



Arkeologiske og naturvitenskaplige undersøkelser av landbruks- og bosetningsspor fra seinneolitikum til middelalder, samt metallhåndverk fra vikingtid (id 150770, id 150765, id 150766) på Sømme (Sømme IV).

Sømme gnr. 15, bnr. 5 m.fl. i Sola kommune, Rogaland fylke

**Trond Meling,  
Christin Eldegard Jensen &  
Eli-Christine Soltvedt**

---

AM saksnummer: 09/03639

Journalnummer:

---

Dato: 20.12.2020

Sidetall: 242 m/Vedlegg

Opplag:

---

Oppdragsgiver: Statens vegvesen

---

Stikkord: Seinneolitikum-Førromersk jernalder, hus, dyrking, sandflukt, yngre jernalder, metallhåndverk

---

Oppdragsrapport 2020/16  
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](mailto:post-am@uis.no)

Stavanger 2020



Universitetet  
i Stavanger

Arkeologisk museum

## Innholdsfortegnelse

<b>1. SAMMENDRAG</b> .....	<b>1</b>
<b>2. INNLEDNING</b> .....	<b>2</b>
2.1 BELIGGENHET .....	3
2.2 BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN .....	3
2.3 KULTURMINNENE INNENFOR PLANOMRÅDET .....	4
2.3.1 Boplassområde Id 150766 .....	5
2.3.2 Boplassområde Id 150765 .....	5
2.3.3 Boplassområde Id 150770 .....	5
2.4 REGISTRERTE KULTURMINNER PÅ SØMME OG I NÆROMRÅDET .....	6
2.4.1 Tidligere registrerte kulturminner på Sømme.....	7
2.4.2 Løsfunn fra Sømme.....	8
2.4.3 Funn og undersøkelser i nærområdet .....	8
2.5 PERSONER KNYTTET TIL UNDERSØKELSEN.....	13
2.5.1 Feltarbeidsperioden .....	13
2.5.2 Etterarbeidsfasen .....	15
2.6 ORGANISERING, LOGISTIKK, VÆRFORHOLD OG MÅLDATA .....	15
<b>3. MÅLSETNING OG PROBLEMSTILLINGER</b> .....	<b>18</b>
<b>4. METODER, DOKUMENTASJON OG GJENNOMFØRING</b> .....	<b>20</b>
4.1 GRAVETEKNISKE METODER.....	20
4.1.1 Stratigrafisk avdekking med maskin .....	20
4.1.2 Utgraving av strukturer og lag .....	22
4.1.3 Metalldetektor.....	23
4.2 DOKUMENTASJON.....	23
4.2.1 Innmåling .....	23
4.2.2 Fotografering .....	24
4.2.3 Tegning .....	25
4.2.4 Funn .....	26
4.2.5 Prøveuttak .....	27
<b>5. FELT 1: BOSETNINGSSPOR FRA SEINNEOLITIKUM – YNGRE JERNALDER</b> .....	<b>29</b>
5.2 HUS 1. TRESKIPET HUS FRA FØRROMERSK JERNALDER.....	30
5.2.1 Takbærende stolper .....	30
5.2.2 Veggstolper.....	31
5.2.3 Innganger .....	32
5.2.4 Grop 3735 .....	33

5.2.5	Naturvitenskaplig materiale .....	33
5.2.6	Datering og samlet vurdering av Hus 1 .....	34
5.3	HUS 2. TRESKIPET HUS FRA FØRROMERSK JERNALDER .....	35
5.3.1	Takbærende stolper .....	35
5.3.2	Veggstolper.....	36
5.3.3	Innganger.....	36
5.3.4	Ildsted 3630 .....	36
5.3.5	Naturvitenskaplig materiale .....	37
5.3.6	Datering og samlet vurdering av Hus 2 .....	37
5.4	HUS 3a. TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER/FØRROMERSK JERNALDER .....	37
5.4.1	Takbærende stolper .....	38
5.4.2	Innganger.....	38
5.4.3	Grop 2395.....	39
5.4.4	Funn fra Hus 3a.....	39
5.4.5	Naturvitenskaplig materiale .....	39
5.4.6	Datering og samlet vurdering av Hus 3a .....	40
5.5	HUS 3b. TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER/FØRROMERSK JERNALDER .....	40
5.5.1	Takbærende stolper .....	40
5.5.2	Innganger.....	41
5.5.3	Ildsteder/Groper.....	41
5.5.4	Naturvitenskaplig materiale .....	41
5.5.5	Datering og samlet vurdering av Hus 3a .....	42
5.6	HUS 4. TRESKIPET HUS FRA VIKINGTID .....	42
5.6.1	Takbærende stolper .....	42
5.6.2	Grop 9210.....	43
5.6.3	Naturvitenskaplig materiale .....	44
5.6.4	Datering og samlet vurdering av Hus 4 .....	44
5.7	HUS 6. TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER .....	44
5.7.1	Takbærende stolper .....	45
5.7.2	Veggstolper.....	45
5.7.3	Ildsted/Ovnsanlegg.....	46
5.7.4	Naturvitenskaplig materiale .....	47
5.7.5	Datering og samlet vurdering av Hus 6 .....	48
5.8	HUS 7. TOSKIPET HUS FRA SEINNEOLITIKUM/ELDRE BRONSEALDER .....	48
5.8.1	Takbærende stolper .....	48

5.8.2 Veggstolper.....	49
5.8.3 Innganger.....	49
5.8.4 Grop/ildsted 21890 .....	50
5.8.5 Funn fra Hus 7.....	50
5.8.6 Naturvitenskaplig materiale .....	51
5.8.7 Datering og samlet vurdering av Hus 7 .....	53
5.9 HUS 8. TRESKIPET HUS FRA VIKINGTID.....	54
5.9.1 Takbærende stolper .....	54
5.9.2 Datering og samlet vurdering av Hus 8 .....	55
5.10 ANDRE KONSTRUKSJONSSPOR I DEN SØRLIGE DELEN AV FELT 1 .....	56
<b>6. FELT 1: FINSMEDANLEGG FRA YNGRE JERNALDER.....</b>	<b>57</b>
6.1 HUS 5. REKTANGULÆR BYGNING FRA VIKINGTID.....	58
6.1.1 Stolpehull knyttet til Hus 5a.....	58
6.1.2 Stolpehull knyttet til Hus 5b.....	60
6.1.3 Stolpehull knyttet til Hus 5c .....	60
6.1.4 Funn fra Hus 5.....	61
6.1.5 Naturvitenskaplig materiale fra Hus 5.....	61
6.1.6 Datering og samlet vurdering av Hus 5 .....	62
6.2 AVFALLSLAG, MØDDINGER OG AKTIVITETSSONER.....	63
6.2.1 Lagene 14536, 13567, 20513 .....	64
6.2.2 Lag 16030 .....	65
6.2.3 Lag 6000 .....	66
6.2.4 Lag 6180.....	67
6.2.5 Lag 12044.....	68
6.2.6 Lag 10665 .....	70
6.2.7 Lag 13805 .....	71
6.2.8 Lag 13755.....	73
6.2.9 Lag 18591.....	73
6.2.10 Lag 19496 .....	73
6.2.11 Lag 7200.....	73
6.3 17056 – FORSENKNING MED SKJØRBRENTE STEINER OG BRENTE BEIN .....	74
6.3.1 Funn fra 17056.....	76
6.3.2 Naturvitenskaplige prøver fra 17056 .....	77
6.3.3 Datering og samlet vurdering av Hus 3a .....	77
6.4 GROPER, ILDSTEDER OG GRØFTER.....	77

6.4.1 Kokegroper .....	78
6.4.2 Groper .....	78
6.4.3 Ildsted .....	78
6.4.4 Grøft .....	79
6.5 FUNNMATERIALET FRA FINSMEDANLEGGET .....	79
6.5.1 Smeltedigler .....	79
6.5.2 Støpeformer og brent leire .....	82
6.5.3 Metaller .....	83
6.5.4 Redskaper .....	85
6.5.5 Gjenstander/fragmenter av jern .....	89
6.5.6 Slagg .....	90
6.5.7 Andre gjenstandsfunn .....	91
6.6 SAMLET VURDERING AV FINSMEDANLEGGET .....	94
<b>7. FELT 1: VEIFAR FRA YNGRE JERNALDER OG BOSETNINGSSPOR FRA HISTORISK TID .....</b>	<b>95</b>
7.1 VEIFAR 13115 .....	95
7.1.1 Funn fra 13115 .....	96
7.1.2 Naturvitenskaplige prøver fra 13115 .....	97
7.1.3 Datering og samlet vurdering av 13115 .....	98
7.2 VEIFAR 19340 .....	98
7.2.1 Funn fra 19340 .....	98
7.2.2 Datering og samlet vurdering av 19340 .....	99
7.3 STRUKTURER OG TERRENGINNGREP FRA HISTORISK TID .....	99
7.3.1 Dateringer fra historisk tid .....	101
7.3.2 Samlet vurdering av de historiske bosetningssporene .....	102
<b>8. FELT 1: STRATIGRAFISKE LAG OG DYRKNINGSFLATER .....</b>	<b>104</b>
8.1 PROFIL 1 OG 9 .....	105
8.1.1 Stratigrafi Profil 1 .....	105
8.1.2 Naturvitenskaplige prøver Profil 1 .....	105
8.1.3 Stratigrafi Profil 9 .....	106
8.1.4 Naturvitenskapelige prøver Profil 9 .....	107
8.2 PROFIL 3 .....	107
8.2.1 Stratigrafi Profil 3 .....	108
8.3 PROFIL 4, 5 OG 6 .....	108
8.3.1 Stratigrafi Profil 4 .....	109
8.3.2 Naturvitenskaplige prøver Profil 4 .....	109

