile grusen, tydelig fylt med mørkebrun humusblandet sand. C. 60x20 cm lang, inntil 8 cm dyp. Sannsynligvis steinopptrekk.	
2475	Avskrevet												
2486	Avskrevet												
2558	Avskrevet												
2564	Avskrevet												
2596	Avskrevet												
2630	Avskrevet												
2652	Avskrevet											Stein og matjord mellom store jordfaste stein	
2724	Avskrevet												
2736	Avskrevet												
2754	Avskrevet												
2776	Avskrevet												
3024	Avskrevet												
3032	Avskrevet												
3106	Avskrevet												
3156	Avskrevet												
3171	Avskrevet												
3311	Avskrevet												
3379	Avskrevet												
3452	Avskrevet												
3535	Avskrevet												
3563	Avskrevet												
4354	Avskrevet												

Felt 2, id 221290													
Intrasis id	Anleggstype	Form i flate	Bredde	Lengde	Dybde	Side i profil høyre	Side i profil venstre	Bunn i profil	Fyllmateriale	Observasjoner	Fyllets farge	Beskrivelse	Prøvenr
2022	Kokegrop												
2033	Kokegrop												
2044	Kokegrop												
2052	Kokegrop	rund	48	48	9	buet	buet	rund				Bunn av kokegrop. Nevestor skjørbrent stein og kull. Kutter gjennom dyrkingslag.	22
2064	Kokegrop	rund	50	50	6			ujevn				Kullblandet masse og stein. Steinen ikke skjørbrent. Tolkning usikker mulig rest eller utkastet masse fra AK2052.	
2072	Kokegrop		53	53	10	skrå	skrå	ujevn				Snittet av RFK. Bunnrest av kokegrop. Ligger i dyrkingslag og over AG4111. Skjørbrent stein og sandblandet kullholdig masse.	20 ( <sup>14</sup> C)
2080	Kokegrop	ujevn	65	65	5			ujevn				Snittet av RFK. Bunnrest av kokegrop. Skjørbrent stein og sandblandet kullholdig masse. Ligger i ytterkant av dyrkingsslag.	
2088	Kokegrop												
2098	Kokegrop												
3747	Kokegrop												
3753	Kokegrop												
4419	Kokegrop	rund	102	104	16							Topplag 11 cm, ett lag skjørbrent stein iblandet dyrkingslag. Under steinlage et 5 cm tykt kullag bestående av hele stoker.	21
4455	Kokegrop	rund	80	80	7			flat				Bunnrest av kokegrop. Anlagt mellom to steiner. Hardpakket kull og skjørbrent stein. Funn av ett skår spennformet keramikk i topp.	24
2011	Kullflekk	rund	71	71	5			ujevn				Kullflekk med enkelte skjørbrente steiner	
3742	Kullflekk				8	rett		flat				Ligger i hjørnet av feltet. Ikke avgrenset. Lag med rent kull.	23
2108	Dyrkingslag											Dyrkingslag/kulturlag, med klart større innslag av skjørbrent stein i N-del, ved str 1937/1969 m.m. Truleg fleire fasar, blei ikkje prioritert å avdekke dei i plan. Prøvetatt i profilsnitt 200071 i vestre kant av feltgrensa, jf. rapport.	35-40
3975	Grop												
3992	Grop												
4006	Grop												
4015	Grop												
4111	Grop												
1920	Stolpehull	rund	40	40	21	rett	rett	avrundet				Stolpe med kraftig skoning mot nord og vest. Mørk grå masser iblandet kullbiter og skjørbrent stein	16
1937	Stolpehull												
1952	Stolpehull												
1961	Stolpehull												

1979	Stolpehull	rund	36	36	15	rett	ujevn	rund				Homogen mørk grå masse med noe småstein.	15
1996	Stolpehull	rund	20	20	21	rett	rett	ujevn				Stolpe med kraftig skoning i vest og sør. Mørk grå, kraftig kullblandet . Kutter gjennom dyrkingslag (lys brunt) og ligger over et gråbrunt kullholdig dyrkingslag.	14
2003	Stolpehull	rund	40	40	28	skrå	rett	avrundet				Stor stein i plan som ikke tilhører stolpen. Stolpeavtrykk: mørk grå kullblandet med stein 15 cm dyp, 25 cm bred. Rette sider og skrå bunn. Nedgravingen er lys gråbrun sulting sand. Ser ut til å være eldre enn dyrkingslaget.	19
3761	Stolpehull												
3767	Stolpehull												
3773	Stolpehull												
3780	Stolpehull												
3787	Stolpehull												
3792	Stolpehull												
3798	Stolpehull												
3805	Stolpehull												
3812	Stolpehull												
3818	Stolpehull												
3824	Stolpehull												
3832	Stolpehull												
3839	Stolpehull												
3846	Stolpehull												
3854	Stolpehull												
3861	Stolpehull												
3869	Stolpehull												
3877	Stolpehull												
3884	Stolpehull												
3892	Stolpehull												17
3925	Stolpehull	rund	4	4	17	rett	buett	rund				Mørk grå masse iblandet små stein	
3949	Stolpehull												
3957	Stolpehull												
3966	Stolpehull												
3986	Stolpehull												
4035	Stolpehull												
4122	Stolpehull												
4140	Stolpehull												
4146	Stolpehull												
4432	Stolpehull	rund	45	45	23	rett	rett	ujevn				Stolpe med kraftig skoning. Mørk grå kullspettet, enkelte skjørbrante stein. Lik i massen AS1920.	18
1928	Avskrevet												
1945	Avskrevet												
1969	Avskrevet												
1987	Avskrevet												



3913	Avskrevet												
3932	Avskrevet												
3939	Avskrevet												
4129	Avskrevet												
4470	Avskrevet												
4479	Avskrevet												
4486	Avskrevet												

Felt 3, id 221289													
Intrasis id	Anleggstype	Form i flate	Bredde (cm)	Lengde (cm)	Dybde (cm)	Side i profil høyre	Side i profil venstre	Bunn i profil	Fyllmateriale	Observasjoner	Fyllets farge	Beskrivelse	Prøvenr
1145	Kokegrop	rund	60	60	15	rett	rett	flat	stein  kull  sand  humus			Tydelig kokegrop gravd c. 15 cm ned, halvparten inneholdt c.10 liter skjørbrent stein. Steinene ligger i ett lag, omtrent som ellers i området. Under er imidlertid et meget tydelig lag av solid trekull inntil 10 cm tykk. Det er tatt trekull/makroprøve under snittingen En kokegrop som kan være gravd ned i det omkringliggende brune, humusholdige trekullspettede laget med mange nevestore stein, som også inneholder enkelte små keramikkbiter (forhistoriske). Klar kokegrop som er snittet gjennom jordlaget, steinene derfra kan være brukt i kokegropen, siden de er av samme sort og størrelsen.	10, 11
1182	Grop												
4326	Grop												
4335	Grop												
4539	Grop												
1065	Lag												
1125	Lag												
1157	Lag												
1005	Stolpehull												
1015	Stolpehull												
1025	Stolpehull												
1035	Stolpehull												
1045	Stolpehull												
1055	Stolpehull												
4305	Stolpehull												
4311	Stolpehull												
4319	Stolpehull												
4554	Stolpehull												
4561	Stolpehull												
200060	Steinkonstruksjon		420	430								«Steinkonstruksjon nr. 6», jf. rapport.Utgravd som mulig røys, jf. omtale i rapport.	55, 56
200058	Vei											«Steinkonstruksjon nr. 2», jf. rapport. Mulig veifar i skråningen. Flere lag med steiner har fylt opp et søkk. Trolig flere sekvenser her, hendelser over tid. Søkket i seg selv kan iallfall delvis stamme fra slitasje/erosjon.	12, 62-64, 69-75

												Opprenset i plan for hånd, og snittet på tvers med maskin på fire steder. Grundig fotodokumentert og prøvetatt fra profilsnittene. Flere gjenstandsfunn på/i denne strukturen/konteksten, indikerer klart bruksfaser i jernalder.	
200250												«Steinkonstruksjon nr. 1», jf. rapport.	
200253												«Steinkonstruksjon nr. 4», jf. rapport.	
200256												«Steinkonstruksjon nr. 3», jf. rapport.	
200259												«Steinkonstruksjon nr. 5», jf. rapport.	
200262												«Steinkonstruksjon/lag nr. 7», jf. rapport.	65-68
200265												Generelt lag, stein- og dyrkningslag.	1-9
<b>Felt 3B</b>													
4281	Kokegrop											Ikke prøvetatt. Opprenset i plan.	
4625	Kokegrop		80	80	15			flat	sand   stein   kull		Svart	Kokegrop med store stein og slagg (eller slagg kommer fra lag rundt/over denne) under eldre dyrkningslag. Snittet med maskin ved graving av sjakt for prøveuttak på felt 3.	61
200321	Dyrkningslag										Brunt	Ikke målt inn i felt, tegnet inn skissemessig i ettertid. Laget/dyrkningskonteksten fantes i det meste av felt 3B. Ble prøvetatt av arkeobotanikere i felt, jf. rapport.	31-34

Strukturer Felt 4 (id 266804)

Intrasid	Omtale	Subclass	Anleggets tydelighet	Fyllets farge	Fyllmateriale	Beskrivelse	Natvit Prøvern	Bredde	Lengde	Dybde	Undersøkelsethode	Undersøkt grad	Diameter	Observasjon(er)	Bunn i profil	Side i profil høyre	Side i profil venstre	Snittet	Fotografert	Form i flate	
5000		Kokegrop	tydelig			Prøve tatt ut frå trekkullkonsentrasjon i overflaten.	81					kun i plan									
5011		Stolpehull	tydelig									kun i plan									
5018		Stolpehull	tydelig									kun i plan									
50028	Grop, evt stolpehøl?	Grop	tydelig	Brun, raudbrun	grus   humus   sand   stein	Delvis kutta av anleggsvegen. Bevart i V del var ein stor stein i kanten, godt nede i fyllmassen (mogleg skoningstein?) og to noko mindre steinar. Mørk brun humushaldig silt i øvre del av str, meir blanda masser i nedre del av nedgravninga. Kan ha vore fleirfasa stolpehøl?		90	95	30	håndgravd	delvis	100		ujevn	buett	buett	Yes	Yes	ujevn	
50038	14C: 422-574 e.Kr.	Idsted	tydelig	Svart	kull   sand   silt   stein	Id-/kokegrop, med distinkt innslag av kol, sot og brende steinar. Kutta av anleggsvegen i NV. Kutta av yngre sth 50391 i N del.	78	130	190	35	håndgravd	delvis	155	keramikk	flat	buett	buett	Yes	Yes	rund	
50053		Kokegrop	tydelig									kun i plan						No	Yes		
50065		Stolpehull																No	No		
50071		Stolpehull																No	No		
50078		Stolpehull																No	No		
50087		Stolpehull																No	No		
50093		Stolpehull																No	No		
50102		Stolpehull																No	No		
50109		Stolpehull																No	No		
50117		Stolpehull																No	No		
50125		Kokegrop	tydelig			Prøve tatt ut frå trekkullkonsentrasjon i overflaten.	82				håndgravd	kun i plan						No	No		
50134		Kokegrop	tydelig			Prøve tatt ut frå trekkullkonsentrasjon i overflaten.	82				håndgravd	kun i plan						No	No		
50143		Stolpehull																No	No		
50150		Stolpehull																No	No		
50156		Stolpehull																No	No		
50163		Stolpehull																No	No		
50172		Stolpehull																No	No		
50179		Stolpehull																No	No		
50194		Stolpehull																No	No		
50202		Stolpehull																No	No		
50209		Stolpehull																No	No		
50217		Stolpehull																No	No		
50224	Mogleg sth. i vegskjeringa mot N	Stolpehull		Brunt	grus   humus   sand   stein				40		håndgravd	delvis	35		ujevn	rett	rett	Yes	Yes		
50227	Mogleg sth. i vegskjeringa mot N	Stolpehull	utydelig	Brunt	grus   humus   silt   stein					33	håndgravd	delvis	40		ujevn	rett	ujevn	Yes	Yes		
50230	Truleg sth. i vegskjeringa, m funn av slagg	Stolpehull	utydelig	Brunt	grus   humus   sand					15	håndgravd	delvis	35	slagg	flat	buett	skrå	Yes	Yes		
50233	UTGÅR, erstatta av 50236	Kokegrop																No	No		
50236	Synleg i profil i vegskjeringa mot N	Kokegrop	utydelig		humus   kull   stein		77			15	håndgravd	delvis	32		ujevn	ujevn	ujevn	Yes	Yes		
50239	Uavklart, utydeleg	Grop	utydelig		grus   humus   sand   silt					8	håndgravd	delvis	30					Yes	No		
50245	Synleg i feltkant mot N	Kokegrop	tydelig		kull   stein	Tydeleg grop, med distinkt innhald av trekol. Synleg i vegskjeringa for anleggsvegen.	80			10	håndgravd	delvis	64		flat	ujevn	ujevn	Yes	Yes		
50248		Grop																No	No		
50251	14C: 313-406 e. Kr.	Kokegrop	tydelig	Svart	kull	Id-/kokegrop, bevart som 15 cm tykt kullag i profilen av vegskjeringa. 14C datert til YKOM-FVT.	76			15	håndgravd	delvis	77		flat	buett	buett	Yes	Yes	ujevn	
50254	Mulig stolpehull, i vegskjering	Stolpehull	utydelig	Brun	grus   sand					12	håndgravd	delvis	35		flat	buett	buett	Yes	No		
50257		Stolpehull																No	No		
50260		Stolpehull																No	No		
50267	Stor sth. snitta av vegskjeringa.	Stolpehull	tydelig	Mørkbrunt	humus   sand   silt   stein	Kutta av skjeringa for anleggsvegen. Flate steinar i botnen av str. Solid str., for takberande stolpe eller dørstolpe? Med funn av leirkarskår av spennforma type.	83	76		55	håndgravd	delvis		keramikk	flat	rett	rett	Yes	Yes		
50270		Avskrevet																No	No		
50277		Stolpehull																No	No		
50284	UTGÅR	Stolpehull																No	No		
50290		Stolpehull																No	No		
50297		Stolpehull																No	No		
50303	Truleg stolpehøl	Stolpehull	tydelig	Brunt	grus   humus   sand   silt	Rest av sth, anleggsvegen har fjerna delar av denne i vertikalen.		15	24	5	håndgravd	delvis	24		flat	rett	rett	Yes	Yes	oval	
50309		Stolpehull																No	No		
50315	Mogleg sth. i vegskjeringa	Grop	utydelig	Brunt	grus   humus   sand   silt			24	45	25		delvis	45		flat	rett	rett	Yes	Yes		
50318		Stolpehull																No	No		
50324		Stolpehull																No	No		
50360		Stolpehull																No	No		
50367		Stolpehull																No	No		
50375		Stolpehull																No	No		
50383		Stolpehull																No	No		
50391		Stolpehull	tydelig	Mørk brun	grus   humus   kull   sand   stein	Kuttar N del av str 50038, dvs yngre enn denne. Delvis snitta/skada av anleggsvegen.		28	40	58	håndgravd	delvis	40		flat	rett	rett	Yes	Yes	rund	
50399		Kulfflekk																No	No		
50411	14C: 505-610 e.Kr.	Lag_lag	tydelig	Gråbrunt	grus   humus   kull   sand   stein	Sammensatt kontekst, trulig del av flerfaset gulvlag/aktivitetslag, med innslag av liddedresten. Kuttet på langs av anleggsveien, så breidd er ukjent. Fotografert og prøvetatt. Uavklart om det er innendørs eller utendørs, ingen gode stolpehull som kunne direkte tilknyttast strukturen.	79,85,86,87,88	1	6,3	60	håndgravd	delvis			ujevn	skrå	skrå	Yes	Yes	avlang	
50433		Lag_lag	utydelig			Tangerer struktur 50411, kan være en grunnere utstikker av denne.					håndgravd	kun i plan						No	Yes	ujevn	

Hus 1, Felt 1, id 221290													
Intrasis id	Anleggstype	Form i flate	Bredde	Lengde	Dybde	Side i profil høyre	Side i profil venstre	Bunn i profil	Fyllmateriale	Observasjoner	Fyllets farge	Beskrivelse	Prøvenr
2580	Grop												
2684	Grop												
2693	Grop												
2710	Grop												
1428	Stolpehull												
1436	Stolpehull	rund	35	35	16				grus  humus  sand  stein		mørkebrun	Tydelig rundt stolpehull (35 cm i diameter). Mørkebrun humusblandet sandfyll. Gravd rett ned i meget steinet grusundergrunn, siden består stedvis av en stor morenestein. Inntil 16 cm dyp.	
1443	Stolpehull	rund	35	35	35				stein  sand  humus		mørkebrun	Tydelig stolpehull, dobbelstolpe med 2329. Tydelig avgrenset mot steril grus, uklar avgrenset mot 2329. Rund, c. 35 cm i diameter. inntil 35 cm dyp. Mørkebrun humusblandet sand, kraftig steinskoning.	45
1457	Stolpehull												
1474	Stolpehull												
1482	Stolpehull												
1489	Stolpehull												
1496	Stolpehull	rund	33	33	35	rett	rett	rund			mørk gråbrun	Mørk gråbrun. Takbærende hus 1	59
1503	Stolpehull												
1509	Stolpehull	rund	37	37	43	rett	rett	rund			mørk gråbrun	Mørk gråbrun. Takbærende hus 1	60
1539	Stolpehull												
1549	Stolpehull												
1567	Stolpehull												
1577	Stolpehull	rund	35	35	23				sand  humus  stein		mørkebrun	Tydelig avgrenset, rundt stolpehull, c. 35 cm i diameter. Mørkebrun humus-sand fyll, en del stein inntil c. 15 cm i diameter (muligvis skoning). Gravd inntil 23 cm ned i den sterile grusen, hard undergrunn, fyllet måtte graves ut i form, siden undergrunn er så hardpakket.	13, 44
1585	Stolpehull												
1594	Stolpehull												
1615	Stolpehull	rund	30	30	27	rett	rett	rund			mørk gråbrun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune fyllmasser. Takbærende hus 1	43
1641	Stolpehull	rund	24	24	9	buert	buert	rund			brungrå	Rundt stolpehull med brungrå masser.	

1649	Stolpehull	rund	32	32	25	rett	rett	rund			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune masser. Takbærende hus1.	57
1665	Stolpehull												
1672	Stolpehull												
1688	Stolpehull												
1697	Stolpehull	rund	28	28	11	buett	buett	rund			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune masser. Bunnskoning	42
1705	Stolpehull												
1718	Stolpehull												
1725	Stolpehull	rund	30	30	11	buett	buett	rund			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune masser.	
1732	Stolpehull	ujevn	30	30	12	skrå		flat			mørkegrå	Dobbelstolpe. Ikke mulig å skille overgang i profil til AS1740. Mørk grå masser med murstein	
1740	Stolpehull	ujevn	30	30	13	ujevn	ujevn	rund			mørkegrå	Dobbelstolpe. Ikke mulig å skille i profil fra AS1732. Mørk grå masser med en del stein	48
1748	Stolpehull	rund	26	26	13	rett	rett	avrundet			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune, kullspettete masser.	
1757	Stolpehull	rund	35	35	35	rett	rett	spiss			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune fyllmasser med mye stein-	49
1766	Stolpehull	oval	29	23	8	buett	buett	flat			mørk grå-brun	Ovalt stolpehull med mørk gråbrune fyllmasser med kullbiter	
1780	Stolpehull	rund	38	38	19	rett	buett	avrundet			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune masser med kullbiter og mye stein	50
1788	Stolpehull	oval	44	30	18	ujevn	skrå	avrundet			mørk brungrå	Ovalt stolpehull med mørk brungrå masser med kullbiter. Oval i plan, men i profil er selve stolpen 23cm i diameter og rund.	
1804	Stolpehull												
1841	Stolpehull												
1886	Stolpehull	oval	60	50	29	rett	rett	avrundet	stein  sand  or- ganisk  kull		mørk grå-brun	Takbærende stolpe. Kuttet ned i aur. Mørk gråbrune masser, sandblandet organisk med enkelte kullbiter og en del småstein. Skoning i øst.	47
1897	Stolpehull	rund	37	37	17	skrå	rett	skrå			mørk brungrå	Rundt stolpehull med mørk brungrå fyllmasser.	
1913	Stolpehull												
2275	Stolpehull												
2283	Stolpehull												
2306	Stolpehull	rund	25	25	10	rett	rett	rund	grus  hu- mus  sand			Tydlig lite stolpehull, rund (25 cm i diameter), bolleformet nedgravd (inntil c. 10 cm).	

2317	Stolpehull												
2324	Stolpehull												
2329	Stolpehull	rund	30	30	20							Tydelig stolpe, rund, 30 cm i diameter, inntil 20 cm dyp. Dobbelstolpe med 1443.	
2502	Stolpehull	rund	35	35	12	rett	rett	rund	grus  hu- mus  sand		mørkebrun	Tydelig rundt stolpehull, c. 35 cm i diameter. Bolleformet, inntil 12 cm dyp. Mørkebrun humusblandet sandfyll, inneholder en del inntil nevestore stein.	52
2572	Stolpehull												
2637	Stolpehull												
2644	Stolpehull	rund	28	28	9	buett	buett	rund			mørk grå	Rundt stolpehull med mørk grå, kullspettete fyllmasser.	
2701	Stolpehull												
2785	Stolpehull												
2793	Stolpehull	oval	25	15	5	rett	rett	rund	humus  sand			Tydelig, oval (25*15) stolpehull. Bolleformet, inntil 5 cm dyp.	
2801	Stolpehull	rund	35	35	20	rett	rett	rund	stein  organisk  humus		mørk grå-brun	Tydelig, rundt stolpehull, c.35 cm i diameter. Mørkebrun humusblandet sand. To større (c. 15cm i diameter) stein i fyllet og overflaten, kan være skoning. Bolleformet nedgravd i den sterile grusen, inntil c. 20 cm dyp. Muligvis takbærende stolpe.	
2812	Stolpehull												
2837	Stolpehull	rund	17	17	14	rett	rett	flat			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune masser. Stein som sitter i undergrunnen fungerer som skoning	
2885	Stolpehull	rund	28	28	23	rett	rett	rund			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune fyllmasser. De-ler skoning med AS4601.	
2952	Stolpehull												
2959	Stolpehull												
2967	Stolpehull												
2983	Stolpehull												
3000	Stolpehull												
3625	Stolpehull												
4501	Stolpehull	rund	30	30	21	rett	rett	rund			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune fyllmasser. De-ler skoning med AS2885	
4568	Stolpehull	rund	40	40	19	rett	ujevn	ujevn			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune masser. Takbæ-rende hus 1. Rester av gulvlag nord for stolpen. Selve stolpen er 30 cm i diameter.	41
4573	Stolpehull	rund	26	26	20	buett	buett	rund			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune masser, mye småstein.	
4580	Stolpehull	rund	21	21	10	buett	buett	rund			mørk grå-brun	Rundt stolpehull med mørk gråbrune fyllmasser. Ser ut til ha blitt satt ned samtidig som AS2383	

200055	Stolpehull	rund	30	30	24	rett	rett	rund				Mørk gråbrun. Takbærende Hus 1	46
4069	Lag								stein			Steinlag ved inngang.	





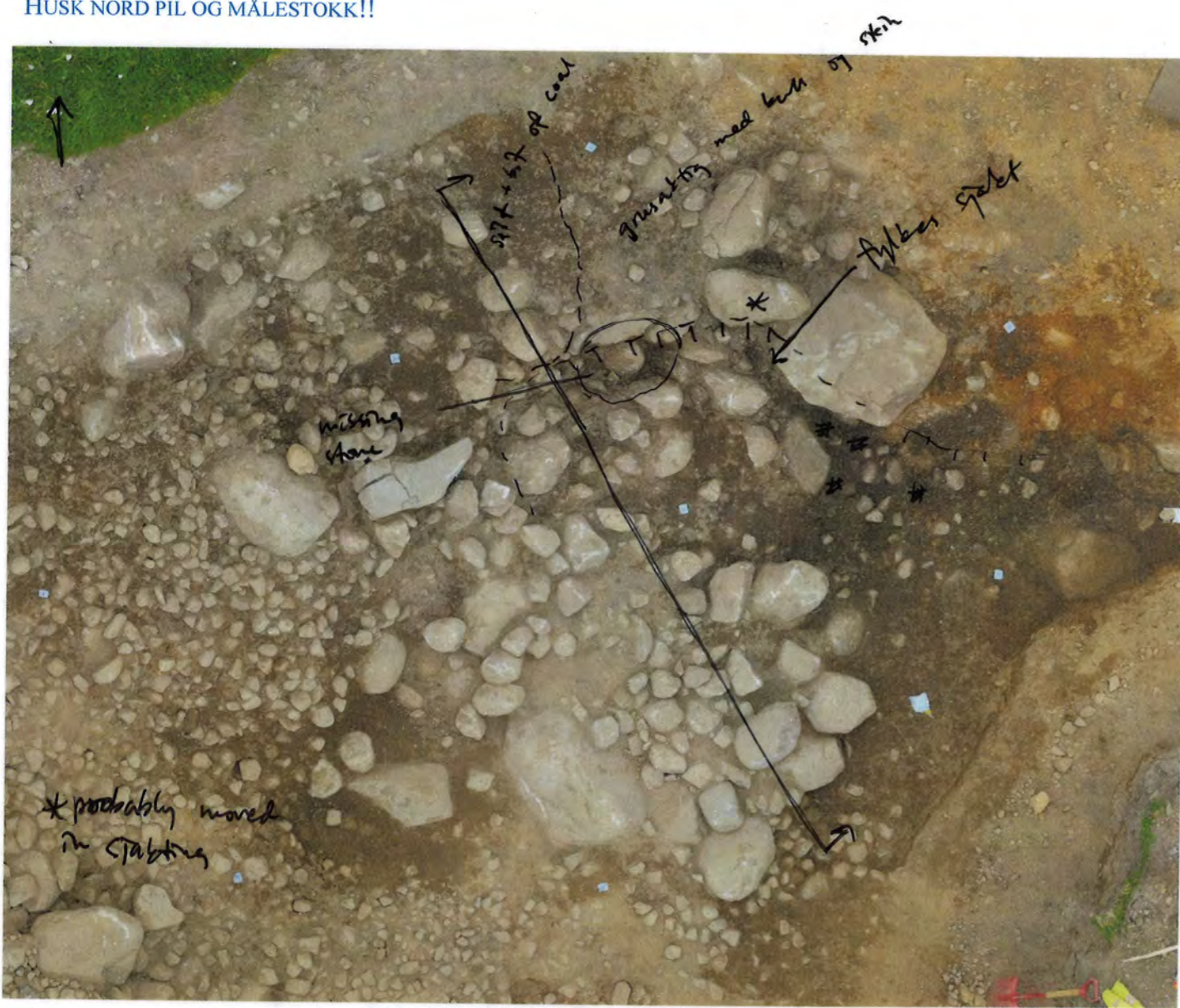
## Strukturer Hus 2, Felt 2 (id 221290)

Intrasid	Omtale	Subclass	Anleggets tydelighet	Beskrivelse	Fyllets farge	Fylmateriale	Natvit Prøvenr	Undersøkelsethode	Undersøkt grad	Diameter	Funn i strukturen	Observasjon(er)	Dybde	Bunn i profil	Side i profil høyre	Side i profil venstre	Snittet	Fotografert	Form i flate
1920		Stolpehull	tydelig	Stolpe med kraftig skoning mot nord og vest. Mørk grå maser iblandet kullbiter og skjærbrent stein	Mørk grå	humus   kull   sand   silt   stein	16	håndgravd	delvis	40	No	varmepåvirket stein	21	avrundet	rett	rett	Yes	Yes	rund
1979		Stolpehull	tydelig	Homogen mørk grå masse men noe småstein	Mørk grå	humus   sand   silt   stein	15	håndgravd	delvis	36	No		15	rund	ujevn	rett	Yes	Yes	rund
1996		Stolpehull	tydelig	Stolpe med kraftig skoning i vest og sør. Mørk grå, kraftig kullblandet. Kutter gjennom dyrkingslag (lys brunt) og ligger over et gråbrun kullholdig dyrkingslag	Mørk grå	humus   kull   silt	14	håndgravd	delvis	20	Yes		21	ujevn	rett	rett	Yes	Yes	rund
3925		Stolpehull	tydelig	Mørk grå masse iblandet små stein	Mørk grå	humus   sand   silt   stein	17	håndgravd	delvis	4	Yes		17	rund	buert	rett	Yes	Yes	rund
4432		Stolpehull	tydelig	Stolpe med kraftig skoning, mørk grå kullspettet, enkelte skjærbrente stein. Lik i massen AS1920	Mørk grå	humus   kull   sand   silt   stein	18	håndgravd	delvis	45	No	varmepåvirket stein	23	ujevn	rett	rett	Yes	Yes	rund
4455	Kokegrop/ ildsted	Kokegrop	tydelig	Bunnrest av kokegrop evt ildsted? Anlagt mellom to steiner. Hårdpakket kull og skjærbrent stein. Funn av ett skår spennformet keramikk i topp.	Sort	kull   stein	24	håndgravd	delvis	80	Yes	varmepåvirket stein	7	flat			Yes	Yes	rund



topp

HUSK NORD PIL OG MÅLESTOKK!!



Kommentarer:  
(f.eks. beskrivelse, tolkning, notater)

N-part much higher than the rest, first layers only taken in this part to get to the same level

lag 1 - after ~5 cm more charcoal (but not in a proper layer), this was taken off, underneath brown silt and smallish stones close to the section, towards east more gravelly with some charcoal (similar to possible cultivation layer around) and some bigger stones coming up. → photos taken after ~~the~~ layer 1

lag 2

- same stuff in layer 2 → near the section more stones in a brown silt (turns bit more grey)  
 - towards east quickly changes into clean underground (gravel)  
 - east side there's <sup>black</sup> silt and charcoal around bigger stones (one must have been moved while siltting), after the stones turn also into underground  
 → photos taken

- N and E → limit to gravel, very N part had old field layer on top → now silt of a rim of black charcoally silt and bigger stones  
 - firmer layer of bigish stones ~~is~~ on the limit of brown silt (with bits of charcoal) in towards the section etc  
 - no finds, no photos taken (Friday) apart from the drone  
 → top part either cut into the slope, or some stuff has eroded/fallen on top of it

Foto till

Intrasisld Funn	IntrasisID Funnenhet	Navn	Type	Antall fragmenter	Museumsnr	Datering, typologisk	Beskrivelse
200078	Ikke innmålt	Slaggbitar/sintra, lausfunn jorddunger	Slagg	4	S14297.4		Plukka frå jorddunger av masse skrapa av Felt 4 ved konstruksjon av anleggsvegen. Kan ikkje knytast til sikker kontekst.
200080	Ikke innmålt	Brent leire. Lausfunn, opprens "Røys" Felt 3A	Brent leire		S14215.3		Delvis sintra/smelta materiale.
200082	Ikke innmålt	Slagg. Lausfunn, opprens, NV Felt 3A	Slagg	3	S14215.4		
200088	Ikke innmålt	Leirkar, spannfoma klebermagra type	Keramikk	1	S14214.1	ROM-FVT	Kontekst: Lausfunn, påvist på jorddunge skrapa av Ø del av Felt 2. Truleg botnskår.
200090	Ikke innmålt	Bryne	Bergart	1	S14212.3	JA-MA	Kontekst: Lausfunn, på jorddunge skrappt av Felt 1, SV-hjørnet, ved steinfyllt grøft/grop. Funn av anna bryne (F3327) like ved.
200097	Ikke innmålt	Leirkarskår, udekorert, brent innside	Keramikk	1	S14214.5		
200099	Ikke innmålt	Slaggbit	Slagg	1	S14213.1		
200101	2734	Slagg	Slagg	1	S14213.1		
200103	4418	Malestein, slipestein? UTGÅR MAKULERT	Bergart	1			UTGÅR MAKULERT
200105	200093	Glasperle, kvit	Glass	1	S14212.1		
200107	3721	Leirkarskår, m brent innside	Keramikk	1	S14212.2		
200109	3327	Bryne	Bergart	1	S14212.3		
200111	1230	Flint, tilhøgd, ikkje diagnostisk	Flint	1	S14212.4		Med eit omfattande antal bruksspor, uavklart funksjon/alder.
200113	2915	Flint, bit m cortex, truleg naturflint?	Flint	1	S14212.5		
200115	4241	Brent leire, klump	Brent leire	1	S14212.6		
200117	2913	Slagg	Slagg	1	S14212.7		
200119	4099	Slagg	Slagg	1	S14212.7		
200121	3721	Sintra materiale, brent leire?	Brent leire	2	S14212.6		
200123	3325	Slagg	Slagg	1	S14212.7		
200125	4351	Slagg	Slagg	1	S14212.7		
200127	3545	Slagg	Slagg	2	S14212.7		
200129	2914	Slagg	Slagg	1	S14212.7		
200131	3544	Slagg	Slagg	2	S14212.7		
200133	3900	Spannfoma leirkar, m strekdekor, klebermagra	Keramikk	1	S14214.1		
200135	4466	Spannfoma leirkarskår, strekdekor, klebermagra	Keramikk	1	S14214.1		
200137	3902	Leirkarskår, glatta, m strekdekor	Keramikk	1	S14214.2		
200139	3901	Leirkarskår, glatta	Keramikk	1	S14214.3		
200141	4100	Leirkarskår, glatta, randskår	Keramikk	1	S14214.3		
200143	3902	Leirkarskår, glatta	Keramikk	1	S14214.3		
200145	4109	Leirkarskår, randskår, sterkt sekundært brent	Keramikk	1	S14214.4		
200147	4033	Leirkarskår, randskår	Keramikk	2	S14214.4		
200149	3912	Leirkarskår	Keramikk	2	S14214.5		
200151	4028	Leirkarskår	Keramikk	1	S14214.5		
200153	4028	Leirkarskår	Keramikk	1	S14214.5		
200155	4030	Leirkarskår, m mogleg rest av nagledekor	Keramikk	1	S14214.5		
200157	4467	Leirkarskår	Keramikk	1	S14214.5		
200159	3903	Leirkarskår	Keramikk	1	S14214.5		
200161	3907	Leirkarskår	Keramikk	2	S14214.5		
200163	4105	Leirkarskår	Keramikk	1	S14214.5		
200165	4032	Leirkarskår	Keramikk	2	S14214.5		
200167	3904	Slipt skifer, truleg frå bryne/slipeplate	Skifer	1	S14214.6		
200169	4468	Avslag av bergkrystall, steinalder	Bergkrystall	1	S14214.7	Steinalder	
200171	3911	Slagg	Slagg	2	S14214.8		
200173	4469	Slagg. Del av botnkake? M trekolbitar	Slagg	1	S14214.8		
200175	4103	Slagg. Smieslagg	Slagg	6	S14214.8		
200177	4519	Slagg	Slagg	1	S14214.8		
200179	4024	Slagg	Slagg	1	S14214.8		

200181	4021	Slagg	Slagg	1	S14214.8		
200182	4029	Slagg. Del av botnkake?	Slagg	1	S14214.8		
200183	4152	Slagg.	Slagg	1	S14214.8		
200184	4106	Slagg.	Slagg	1	S14214.8		
200185	3905	Slagg.	Slagg	1	S14214.8		
200186	4101	Slagg.	Slagg	1	S14214.8		
200187	4022	Slagg.	Slagg	1	S14214.8		
200188	4023	Slagg.	Slagg	3	S14214.8		
200189	4108	Slagg.	Slagg	1	S14214.8		
200190	4107	Slagg.	Slagg	2	S14214.8		
200191	4025	Slagg.	Slagg	1	S14214.8		
200193	3910	Sintra materiale, brent leire?	Brent leire	1	S14214.10		
200195	4031	Brent bein, ikkje diagnostisk	Brent bein	1	S14214.9		
200196	3906	Brent bein, ikkje diagnostisk	Brent bein	1	S14214.9		
200197	4026	Brent bein, ikkje diagnostisk	Brent bein	1	S14214.9		
200198	4034	Brent bein, ikkje diagnostisk	Brent bein	1	S14214.9		
200200	4538	Leirkarskår, avskaling, grovmagra	Keramikk	1	S14215.1		
200201	4293	Leirkarskår	Keramikk	1	S14215.1		
200202	1155	Leirkarskår, grovmagra	Keramikk	1	S14215.1		
200204	4256	Flint, bit, m cortex	Flint	1	S14215.2		
200206	1156	Slagg	Slagg	1	S14215.4		
200207	4635	Slagg	Slagg	1	S14215.4		
200209	4638	Vevlodd, brent leire	Brent leire	1	S14216.2		
200211	4675	Glasperle, grøn. Relativt stor holdiameter.	Glass	1	S14216.1		
200213	4452	Leirkarskår, dekorert, finare bordkar, svartglitta	Keramikk	2	S14216.4	yROM-FVT	Finare bordkar, svartglitta. Strekdekor
200215	4345	Leirkarskår, randskår	Keramikk	1	S14216.5		
200217	4525	Leirkarskår, tynnvegga, svartglitta	Keramikk	1	S14216.6		
200219	4663	Leirkarskår	Keramikk	1	S14216.7		
200221	4348	Leirkarskår	Keramikk	1	S14216.8		
200222	4343	Leirkarskår	Keramikk	1	S14216.8		
200223	4451	Leirkarskår	Keramikk	1	S14216.8		
200224	4266	Leirkarskår	Keramikk	2	S14216.8		
200225	4527	Leirkarskår	Keramikk	1	S14216.8		
200226	4290	Leirkarskår	Keramikk	1	S14216.8		
200227	4346	Leirkarskår, avskaling	Keramikk	1	S14216.8		
200228	4526	Leirkarskår	Keramikk	1	S14216.8		
200229	4524	Leirkarskår	Keramikk	2	S14216.8		
200230	4289	Leirkarskår, avskalingar	Keramikk	2	S14216.8		
200231	4448	Leirkarskår	Keramikk	1	S14216.8		
200232	4347	Leirkarskår	Keramikk	1	S14216.8		
200233	4295	Leirkarskår	Keramikk	1	S14216.8		
200235	200085	Mikroflekke, flint	Flint	1	S14216.9	SM	
200237	4689	Brent leire, to flate sider, innslag av steinmagr	Brent leire	1	S14216.10		
200239	4291	Slagg, bit av botnkake?	Slagg	1	S14216.11		
200240	4527	Sintra materiale	Brent leire	1	S14216.10		
200241	4454	Slagg	Slagg	1	S14216.11		
200242	4342	Slagg	Slagg	1	S14216.11		
200243	4450	Slagg	Slagg	1	S14216.11		
200244	4349	Slagg	Slagg	1	S14216.11		
200245	4350	Slagg	Slagg	2	S14216.11		
200246	4449	Slagg	Slagg	1	S14216.11		
200248	4698	Brent bein, ikkje diagnostisk	Brent bein	1	S14216.13		