8.3.3 Dateringer fra Profil 4.....	114
8.4 PROFIL 10 .....	115
8.4.1 Stratigrafi Profil 10 – Serie 1.....	116
8.4.2 Stratigrafi Profil 10 – Serie 2.....	116
8.4.3 Naturvitenskaplige prøver fra Profil 10.....	117
8.4.4 Dateringer fra Profil 10.....	123
8.5 PROFIL 11 .....	124
8.5.1 Stratigrafi Profil 11 .....	125
8.6 ARDSPOR OG ÅKERFLATER.....	125
8.6.1 Ardspor i toppen av flygesandslaget .....	125
8.6.2 Ardspor og åkerflater mellom flygesanden.....	126
8.6.3 Naturvitenskaplige prøver.....	128
8.7 SAMLET VURDERING AV DYRKINGSSPORENE OG STRATIGRAFIEN PÅ FELT 1.....	130
<b>9. FELT 2: BOSETNINGSSPOR FRA BRONSEALDER – FØRRROMERSK JERNALDER .....</b>	<b>132</b>
9.1 HUS 16. MULIG TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER .....	133
9.1.1 Indre stolper .....	133
9.1.2 Ytre stolper .....	135
9.1.3 Naturvitenskaplig materiale .....	135
9.1.4 Datering og samlet vurdering av Hus 16 .....	136
9.2 HUS 17. TRESKIPET HUS FRA BRONSEALDER/FØRRROMERSK JERNALDER.....	137
9.2.1 Takbærende stolper .....	137
9.2.2 Veggstolper.....	138
9.2.3 Datering og samlet vurdering av Hus 2 .....	138
9.3 HUS 18. TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER .....	138
9.3.1 Takbærende stolper .....	139
9.3.2 Inngang .....	140
9.3.3 Ildsted .....	140
9.3.4 Naturvitenskaplig materiale .....	140
9.3.5 Datering og samlet vurdering av Hus 18 .....	140
9.4 HUS 19. TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER .....	140
9.4.1 Takbærende stolper .....	141
9.4.2 Veggstolper.....	142
9.4.3 Grøft .....	142
9.4.4 Ildsteder og groper .....	142
9.4.5 Naturvitenskaplig materiale .....	143

9.4.6 Datering og samlet vurdering av Hus 18 .....	143
9.5 HUS 20. TRESKIPET HUS FRA BRONSEALDER .....	144
9.5.1 Takbærende stolper .....	144
9.5.2 Veggstolper.....	145
9.5.3 Inngang.....	145
9.5.4 Ildsted og grop.....	146
9.5.5 Datering og samlet vurdering av Hus 18 .....	147
9.6 HUS 21. TRESKIPET BYGNING FRA BRONSEALDER.....	147
9.6.1 Takbærende stolper .....	147
9.6.2 Groper.....	148
9.6.3 Datering og samlet vurdering av Hus 21 .....	149
<b>10. FELT 2: BOSETNINGSSPOR FRA YNGRE JERNALDER-TIDLIG MIDDELALDER.....</b>	<b>150</b>
10.1 HUS 9. TRESKIPET LANGHUS FRA YNGRE MEROVINGERTID-VIKINGTID .....	151
10.1.1 Veggstolper.....	153
10.1.2 Takbærende stolper .....	154
10.1.3 Ildsteder/Groper .....	155
10.1.4 Innganger, rominndelinger og indre konstruksjoner .....	156
10.1.5 Funn fra Hus 9 .....	158
10.1.6 Naturvitenskaplig materiale .....	159
10.1.7 Datering og samlet vurdering av Hus 9 .....	159
10.2 HUS 9a. TRESKIPET BYGNING FRA YNGRE JERNALDER/TIDLIG MIDDELALDER.....	160
10.2.1 Veggstolper.....	160
10.2.2 Takbærende stolper .....	162
10.2.3 Naturvitenskaplig materiale .....	162
10.2.4 Datering og samlet vurdering av Hus 9a .....	162
10.3 HUS 10. TRESKIPET LANGHUS FRA MEROVINGERTID-VIKINGTID .....	163
10.3.1 Veggstolper.....	163
10.3.2 Takbærende stolper .....	165
10.3.3 Funn fra Hus 10 .....	165
10.3.4 Naturvitenskaplige prøver.....	165
10.3.5 Datering og samlet vurdering av Hus 10 .....	165
10.4 HUS 10a. TRESKIPET BYGNING FRA YNGRE JERNALDER/TIDLIG MIDDELALDER .....	166
10.4.1 Veggstolper.....	167
10.4.2 Takbærende stolper .....	167
10.4.3 Naturvitenskaplig prøver.....	167
10.4.4 Datering og samlet vurdering av Hus 10a .....	168



10.5 HUS 11. SMIEANLEGG FRA VIKINGTID .....	168
10.5.1 Smiebygningen .....	169
10.5.2 Groper/Fyllskifter .....	170
10.5.3 Trekullag 39001 .....	174
10.5.4 Steinrekker.....	176
10.5.5 Datering og samlet vurdering av smien.....	177
10.6 HUS 14. TRESKIPET BYGNING FRA YNGRE VIKINGTID MED SPOR ETTER TREGULV .....	181
10.6.1 Langveggene .....	181
10.6.2 Tregulv .....	182
10.6.3 Stolpehull.....	183
10.6.4 Naturvitenskaplige prøver .....	184
10.6.5 Datering og samlet vurdering av Hus 14 .....	184
10.7 HUS 13. TRESKIPET BYGNING MED USIKKER DATERING .....	184
10.7.1 Takbærende stolper .....	186
10.7.2 Veggstolper.....	186
10.7.3 Ildsted .....	187
10.7.4 Funn fra Hus 13 .....	187
10.7.5 Naturvitenskaplige prøver.....	187
10.7.6 Datering og samlet vurdering av Hus 13 .....	187
10.8 KOKEGROPER, ILDSTEDER OG ANDRE GROPER FRA YNGRE JERNALDER.....	188
10.9 MULIG GRAV FRA YNGRE JERNALDER.....	189
10.9.1 Oppbygning av 36125.....	190
10.9.2 Naturvitenskaplige prøver.....	191
10.9.3 Samlet vurdering av 36125.....	191
10.10 AVSKREVNE/ØDELAGTE GRAVER .....	192
10.10.1 Steinopptrekk/ødelagt grav 28145.....	193
10.10.2 Steinopptrekk/ødelagt grav 35715.....	193
<b>11. FELT 2: DYRKNINGSSPOR.....</b>	<b>195</b>
11.1 STRATIGRAFIEN INNENFOR FELT 2.....	196
<b>12. FELT 2: BOSETNINGSSPOR FRA SEINMESOLITIKUM .....</b>	<b>199</b>
12.1 LOKALITETSFLATEN .....	199
12.2 DOKUMENTASJON OG METODISK TILNÆRMING.....	201
12.3 UNDERSØKELSEN.....	202
12.3.1 Utgravingsfeltet.....	202
12.3.2 Strukturer .....	203

12.4 FUNNMATERIALET .....	204
12.4.1 Typologi og gjenstander .....	204
12.4.2 Datering .....	205
12.4.3 Horisontal avgrensning.....	208
12.4.4 Funnfordeling .....	208
12.5 OPPSUMMERING OG SAMLET VURDERING .....	209
<b>13. TOLKNINGEN AV LOKALITETENE FRA SØMME .....</b>	<b>210</b>
13.1 SEINMESOLITIKUM (6400-4000 f.Kr.).....	210
13.2 SEINNEOLITIKUM-ELDRE BRONSEALDER (2300-1200 f.Kr.).....	211
13.3 YNGRE BRONSEALDER-FØRROMERSK JERNALDER (1200-1 f.Kr.).....	214
13.4 ROMERTID OG FOLKEVANDRINGSTID (1-400 e.Kr./400-570 e.Kr.).....	217
13.5 MEROVINGERTID OG VIKINGTID (ca. 570-800 e.Kr./800-150 e.Kr.).....	218
13.5.1 Bosetningen ca. 570-900 e.Kr.....	219
13.5.2 Bosetningen ca. 900-1050 e.Kr.....	222
<b>14. FORMIDLING OG PUBLIKUMSKONTAKT .....</b>	<b>224</b>
14.1 FORMIDLING I FELTARBEIDSFASEN .....	224
14.2 FORMIDLING I ETTERARBEIDSFASEN .....	225
<b>15. PROSJEKTEVALUSERING .....</b>	<b>226</b>
15.1 RESULTATENE I FORHOLD TIL PROBLEMSTILLINGENE .....	226
15.2 EVALUSERING AV METODIKK, RESSURSER OG PRIORITERINGER .....	228
15.3 FORSKNINGSPOTENSIAL.....	229
<b>16. LITTERATUR.....</b>	<b>230</b>