200268	2271	Leirkarskår, randskår.	Keramikk	2	S14222.1	eJA?	Randskår med veggskår som passar saman.
200270	4617	Leirkarskår, m skulder, øvre karvegg.	Keramikk	1	S14222.2	eJA?	
200272	4536	Leirkarskår	Keramikk	1	S14222.3	eJA?	
200273	4248	Leirkarskår	Keramikk	3	S14222.3	eJA?	
200274	4253	Leirkarskår	Keramikk	1	S14222.3	eJA?	
200275	2272	Leirkarskår	Keramikk	1	S14222.3	eJA?	
200276	4250	Leirkarskår	Keramikk	1	S14222.3	eJA?	
200277	4249	Leirkarskår	Keramikk	1	S14222.3	eJA?	
200278	4254	Leirkarskår	Keramikk	1	S14222.3	eJA?	
200279	2270	Leirkarskår	Keramikk	1	S14222.3	eJA?	
200281	4537	Slagg	Slagg	5	S14222.4		
200282	4292	Slagg	Slagg	1	S14222.4		
200283	4251	Slagg	Slagg	1	S14222.4		
200284	4252	Slagg	Slagg	1	S14222.4		
200286	50353	Leirkarskår, spannfoma type, m dekor	Keramikk	1	S14297.1	yROM-FVT	Strekdekor. Klebermagra
200287	50333	Leirkarskår, spannfoma type, m dekor	Keramikk	1	S14297.1	yROM-FVT	Strekdekor. Klebermagra
200289	50330	Leirkarskår. 1 randskår, 2 veggskår passar saman.	Keramikk	3	S14297.2	eJA?	
200291	50332	Leirkarskår.	Keramikk	1	S14297.3		
200293	50410	Leirkarskår	Keramikk	1	S14297.3		
200295	50334	Slagg	Slagg	1	S14297.4		
200296	50338	Slagg	Slagg	1	S14297.4		
200298	4103	Slagg	Slagg	1	S14214.8		
200300	3324	Slagg	Slagg	2	S14212.7		
200302	3741	Del av kniv? Makulert pga ukjent alder	Jern	1			Makulert pga ukjent alder
200304	3326	Jernkrok med auge, relativt stor og tung. Makulert	Jern	1			Makulert
200306	4344	Jernkrok, truleg oppheng for kjetting?	Jern	1	S14216.3	Uavklart	
200308	4637	Fr. av mogleg malestein	Bergart	1	S14215.5		
200310	200034	Malestein, emne, ikke brukt. MAKULERT	Bergart	4	S14222.5		Makulert

## **S14212/1-8**

Boplassfunn / Dyrkingsspor / Kokegropslokalitet fra yngre jernalder/middelalder fra FELT 1  
GENERELT, av LOMELAND (12), GJESDAL K., ROGALAND.

### **1) Perle, avrundet m. parallelle sider, av glass, hvit**

En hvit glassperle med parallelle sider. Mål: 1,1 cm. Vekt: 0,9 gram. Fnr. 200105

### **2) Skår av bergartmagret leirkar.**

Et leirkarskår. Trolig veggskår. Med bergartmagring. Vekt: 5,09 gram. Fnr. 200107

### **3) Bryne av skifer.**

To slipte skiferfragmenter, trolig bryner. Fra to ulike gjenstander. Mål: 10,5-11,7 cm.

Fnr. 200090, 200109

### **4) Ildflint.**

Et stykke bearbeidet flint. Omfattende antall spor etter bearbeiding/bruk, muligvis nyttet som ildflint.  
Mål: 3,8 cm. Fnr. 200111

### **5) Bit av flint.**

En bit av flint, med bevart cortex. Kan være bare naturflint. Mål: 3,8 cm. Fnr. 200113

### **6) Brent leire / sintra materiale**

En klump av brent leire og to klumper med sintra materiale. Vekt: 32 gram.

Fnr. 200115, 200121

### **7) Slagg**

Åtte biter av slagg. Vekt: 131 gram.

Fnr. 200117, 200119, 200123, 200125, 200127, 200129, 200131, 200300

### **8) Makrofossilprøver**

Seks makrofossilprøver. Natvitnr. 2019/63- 25,26,27,28,29,30.

**Funnomstendighet:** Arkeologisk utgravning

Funnet ved Even Bjørdals arkeologiske undersøkelse av Felt 1 i 2019 for veiutbedring av Fv45.

14C - datering fra yngre merovingertid/ eldre vikingtid, sammen med gjenstandsfunn typologisk fra  
tidsspennet yngre jernalder/middelalder/etterreformatorisk tid.



Oppdragsrapport utformet, originalt dokumentasjonsmateriale overlevert Top. Ark. ved Am, UiS

**Orienteringsoppgave:** Felt 1 ligger i dyrket mark nord for Fv45, langs veien, nært tunet på Lomeland gnr. 12 bnr. 1.

**Kartreferanse/-koordinater:** Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6522086, Ø: 325101.

**LokalitetsID:** 221290.

**Funnet av:** Even Bjørdal.

**Funnår:** 2019.

**Katalogisert av:** Satu Lindell og Even Bjørdal

## **S14213/1-2**

Boplassfunn fra yngre jernalder/middelalder fra HUS 1, FELT 1, av LOMELAND (12), GJESDAL K., ROGALAND.

### **1) Slagg**

To biter slagg. Vekt: 53,91 gram. Fnr. 200099, 200101

### **2) Makrofossilprøver**

Nitten makrofossilprøver. Natvitnr. 2019/63-13, 41-54, 57-60.

**Funnomstendighet:** Arkeologisk utgravning

Funnet ved Even Bjørdals arkeologiske undersøkelse av Felt 1 i 2019, for veiutbedring av Fv45.

Langhuset Hus 1 har 14C - dateringer fra yngre jernalder/tidlig middelalder.

Oppdragsrapport utformet, originalt dokumentasjonsmateriale overlevert Top. Ark. ved Am, UiS

**Orienteringsoppgave:** Felt 1 ligger i dyrket mark nord for Fv45, langs veien, nært tunet på Lomeland gnr. 12 bnr. 1. Hus 1 er relativt N-S orientert og befinner seg i midten av feltet.

**Kartreferanse/-koordinater:** Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6522086, Ø: 325101.

**LokalitetsID:** 221290.

**Funnet av:** Even Bjørdal.

**Funnår:** 2019.

**Katalogisert av:** Satu Lindell og Even Bjørdal

## **S14214/1-11**

Boplassfunn / Dyrkingsspor / Kokegropslokalitet fra eldre jernalder fra FELT 2 GENERELT, av LOMELAND (12), GJESDAL K., ROGALAND.

### **1) Skår av spannformet leirkar, klebermagret.**

Tre skår av spannformet keramikk, hvorav to med dekor. Veggskår. Dekorering er for ett skår strek, og for det andre to parallelle linjer. Tykkelse 0,4-0,7 cm. Vekt: 8,39 gram.

Fnr. 200088, 200133, 200135

### **2) Skår av bergartmagret leirkar, m. dekor.**

Ett leirkarskår. Trolig veggskår. Dekor: strek. Tykkelse: 0,6-0,8 cm. Vekt: 4,29 gram.

Fnr. 200137

### **3) Skår av bergartmagret leirkar.**

Tre skår av bergartmagret leirkar, hvorav et randskår og to veggskår. Utside svak stripet på alle tre. Randen avrundet på innsiden, litt bøyd ut/fortykket, tykkelse i rand 0,6 cm. Svakt profilerte. To skår passer sammen. Tykkelse: 0,6-0,9 cm. Vekt: 12,93 gram.

Fnr. 200139, 200141, 200143

### **4) Randskår av bergartmagret leirkar.**

Tre randskår fra samme kar. Randen er flat oppå og fortykket på utsiden. Noe ujevn. Svakt profilert. Tykkelse i rand: 0,7 cm. Tykkelse ellers: 0,5 cm. Vekt 11,39 gram.

Fnr. 200145, 200147

### **5) Skår av bergartmagret leirkar.**

Tolv keramikkskår. Trolig veggskår. Tykkelse: 0,5-1,0 cm. Vekt: 85,99 gram.

Fnr. 200097, 200149, 200151, 200153, 200155, 200157, 200159, 200161, 200163, 200165

### **6) Bryne av skifer.**

Et slipt skiferfragment, trolig fra bryne. Mål: 4,4 cm. Fnr. 200167

### **7) Avslag av bergkrystall.**

Et bergkrystallavslag. Mål: 2,5 cm. Fnr. 200169

### **8) Slagg**

Tjuefem biter av slagg. Vekt: 239,16 gram.

Fnr. 200171, 200173, 200175, 200177, 200179, 200181-191, 200298

### **9) Brente bein.**

Fire biter av brent bein. Ikke diagnostisk. Vekt: 1,62 gram. Fnr. 200195-198

### **10) Makrofossilprøver**

Tretten makrofossilprøver. Natvitnr. 2019/63- 14-24, 39-40.

### **11) Pollenprøver**

Fire pollenprøver. Ikke analysert. Natvitnr. 2019/63-35,36,37,38.

**Funnomstendighet:** Arkeologisk utgravning

Funnet ved Even Bjørdals arkeologiske undersøkelse av Felt 2 i 2019, for utbedring av Fv45.

14C - dateringer fra førromersk tid og yngre romertid, sammen med gjenstandsfunn typologisk fra tidsspennet yngre romertid/folkevandringstid.

Oppdragsrapport utformet, originalt dokumentasjonsmateriale overlevert Top. Ark. ved Am, UiS

**Orienteringsoppgave:** Felt 2 ligger på en flate/svak skråning, i dyrket mark nord fra Fv45, langs veien.

**Kartreferanse/-koordinater:** Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6522086, Ø: 325101.

**LokalitetsID:** 221290.

**Funnet av:** Even Bjørdal.

**Funnår:** 2019.

**Katalogisert av:** Satu Lindell og Even Bjørdal

## **S14215/1-7**

Boplassfunn / Dyrkingsspor fra bronsealder/eldre jernalder fra FELT 3 GENERELT, av LOMELAND (12), GJESDAL K., ROGALAND.

### **1) Skår av bergartmagret leirkar.**

Tre leirkarskår. Trolig veggskår. Med bergartmagring. Vekt: 7,96 gram.

Fnr. 200200, 200201, 200202

### **2) Bit av flint.**

En bit av flint.

Fnr. 200204

### **3) Brent leire.**

En klump av brent leire, delvis sintra. Vekt: 16,25 gram.

Fnr. 200080

### **4) Slagg.**

Fem biter slagg. Vekt: 112,21 gram.

Fnr. 200082, 200206, 200207

### **5) Malestein.**

Ett mulig fragment av malestein. Ca. 15 x 10 x 6 cm.

Fnr. 200308

### **6) Makrofossilprøver**

Seks makrofossilprøver. Natvitnr. 2019/63- 7-9, 33-34, 61.

### **7) Pollenprøver**

Åtte pollenprøver. Seks er ferdig analysert. (Natvitnr. 2019/63 - 1,2,3,4,5,6). To er ikke analysert (2019/63-31,32).

Tatt fra to profilsnitt (200065, 200068) innen Felt 3.

**Funnomstendighet:** Arkeologisk utgravning

Funnet ved Even Bjørdals arkeologiske undersøkelse av Felt 3 i 2019, for utbedring av Fv45.

14C - dateringer fra eldre jernalder, sammen med gjenstandsfunn typologisk fra bronsealder/eldre jernalder.

Oppdragsrapport utformet, originalt dokumentasjonsmateriale overlevert Top. Ark. ved Am, UiS

**Orienteringsoppgave:** Felt 3 ligger sør for Fv45. Feltet er relativt flatt i vest, med skråning ned mot vannet Nebbetjørna i øst.

**Kartreferanse/-koordinater:** Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6522075, Ø: 325140.

**LokalitetsID:** 221289, 267320

**Funnet av:** Even Bjørdal.

**Funnår:** 2019.

**Katalogisert av:** Satu Lindell og Even Bjørdal

## **S14216/1-15**

Veifar fra bronsealder/jernalder fra FELT 3, HULVEI, av LOMELAND (12), GJESDAL K., ROGALAND.

### **1) Glassperle, avrundet.**

En grønn, transparent glassperle. Hulldiameter ca. 0,6 cm. Mål: 1,2 cm. Vekt: 0,7 gram.

Fnr. 200211

### **2) Vevlodd, sirkulært, m. sentralt hull.**

Mesteparten av ett rundt vevlodd av brent leire, med ovalt og sentralt plassert hull. Baksiden er tilflatet og det har tegn på slitasje fra snoroppheng på kanten av hullet. Grovt formet, med fingerinntrykk på oversiden. Mål: 11,0 cm. Vekt: 328,5 gram. Fnr. 200209

### **3) Jernkrok.**

En krok av jern, del av lenke. Trolig for oppheng i kjetting. Uavklart alder. Ca. 5 cm lang, 5 cm bred, tverrsnitt krok er ca. 0,5 cm. Fnr. 200306

### **4) Skår av bolleformet leirkar, variant finere bordkar, bergartmagret, m. dekor.**

To dekorerte leirkarskår fra bolleformet/hankekar. Av type «finere bordkar» (typologisk yngre romertid-folkevandringstid). Et skår (det største) fra skulder, med to horisontale streker langs den bredeste delen, og to diagonale streker i sikksakk-mønster ovenpå. Det andre skåret er liten del som har brutt av fra det større. Finmagret (sandmagring), tykkelse 0,5 cm. Vekt: 2,83 gram.

Fnr. 200213

### **5) Randskår av bergartmagret leirkar.**

Ett randskår av bergartmagret leirkar. Randen er flat og skarp avsluttet på begge sider. Rett profil på munningspartiet. Finmagret, tykkelse 0,5 cm. Vekt: 3,14 gram.

Fnr. 200215

### **6) Skår av sandmagret leirkar.**

Ett leirkarskår med glatt, svart utside. Veggskår. Finmagret (sandmagring), tykkelse 0,4 cm. Vekt: 2,15 gram. Fnr. 200217

### **7) Skår av bergartmagret leirkar, glattet.**

Ett leirkarskår, med trolig glattet utside. Veggskår. Tykkelse 0,9 cm. Vekt: 8,18 gram. Fnr. 200219

**8) Skår av bergartmagret leirkar.**

Seksten leirkarskår, med bergartmagring. Veggskår. Tykkelse 0,6,-1,0 cm. Vekt: 42,31 gram.

Fnr. 200222-33

**9) Mikroflekk, av flint.**

En mikroflekk av flint. Senmesolittisk. Trolig innblandet fra eldre aktivitet på stedet i steinalder.

Stl: 1,4 cm      Stb: 0,5 cm

Fnr. 200235

**10) Brent leire.**

To klumper med brent leire/sintret materiale. Vekt: 109 gram.

Fnr. 200237, 200240

**11) Slagg**

Ni biter slagg. Vekt: 467,72 gram.

Fnr. 200239, 200241-46

**12) Malestein. UTGÅR, MAKULERT**

**13) Brent bein.**

En bit brent bein. Ikke diagnostisk. Vekt: 0,30 gram.

Fnr. 200248

**14) Makrofossilprøver**

Tretten makrofossilprøver. Natvitnr. 2019/63 - 10-12, 64-72, 75.

Fra kontekst tilknyttet struktur 200058 (mulig veifar) på Felt 3.

**15) Pollenprøver**

Fire pollenprøver. To ferdig analysert (Natvitnr. 2019/63-62,63), og to ikke analysert (2019/63-73,74).

Fra lagfølge i profilsnitt 4671 og 4681, gjennom struktur 200058 (mulig veifar) på Felt 3.



**Funnomstendighet:** Arkeologisk utgravning

Funnet ved Even Bjørdals arkeologiske undersøkelse av Felt 3 i 2019, for utbedring av Fv45.

14C - dateringer fra yngre bronsealder/eldre jernalder, sammen med gjenstandsfunn typologisk fra tidsspennet jernalder/middelalder.

Oppdragsrapport utformet, originalt dokumentasjonsmateriale overlevert Top. Ark. ved Am, UiS

**Orienteringsoppgave:** Felt 3 ligger sør av Fv45. Feltet er relativt flatt i vest, med skråning ned mot vannet Nebbetjørna i øst. Den mulige hulveien løper gjennom midtdelen av feltet, fra NV mot SØ ned mot vannet.

**Kartreferanse/-koordinater:** Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6522075, Ø: 325140.

**LokalitetsID:** 221289.

**Funnet av:** Even Bjørdal.

**Funnår:** 2019.

**Katalogisert av:** Satu Lindell og Even Bjørdal

## **S14222/1-6**

Dyrkingsspor (rydningsrøys) fra eldre jernalder fra FELT 3, STEINSAMLING, av LOMELAND (12), GJESDAL K., ROGALAND.

### **1) Skår av bergartmagret leirkar.**

To leirkarskår som passer sammen. Ett av skårene er et randskår. Rand er avrundet, relativt flat på toppen og bøyd ut. Tykkelse: 0,7 cm. Vekt: 11,83 gram.

Fnr. 200268

### **2) Skår av bergartmagret leirkar.**

Et leirkarskår. Med svak skulder, sannsynligvis fra øvre delen av karveggen. Tykkelse 0,7-0,9 cm. Vekt: 21,85 gram.

Fnr. 200270

### **3) Skår av bergartmagret leirkar.**

Ti leirkarskår. Trolig veggskår. Med bergartmagring. Tykkelse 0,6-0,9 cm. Vekt: 70,68 gram.

Fnr. 200272-79

### **4) Slagg.**

Elleve biter av slagg. Vekt: 392,43 gram.

Fnr. 200281-84

### **5) Malestein.**

Ett trolig emne for malestein, ubrukt. Funnet samlet, men i flere biter, i øvre del av steinkonstruksjon/røys. Ca. 70 x 30 x 22 cm. Fotografert og dokumentert, deretter **makulert** grunnet tilstand.

Fnr. 200310

### **6) Makrofossilprøver**

To makrofossilprøver. Natvitnr. 2019/63- 55, 56.

Fra kontekst steinsamling/røys 200060 innen Felt 3.

**Funnomstendighet:** Arkeologisk utgravning

Funnet ved Even Bjørdals arkeologiske undersøkelse av Felt 3 i 2019, for utbedring av Fv45. 14C - datering fra røyskontekst stammer fra førromersk tid.

Oppdragsrapport utformet, originalt dokumentasjonsmateriale overlevert Top. Ark. ved Am, UiS.

Aksesjonsnummer 2019/63.

**Orienteringsoppgave:** Felt 3 ligger sør av Fv45. Felt er relativt flat i vest med skråning mot vannet Nebbetjørna i øst. Rydningsrøys finner seg i NØ delen av feltet.

**Kartreferanse/-koordinater:** Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6522075, Ø: 325140.

**LokalitetsID:** 221289.

**Funnet av:** Even Bjørdal.

**Funnår:** 2019.

**Katalogisert av:** Satu Lindell og Even Bjørdal

## **S14297/1-5**

Boplassfunn fra eldre jernalder fra FELT 4, av LOMELAND (12), GJESDAL K., ROGALAND.

### **1) Skår av spanformet leirkar, klebermagret, m. dekor.**

To dekorerte skår av spanformet keramikk. Trolig veggskår. Ett med dekorasjon av en horisontal stripe (med to svake striper på hver side), samt diagonale striper under i sikksakk-mønster. Et med horisontale striper som dekker hele skåret. Tykkelse 0,3-0,4 cm. Vekt: 4,69 gram. Fnr. 200286, 200287

### **2) Skår av bergartmagret leirkar.**

Tre skår fra grovt leirkar med grov magring. Ett skår kan være fra rand som er utbøyd. De to andre passer sammen. Sannsynlig at disse er fra et kar tilknyttet til produksjon eller matlaging. Tykkelse: opptil 1,6 cm. Vekt: 49,45 gram. Fnr. 200289

### **3) Skår av bergartmagret leirkar.**

To keramikkskår med noe finere magring og jevne flater. Trolig veggskår. Tykkelse: 0,6-0,8 cm. Vekt: 13,03 gram. Fnr. 200291, 200293

### **4) Slagg**

Seks biter av slagg. Vekt: 157,5 gram. Fnr. 200295-96

### **5) Makrofossilprøver.**

Elleve makrofossilprøver/trekullprøver. Natvitnr. 2019/63- 76-85, 87.

### **Funnomstendighet:** Arkeologisk utgravning

Funnet ved Even Bjørdals arkeologiske undersøkelse av Felt 4 tilknyttet rettevedtak i 2020. 14C - dateringer fra romertid/folkevandringstid/eldre merovingertid sammen med gjenstandsfunn typologisk fra folkevandringstid.

Oppdragsrapport utformet, originalt dokumentasjonsmateriale overlevert Top. Ark. ved Am, UiS.

**Orienteringsoppgave:** Felt 4 strekker seg fra NV-hjørne av Felt 2 (2019) i retning mot NØ. Feltet inneholder både en skråning og en boplassflate.

**Kartreferanse/-koordinater:** Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6522122, Ø: 325120.

**LokalitetsID:** 266804.

**Funnet av:** Even Bjørdal.

**Funnår:** 2020.

**Katalogisert av:** Satu Lindell og Even Bjørdal

Natvit nr (2019/63-)	Type prøve	Prøvepkt nr	Anleggsnr	Anleggstype	Hus nr	Profil nr	Andre str	Felt nr	Datering	Kommentar	Dato innsamla	Signatur	Flottert	Såldet 4mm (har trekull)	Sortert	Analysert
1	Pollen	2260	200065	Jordprofil		1		3A		Avsviingslag		DF				X
2	Pollen	2261	200065	Jordprofil		1		3A		Dyrkingslag		DF				X
3	Pollen	2262	200065	Jordprofil		1		3A		Dyrkingslag		DF				X
4	Pollen	2263	200065	Jordprofil		1		3A		Dyrkingslag		DF				X
5	Pollen	2264	200065	Jordprofil		1		3A		Dyrkingslag		DF				X
6	Pollen	2265	200065	Jordprofil		1		3A		Matjordslag		DF				X
7	Makro	2266	200065	Jordprofil		1		3A	1616-1669/ 1515-1597	Dyrkingslag		DF	X		X	X
8	Makro	2267	200065	Jordprofil		1		3A	366-186 BC	Dyrkingslag		DF	X		X	X
9	Makro	2268	200065	Jordprofil		1		3A	361-168 BC	Avsviingslag		DF	X		X	X
10	Makro	4265	1145	Kokegrop			X	3A				VD	X			
11	Makro	4446	1145	Kokegrop			X	3A	22-170			VD	X		X	X
12	Makro	4445	200058	Steinlag			X	3A				EB	X			
13	Makro	4507	1577	Stolpehol (TB)	1			1			240719	VD	X			
14	Makro	4508	1996	Stolpehol (TB)	2			2		Trekull samlet	240719	HF		X		
15	Makro	4509	1979	Stolpehol (TB)	2			2			240719	HF	X			
16	Makro	4510	1920	Stolpehol (TB)	2			2			240719	HF	X			
17	Makro	4511	3925	Stolpehol (TB)	2			2			240719	HF	X			
18	Makro	4512	4432	Stolpehol (TB)	2			2			240719	HF	X			
19	Makro	4513	2003	Stolpehol			X	2		Trekull samlet	240719	HF		X		
20	Trekol	4514	2072	Kokegrop			X	2			240719	HF				
21	Makro	4515	4419	Kokegrop			X	2	251-398		240719	HF	X		X	X
22	Makro	4516	2052	Kokegrop			X	2			240719	HF	X			
23	Makro	4517	3742	Eldstad			X	2			240719	HF	X			
24	Makro	4518	4455	Kokegrop			X	2			240719	HF	X		X	X
25	Makro	4520	3494	Stolpehol			X	1	765-895	Aktivetsområde i V	240719	VD	X		X	X
26	Makro	4521	1266	Stolpehol			X	1		Aktivetsområde i V	240719	VD	X			
27	Makro	4522	1198	Stolpehol			X	1		Aktivetsområde i V	240719	VD	X		X	X
28	Makro	200041	1274	Stolpehol			X	1		Aktivetsområde i V Trekull samlet	240719	VD		X		
29	Makro	200042	3286	Grop			X	1		Aktivetsområde i V	240719	VD	X			
30	Makro	200043	3186	Stolpehol			X	1		Aktivetsområde i V (jf. dokumentasjon) Trekull samlet	240719	VD		X		
31	Pollen	4593	200068	Jordprofil		3		3B		Åkerlag	250719	DEM DF JL				
32	Pollen	4594	200068	Jordprofil		3		3B		Åkerlag	250719	DEM DF JL				
33	Makro	4595	200068	Jordprofil		3		3B		Åkerlag Trekull samlet	250719	DEM DF JL		X		
34	Makro	4596	200068	Jordprofil		3		3B		Avsviingslag Trekull samlet	250719	DEM DF JL		X		
35	Pollen	4597	200071	Jordprofil		4		2			250719	DEM DF JL				
36	Pollen	4598	200071	Jordprofil		4		2			250719	DEM DF JL				
37	Pollen	4599	200071	Jordprofil		4		2			250719	DEM DF JL				
38	Pollen	4600	200071	Jordprofil		4		2			250719	DEM DF JL				
39	Makro	4601	200071	Jordprofil		4		2	235-90 BC		250719	DEM DF JL	X		X	X
40	Makro	4602	200071	Jordprofil		4		2	400-351/ 304-210 BC		250719	DEM DF JL	X		X	X
41	Makro	4603	4568	Stolpehol (TB)	1			1			260719	HF	X			
42	Makro	4604	1697	Stolpehol (Vegg)	1			1		Trekull samlet	260719	HF		X		
43	Makro	4605	1615	Stolpehol (TB)	1			1	663-778		260719	HF	X		X	X
44	Makro	4606	1577	Stolpehol (TB)	1			1			250719	AY	X			
45	Makro	4607	1443	Stolpehol (Vegg)	1			1			250719	AY		X		
46	Makro	4608	200055	Stolpehol (TB)	1			1		Trekull samlet	260719	HF		X		
47	Makro	4609	1886	Stolpehol (TB)	1			1			250719	AY	X		X	X
48	Makro	4610	1740	Stolpehol (TB)	1			1			250719	AY	X			
49	Makro	4611	1757	Stolpehol (Inngang)	1			1			250719	AY	X			
50	Makro	4612	1780	Stolpehol (TB)	1			1			250719	AY	X		X	X
51	Makro	4613	2517	Grop	1			1	1807-1928		250719	AY	X		X	X
52	Makro	4614	2502	Stolpehol (TB)	1			1			250719	AY	X			
53	Makro	4615	2426	Stolpehol (Vegg)	1			1			260719	HF	X			
54	Makro	4616	2674	Stolpehol (TB)	1			1			260719	VD	X		X	X

Prøveliste natvit prosjekt OF-10630 Lomeland

55	Makro	4618	200074	Jordprofil i "Røys"			3A			260719	SHL	X		X	X
56	Makro	4619	200074	Jordprofil i "Røys"			3A	361-168 BC		260719	SHL	X		X	X
57	Makro	200044	1649	Stolpehol (TB)	1		1			270719	EB	X		X	X
58	Makro	200045	1518	Stolpehol (TB)	1		1			270719	EB	X			
59	Makro	200046	1496	Stolpehol (Vegg)	1		1		Trekull samlet	270719	EB		X		
60	Makro	200047	1509	Stolpehol (TB)	1		1			270719	EB	X		X	
61	Makro	4639	4625	Kokegrop			3B			300819	SHL	X			
62	Pollen	4664	200058	Jordprofil i steinstruktur		4671	3A			300819	DF				X
63	Pollen	4665	200058	Jordprofil i steinstruktur		4671	3A			300819	DF				X
64	Makro	4666	200058	Jordprofil i steinstruktur		4671	3A	4800-4678 BC		300819	DF			X	X
65	Makro	4667	200058	Jordprofil i steinstruktur		4671	3A	360-156 BC		300819	DF			X	X
66	Makro	4668	200058	Jordprofil i steinstruktur		4671	3A	799-736/ 648-547 BC		300819	DF	X		X	X
67	Makro	4669	200058	Jordprofil i steinstruktur		4671	3A			300819	DF				
68	Makro	4670	200058	Jordprofil i steinstruktur		4671	3A			300819	DF	X			
69	Makro	4676	200058	Jordprofil i steinstruktur		4678	3A			300819	DF				
70	Makro	4677	200058	Jordprofil i steinstruktur		4678	3A	206-50 BC		300819	DF	X		X	X
71	Makro	4685	200058	Jordprofil i steinstruktur		4681	3A			300819	DF	X		X	X
72	Makro	4686	200058	Jordprofil i steinstruktur		4681	3A			300819	DF	X			
73	<b>Pollen</b>	4687	200058	Jordprofil i steinstruktur		4681	3A			300819	DF				
74	<b>Pollen</b>	4688	200058	Jordprofil i steinstruktur		4681	3A			300819	DF				
75	Makro	4693	200058	Jordprofil i steinstruktur		4690	3A			300819	DF		X		
76	Trekol	50354	50251	Kokegrop			4	313-406		150420	EB		X		
77	Trekol	50356	50236	Kokegrop			4			150420	EB		X		
78	Trekol	50389	50038	Eldstad			4	422-574		150420	HF		X		
79	Trekol	50336	50411	Golvlag		50464	4	505-610		150420	HF		X		
80	Trekol	50355	50245	Kokegrop			4			150420	EB		X		
81	Trekol	50390	5000	Kokegrop			4			150420	HF		X		
82	Trekol	50398	50125	Kokegrop			4			150420	TM		X		
83	Makro	50352	50267	Stolpehol			4		Trekull samlet	150420	TM		X		
84	Makro	50407	50464	Profilsnitt Ø om 50411		50464	4		Trekull samlet	150420	EB		X		
85	Makro	50335	50411	Golvlag		50464	4		Lag øverst Trekull samlet	150420	HF		X		
86	Makro	50337	50411	Golvlag		50464	4		Lag under kull. MAKULERT	150420	HF				
87	Makro	50408	50411	Golvlag		50464	4		Dyrkingslag Trekull samlet	150420	EB		X		
88	Makro	50409	50411	Golvlag		50464	4		Brunt lag. MAKULERT	150420	EB				

2019/63-	S-nr	PrøveID	Type prøve	Status
1	S14215.7	2260	Pollenprøve	ferdig analysert
2	S14215.7	2261	Pollenprøve	ferdig analysert
3	S14215.7	2262	Pollenprøve	ferdig analysert
4	S14215.7	2263	Pollenprøve	ferdig analysert
5	S14215.7	2264	Pollenprøve	ferdig analysert
6	S14215.7	2265	Pollenprøve	ferdig analysert
7	S14215.6	2266	Makroprøve	ferdig analysert
8	S14215.6	2267	Makroprøve	ferdig analysert
9	S14215.6	2268	Makroprøve	ferdig analysert
10	S14216.14	4265	Makroprøve	gitt museumsnummer
11	S14216.14	4446	Makroprøve	ferdig analysert
12	S14216.14	4445	Makroprøve	gitt museumsnummer
13	S14213.2	4507	Makroprøve	gitt museumsnummer
14	S14214.11	4508	Makroprøve	gitt museumsnummer
15	S14214.11	4509	Makroprøve	gitt museumsnummer
16	S14214.11	4510	Makroprøve	gitt museumsnummer
17	S14214.11	4511	Makroprøve	gitt museumsnummer
18	S14214.11	4512	Makroprøve	gitt museumsnummer
19	S14214.11	4513	Makroprøve	gitt museumsnummer
20	S14214.11	4514	Kullprøve	gitt museumsnummer
21	S14214.11	4515	Makroprøve	ferdig analysert
22	S14214.11	4516	Kullprøve	gitt museumsnummer
23	S14214.11	4517	Kullprøve	gitt museumsnummer
24	S14214.11	4518	Makroprøve	ferdig analysert
25	S14212.8	4520	Makroprøve	ferdig analysert
26	S14212.8	4521	Makroprøve	gitt museumsnummer
27	S14212.8	4522	Makroprøve	ferdig analysert
28	S14212.8	200041	Makroprøve	gitt museumsnummer
29	S14212.8	200042	Makroprøve	gitt museumsnummer
30	S14212.8	200043	Makroprøve	gitt museumsnummer
31	S14215.7	4593	Pollenprøve	gitt museumsnummer
32	S14215.7	4594	Pollenprøve	gitt museumsnummer
33	S14215.6	4595	Makroprøve	gitt museumsnummer
34	S14215.6	4596	Makroprøve	gitt museumsnummer
35	S14214.12	4597	Pollenprøve	gitt museumsnummer
36	S14214.12	4598	Pollenprøve	gitt museumsnummer
37	S14214.12	4599	Pollenprøve	gitt museumsnummer
38	S14214.12	4600	Pollenprøve	gitt museumsnummer
39	S14214.11	4601	Makroprøve	ferdig analysert
40	S14214.11	4602	Makroprøve	ferdig analysert
41	S14213.2	4603	Makroprøve	gitt museumsnummer
42	S14213.2	4604	Makroprøve	gitt museumsnummer
43	S14213.2	4605	Makroprøve	ferdig analysert
44	S14213.2	4606	Makroprøve	gitt museumsnummer
45	S14213.2	4607	Makroprøve	gitt museumsnummer
46	S14213.2	4608	Makroprøve	gitt museumsnummer
47	S14213.2	4609	Makroprøve	ferdig analysert
48	S14213.2	4610	Makroprøve	gitt museumsnummer
49	S14213.2	4611	Makroprøve	gitt museumsnummer

50	S14213.2	4612	Makroprøve	ferdig analysert
51	S14213.2	4613	Makroprøve	ferdig analysert
52	S14213.2	4614	Makroprøve	gitt museumsnummer
53	S14213.2	4615	Makroprøve	gitt museumsnummer
54	S14213.2	4616	Makroprøve	ferdig analysert
55	S14222.6	4618	Makroprøve	ferdig analysert
56	S14222.6	4619	Makroprøve	ferdig analysert
57	S14213.2	200044	Makroprøve	ferdig analysert
58	S14213.2	200045	Makroprøve	gitt museumsnummer
59	S14213.2	200046	Makroprøve	gitt museumsnummer
60	S14213.2	200047	Makroprøve	ferdig analysert
61	S14215.6	4639	Makroprøve	gitt museumsnummer
62	S14216.15	4664	Pollenprøve	ferdig analysert
63	S14216.15	4665	Pollenprøve	ferdig analysert
64	S14216.14	4666	Makroprøve	ferdig analysert
65	S14216.14	4667	Makroprøve	ferdig analysert
66	S14216.14	4668	Makroprøve	ferdig analysert
67	S14216.14	4669	Makroprøve	gitt museumsnummer
68	S14216.14	4670	Makroprøve	gitt museumsnummer
69	S14216.14	4676	Makroprøve	gitt museumsnummer
70	S14216.14	4677	Makroprøve	ferdig analysert
71	S14216.14	4685	Makroprøve	ferdig analysert
72	S14216.14	4686	Makroprøve	gitt museumsnummer
73	S14216.15	4687	Pollenprøve	gitt museumsnummer
74	S14216.15	4688	Pollenprøve	gitt museumsnummer
75	S14216.14	4693	Makroprøve	gitt museumsnummer
76	S14297.5	50354	Kullprøve	ferdig analysert
77	S14297.5	50356	Kullprøve	gitt museumsnummer
78	S14297.5	50389	Kullprøve	ferdig analysert
79	S14297.5	50336	Kullprøve	ferdig analysert
80	S14297.5	50355	Kullprøve	gitt museumsnummer
81	S14297.5	50390	Kullprøve	gitt museumsnummer
82	S14297.5	50398	Kullprøve	gitt museumsnummer
83	S14297.5	50352	Makroprøve	gitt museumsnummer
84	S14297.5	50407	Makroprøve	gitt museumsnummer
85	S14297.5	50335	Makroprøve	gitt museumsnummer
86	UTGÅR	50337	Kullprøve	kassert
87	S14297.5	50408	Makroprøve	gitt museumsnummer
88	UTGÅR	50409	Makroprøve	kassert





October 06, 2020

Ms. Elin Hamre  
Archeological Museum of Stavanger  
Peder Klows gate 30A  
Stavanger, 4012  
Norway

RE: Radiocarbon Dating Results

Dear Ms. Hamre,

Enclosed are the radiocarbon dating results for 18 samples recently sent to us. As usual, the method of analysis is listed on the report with the results and calibration data is provided where applicable. The Conventional Radiocarbon Ages have all been corrected for total fractionation effects and where applicable, calibration was performed using 2013 calibration databases (cited on the graph pages).