## Vedlegg

**Vedlegg 1: Funnliste Felt 1**

**Vedlegg 2: Funnliste Felt 2**

**Vedlegg 3: Katalog S13286**

**Vedlegg 4: Katalog S13287**

**Vedlegg 5: Katalog S13288**

**Vedlegg 6: Katalog S13413**

**Vedlegg 7: Struktur-/Naturvitenskaplig liste Felt 1**

**Vedlegg 8: Struktur-/Naturvitenskaplig liste Felt 2**

**Vedlegg 9: Radiologiske dateringer**

**Vedlegg 10: Tabell makrofossilprøver Hus 1**

**Vedlegg 11: Tabell makrofossilprøver Hus 2**

**Vedlegg 12: Tabell makrofossilprøver Hus 3a og 3b**

**Vedlegg 13: Tabell makrofossilprøver Hus 4**

**Vedlegg 14: Tabell makrofossilprøver Hus 6**

**Vedlegg 15: Tabell makrofossilprøver Hus 7**

**Vedlegg 16: Tabell makrofossilprøver Hus 8**

**Vedlegg 17: Tabell makrofossilprøver Hus 5**

**Vedlegg 18: Tabell makrofossilprøver lag innenfor finsmedanlegg**

**Vedlegg 19: Rapport osteologisk analyse v/Sean Dexter Denham**

## 1. SAMMENDRAG

Til sammen utgjør boplassområdet på Sømme ca. 10 500m<sup>2</sup>. De undersøkte arealene var fordelt på to utgravingsfelt, et på hver side av Rv509. Bosetningssporene innenfor området strakk seg fra seinmesolitikum til slutten av vikingtid. I tillegg ble det funnet rester etter den historiske gårdsbosetningen på Sømme.

Bosetningssporene fra slutten steinalder lå i den sørvestlige delen av Felt 2 og ble hovedsakelig datert ut fra typologisk trekk ved funnmaterialet. Lokaliteten var sterkt forstyrret av moderne inngrep, og ble kun delvis undersøkt, men den gir et utfyllende bilde av intensitetene og lokaliseringen av bosetningen i slutten av eldre steinalder i denne delen av Nord-Jæren.

De første sporene etter jordbruksbosetning på Sømme ser vi i slutten av yngre steinalder. Da ble det etablert en gård innenfor Felt 1, representert gjennom et to-skipet langhus og spor etter avsviing for å tilrettelegge for dyrking/beie. Det ser ut til å ha vært mer eller mindre kontinuerlig bosetning i området fram til midten av førromersk jernalder (ca. 200 f.Kr.). Dette kommer til syne gjennom totalt 11 hus innenfor de to utgravingsfeltene. Åtte av husene er datert til yngre bronsealder og tidlig førromersk jernalder (1000-400 f.Kr.), mens tre hus er fra første halvdel av førromersk jernalder (400-200 f.Kr.). I nærheten av husene ble det påvist dyrkingslag som viser at åkrene har ligget forholdsvis tett på husene. Analyseresultatene fra lagene vitner om at åkrene lå på samme sted i overgangen mellom yngre steinalder og eldre bronsealder, og i perioden yngre bronsealder og førromersk jernalder.

Mot slutten av førromersk jernalder (ca. 200 f.Kr.) opphørte bosetningen på Sømme. Dette skyldes først og fremst at store deler av de vestlige delene av Felt 1 og Felt 2 ble dekket av flygesand. I perioden fram til slutten av folkevandringstid ble deler av området dyrket/beitet, men det er ingen tegn på at det var en bosetning innenfor denne delen av Sømme i denne perioden.

I slutten av folkevandringstid (ca. 500 e.Kr.) ble det på ny etablert en gårdsbosetning innenfor det undersøkte området. De eldste sporene fremstår som fragmentariske, men i løpet første halvdel av merovingertiden ser det ut til at bosetningen får en ganske omfattende karakter, bl.a. ble det etablert et hus som på et tidspunkt kan ha vært hele 50 m langt. Rundt år 700 e.Kr. ble det også anlagt et finsmedanlegg i den nordlige delen av Felt 1. Gjenstandsmaterialet fra anlegget viser at smedene har hatt et høyt ferdighetsnivå og at de har behersket ulike teknikker som involverer arbeider med bl.a. sølv og bronse. Aktiviteten innenfor finsmedanlegget ser ut til å opphøre rundt år 900 e.Kr.

Både bosetningssporene og dateringene viser at det har vært kontinuerlig gårdsbosetning på Sømme helt inn i historisk tid. De ulike bygningssporene er noe fragmenterte, men de gir inntrykk av at det har vært et mangfold av bygninger på gården, og at disse representerer ulike aktiviteter. Blant annet ble det påvist en (jern)smie, trolig fra rundt år 1000 e.Kr., hvor en har bearbeidet jern. Sporene etter den historisk kjente gårdsbosetningen på Sømme viser også at det har vært stedskontinuitet mellom yngre jernalder/vikingtid og middelalder.

## 2. INNLEDNING

Sømme-prosjektet har vært et forvaltningsprosjekt der utgravingene fant sted i 2013 – 2014, mens etterarbeidsfasen ble avsluttet i 2020. Statens vegvesen har vært tiltakshaver og bakgrunnen for prosjektet har vært utbedring av Rv509 og anleggelsen av et toplanskryss i Sømmevågen. Utgravingsprosjektet ble delt opp i fire del-prosjekter (Sømme I-IV). Sømme I utgjør id 150777, Sømme II utgjør deler av id 115750 og id 115751, Sømme III består av id 65845, id 150773, id 150775 og id 150776, mens Sømme IV utgjør id 150765, id 150766, id 150770.

I prosjektet var det i utgangspunktet planlagt tre feltsoner (2013-2015), men i løpet av 2014 ble det klart at feltarbeidet relatert til alle del-prosjektene kunne avsluttes i løpet av høsten 2014. I 2013 ble det arkeologiske feltarbeidet knyttet til del-prosjektene Sømme I (id 150777), Sømme II (id 115750 og id 115751) og Sømme IV (id 150765, id 150766, id 150770), avsluttet, mens de arkeologiske undersøkelsene av boplassene relatert til Sømme III (id 65845, id 150773, id 150775 og id 150776) ble ferdigstilt i 2014.

I denne rapporten presenteres resultatene fra de arkeologiske undersøkelsene av bosetningssporene innenfor del-prosjektet Sømme IV. Siden det var en klar sammenheng mellom bosetningssporene innenfor alle de tre lokalitetene som ble definert av Rogaland fylkeskommune ved registreringen, ble samtlige sett på som en lokalitet ved utgravingen. I denne rapporten er lokaliteten delt opp i Felt 1, som omfatter id 150765 og id 150766, og Felt 2 som omfatter id 150770.



Fig. 1. Sømme ligger like sørvest for Hafrsfjord i Sola kommune

I kapittel 2 og 3 i rapporten blir prosjektet og prosjektorganiseringen, samt problemstillingene for undersøkelsen, beskrevet. I tillegg blir det gitt en kortfattet presentasjon av kunnskapsstatus for området før utgravningen startet. Dette gjelder både de undersøkte lokalitetene, og det omkringliggende området. I kapittel 4 blir de ulike metodene som er benyttet i prosjektet og hvilke former for dokumentasjon som foreligger, beskrevet. I kapitlene 5-12 blir resultatene fra undersøkelsen presentert og diskutert, mens en sammenfatning av resultatene foreligger i kapittel 13. Til slutt foreligger det en presentasjon av formidlingen ved prosjektet (kapittel 14) og en evaluering av resultatene og gjennomføringen av prosjektet i lys av bl.a. problemstillingene i prosjektplanen (kapittel 15).

## 2.1 BELIGGENHET

Undersøkelsesområdet for Sømme IV lå på gården Sømme gnr. 15, bnr. 5, 12, og 440 i Sola kommune. Sømme ligger ned mot Sømmevågen i øst, som utgjør den sørlige og innerste delen av Hafrsfjorden (Fig. 1). Like sørøst for Sømme ligger Stavanger lufthavn Sola. De to utgravningsfeltene lå på en terrasseflate ca. 15 moh., like nord for et av de eldste tunene (bnr. 5) på gården. I nordvest og vest grenser Sømme til gårdene Tjora gnr. 10 og Sør-Kolnes gnr. 13, mens gårdene Sola gnr. 14 og Utsola gnr. 16 ligger sør for Sømme. I sørøst grenser Sømme til gårdene Sande gnr. 33, samt delvis til Austre Stangeland gnr. 31 og Vestre Stangeland gnr. 30.

Sømme er første gang nevnt i skriftlige kilder i 1270 (Lindanger 1980:494), og fra 1500-tallet er det kjent tre bruk på gården (Refheim 1974:493). Disse brukene ble senere bnr. 5, 9 og 12. Ut på 1600-tallet ble det skilt ut et par bruk til, og helt fram til andre halvdel av 1700-tallet var det fem bruk på Sømme. I middelalderen hørte Sømme til Sola skipreide. I 1626 hadde Sømme en landskyld på 150 spann korn, og var dermed den største gården i Sola sogn og en av de største i skipreide. Utstein kloster eide 48 spann av Sømme, og 32 av disse var knyttet til bnr. 5 (Refheim 1974:17), mens sognepresten i Stavanger eide 72 spann i Sømme. Disse var fordelt mellom de tre eldste brukene, men med størst andel (42 spann) i bnr. 9 (Refheim 1974:21). De resterende eierandelene i Sømme var bondegods.