The web directory containing the table of results and PDF download also contains pictures, a cvs spreadsheet download option and a quality assurance report containing expected vs. measured values for 3-5 working standards analyzed simultaneously with your samples.

Reported results are accredited to ISO/IEC 17025:2005 Testing Accreditation PJLA #59423 standards and all chemistry was performed here in our laboratory and counted in our own accelerators here. Since Beta is not a teaching laboratory, only graduates trained to strict protocols of the ISO/IEC 17025:2005 Testing Accreditation PJLA #59423 program participated in the analyses.

As always Conventional Radiocarbon Ages and sigmas are rounded to the nearest 10 years per the conventions of the 1977 International Radiocarbon Conference. When counting statistics produce sigmas lower than +/- 30 years, a conservative +/- 30 BP is cited for the result unless otherwise requested. The reported d13C values were measured separately in an IRMS (isotope ratio mass spectrometer). They are NOT the AMS d13C which would include fractionation effects from natural, chemistry and AMS induced sources.

When interpreting the results, please consider any communications you may have had with us regarding the samples.

The cost of analysis was previously invoiced. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact us.

Sincerely,

Digital signature on file

Chris Patrick  
Vice President of Laboratory Operations



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

**Beta - 569239**

**2019/63-7**

**270 +/- 30 BP**

**IRMS δ13C: -25.8 o/oo**

(46.7%)	1616 - 1669 cal AD	(334 - 281 cal BP)
(42.4%)	1515 - 1597 cal AD	(435 - 353 cal BP)
( 6.3%)	1781 - 1798 cal AD	(169 - 152 cal BP)

Submitter Material: Charcoal  
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
 Analyzed Material: Charred material  
 Analysis Service: AMS-Standard delivery  
 Percent Modern Carbon: 96.69 +/- 0.36 pMC  
 Fraction Modern Carbon: 0.9669 +/- 0.0036  
 D14C: -33.05 +/- 3.61 o/oo  
 Δ14C: -41.21 +/- 3.61 o/oo (1950:2020)  
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 280 +/- 30 BP  
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
		Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

**Beta - 569240**

**2019/63-8**

**2200 +/- 30 BP**

**IRMS δ13C: -26.8 o/oo**

**(95.4%)**

**366 - 186 cal BC**

**(2315 - 2135 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 76.04 +/- 0.28 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.7604 +/- 0.0028

D14C: -239.57 +/- 2.84 o/oo

Δ14C: -245.98 +/- 2.84 o/oo (1950:2020)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 2230 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
		Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)	

**Beta - 569241**

**2019/63-9**

**2180 +/- 30 BP**

**IRMS  $\delta^{13}C$ : -25.7 o/oo**

**(95.4%)**

**361 - 168 cal BC**

**(2310 - 2117 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 76.23 +/- 0.28 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.7623 +/- 0.0028

D14C: -237.68 +/- 2.85 o/oo

$\Delta^{14}C$ : -244.10 +/- 2.85 o/oo (1950:2020)

Measured Radiocarbon Age: (without  $\delta^{13}C$  correction): 2190 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the  $^{14}C$  signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30.  $\delta^{13}C$  values are on the material itself (not the AMS  $\delta^{13}C$ ).  $\delta^{13}C$  and  $\delta^{15}N$  values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

**Beta - 569242**

**2019/63-11**

**1910 +/- 30 BP**

**IRMS δ13C: -27.5 o/oo**

**(93.6%)**  
**( 1.8%)**

**22 - 170 cal AD**  
**194 - 209 cal AD**

**(1928 - 1780 cal BP)**  
**(1756 - 1741 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal  
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
 Analyzed Material: Charred material  
 Analysis Service: AMS-Standard delivery  
 Percent Modern Carbon: 78.84 +/- 0.29 pMC  
 Fraction Modern Carbon: 0.7884 +/- 0.0029  
 D14C: -211.62 +/- 2.94 o/oo  
 Δ14C: -218.26 +/- 2.94 o/oo (1950:2020)  
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 1950 +/- 30 BP  
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
		Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)	
<b>Beta - 569243</b>	<b>2019/63-21</b>	<b>1710 +/- 30 BP</b>	<b>IRMS <math>\delta^{13}C</math>: -27.7 o/oo</b>

**(95.4%)                      251 - 398 cal AD                      (1699 - 1552 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal  
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
 Analyzed Material: Charred material  
 Analysis Service: AMS-Standard delivery  
 Percent Modern Carbon: 80.83 +/- 0.30 pMC  
 Fraction Modern Carbon: 0.8083 +/- 0.0030  
 D14C: -191.74 +/- 3.02 o/oo  
 $\Delta^{14}C$ : -198.56 +/- 3.02 o/oo (1950:2020)  
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 1760 +/- 30 BP  
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the  $^{14}C$  signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30.  $d^{13}C$  values are on the material itself (not the AMS  $d^{13}C$ ).  $d^{13}C$  and  $d^{15}N$  values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre  
Archeological Museum of Stavanger

Report Date: October 06, 2020  
Material Received: September 22, 2020

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

<b>Beta - 569244</b>	<b>2019/63-25</b>	<b>1200 +/- 30 BP</b>	<b>IRMS δ13C: -25.7 o/oo</b>
	<b>(87.9%) 765 - 895 cal AD</b>	<b>(1185 - 1055 cal BP)</b>	
	<b>( 6.1%) 714 - 744 cal AD</b>	<b>(1236 - 1206 cal BP)</b>	
	<b>( 1.5%) 928 - 940 cal AD</b>	<b>(1022 - 1010 cal BP)</b>	

Submitter Material: Charcoal  
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
 Analyzed Material: Charred material  
 Analysis Service: AMS-Standard delivery  
 Percent Modern Carbon: 86.12 +/- 0.32 pMC  
 Fraction Modern Carbon: 0.8612 +/- 0.0032  
 D14C: -138.76 +/- 3.22 o/oo  
 Δ14C: -146.02 +/- 3.22 o/oo (1950:2020)  
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 1210 +/- 30 BP  
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

<b>Beta - 569245</b>	<b>2019/63-39</b>	<b>2150 +/- 30 BP</b>	<b>IRMS δ13C: -25.8 o/oo</b>
	<b>(64.4%) 235 - 90 cal BC</b>	<b>(2184 - 2039 cal BP)</b>	
	<b>(30.0%) 356 - 286 cal BC</b>	<b>(2305 - 2235 cal BP)</b>	
	<b>( 1.0%) 72 - 61 cal BC</b>	<b>(2021 - 2010 cal BP)</b>	

Submitter Material: Charcoal  
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
 Analyzed Material: Charred material  
 Analysis Service: AMS-Standard delivery  
 Percent Modern Carbon: 76.52 +/- 0.29 pMC  
 Fraction Modern Carbon: 0.7652 +/- 0.0029  
 D14C: -234.82 +/- 2.86 o/oo  
 Δ14C: -241.27 +/- 2.86 o/oo (1950:2020)  
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 2160 +/- 30 BP  
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.





ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
		Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)	
<b>Beta - 569246</b>	<b>2019/63-40</b>	<b>2270 +/- 30 BP</b>	<b>IRMS δ13C: -25.7 o/oo</b>

(49.2%)      **400 - 351 cal BC**      **(2349 - 2300 cal BP)**  
 (46.2%)      **304 - 210 cal BC**      **(2253 - 2159 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal  
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
 Analyzed Material: Charred material  
 Analysis Service: AMS-Standard delivery  
 Percent Modern Carbon: 75.38 +/- 0.28 pMC  
 Fraction Modern Carbon: 0.7538 +/- 0.0028  
 D14C: -246.17 +/- 2.82 o/oo  
 Δ14C: -252.52 +/- 2.82 o/oo (1950:2020)  
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 2280 +/- 30 BP  
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

**Beta - 569247**

**2019/63-43**

**1270 +/- 30 BP**

**IRMS  $\delta^{13}C$ : -28.1 o/oo**

(92.1%)	663 - 778 cal AD	(1287 - 1172 cal BP)
( 1.7%)	842 - 860 cal AD	(1108 - 1090 cal BP)
( 1.3%)	792 - 804 cal AD	(1158 - 1146 cal BP)
( 0.3%)	818 - 822 cal AD	(1132 - 1128 cal BP)

Submitter Material: Charcoal  
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
 Analyzed Material: Charred material  
 Analysis Service: AMS-Standard delivery  
 Percent Modern Carbon: 85.38 +/- 0.32 pMC  
 Fraction Modern Carbon: 0.8538 +/- 0.0032  
 $\delta^{14}C$ : -146.24 +/- 3.19 o/oo  
 $\Delta^{14}C$ : -153.43 +/- 3.19 o/oo (1950:2020)  
 Measured Radiocarbon Age: (without  $\delta^{13}C$  correction): 1320 +/- 30 BP  
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the  $^{14}C$  signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30.  $\delta^{13}C$  values are on the material itself (not the AMS  $\delta^{13}C$ ).  $\delta^{13}C$  and  $\delta^{15}N$  values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

**Beta - 569248**

**2019/63-51**

**90 +/- 30 BP**

**IRMS δ13C: -27.0 o/oo**

**(69.2%)**

**1807 - 1928 cal AD**

**(143 - 22 cal BP)**

**(26.2%)**

**1684 - 1732 cal AD**

**(266 - 218 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 98.89 +/- 0.37 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.9889 +/- 0.0037

D14C: -11.14 +/- 3.69 o/oo

Δ14C: -19.48 +/- 3.69 o/oo (1950:2020)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 120 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

**Beta - 569249**

**2019/63-56**

**2180 +/- 30 BP**

**IRMS  $\delta^{13}C$ : -25.3 o/oo**

**(95.4%)**

**361 - 168 cal BC**

**(2310 - 2117 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 76.23 +/- 0.28 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.7623 +/- 0.0028

D14C: -237.68 +/- 2.85 o/oo

$\Delta^{14}C$ : -244.10 +/- 2.85 o/oo (1950:2020)

Measured Radiocarbon Age: (without  $\delta^{13}C$  correction): 2190 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the  $^{14}C$  signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30.  $\delta^{13}C$  values are on the material itself (not the AMS  $\delta^{13}C$ ).  $\delta^{13}C$  and  $\delta^{15}N$  values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
		Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)	

**Beta - 569250**

**2019/63-64**

**5860 +/- 30 BP**

**IRMS δ13C: -27.3 o/oo**

(93.2%)      **4800 - 4678 cal BC**      **(6749 - 6627 cal BP)**  
( 2.2%)      **4636 - 4619 cal BC**      **(6585 - 6568 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal  
Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
Analyzed Material: Charred material  
Analysis Service: AMS-Standard delivery  
Percent Modern Carbon: 48.22 +/- 0.18 pMC  
Fraction Modern Carbon: 0.4822 +/- 0.0018  
D14C: -517.85 +/- 1.80 o/oo  
Δ14C: -521.91 +/- 1.80 o/oo (1950:2020)  
Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 5900 +/- 30 BP  
Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

**Beta - 569251**

**2019/63-65**

**2170 +/- 30 BP**

**IRMS δ13C: -27.8 o/oo**

**(92.9%)  
( 2.5%)**

**360 - 156 cal BC  
134 - 116 cal BC**

**(2309 - 2105 cal BP)  
(2083 - 2065 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal  
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
 Analyzed Material: Charred material  
 Analysis Service: AMS-Standard delivery  
 Percent Modern Carbon: 76.33 +/- 0.29 pMC  
 Fraction Modern Carbon: 0.7633 +/- 0.0029  
 D14C: -236.73 +/- 2.85 o/oo  
 Δ14C: -243.16 +/- 2.85 o/oo (1950:2020)  
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 2220 +/- 30 BP  
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

**Beta - 569252**

**2019/63-66**

**2540 +/- 30 BP**

**IRMS δ13C: -25.9 o/oo**

<b>(44.2%)</b>	<b>799 - 736 cal BC</b>	<b>(2748 - 2685 cal BP)</b>
<b>(39.0%)</b>	<b>648 - 547 cal BC</b>	<b>(2597 - 2496 cal BP)</b>
<b>(12.2%)</b>	<b>689 - 663 cal BC</b>	<b>(2638 - 2612 cal BP)</b>

Submitter Material: Charcoal  
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
 Analyzed Material: Charred material  
 Analysis Service: AMS-Micro-sample Analysis; Standard delivery  
 Percent Modern Carbon: 72.89 +/- 0.27 pMC  
 Fraction Modern Carbon: 0.7289 +/- 0.0027  
 D14C: -271.09 +/- 2.72 o/oo  
 Δ14C: -277.23 +/- 2.72 o/oo (1950:2020)  
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 2560 +/- 30 BP  
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

**Beta - 569253**

**2019/63-70**

**2120 +/- 30 BP**

**IRMS δ13C: -27.0 o/oo**

**(91.2%)**  
**( 4.2%)**

**206 - 50 cal BC**  
**345 - 322 cal BC**

**(2155 - 1999 cal BP)**  
**(2294 - 2271 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal  
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
 Analyzed Material: Charred material  
 Analysis Service: AMS-Standard delivery  
 Percent Modern Carbon: 76.80 +/- 0.29 pMC  
 Fraction Modern Carbon: 0.7680 +/- 0.0029  
 D14C: -231.96 +/- 2.87 o/oo  
 Δ14C: -238.44 +/- 2.87 o/oo (1950:2020)  
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 2150 +/- 30 BP  
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.





## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

**Beta - 569254**

**2019/63-76**

**1700 +/- 30 BP**

**IRMS δ13C: -27.1 o/oo**

**(71.9%)**

**313 - 406 cal AD**

**(1637 - 1544 cal BP)**

**(23.5%)**

**254 - 304 cal AD**

**(1696 - 1646 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 80.93 +/- 0.30 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.8093 +/- 0.0030

D14C: -190.74 +/- 3.02 o/oo

Δ14C: -197.56 +/- 3.02 o/oo (1950:2020)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 1730 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
		Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)	

**Beta - 569255**

**2019/63-78**

**1550 +/- 30 BP**

**IRMS  $\delta^{13}C$ : -25.9 o/oo**

**(95.4%)**

**422 - 574 cal AD**

**(1528 - 1376 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 82.45 +/- 0.31 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.8245 +/- 0.0031

D14C: -175.48 +/- 3.08 o/oo

$\Delta^{14}C$ : -182.43 +/- 3.08 o/oo (1950:2020)

Measured Radiocarbon Age: (without  $\delta^{13}C$  correction): 1560 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the  $^{14}C$  signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30.  $\delta^{13}C$  values are on the material itself (not the AMS  $\delta^{13}C$ ).  $\delta^{13}C$  and  $\delta^{15}N$  values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Elin Hamre

Report Date: October 06, 2020

Archeological Museum of Stavanger

Material Received: September 22, 2020

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
		Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)	

**Beta - 569256**

**2019/63-79**

**1520 +/- 30 BP**

**IRMS δ13C: -25.5 o/oo**

**(65.6%)**

**505 - 610 cal AD**

**(1445 - 1340 cal BP)**

**(29.8%)**

**428 - 498 cal AD**

**(1522 - 1452 cal BP)**

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 82.76 +/- 0.31 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.8276 +/- 0.0031

D14C: -172.40 +/- 3.09 o/oo

Δ14C: -179.37 +/- 3.09 o/oo (1950:2020)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 1530 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -25.8$  o/oo)

Laboratory number      **Beta-569239**

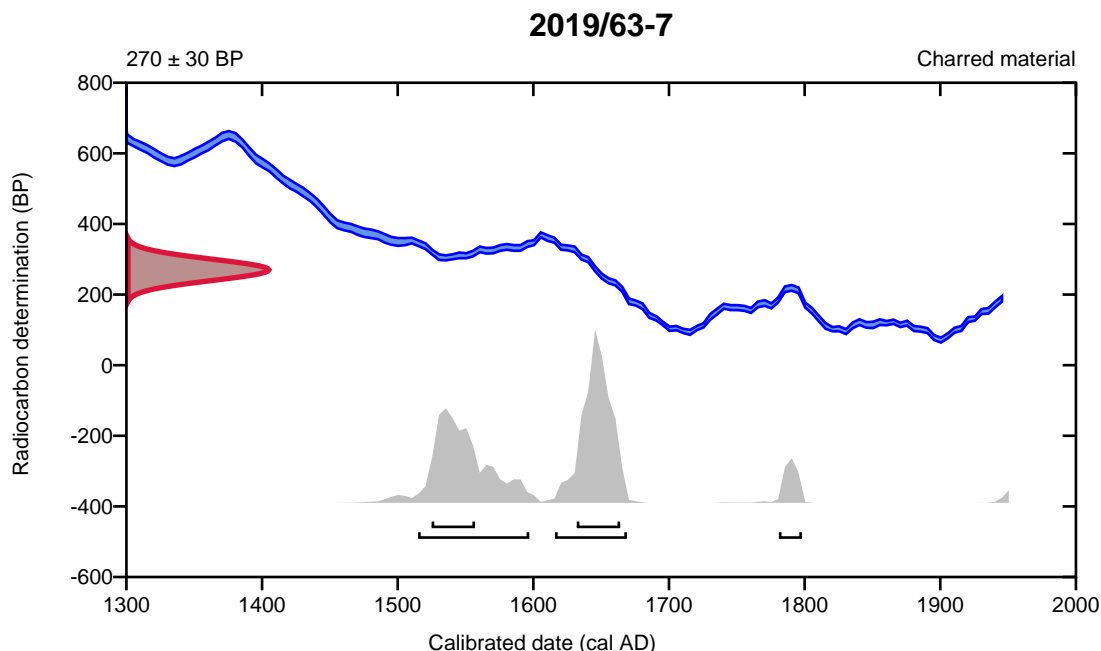
Conventional radiocarbon age      **270 ± 30 BP**

95.4% probability

(46.7%)	1616 - 1669 cal AD	(334 - 281 cal BP)
(42.4%)	1515 - 1597 cal AD	(435 - 353 cal BP)
(6.3%)	1781 - 1798 cal AD	(169 - 152 cal BP)

68.2% probability

(40.7%)	1632 - 1664 cal AD	(318 - 286 cal BP)
(27.5%)	1525 - 1557 cal AD	(425 - 393 cal BP)



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}C = -26.8$  o/oo)

**Laboratory number**      **Beta-569240**

**Conventional radiocarbon age**      **2200  $\pm$  30 BP**

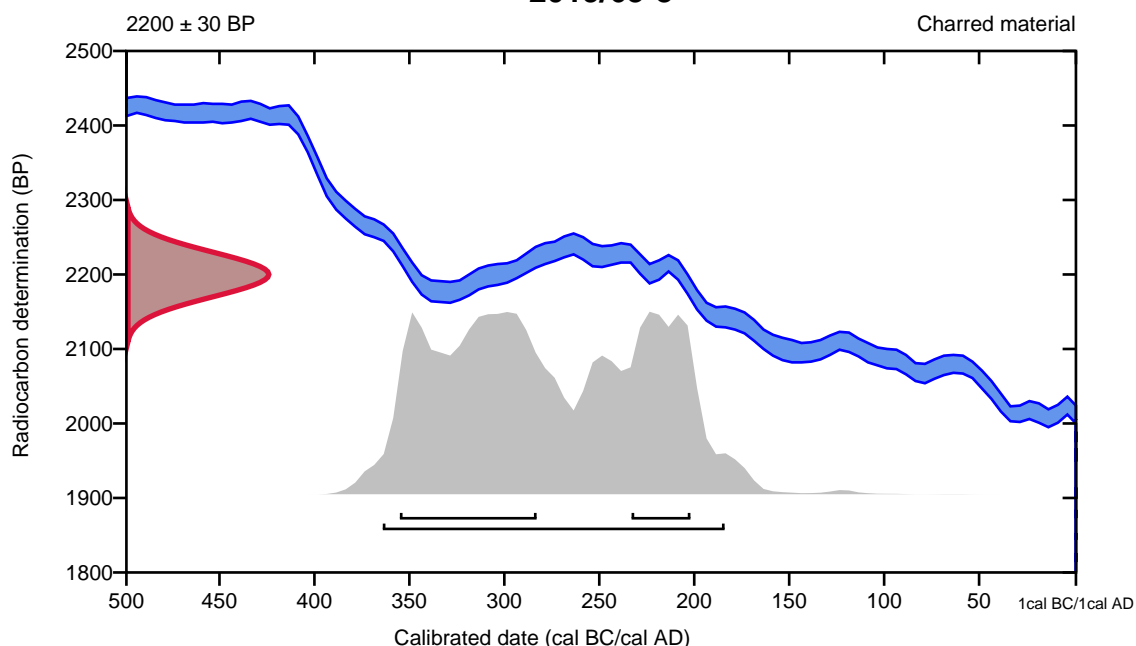
95.4% probability

(95.4%)    366 - 186 cal BC                      (2315 - 2135 cal BP)

68.2% probability

(46.9%)    357 - 285 cal BC                      (2306 - 2234 cal BP)  
(21.3%)    235 - 204 cal BC                      (2184 - 2153 cal BP)

**2019/63-8**



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -25.7 \text{ o/oo}$ )

**Laboratory number**     **Beta-569241**

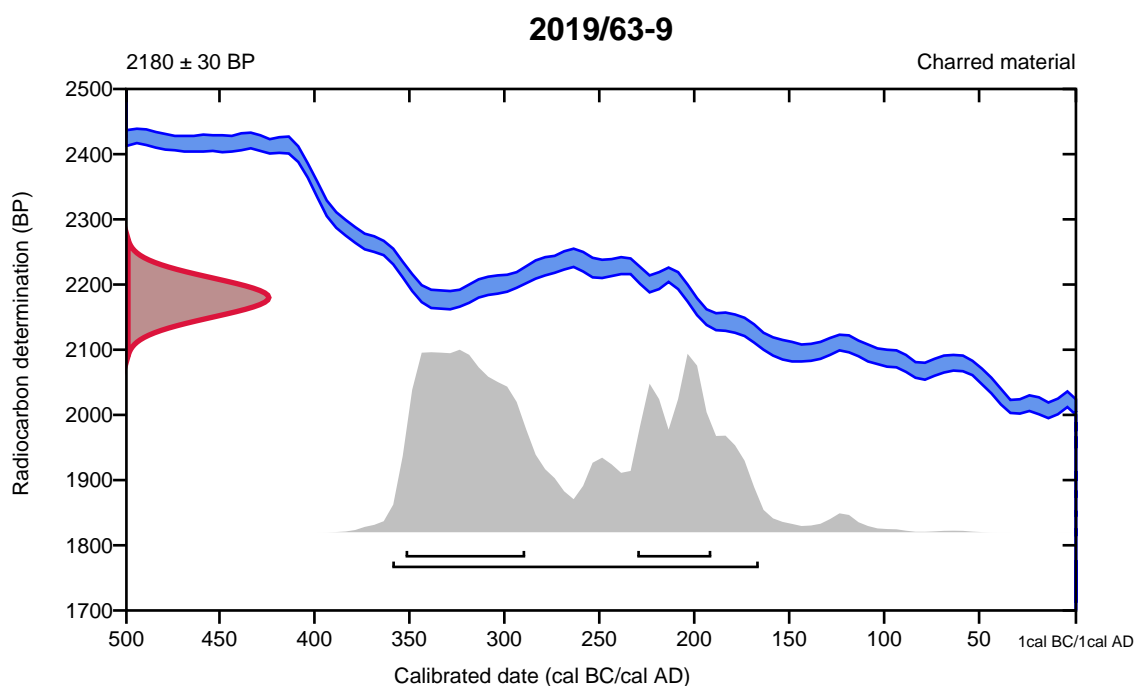
**Conventional radiocarbon age**     **2180 ± 30 BP**

95.4% probability

(95.4%)    361 - 168 cal BC                      (2310 - 2117 cal BP)

68.2% probability

(44.7%)    354 - 291 cal BC                      (2303 - 2240 cal BP)  
(23.5%)    232 - 193 cal BC                      (2181 - 2142 cal BP)



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}C = -27.5$  o/oo)

**Laboratory number**      **Beta-569242**

**Conventional radiocarbon age**      **1910  $\pm$  30 BP**

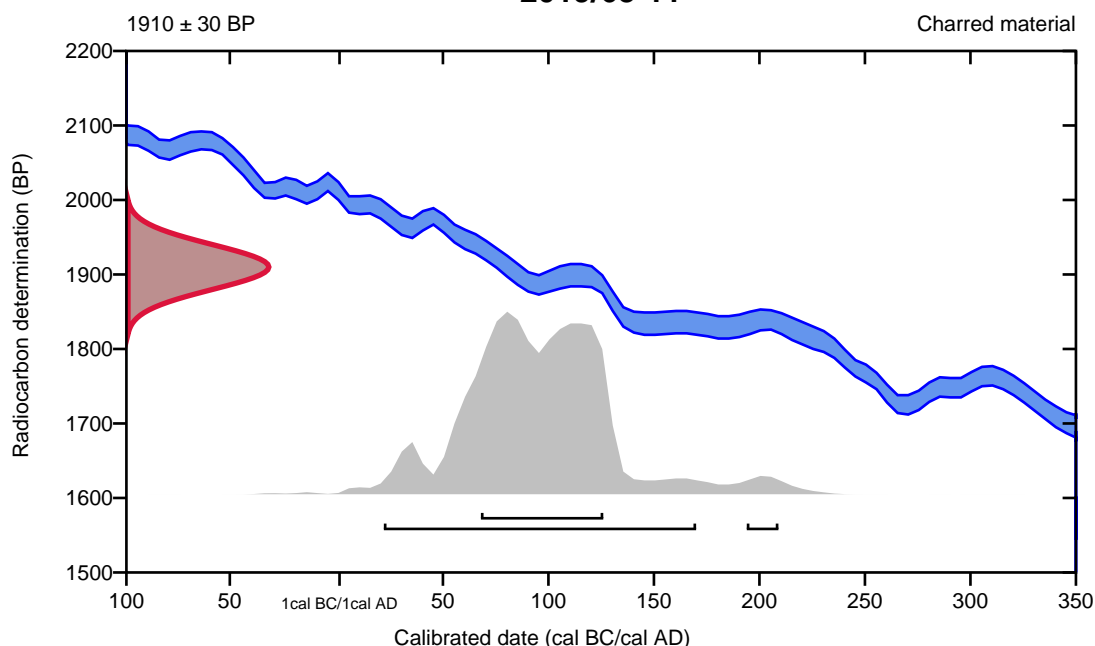
95.4% probability

(93.6%)	22 - 170 cal AD	(1928 - 1780 cal BP)
(1.8%)	194 - 209 cal AD	(1756 - 1741 cal BP)

68.2% probability

(68.2%)	68 - 126 cal AD	(1882 - 1824 cal BP)
---------	-----------------	----------------------

**2019/63-11**



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}C = -27.7$  o/oo)

**Laboratory number**     **Beta-569243**

**Conventional radiocarbon age**     **1710 ± 30 BP**

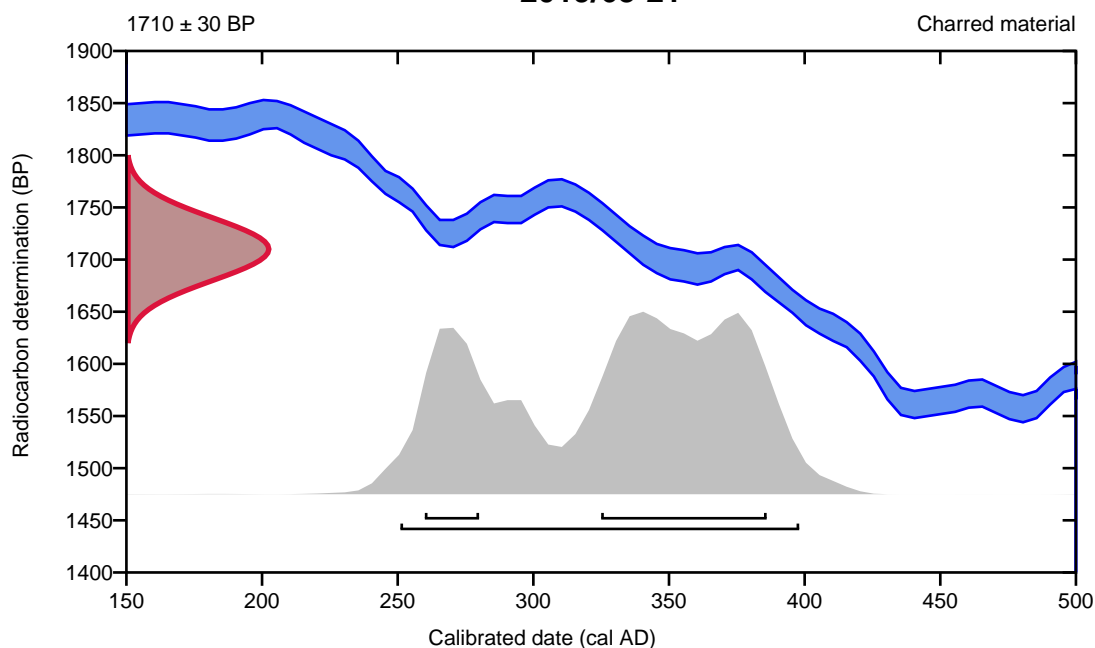
95.4% probability

(95.4%)    251 - 398 cal AD                    (1699 - 1552 cal BP)

68.2% probability

(52.7%)    325 - 386 cal AD                    (1625 - 1564 cal BP)  
(15.5%)    260 - 280 cal AD                    (1690 - 1670 cal BP)

**2019/63-21**



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).



# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -25.7$  o/oo)

**Laboratory number**      **Beta-569244**

**Conventional radiocarbon age**      **1200  $\pm$  30 BP**

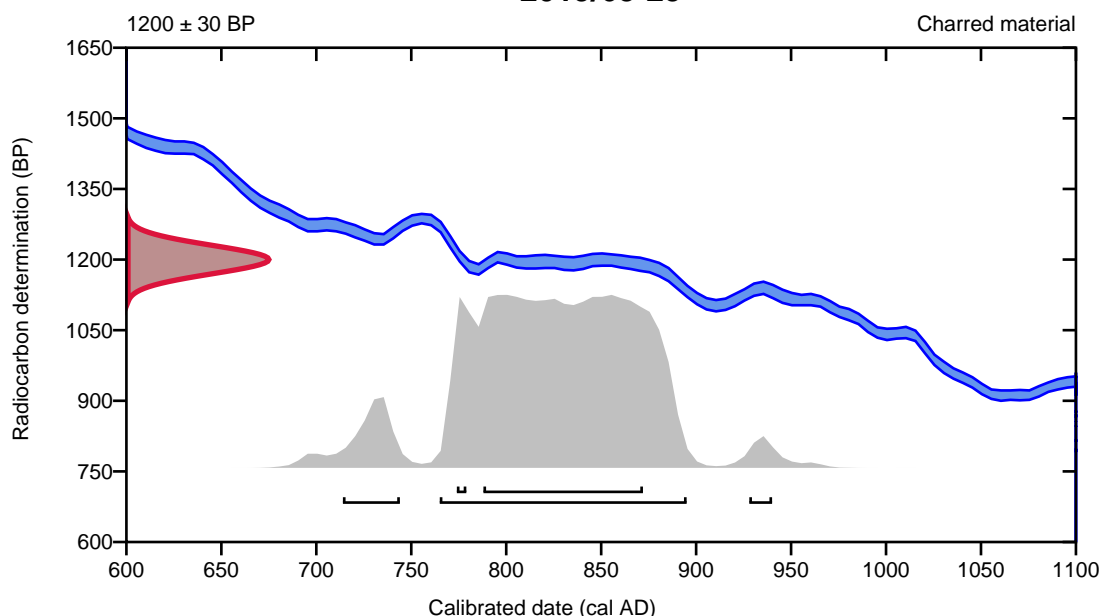
95.4% probability

(87.9%)	765 - 895 cal AD	(1185 - 1055 cal BP)
(6.1%)	714 - 744 cal AD	(1236 - 1206 cal BP)
(1.5%)	928 - 940 cal AD	(1022 - 1010 cal BP)

68.2% probability

(64.8%)	788 - 872 cal AD	(1162 - 1078 cal BP)
(3.4%)	774 - 779 cal AD	(1176 - 1171 cal BP)

**2019/63-25**



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -25.8$  o/oo)

**Laboratory number**      **Beta-569245**

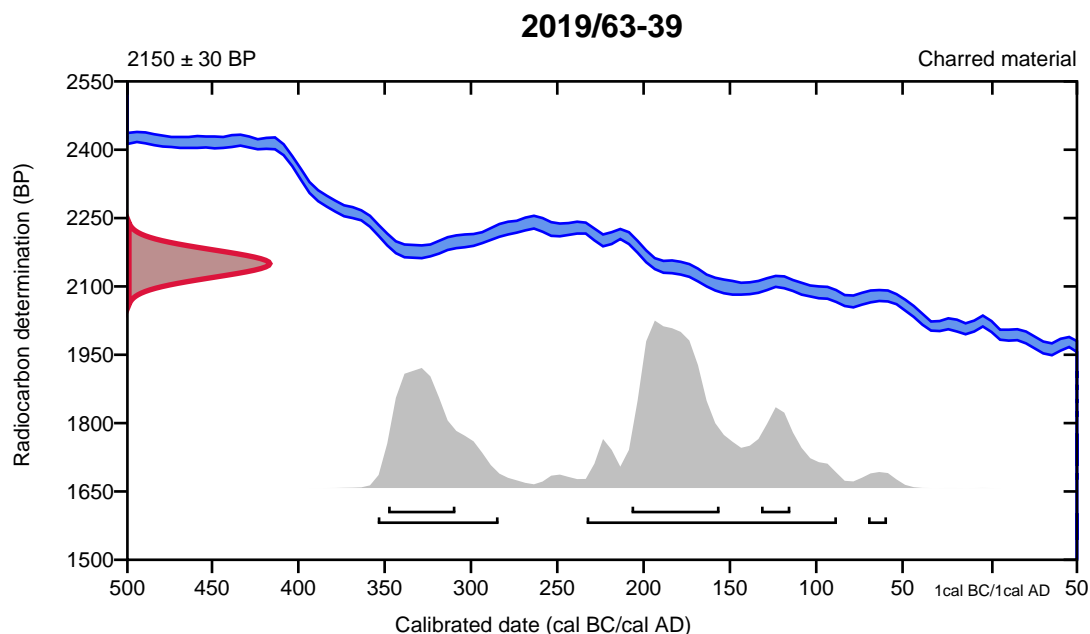
**Conventional radiocarbon age**      **2150  $\pm$  30 BP**

95.4% probability

(64.4%)	235 - 90 cal BC	(2184 - 2039 cal BP)
(30%)	356 - 286 cal BC	(2305 - 2235 cal BP)
(1%)	72 - 61 cal BC	(2021 - 2010 cal BP)

68.2% probability

(38.9%)	209 - 158 cal BC	(2158 - 2107 cal BP)
(22.2%)	350 - 311 cal BC	(2299 - 2260 cal BP)
(7.1%)	134 - 117 cal BC	(2083 - 2066 cal BP)



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -25.7$  o/oo)

**Laboratory number**      **Beta-569246**

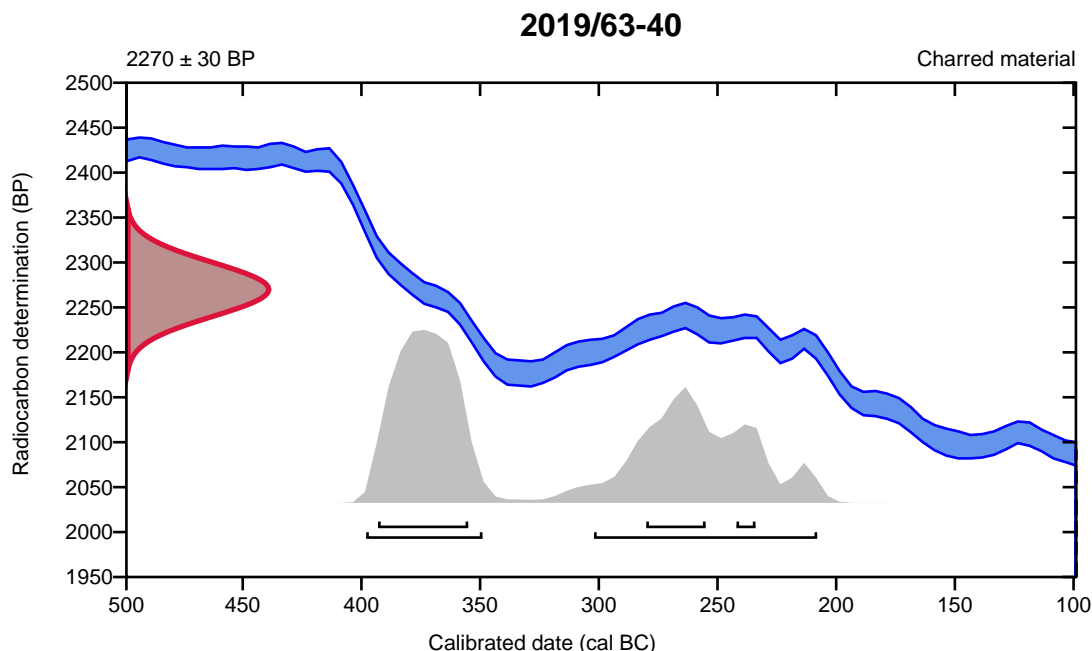
**Conventional radiocarbon age**      **2270  $\pm$  30 BP**