Gårdsnavnet Sømme er trolig svært gammelt, og hører til samme gruppe naturnavn som bl.a. Sola, Tjora, Goa og Madla (Særheim 2011:12). Det finnes forholdsvis mange slike navn på Nord-Jæren, og de ser ut til å være knyttet til sentralsteder med en lang jordbrukskultur. Et annet fellestrekk er at navnene ofte beskriver eldre strandlinjer eller formasjoner relatert til strandlinjen (*ibid*). En tror at Sømme kan bety Sjøgården, og at det er en sideform av *Semr*, og sammensatt av *Sæ(h)reim*.

## 2.2 BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Bakgrunnen for de arkeologiske undersøkelsene på Sømme i 2013, var realiseringen av reguleringsplan 0431 – Rv509 Sømmevågen vest og Flyplassveien i Sola kommune. Statens vegvesen var tiltakshaver for utbyggingen, og hovedformålet med planen var å bedre veinett/infrastruktur mellom de viktigste terminalene (Risavika – Stavanger lufthavn – Forus/E39) for næringstrafikk i regionen. Planen la til rette for utvidelse av Rv509 til firefeltsvei med felt for tungtrafikk/kollektivtrafikk, samt gang-/sykkelsti. Det ble også lagt opp til toplanskryss ved RV509 og Flyplassveien.

I forbindelse med utarbeidelsen av reguleringsplanen gjennomførte Rogaland fylkeskommune nærmere arkeologiske registreringer i deler av planområdet i mars-april 2011 (Eilertsen 2011a). Planen kom på offentlig ettersyn i desember 2011, og i januar 2012 oversendte Rogaland fylkeskommune den til Riksantikvaren som en dispensasjonssøknad (jf. Kulturminneloven § 8, 4. ledd) der en tilrådte at de berørte automatisk freda kulturminnene i planområdet ble frigitt slik at planen kunne realiseres. Arkeologisk Museum, UiS støttet denne vurderingen, og i mars 2012 oversendte museet prosjektplan og budsjett for de arkeologiske utgravingene (Aasbøe *et al.* 2012). I brev datert 30.03.12 ga Riksantikvaren dispensasjon for de berørte kulturminnene med vilkår om nærmere arkeologiske undersøkelser. Reguleringsplanen ble vedtatt av Sola kommune i juni 2012. I forkant av planvedtaket ble planområdet noe redusert, slik at kulturminnet id 150749 ikke lenger ble berørt av utbyggingen.

Kort tid etter at reguleringsplanen ble vedtatt bestilte Statens vegvesen arkeologiske undersøkelser, slik at utbyggingen kunne realiseres. I samarbeid med Arkeologisk Museum, UiS ble det laget et prosjekt med oppstart april 2013. I prosjektet ble det i utgangspunktet lagt opp til tre utgravingssesonger med undersøkelser av id 150765, id 150766, id 150770, id 150777, samt deler av id 115750 og id 115751 i 2013, og undersøkelser av id 65845, id 150773, id 150775 og id 150776 i 2014 og 2015.

### 2.3 KULTURMINNENE INNENFOR PLANOMRÅDET

Rogaland fylkeskommune gjennomførte arkeologiske registreringer i planområdet i mars – april 2011 (Eilertsen 2011a). I området hvor id 150765, id 150766 og id 150770 ble påvist var det ingen kjente kulturminner før registreringen tok til. Registreringen ble utført ved maskinell sjakting. Til sammen ble det gravd 16 sjakter innenfor de tre lokalitetene. I registreringsrapporten fikk id 150765 benevnelsen lokalitet 4, id 150766 fikk benevnelsen lokalitet 5, mens id 150770 fikk navnet lokalitet 6 (Fig. 2). Gjennomgangen nedenfor tar utgangspunkt i resultatene etter registreringen, og slik de ble presentert i registreringsrapporten.

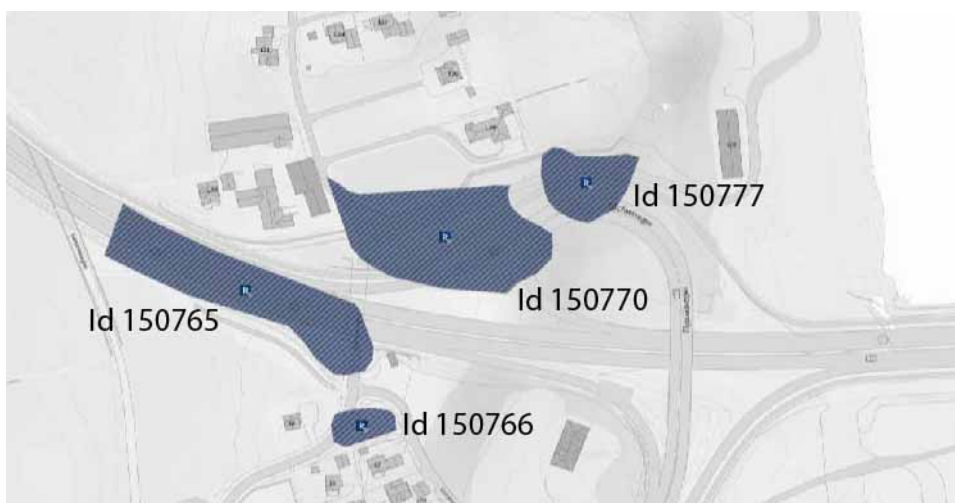


Fig. 2. De registrerte lokalitetene på Sømme som ble undersøkt i 2013 (Sømme I & IV)

### *2.3.1 Boplassområde Id 150766*

Dette kulturminnet ligger i dyrka mark på sørsida av Fv509, på gnr. 15, bnr. 5. I vest og sør grenser området til boliger (bnr. 447, 189, 190), mens Sømmebakken avgrenser området mot øst. I nord ble det gravd en negativ sjakt (jf. sjakt 5.10). På overflaten skrådde terrenget slakt mot øst og nord. Ved registreringen ble det gravd en sjakt (sjakt 5.11) i området, orientert Ø-V. I sjakten ble det påvist bosetningsspor i form av 13 strukturer. Disse utgjorde ni stolpehull, to grøfter og to groper (Eilertsen 2011a). Grøftene ble tolket som mulige veggrøfter, eventuelt luftkanaler siden den ene lå i tilknytning til en grop. Begge grøftene var tydelig avmerket i grunnen og henholdsvis 1,2m og 1,8m lange. De to gropene var 70-80 cm store med enkelte synlige trekullbiter. Brorparten av strukturene lå i den vestlige delen av sjakten. Det ble ikke funnet gjenstander innenfor id 150766, men det ble antatt at bosetningssporene var fra bronse-/jernalder.

### *2.3.2 Boplassområde Id 150765*

Dette kulturminnet ligger nord for id 150766 og strekker seg i vest/nordvestlig retning fra Sømmebakken og langs Rv509. Den ligger på samme oppdyrka flate som id 150766, men det meste av lokaliteten ligger innenfor gnr. 15, bnr. 12. Lokaliteten er avgrenset av negative sjakter i sør (sjakt 5.10) og i vest (sjaktene 5.1 og 5.2). På overflaten var terrenget forholdsvis flatt. Lokaliteten ble definert ut fra sju positive sjakter, som alle var orientert i retning N-S. Til sammen ble det påvist 190 strukturer. Det aller meste var stolpehull/staurhull, men her var også enkelte kokegroper og andre mer udefinierbare groper (Eilertsen 2011a). Det ble også påvist en grøft tolket som veggrøft, samt et kulturlag med store mengder skjørbrante steiner og trekull. Flere steder innenfor området, men særlig i den nordvestlige delen, kom en på områder med godt bevarte ards spor. I den østlige delen, tett ved Sømmebakken (sjakt 5.9), ble det også påvist eldre dyrkingslag under den moderne matjorda. Ved registreringen ble det funnet åtte skår av keramikk, to biter brent leire, et avslag i flint og to biter brente bein (S12289). Ingen av gjenstandene kan dateres typologisk. Ut fra en samlet vurdering ble bosetningssporene datert til eldre/ynge jernalder.

### *2.3.3 Boplassområde Id 150770*

Lokaliteten id 150770 ligger nord for Fv509 på gnr. 15, bnr. 5, og like nord for Sola prestegårdsvei som avgrenser lokaliteten mot sør og vest. Mot nord er flaten avgrenset av Halmhaugane hvor det tidligere har ligget flere gravhauger. På overflaten fremstod området som en relativt plan dyrka terrasseflate. I øst er flaten avgrenset av en lav fjellrygg, og øst for denne skrå terrenget forholdsvis bratt ned mot id 150777. På flaten ble det gravd fem søkesjakter, samtlige orientert NV-SØ (Eilertsen 2011a). Det ble påvist strukturer/lag i samtlige sjakter, men de mest funnrrike var sjaktene 6.1 og 6.2 som lå lengst mot vest. I den sentrale delen av flaten ble det påvist eldre dyrkingslag under matjorda. Totalt ble det funnet 119 strukturer. Det meste var stolpehull/staurhull, men også enkelte kokegroper og udefinierbare groper. I den østlige delen av flaten, i sjaktene 6.4 og 6.5, ble det funnet tre sirkulære nedgravinger tolket som graver. Disse var mellom 2,5m og 3,2m store og fylt med fin gulbrun sand ispedd trekullbiter. Det ble funnet udekorerte keramikkskår i to av gravene, og i den ene ble det også funnet menneskebein (bl.a. deler av en rygghvirvel). Ved den arkeologiske utgravingen i 2013 viste det seg at de tre nedgravningene var gjenfylte forsengkninger etter sprengt stein (jf. Kap. 11.10). Foruten keramikk og menneskebein ble det ved registreringen også funnet en del avslag/biter i flint, deler av en mikroflekk i flint, to knakkesteiner, brent leire og et ubestemmelig jernfragment (S12365). Steinartefaktene



indikerte aktivitet på flaten i overgangen mellom eldre-/yngre steinalder, mens de resterende bosetningssporene og gravene ble antatt å være fra jernalder.