95.4% probability

(49.2%)	400 - 351 cal BC	(2349 - 2300 cal BP)
(46.2%)	304 - 210 cal BC	(2253 - 2159 cal BP)

68.2% probability

(44%)	395 - 357 cal BC	(2344 - 2306 cal BP)
(19.3%)	282 - 257 cal BC	(2231 - 2206 cal BP)
(4.9%)	244 - 236 cal BC	(2193 - 2185 cal BP)



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -28.1$  o/oo)

**Laboratory number**      **Beta-569247**

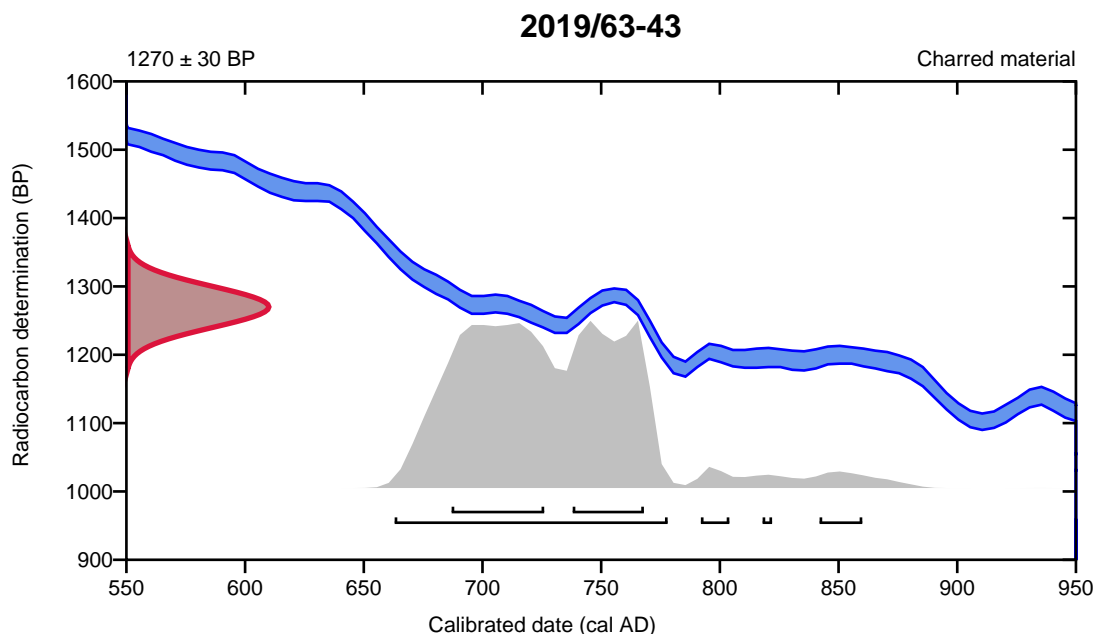
**Conventional radiocarbon age**      **1270  $\pm$  30 BP**

95.4% probability

(92.1%)	663 - 778 cal AD	(1287 - 1172 cal BP)
(1.7%)	842 - 860 cal AD	(1108 - 1090 cal BP)
(1.3%)	792 - 804 cal AD	(1158 - 1146 cal BP)
(0.3%)	818 - 822 cal AD	(1132 - 1128 cal BP)

68.2% probability

(39.1%)	687 - 726 cal AD	(1263 - 1224 cal BP)
(29.1%)	738 - 768 cal AD	(1212 - 1182 cal BP)



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -27.0$  o/oo)

**Laboratory number**      **Beta-569248**

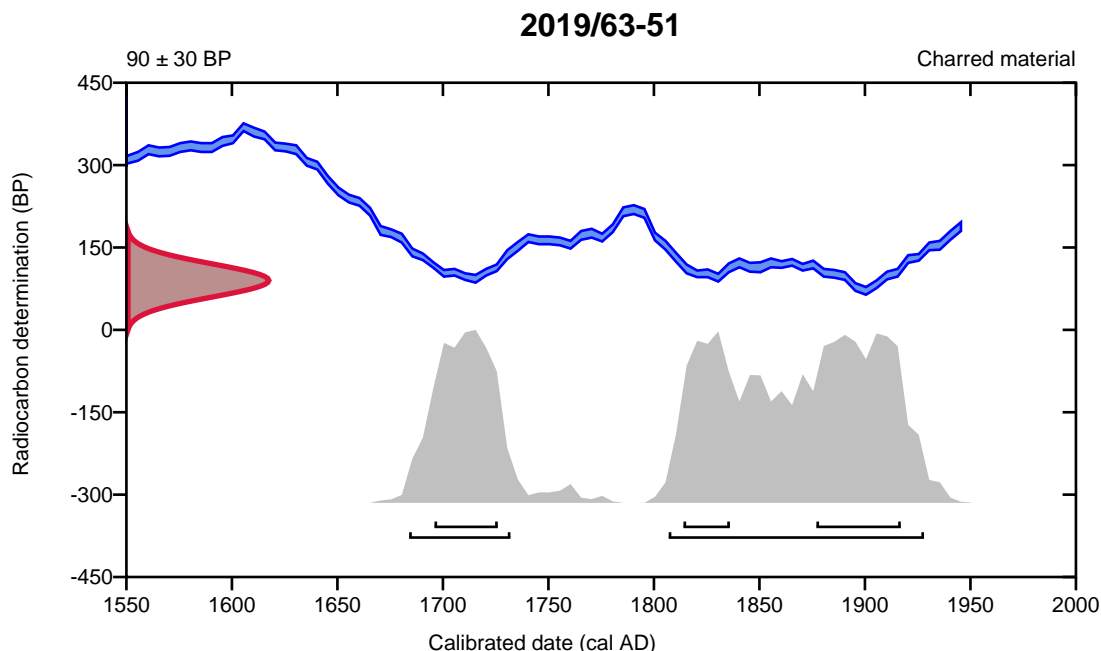
**Conventional radiocarbon age**      **90 ± 30 BP**

95.4% probability

(69.2%)	1807 - 1928 cal AD	(143 - 22 cal BP)
(26.2%)	1684 - 1732 cal AD	(266 - 218 cal BP)

68.2% probability

(30.5%)	1877 - 1917 cal AD	(73 - 33 cal BP)
(22%)	1696 - 1726 cal AD	(254 - 224 cal BP)
(15.7%)	1814 - 1836 cal AD	(136 - 114 cal BP)



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -25.3$  o/oo)

**Laboratory number**     **Beta-569249**

**Conventional radiocarbon age**     **2180 ± 30 BP**

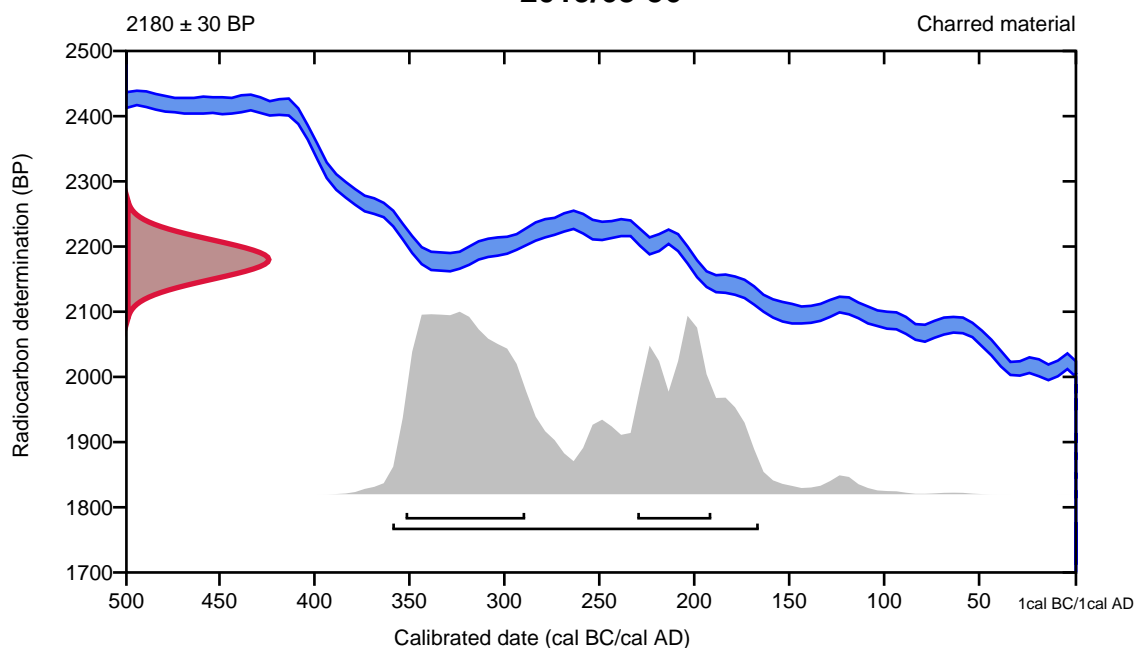
95.4% probability

(95.4%)    361 - 168 cal BC                    (2310 - 2117 cal BP)

68.2% probability

(44.7%)    354 - 291 cal BC                    (2303 - 2240 cal BP)  
(23.5%)    232 - 193 cal BC                    (2181 - 2142 cal BP)

**2019/63-56**



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -27.3$  o/oo)

**Laboratory number**      **Beta-569250**

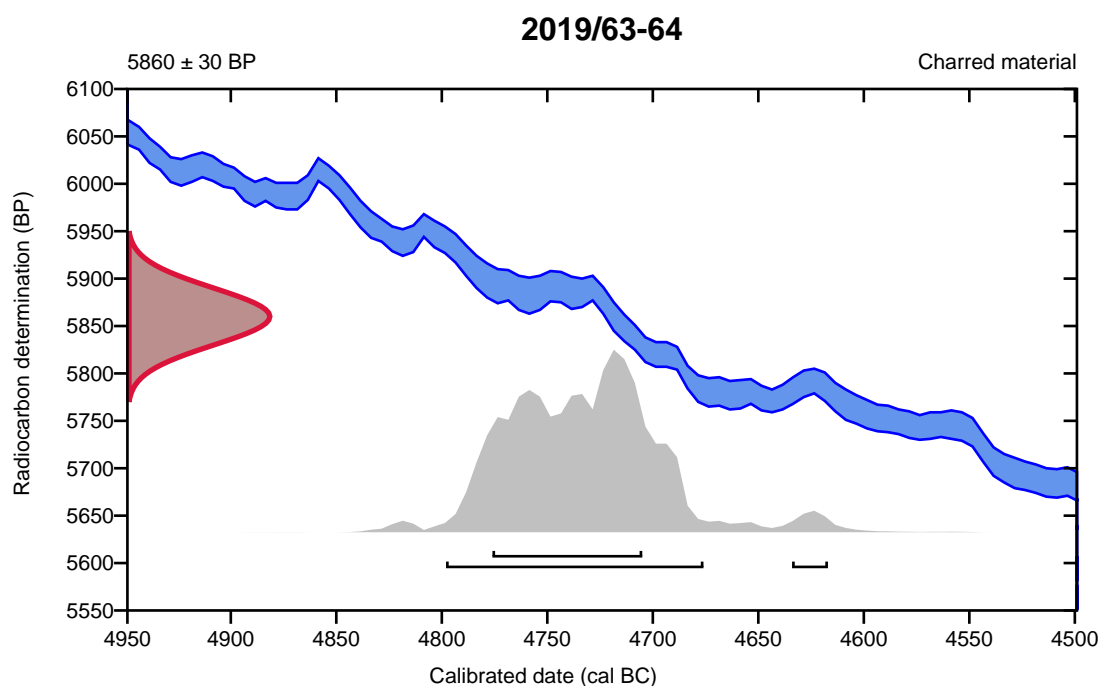
**Conventional radiocarbon age**      **5860  $\pm$  30 BP**

95.4% probability

(93.2%)	4800 - 4678 cal BC	(6749 - 6627 cal BP)
(2.2%)	4636 - 4619 cal BC	(6585 - 6568 cal BP)

68.2% probability

(68.2%)	4778 - 4707 cal BC	(6727 - 6656 cal BP)
---------	--------------------	----------------------



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -27.8$  o/oo)

Laboratory number    **Beta-569251**

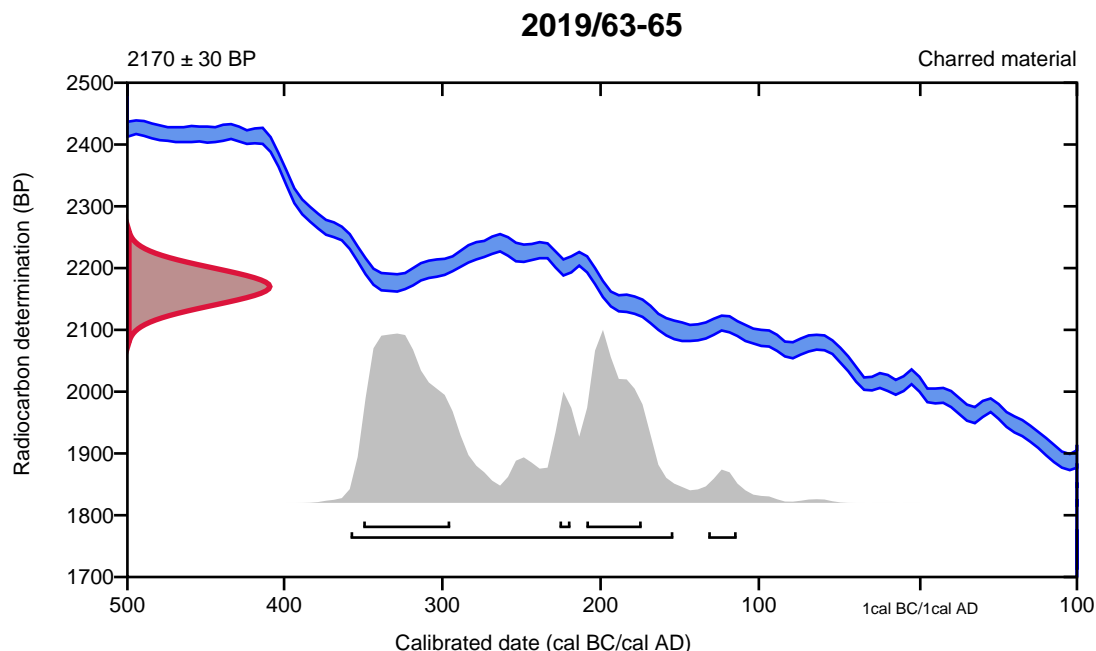
Conventional radiocarbon age    **2170  $\pm$  30 BP**

95.4% probability

(92.9%)	360 - 156 cal BC	(2309 - 2105 cal BP)
(2.5%)	134 - 116 cal BC	(2083 - 2065 cal BP)

68.2% probability

(40.2%)	352 - 297 cal BC	(2301 - 2246 cal BP)
(24.3%)	211 - 176 cal BC	(2160 - 2125 cal BP)
(3.7%)	228 - 221 cal BC	(2177 - 2170 cal BP)



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).



# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -25.9 \text{ o/oo}$ )

**Laboratory number**      **Beta-569252**

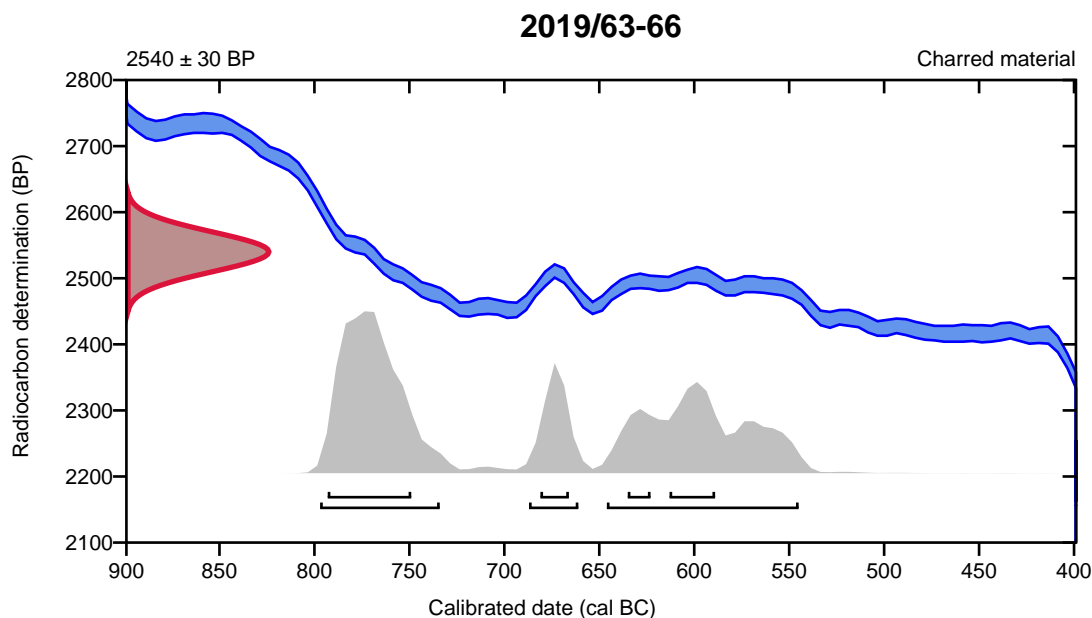
**Conventional radiocarbon age**      **2540  $\pm$  30 BP**

95.4% probability

(44.2%)	799 - 736 cal BC	(2748 - 2685 cal BP)
(39%)	648 - 547 cal BC	(2597 - 2496 cal BP)
(12.2%)	689 - 663 cal BC	(2638 - 2612 cal BP)

68.2% probability

(40.2%)	795 - 751 cal BC	(2744 - 2700 cal BP)
(13.3%)	615 - 591 cal BC	(2564 - 2540 cal BP)
(9.5%)	683 - 668 cal BC	(2632 - 2617 cal BP)
(5.1%)	637 - 625 cal BC	(2586 - 2574 cal BP)



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -27.0$  o/oo)