I 1998 gjennomførte Rogaland fylkeskommune en registrering i den nordlige delen av terrasseflaten hvor id 150770 ligger, like sør for Halmhaugane på gnr. 15, bnr. 70. Ved denne registreringen ble det gravd to sjakter med maskin, og i den ene sjakten ble det påvist to mulige stolpehull (Julshamn 1998). Dette området ligger utenfor planområdet for reguleringsplan 0431 – Rv509 Sømmevågen vest og Flyplassveien, og det er ikke bygget ut i tråd med de planene som lå til grunn for registreringen i 1998. Det er derfor ikke gjort nærmere arkeologiske utgravninger på denne delen av terrasseflaten.

#### 2.4 REGISTRERTE KULTURMINNER PÅ SØMME OG I NÆROMRÅDET

Sømme ligger sentralt til innerst i Hafrsfjorden, og i et svært godt jordbruksområde. På gården har det ligget en rekke forskjellige kulturminner fra ulike perioder. En god del av disse er i dag fjernet, men eldre registreringer og undersøkelser, samt innleverte funn, gir et overordnet bilde av den forhistoriske bosetningen i området. (Fig. 3)



Fig. 3. Registrerte kulturminner på Sømme (Etter Helliesen 1901).

#### 2.4.1 Tidligere registrerte kulturminner på Sømme

I Stavanger Museums Aarshefte for 1901 har konservator Tor Helliesen kartfestet 27 enkeltliggende og samlinger med kulturminner på Sømme (Helliesen 1901:77ff). Av disse ble 22 registrert som stakketufter av varierende størrelse. De fleste stakketuftene lå i de nordlige og vestlige delene av gården (Fig. 3). I tillegg registrerte Helliesen fire hustufter. Den største av disse var 16,5m lang og 6,5m bred (Helliesen 1901:77). I en av tuftene kunne Helliesen påvise to rom og i tilknytning til denne tuften lå det også flere gardfar (ibid). To av tuftene lå i den nordlige og vestlige delen av gården (Fig. 3), mens en lå ca. 600m nord for det gamle klyngetunet på Sømme. Denne er fremdeles synlig (jf. id 14871). Den fjerde tuften som Helliesen registrerte (jf. id 54303) lå på Prestøy, som er en liten øy i den sørlige delen av Hafrsfjorden. Nordvest for tuften skal det også ha ligget flere rydningsrøysere (Helliesen 1901:79). Ved kontrollregistreringer i 1992 ble hverken tuften eller røysene gjenfunnet.

Helliesen registrerte også en nausttuft på Sømme (Fig. 3). Nausttufta lå like øst for Prestaberget og ble fjernet i 1940 (Rolfen 1974:39). Ifølge Helliesen var den 37,3m lang og 7,5m bred (Helliesen 1901:78), mens senere oppmålinger antyder at nausttufta har vært 24m lang og 5,7m bred (Hjelmesæth 1930:78). Åpningen skal ha ligget 2,7 moh. og ca. 23m fra Hafrsfjorden (Hjelmesæth 1930:79).

Tor Helliesen registrert også ni gravhauger på Sømme (Fig. 3). En av gravhaugene lå i den vestlige delen av gården (Helliesen 1901, nr. 21), ikke langt fra grensa mot Sola gnr. 14. Denne haugen hadde et tverrmål på 15m og en høyde på ca. 1,5m. I 1931 fikk Jan Petersen ved Stavanger Museum melding om at grunneieren hadde støtt på deler av et kammer da han var i ferd med å fjerne haugen (Høgestøl 2000, 2003). Da Petersen tok til å undersøke haugen fant han et firkantet kammer dannet av heller som var reist på høykant. Kammeret var 3,5m langt og 2,5m bredt. Bunnen i kammeret var dekket av et 12-15cm tykt lag av kullblandet jord og ubrente bein. Det stod også sju små reiste steiner inne i kammeret. En nærmere analyse av beina viste at de utgjør levningene etter minst seks voksne individ som har blitt halshogd. Ett av beinene er <sup>14</sup>C-datert til overgangen mellom yngre steinalder og eldre bronsealder (Høgestøl 2003:107). En annen gravhaug på Sømme som har gitt funn, lå i den nordlige delen av gården (Helliesen 1901, nr. 3), i nærheten av to stakketufter og en hustuft. Denne haugen hadde et tverrmål på 11m og en høyde på ca. 1,5m. I 1901 gravde grunneieren i haugen og fant et avlangt, steinsatt kammer. I kammeret kom han over en spenne i bronse av Almgrens gruppe V ser. 6 (S2483) som kan dateres til eldre romertid (70 – 150 e.Kr.). Noen gutter skal ha funnet et par tilsvarende spenner i kammeret, men disse kom ikke inn til museet. Helliesen fant ingen gjenstander i haugen da han undersøkte restene året etter. De fleste gravhaugene på Sømme lå/ligger på Halmhaugane som er en markant bergknaus (20-25 moh.) ca. 300m nord for det gamle klyngetunet på gården (Fig. 3). På Halmhaugane (Helliesen 1901, nr. 25, S2341) ble det i 1900 funnet en velutstyrt manssgrav fra 800-tallet (Helliesen 1901:79, Myhre 1981:156-157, Meling 2014:113). I denne lå det bl.a. et sverd, fem pilspisser, et bittel, flere seletøybeslag og skjelettresten av en hest og en hund. Graven ble påvist av grunneieren da han skulle dyrke opp området, og ble undersøkt nærmere av Tor Helliesen året etter. Det var ingen tydelig markering der graven ble funnet, men ut fra funnopplysningene kan det se ut til at den er anlagt i en eldre hustuft som har vært 11 x 6,5m stor.

På østsiden av Halmhaugane (om lag 18 moh.) registrerte Helliesen også en mødding som var ca. 4m lang og 2m bred. Den var dekket av et ca. 20cm tykt jordlag. I møddingen fant Helliesen østersskall, hjertemuslinger og bein av torsk og hval. I tillegg fantes det bein av svin, sau/geit og okse (Helliesen 1901:78). Det ble ikke funnet gjenstander av noe slag i møddingen.

#### *2.4.2 Løsfunn fra Sømme*

Fra Sømme er det opp gjennom årene kommet inn en god del gjenstandsfunn fra ulike perioder. Fra eldre steinalder er det bl.a. funnet to trinnøkser (S5886, S3948), og fra yngre steinalder er det bl.a. kommet inn en Vestlandsøks (S3535), en Vespestadøks (S8222) og to tykknakka økser (S3949 og S6767). Samtlige av disse øksene er lausfunn med få eller ingen funnopplysninger. Fra slutten av yngre steinalder/tidlig bronsealder er det kommet inn tre sigder i flint (S2908) og to skrapere i flint (S3195). Sigdene ble funnet samlet ved en lav fjellknaus et sted i utmarka sammen med en retusjert flekke i flint. De to skraperne (en skjeformet og en skaftskraiper) ble funnet like ved en stor stein i kullblanda jord. Både sigdene og skraperne skal trolig tolkes som offernedleggelse (Myhre 1980:51). På Sømme er det også funnet flere biter av et leirkar (S5219) fra samme periode. Dette skal ha ligget omkring et ildsted sammen med noen avslag i flint og skjell/sneglehus. Vi vet ikke hvor på gården funnet kommer fra, men opplysningen antyder at det skal knyttes til et boplassområde.

På Sømme er det også funnet deler av et spyd (S428) og en celt/holkøks (B 3334) i bronse, begge fra eldre bronsealder. Av spydet er bare odden bevart, men den ser ut å være av Ullerslev-typen og kan dateres til periode II, 1500-1300 f.Kr. (Aakvik 2000:31). Vi har ingen nærmere opplysninger om funnstedet for spydspissen. Opplysningene omkring celten er også mangelfulle, men den skal være funnet ved et fjell i marka mellom Melhaugene som ligger på gården Sola og Hafrsfjord (Myhre 1981:76). Den er av type C og kan dateres til periode III, 1300-1100 f.Kr. (Aakvik 2000:27). På en av øyene i Hafrsfjorden, vi vet ikke sikkert hvilken, men sannsynligvis en av øyene som hører til Sømme, ble det i siste halvdel av 1800-tallet funnet et leirkar med brente bein (B2134). Dette kan dateres til yngre bronsealder. Leirkaret er ca. 17cm høyt og oppe i randen er det lagt på sju avlange knotter/tappører med jevn avstand rundt hele karet (Myhre 1981:76, fig. 56).

Fra Sømme er det også kommet inn enkelte lausfunn som kan dateres til jernalder. Det er bl.a. funnet to spinnehjul, et i kleberstein (S3987) og et i bly (S12973). På oversiden av spinnehjulet i bly er det innrissede streker. Like ved Halmhaugane, ikke langt fra der den rikt utstyrte mannsgraven fra 800-tallet ble avdekket, er det funnet en bøylesaks i jern av typen R442 (S5370), som kan dateres til vikingtid. Samme datering har også en spydspiss av jern (C6848) som er funnet på Sømme. Sannsynligvis stammer denne fra en grav. Det samme gjør en oval spenne i bronse og en øse i kleber (S7607) som er funnet sørvest for tunet som lå på bnr. 19. Det fantes noen steiner der gjenstandene ble funnet, men ellers ingen synlige markeringer. Spennen er av typen R652, mens øsen er av typen R728, begge dateres til vikingtid (900-tallet).

#### *2.4.3 Funn og undersøkelser i nærområdet*

Som nevnt ligger Sømme i et svært funnrikt område på Nord-Jæren, og på nabogårdene finnes det en rekke kulturminner og gjenstandsfunn som underbygger dette (Myhre 1981,

Oma 2013). Flere steder rundt Sømme har Rogaland fylkeskommune de siste årene også gjennomført en rekke arkeologiske registreringer som har gitt et rikt og mangfoldig arkeologisk materiale (bl.a. Viste 2008, Wølstad 2008, Aasbøe og Eilertsen 2009, Eilertsen 2011b, Bjørlo 2011, Magnell 2013, 2017)<sup>1</sup>. I denne gjennomgangen vil det kun bli trukket fram noen få tidligere funn, registreringer og utgravninger fra nærområdet (Sola og Stavanger kommuner) som er av særlig interesse i forhold til det som ble undersøkt på Sømme i 2013. Dette gjelder først og fremst bosetningsspor fra perioden seinneolitikum – førromersk jernalder og yngre jernalder, samt funn som kan relateres til håndverk og handel i yngre jernalder (Fig. 4).



Fig. 4. Funnområder nær Sømme som er nevnt i kapittel 2.4.3

#### Bosetningsspor fra seinneolitikum – førromersk jernalder

I 2010 ble det gjennomført utgravninger på Jåsund gnr. 1 hvor det bl.a. ble påvist et ca. 15m langt og 5,5m bredt toskipet hus med to faser datert til overgangen mellom seinneolitikum og eldre bronsealder (Fyllingen 2012, 2015). Tett ved huset lå det et dyrkingslag fra samme periode. På Jåsund ble det også funnet spredte bosetnings- og dyrkingsspor datert til

<sup>1</sup> I 2014 og 2017 ble registrerte bosetningsspor på Sande (jf. Wølstad 2008, Eilertsen 2011) undersøkt av Arkeologisk museum (Aanderaa 2015, Eilertsen & Redmond 2019).

bronsealder og førromersk jernalder, men ingen sikre hus (Fyllingen 2015:84-86). På Myklebust gnr. 3, som ligger like sør for Jåsund, ble det i 2010-2011 undersøkt fire treskipa bygninger og tre firestolpersbygninger fra eldre bronsealder (Dahl 2014). Flere av bygningene hadde veggrøfter og ildsteder med luftkanaler. I 2008-2009 gjennomførte Arkeologisk Museum omfattende utgravinger på Tjora gnr. 10 (Fyllingen og Armstrong 2012a; 2012b, Fyllingen 2015). Her ble det bl.a. påvist 17 hus som hovedsakelig kan dateres fra slutten av yngre steinalder og fram til eldre romertid. Brorparten av husene kan dateres til seinneolitikum og eldre bronsealder (Fyllingen og Armstrong 2012b). I 2010 ble det på Skadberg gnr. 32 undersøkt seks hus som kan dateres til førromersk jernalder (Bjørlo 2011). Noen av husene har trolig vært samtidige, og mellom tre av husene ble det bl.a. funnet små staurhull som sannsynligvis er spor etter gjerder som har avgrenset tunområdet. På Røyneberg gnr. 35 ble det i 1997 undersøkt et hus fra tidlig førromersk jernalder som var over 10m langt og rundt 6m bredt (Hulth 1997). I 2001 ble det gjennomført en utgraving på Utsola gnr. 16 hvor en påviste to hus som er datert til overgangen mellom førromersk jernalder og romertid (Tansøy 2001). På Utsola kom det også fram en del gjenstandsfunn, bl.a. vulstkeramikk, som kan tyde på at bosetningen her strekker seg tilbake til slutten av yngre steinalder (Tansøy 2001). I 2015 ble det undersøkt en god del bosetningsspor helt nord på Sømme, bl.a. et toskipet hus fra slutten av yngre steinalder og treskipet hus fra eldre bronsealder (Eilertsen 2016). I samme område ble det også påvist spor etter hus fra yngre bronsealder.

På nordsiden av Hafrsfjord er det også registrert og undersøkt flere bosetningsspor. På Sørå Bråde i Stavanger kommune ble det i 2004 bl.a. undersøkt tre hus fra tidsrommet yngre bronsealder til rundt Kr. f (Sørheim *et al* 2004, Bertheussen 2008). Det største av disse husene var rundt 20m langt og 6,5m bredt og kan dateres til førromersk jernalder. Ved en omfattende registrering på Revheim og Madla i Stavanger kommune i 2012 ble det påvist en rekke bosetningsspor som er <sup>14</sup>C-datert til slutten av yngre steinalder og bronsealder, og som viser at det har vært en omfattende bosetning her i denne perioden (Eilertsen 2013). Det ble bl.a. funnet et 12-15m langt og ca. 4m bredt hus med en tydelig veggrøft som er datert til 1880-1720 f.Kr., altså overgangen mellom seinneolitikum og eldre bronsealder.

I flere av undersøkelsene referert til over har pollen- og makrofossilanalyser bidratt til å øke kunnskapen om menneskene som levde her i forhistorien. På 1980-tallet var det arkeologiske undersøkelser i forbindelse med utvidelse av Sola flyplass. I denne sammenheng ble det analysert pollen for å få kunnskap om vegetasjonsendringer de siste 9000 år. Landskapet slik det framstår i dag er preget av sandflukt. Graden av sandflukt gjenspeiler til en viss grad menneskelig aktivitet, som for eksempel rydding av skog, husdyrhold og dyrking av korn (Prøsch-Danielsen & Selsing 2009). I samme undersøkelse ble pollenprøver analysert fra kulturlag og dyrkingslag. Husdyrhold kunne påvises ca. 1800 f.Kr. Spor etter korndyrking ble datert til første halvdel av førromersk jernalder i lag som ble forseglet av flygesand (Prøsch-Danielsen 1993).

På strekket mellom Sømme og innløpet av Hafrsfjorden, Tanangerhalvøya, er det påvist kornbruk i overgangen mellom yngre steinalder og eldre bronsealder på syv lokaliteter; Jåsund (Soltvedt og Jensen 2012), Myklebust (Dahl 2014), Haga vest (Dahl *et al* 2018), Tjora, TKV på Tjora sør (Fyllingen 2019), Tanangerveien på Sømme nord (Eilertsen 2016). På Jåsund og Tanangerveien var det ett, på Haga vest to, og på Tjora minst sju toskipa hus hvor det

fantas emmer (primitiv hvete) og nakenbygg (Soltvedt & Jensen 2011, 2012). Ett av de eldste kornene i Rogaland ble funnet i en grop på Myklebust som var gravd inntil en flyttblokk kalt Alvasteinen (Gil 2012). I samme grop var det keramikkskår som sannsynligvis stammet fra en kopp, og nedleggelsen ble tolket som en rituell hendelse.

Fra Tjora ble korn fra dyrkingslag datert fra overgangen mellom yngre steinalder og eldre bronsealder, yngre bronsealder, førromersk jernalder og romertid. De fleste kornene var fra den tidligste perioden og fra førromersk jernalder.

Like øst for Sømme lå gårdsanlegget Einargården. Ett treskipet langhus fra folkevandringstid ble undersøkt og i anleggene etter huset var det hovedsakelig agnekledd bygg, i slike mengder at det var grunn for å tro at huset må ha brent (Ahlqvist & Fredh 2015). Korn <sup>14</sup>C-datert til overgangen mellom førromersk jernalder og romertid og romertid ble også funnet i anleggsspør på hustomten. Et profil med dyrkingslag ble også undersøkt. Her ble det ikke funnet korn, men trekull fra det nederste dyrkingslaget ble <sup>14</sup>C-datert til slutten av yngre bronsealder.

#### Funn relatert til håndverk/handel i yngre jernalder

På Joa gnr. 34, som ligger like øst for Sømme og på østsiden av Hafrsfjord, ble det i 1910 funnet en mannsgrav (S3335) som trolig kan dateres til første halvdel av 800-tallet. Graven lå under flatmark, og med unntak av noen steiner som var plassert over gjenstandene var det ingen synlige markeringer på funnstedet. I graven ble det funnet et tveegga sverd av type F, en liten smedhammer, en ambolt, et spinnehjul, en *støpeform* til barrer og en liten rund *smeltedigel* i kleber (Petersen 1958:53). Smeltedigelen har avrundet bunn og en liten utheving i karveggen på den ene siden (Fig. 164). Den er 6,5cm høy og har en diameter på 5,2cm. Det er svært sjeldent at en finner smeltedigler i graver fra vikingtiden, og fra Rogaland er det bare kjent tre andre funn. Dette er en mannsgrav fra Gausel i Stavanger som kan dateres til midten av 800-tallet (Børsheim & Soltvedt 2002:194ff), en mannsgrav fra Erøy i Suldal som kan dateres til 800-tallet (Petersen 1958:52) og en grav, trolig mannsgrav, fra Fjermestad i Time som ikke kan tidfestes nærmere enn til yngre jernalder (Espedal 1967:41).