**Laboratory number**      **Beta-569253**

**Conventional radiocarbon age**      **2120 ± 30 BP**

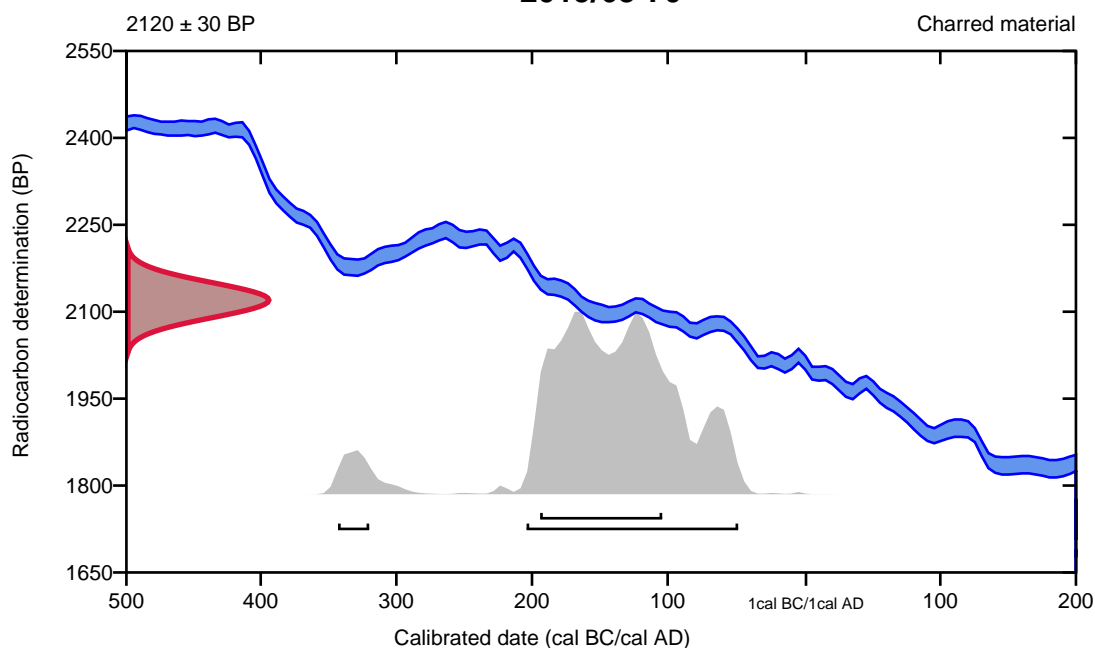
95.4% probability

(91.2%)	206 - 50 cal BC	(2155 - 1999 cal BP)
(4.2%)	345 - 322 cal BC	(2294 - 2271 cal BP)

68.2% probability

(68.2%)	196 - 106 cal BC	(2145 - 2055 cal BP)
---------	------------------	----------------------

**2019/63-70**



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -27.1$  o/oo)

**Laboratory number**      **Beta-569254**

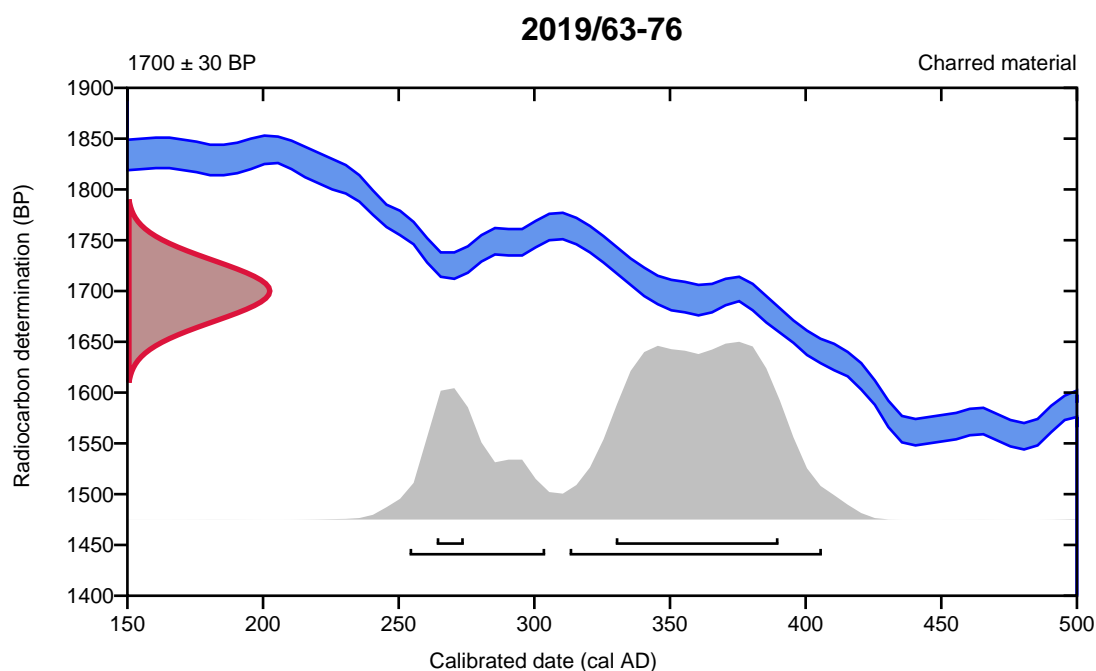
**Conventional radiocarbon age**      **1700  $\pm$  30 BP**

95.4% probability

(71.9%)	313 - 406 cal AD	(1637 - 1544 cal BP)
(23.5%)	254 - 304 cal AD	(1696 - 1646 cal BP)

68.2% probability

(59.8%)	330 - 390 cal AD	(1620 - 1560 cal BP)
(8.4%)	264 - 274 cal AD	(1686 - 1676 cal BP)



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}C = -25.9$  o/oo)

**Laboratory number**    **Beta-569255**

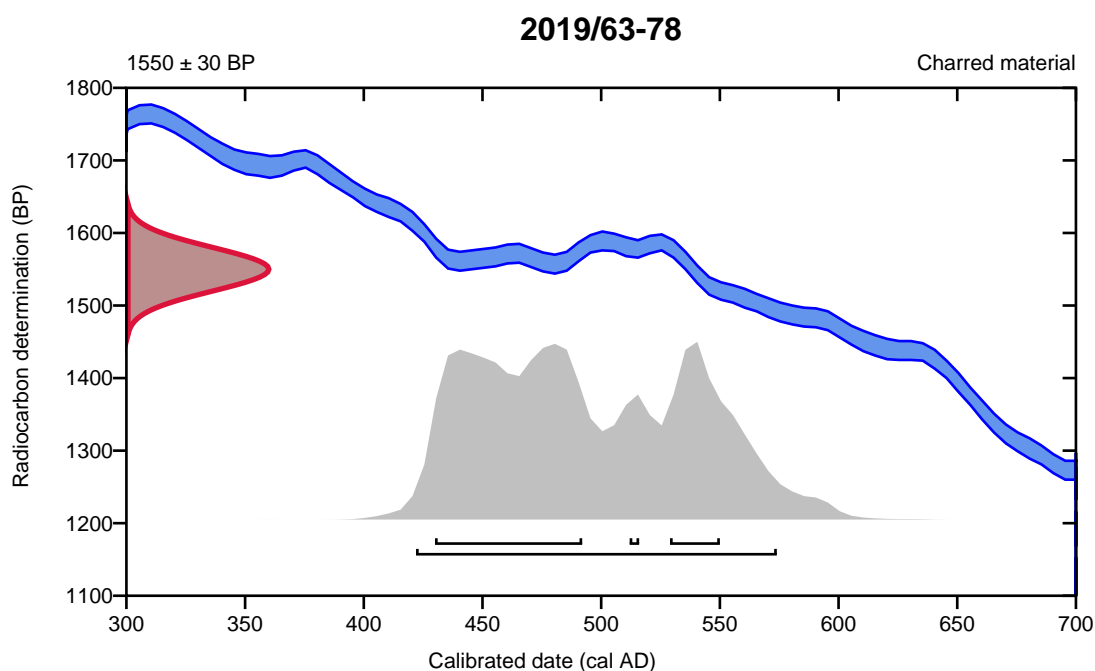
**Conventional radiocarbon age**    **1550 ± 30 BP**

95.4% probability

(95.4%)    422 - 574 cal AD                      (1528 - 1376 cal BP)

68.2% probability

(50%)	430 - 492 cal AD	(1520 - 1458 cal BP)
(15.7%)	529 - 550 cal AD	(1421 - 1400 cal BP)
(2.5%)	512 - 516 cal AD	(1438 - 1434 cal BP)



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

# Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}C = -25.5$  o/oo)

**Laboratory number**      **Beta-569256**

**Conventional radiocarbon age**      **1520 ± 30 BP**

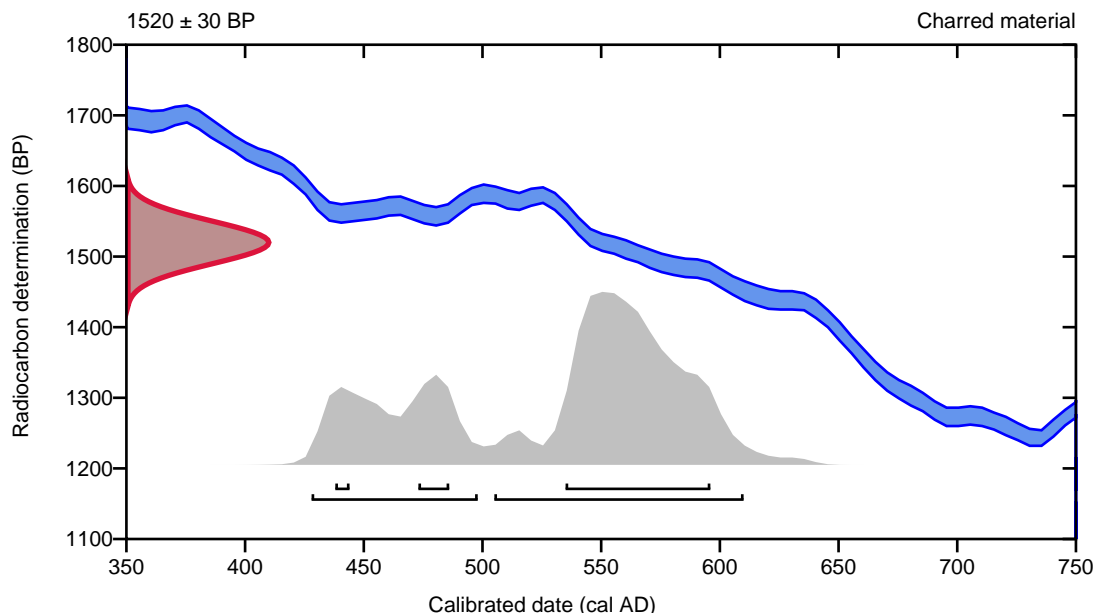
95.4% probability

(65.6%)	505 - 610 cal AD	(1445 - 1340 cal BP)
(29.8%)	428 - 498 cal AD	(1522 - 1452 cal BP)

68.2% probability

(57.2%)	535 - 596 cal AD	(1415 - 1354 cal BP)
(7.5%)	473 - 486 cal AD	(1477 - 1464 cal BP)
(3.5%)	438 - 444 cal AD	(1512 - 1506 cal BP)

**2019/63-79**



**Database used**  
INTCAL13

## References

### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

### References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

Vedlegg 7a Prøvedetaljer og observasjoner gjort under sortering. Prøvenes innhold estimeres ved bruk av følgende skjema: \* = 1-15, \*\* = 16-50, \*\*\* = 51-100, \*\*\*\* = >100

Nat vit nr 2019/63-	Intrasis prøvepunkt	Strukturnr.	Strukturtype	Hus/profil nr.	Felt	Dybde (cm)	Volum før flottering i l	Volum i ml	Sandslagg	Rav	Forkullet frø	Uforkullet frø	Cenococcum	Trekull	Rotfitt	Stengelfragmenter	Stråfragmenter	Risfragmenter	Kvist/Grein	Organiske fragmenter	Brente bein	Ubrente bein	Insekter	Meitemarkkonger
7	2266	200065	Dyrkingslag	Profil 1	3A	35-40	3.5	5	-	-	-	*	*	***	***	*	*	-	-	**	-	-	*	*
8	2267	200065	Dyrkingslag	Profil 1	3A	45-62	3.5	5	-	-	*	*	*	****	*	*	-	-	-	**	-	-	*	-
9	2268	200065	Avsviingslag	Profil 1	3A	82-101	3	25	-	-	*	-	*	****	-	-	-	-	-	*	-	-	-	*
11	4446	1145	Kokegrop	-	3A	10-15	1.5	325	-	-	*	*	*	****	**	-	-	-	*	*	-	-	*	-
21	4515	4419	Kokegrop	-	2	-	1	250	-	-	*	-	***	****	*	-	-	-	-	*	-	-	-	*
24	4518	4455	Kokegrop	-	2	-	1	80	-	-	*	*	*	****	*	-	-	-	*	*	-	-	*	*
25	4520	3494	Stolpehull	Aktivitetsområde i V	1	0-10	1	5	-	-	*	-	*	***	*	-	-	-	*	*	-	-	-	*
27	4522	1198	Stolpehull	Aktivitetsområde i V	1	0-20	2	5	*	-	-	*	*	**	*	-	-	-	*	-	-	-	-	*
39	4601	200071	Lag	Profil 4	2	20-33 fra bunn	2.5	30	-	-	*	*	*	****	****	*	**	-	*	*	-	-	*	-
40	4602	200071	Lag	Profil 4	2	13-20 fra bunn	3	40	-	-	*	*	*	****	*	-	-	*	-	*	-	-	*	*
43	4605	1615	Stolpehull	Hus 1	1	1-23	1	15	-	-	*	*	*	****	*	-	-	-	-	*	-	-	-	-
47	4609	1886	Stolpehull	Hus 1	1	2-15	1.5	15	-	*	**	*	*	****	*	-	-	-	-	*	-	-	*	-
50	4612	1780	Stolpehull	Hus 1	1	2-15	2.5	5	*	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	4613	2517	Grop	Hus 1	1	2-12	1.5	10	-	-	*	*	*	***	***	*	-	-	*	*	-	-	*	*
54	4616	2674	Stolpehull	Hus 1	1	1-10	1	5	-	-	-	-	*	*	**	-	-	-	-	-	-	-	*	*
55	4618	200074	Jordprofil i "Røys"	-	3A	25-35	0.5	10	-	-	*	*	*	***	*	*	*	-	*	*	-	-	-	-
56	4619	200074	Jordprofil i "Røys"	-	3A	40-50	1	80	-	-	*	-	***	****	*	*	*	-	*	*	-	-	*	*
57	200044	1649	Stolpehull	Hus 1	1	5-25	4.5	100	-	-	*	*	*	***	****	*	-	-	-	*	-	-	*	*
60	200047	1509	Stolpehull	Hus 1	1	5-25	4.5	170	-	-	**	*	*	*	****	*	-	-	*	*	-	-	*	*
64	4666	4671	Lag	Profil 4671	3A	-	1	50	-	-	*	-	**	***	-	-	*	-	-	**	-	-	-	*
65	4667	4671	Lag	Profil 4671	3A	-	0.3	40	-	-	*	-	**	****	*	**	*	-	-	*	-	-	-	*
66	4668	4671	Lag	Profil 4671	3A	-	1	20	-	-	*	-	**	****	-	-	-	-	-	*	-	-	*	-
70	4677	4671	Lag	Profil 4678	3A	-	3.5	5	-	-	*	*	**	****	*	*	-	-	*	***	-	-	*	-
71	4685	4681	Lag	Profil 4678	3A	-	0.2	25	-	-	*	-	**	**	-	-	-	-	-	**	-	-	-	-







## Har funnet rester av det som kan ha vært et vikinghus på Lomeland



Arkeologene skal i sommer kartlegge funn langs Fylkesvei 45 forbi Lomeland. Til nå har de funnet rester av det som trolig var en bolig i vikingtiden. Men før arkeologene kan være helt sikre skal funnene dobbeltsjekkes. Foto: Andreas Iveland

Av [Andreas Iveland](#)

28. juni 2019, kl. 15:00 ▼

Artikkelen er over 1 år gammel

De arkeologiske undersøkelsene gjøres i forbindelse med at Fylkesvei 45 forbi Lomeland skal utbedres.

DEL

**f**

...

– Det er gjort funn av rester av det som sannsynligvis har vært en bolig. Så langt tyder undersøkelsene på at boligen stammer fra vikingtiden, men det skal undersøkes ytterligere for å bekrefte alderen på funnet. Det er også funnet det som trolig har vært en gravrøys. Undersøkelsene av gravrøysa tyder på at den kan være fra omkring 500 før Kristus. I gravrøysa er det gjort funn av noen gjenstander, men vi har foreløpig ikke gjort undersøkelser dypere inn i røysa. Der er vil det være mer sannsynlig at vi kan finne flere gjenstander, sier Bjørdal.

– *Hvor vanlig er det å gjøre slike funn?*

– Disse funnene er ikke så uvanlige. Men det er ikke så vanlig at vi gjør utgravninger i dette området og innover i dalene. Det er sånn sett interessant. De fleste undersøkelser foregår ofte på Jæren og Karmøy, sier Bjørdal.

Funnene er blitt gjort like ved Fylkesvei 45 ved Lomeland. Der er Arkeologisk museum i Stavanger nå i gang med å gjøre undersøkelser. Årsaken til undersøkelsene er at Statens vegvesen etter hvert skal forbedre standarden på veien forbi Lomeland.

– Arbeidet startet mandag 17. juni, og vi regner med å gjøre undersøkelser til rundt den 25. juli, sier prosjektleder ved Arkeologisk museum i Stavanger, Even Bjørdal.

Han forteller at fartsgrensen nå er satt ned forbi stedet fra 60 til 50 kilometer i timen. Det er også satt opp betongblokk langs veien.

– Dette er gjort for å øke sikkerheten til de som jobber med arkeologiske undersøkelser på stedet, sier Bjørdal.

Han opplyser at fartsgrensen trolig vil være redusert til 50 kilometer i timen så lenge undersøkelsene pågår.

Bjørdal sier videre at det allerede er gjort funn langs Fylkesvei 45, men at disse funnene ikke får konsekvenser for veiutbyggingen.

#### Lik Gjesdalbuen på Facebook

 5,6 k personer liker dette. [Registrer deg](#) for å se hva vennene dine liker.

Les mer om: [arkeologi](#) [Veiutbygging](#) [Fylkesvei45](#) [lomeland](#)



## **Information about bone material from project Lomeland (2019-20)**

The material is so small it is not given a full length report. Here follows the information:

Find material:

1F4698- 0.29g

1F4037- 0.21g

1F4026- 0.13g

1F3906- .34g

1F4034- 0.94g

Description:

All the bone has been burnt at moderate to high levels. One fragment, from 1F4034, is the right size and shape to be a human long bone diaphyseal fragment, but it is not diagnostic. My impression is that we're dealing with random bits of burnt rubbish.

Dr. Sean Dexter Denham

Førsteamanuensis | Associate professor