En annen funngruppe som har særlig relevans for undersøkelsen på Sømme, er *vektlodd*. Til sammen er det funnet 20 vektlodd i Sola kommune (pr. 01.04.16), de aller fleste gjennom metalldetektorsøk. Alle med unntak av ett er laget i bly og de aller fleste kan ikke dateres nærmere enn til vikingtid/middelalder. Et av blyloddene (S12961) fra Nord-Kolnes gnr. 11 har et innrisset kors på oversiden, og på Tjora gnr. 10 er det funnet et vektlodd som i utgangspunktet har vært et forgylt sirkulært bronsebeslag/-spenne (S12591). Dette loddet er dekorert med båndflettingsmønster i irsk stil og kan dateres til vikingtid (Oma 2013:18). Ni av de 20 vektloddene fra Sola er funnet sentralt på Nord-Kolnes. Vektlodd kan ikke entydig knyttes til handel (Pedersen 2000), men den store konsentrasjonen av lodd innenfor et forholdsvis avgrenset område på Nord-Kolnes er et sterkt indisium på at det kan ha foregått handel og/eller metallhåndverk i dette området i vikingtid/middelalder.

På Tjora, som ligger like nord for Kolnes-gårdene, er det funnet en kufisk *sølvmynt* fra tidlig 800-tall på gulvet i en liten hustuft fra vikingtid (Myhre 1981:153). Bjørn Myhre er inne på tanken om at det kan ha ligget en markeds- eller handelsplass i dette området i vikingtid. Det var imidlertid ingen andre gjenstander i tuften som antyder at denne bygningen skal

relateres til en markeds plass eller lignende. På Tjora og Nord-Kolnes er det nokså nylig ved metalldetektorsøk funnet biter av to sølvmynter. Den ene er en tysk pfennig som kan dateres til siste halvdel av 900-tallet, mens den andre ikke kan tidfestes nærmere enn til vikingtid/middelalder. I samme område er det også kommet for dagen to *myntskatter* fra sein vikingtid/tidlig middelalder. I 1866 ble det funnet 578 hele og 800 fragmenter av engelske, danske, skotske og tyske sølvmynter ved Hammaren i Risavika. Myntene lå tett ved en stor stein og er et av de største skattefunnene fra denne perioden i Rogaland (Skaare 1976:148). Alle myntene er slått etter 945, og de er trolig lagt i jorden tidlig på 1000-tallet (Skaare 1976:148, Myhre 1981:159-160). Blant myntene lå det også små biter kappet sølv. Ved Hundshaug, i skiftet mellom Hogstad og Tjora, er det funnet 19 norske sølvmynter fra 1065-1080. Disse lå under en stein tett opp til en gravhaug (Myhre 1981:160). De to myntskattene fra Tjora viser at dette har vært et sentralt område i vikingtid/tidlig middelalder, og i Danmark er større skattefunn nesten utelukkende funnet i tilknytning til større gårder/gods fra vikingtiden (Jørgensen 1995). En god del av myntene fra skatten i Risavika var kappet opp. Dette tyder på at de har inngått i handel, og i likhet med de mange vektloddene fra Nord-Kolnes er det et sterkt indisium på at det kan ha ligget en markeds plass i området.

#### Bosetningsspor fra yngre jernalder

Ved sjaktregistreringer og flateavdekkende utgravninger i Rogaland er det forholdsvis sjeldent at en finner *bosetningsspor fra yngre jernalder*, men i nærområdet til Sømme er det noen steder hvor dette er påvist. På midten av 1980-tallet ble det funnet stolpehull og veggriller under ruinkirka på Sola (gnr. 14) som mest sannsynlig er fra yngre jernalder (Hommedal 1986:130). I tilknytning til disse bosetningssporene ble det funnet spinnehjul, bryne og skår av kleberkar som støtter en slik datering. På samme tid ble det også gjennomført en forskningsundersøkelse på markene like nord for kirkeruinen (Høgestøl og Bakkevig 1986). I alt ble et 600-mål stort område kartlagt ved hjelp av fosfatkarteringer, og innenfor to av de mest fosfatrike områdene ble det avdekket to felt med maskin. Innenfor utgravingsfeltene ble det påvist en god del bosetningsspor, de fleste trolig fra eldre jernalder, men flere gjenstandsfunn, bl.a. spinnehjul, skår av kleberkar og deler av en bakstehelle, viser at det sannsynligvis også har vært bosetning her i vikingtid/middelalder (Høgestøl og Bakkevig 1986:135). I 1995 ble deler av det fosfatkarterte området (ca. 250m<sup>2</sup>) undersøkt nærmere i forbindelse med bygging av parkeringsplass (Bårdseth 1995). Det ble da påvist flere bosetningsspor i form av stolpehull, ildsteder/kokegroper veggrøfter, samt deler av et koksteinslag. I 1999 ble et ildsted og et stolpehull fra utgravingsfeltet datert til henholdsvis vikingtid og merovingertid (Dahl & Westling 2015:11). En slik datering stemmer også godt overens med en del av funnmaterialet fra undersøkelsen, bl.a. et skiferbryne fra et av stolpehullene. I 2014 ble den ovenfor nevnte parkeringsplassen ved kirkeruinen utvidet, og i den forbindelse ble et 450m<sup>2</sup> stort område avdekket med maskin (Dahl & Westling 2015). Det avdekkede område lå i direkte forlengelse til området som ble undersøkt i 1995. I 2014 ble det påvist et 4,5 x 2,7m stort grophus som er datert til siste del av vikingtid, samt flere spredte bosetningsspor i form av stolpehull, kokegroper og steinpakninger. Fire av stolpehullene er datert til siste del av vikingtid og merovingertid. Det var ikke mulig å definere tydelige hus ut fra stolpehullene, men sett i relasjon til undersøkelsen i 1995, ser det ut til å være spor etter minst to bygninger med forholdsvis tettstilte stolpehull (Dahl & Westling 2014:31-33).

På Joa gnr. 34, i et område som kalles Kråkebakkane og som ligger helt ned til Hafrsfjorden, gjennomførte Rogaland fylkeskommune en registrering i 2011 (Magnell 2012). I den sørlige delen av området ble det gravd to søkesjakter med maskin hvor det ble påvist en steinkonstruksjon og et organisk lag tolket som et kulturlag (id 162034). Begge kan dateres til *ynge jernalder*. Steinkonstruksjonen lå ca. 2 moh. og kunne følges i en lengde på ca. 4m. Det lå spredte kullforekomster mellom steinene, og en prøve fra den østlige delen er <sup>14</sup>C-datert til BP 1490 ± 30 (540-640 e.Kr.), dvs. tidlig merovingertid. Tolkningen av steinkonstruksjonen er noe usikker, men det er foreslått at den kan være rester av et naustanlegg (Magnell 2012). Det ble også sendt inn en kullprøve fra kulturlaget som er <sup>14</sup>C-datert til BP 1230 ± 30 (680-830 e.Kr.), dvs. overgangen merovingertid/vikingtid.

Ved den ovenfor nevnte undersøkelsen på Revheim i Stavanger kommune i 2012 ble det også påvist bosetningsspør fra *vikingtid*. Her ble det funnet en konsentrasjon med stolpehull tett ved et av de eldste gårdstunene i området, og fra et av disse stolpehullene foreligger det en <sup>14</sup>C-datering til 1020-1170 e.Kr. (Eilertsen 2013:17f).

På Sola (Dahl & Westling 2015), og Håland (Pedersen & Soltvedt 2020) er det funnet korn i anleggsspør etter hus datert til slutten av merovingertid, vikingtid og begynnelsen av middelalder. På Håland ble forkullet tang funnet, men det spesielle her var forekomsten av forkullet pors (*Myrica gale*) som har mange bruksområder. Før humle (*Humulus lupulus*) kom til Norge med klostervesenet i middelalder ble urter og spesielt pors brukt som ølkrydder (Soltvedt 2009). På Tjora ble det ikke påvist hus fra yngre jernalder, men det ble funnet forkullet korn fra denne perioden i gravrøysene på Orshaug på Tjora (Soltvedt & Jensen 2011). Dyrkingslagene fra yngre jernalder er sannsynligvis sterkt forstyrret eller fjernet ved moderne aktivitet slik at de sjelden blir påvist. I Sola er forholdene for dyrking gode, derfor har jorden blitt bearbeidet også gjennom middelalderen og historisk tid.

## 2.5 PERSONER KNYTTET TIL UNDERSØKELSEN

Gjennom hele feltarbeidet og i etterarbeidsfasen har en rekke personer vært knyttet til prosjektet. Dette gjelder både midlertidig ansatte, særlig under feltarbeidsperioden, og fra den faste staben ved Arkeologisk museum, UiS.

### 2.5.1 Feltarbeidsperioden

Det arkeologiske feltarbeidet for del-prosjekt Sømme IV startet 22.04.13 og ble avsluttet 22.11.13. Foruten prosjektleder og feltleder, arbeidet åtte arkeologer på prosjektet i løpet av denne perioden (Tabell 2.5.1). Til sammen ble det benyttet ca. 800 dv i løpet av feltarbeids-tiden.

For å avdekke bosetningssporene og kjøre bort/flytte massene ble det benyttet gravemaskin og hjullastere. Disse ble levert og operert av Stangeland Maskin AS etter avtale med Statens vegvesen. Det ble benyttet gravemaskin i fem ulike omganger i løpet av feltarbeidstiden. Disse hadde en samlet varighet på ca. ni uker. I løpet av perioden var det flere sjåførere.



Stilling	Navn	Periode
Prosjektleder	Trond Meling	22.04 – 14.11.13
Feltleder	Theo Gil Bell	22.04 – 14.11.13
Feltarbeolog	Sean Denham	22.04 – 01.11.13
Feltarbeolog	Steinar Magnell	22.04 – 27.09.13
Feltarbeolog	Christopher Kvæstad	22.04 – 27.09.13
Feltarbeolog	Mari Samuelsen	29.07 – 22.11.13
Feltarbeolog	Renè Winther	29.07 – 27.09.13
Feltarbeolog	Oliver D. Sørskog	30.09 – 01.11.13
Feltarbeolog	Sarita Louzolo	04.11 – 14.11.13
Feltarbeolog	Linea S. Johannessen	14.06 – 17.06.13
Botaniker	Sara Westling	

Tabell 2.5.1. Personer knyttet til prosjektet under feltarbeidstiden

I starten av feltarbeidsperioden ble det opprettet en felles styringsgruppe for de to delprosjektene Sømme I og Sømme IV. Denne hadde en bred, faglig sammensetning, men med et faglig tyngdepunkt innenfor steinalder, vegetasjonshistorie og håndverk i vikingtid. Gruppen bestod av:

- Avdelingsleder Håkan Petersson (AM, UiS)
- Professor Kjell Knutsson (Universitet i Uppsala & AM, UiS)
- Førsteamanuensis Lisbeth Prøsch-Danielsen (AM, UiS)
- Postdoktor Unn Pedersen (IAKH, UiO)
- Rådgiver Sikke Viste (Rogaland fylkeskommune)
- Seniorrådgiver Kjersti Randers (Riksantikvaren)



Fig. 5. Styringsgruppen på befaring, Felt 2. Foto: Arkeologisk museum

I løpet av feltarbeidsperioden ble det holdt to møter i styringsgruppen. På møtene ble framdriften i arbeidet presentert og evaluert, og resultatene ble diskutert bl.a. med

utgangspunkt i problemstillingene for de to del-prosjektene (Fig. 5). Det ble ikke gjennomført noen styringsgruppemøter i løpet av etterarbeidsfasen, men den 23.03.14 var Unn Pedersen på AM for å se nærmere på gjenstandsmaterialet fra finsmedanlegget og diskutere funnene og funnkonteksten med prosjektleder Trond Meling og konservator Hege Hollund.

Statens vegvesen har vært tiltakshaver og i feltarbeidsperioden var Pål Tornes og Solveig Walskaar hos Statens vegvesen prosjektets kontaktpersoner. Hos Stangeland maskin var Per Olav Roos prosjektets kontaktperson.

### 2.5.2 Etterarbeidsperioden

Etterarbeidet relatert til del-prosjektet Sømme IV er utført innenfor en periode på ca. 5 år. Den lange tiden skyldes bl.a. at prosjektleder Trond Meling også var prosjektleder for de andre del-prosjektene innenfor Sømme-prosjektet og hadde ansvar for flere løpende oppgaver ved museet. I tillegg ble store deler av perioden 2014-2015 viet del-prosjektet Sømme III. Det meste av etterarbeidet relatert til arkeologi-delen av Sømme IV er utført i perioden 2016-2019.

Flere personer i den faste staben ved museet har utført etterarbeid relatert til del-prosjektet (Tabell 2.5.2). Prosjektleder Trond Meling har skrevet rapporten, mens feltleder Theo Gil Bell har bidratt i tolkningen av strukturer og lag, samt utarbeidelsen av illustrasjoner og klargjøringen av Intrasis-prosjektet. Sean Denham har utført osteologiske analyser av beinmaterialet (Vedlegg 19), mens Hege Hollund og Ruben With har hatt ansvaret for konservering og analyse av ulike gjenstander, hovedsakelig fra finsmedanlegget. Hege Hollund og Ruben With har også utarbeidet rapport for konserveringsarbeidet (Hollund & With 2019). De botaniske analysene og kapitlene som omhandler de naturvitenskaplige undersøkelsene er utført av Christin Jensen og Eli-Christine Soltvedt.

Stilling	Navn	Arbeidsoppgave
Prosjektleder	Trond Meling	Arkeologisk analyse/rapport
Feltleder	Theo Gil Bell	Arkeologisk analyse
Osteolog	Sean Denham	Osteologisk analyse/rapport
Arkeolog	Jon R. Husvegg	Diverse
Konservator	Hege Hollund	Konservering/analyse/rapport
Konservator	Ruben With	Konservering/analyse/rapport
Avdelingsingeniør	Trond M. Storstad	Vedartsbestemmelse
Dendroøkolog	Andreas Kirchhefer	Vedartsbestemmelse
Botaniker	Christin Jensen	Botanikk/pollen/rapport
Botaniker	Eli-Christine Soltvedt	Botanikk/makrofossil/rapport
Avdelingsingeniør	Tamara Virnovskaia	Sortering prøver
Avdelingsingeniør	Ida S. Johannesson	Sortering prøver

Tabell 2.5.2. Personer knyttet til prosjektet under etterarbeidsperioden

## 2.6 ORGANISERING, LOGISTIKK, VÆRFORHOLD OG MÅLDATA

Det undersøkte området ble av praktiske årsaker delt i to utgravingsfelt. Felt 1 utgjorde områdene sør for Rv509 (dvs. id 150765 og id 150766), mens Felt 2 representerte flaten nord for Rv509 (dvs. id 150770). Felt 1 hadde et areal på ca. 5300m<sup>2</sup>, mens Felt 2 var ca. 5200m<sup>2</sup> stort. Begge feltene ble avdekket ved hjelp av gravemaskin, og jordmasser ble flyttet til utkanten av feltene av hjullastere. Felt 1 ble avdekket i perioden uke 17 – 30, mens Felt 2

ble avdekket i uke 32 – 33, samt i uke 39. Årsaken til at avdekkingen gikk over en såpass lang periode skyldes de stratigrafiske forholdene på stedet og at deler av begge feltene ble avdekket i flere omganger (jf. Kapittel 4.1).

Under feltarbeidsperioden fungerte mannskapet som et utgravingsteam ledet av feltleder Theo Gil Bell og prosjektleder Trond Meling. Det var hovedsakelig feltleder som fordelte arbeidsoppgavene i samråd med prosjektleder. Det var ingen blant mannskapet, utover feltleder og prosjektleder, som hadde spesifikke oppgaver eller et bestemt ansvar, og de aller fleste utførte de nødvendige gjøremålene (bl.a. innmåling, tegning, foto og sålding) i forbindelse med undersøkelsen og dokumentasjonen. Dette ble vurdert å være mest hensiktsmessig, både i forhold til fleksibilitet i prosjektet og variasjon i arbeidet for hver enkelt ansatt. Det meste av flotteringen av de naturvitenskaplige prøvene ble imidlertid utført, etter eget ønske, av Renè Winther og Mari Samuelsen. I dette arbeidet ble det benyttet en AMS-flotteringsmaskin. Flotteringsstasjonen ble etablert i nærheten av id 150777 (Sømme I) og var felles med del-prosjekt Sømme I. På Felt 1 var det tilgang til vann gjennom hele feltarbeidsperioden, og det ble bl.a. etablert en såldestasjon i den vestlige kanten av feltet.

Graveutstyr ble oppbevart i containere tett ved utgravingsfeltene, mens brakker med garderober, kontorer og lunsj-/møterom ble etablert ved Flymuseet, ca. 400 m fra utgravingsfeltene. Disse var felles med de andre del-prosjektene, og fungerte som feltkontor/-lokaler for mannskapet knyttet til Sømme-prosjektet både i 2013 og 2014.



*Fig. 6. Sean Denham undersøker gropen 33855 i Hus 11. Foto: Arkeologisk museum*

I forkant av utgravingen deltok samtlige ansatte på feltkurs ved Arkeologisk museum. Kurset hadde fokus på behandling av ulike gjenstandstyper i felt og generell konservering, botanikk og innsamling av naturvitenskaplige prøver, fotografering og fotobehandling, samt HMS.

Arbeidet med HMS inkluderte også utarbeidelsen av en spesifikk sikker jobbanalyse for Sømme IV, hvor faremomenter ble identifisert og sikkerhetstiltak spesifisert. Alle ansatte måtte gjøre seg kjent med dette dokumentet, samt de generelle HMS-reglene for Arkeologisk museum, før en tok til med selve feltarbeidet.

Innenfor og tett ved begge utgravingsfeltene fantes det nedgravde kabler og ledninger. Ved Felt 1 var det anlagt en strømkabel langs Rv509, og tvers over den nordlige delen av feltet, like sør for finsmedanlegget, var det gravd ned en kabel. Langs den sørlige delen av Felt 2 fantes det en nedgravd kabel og en vannledning, og langs Rv509, på nordsiden, var det lagt ned en gassledning. I den sørvestlige og nordlige delen av Felt 2 kom vi også over to eldre kabler som ikke var i bruk. Med unntak av disse var samtlige kabler/ledninger avmerket på kart og kjent før avdekkingen startet. I tillegg var en representant fra Lyse til stede underveis i feltarbeidet for å markere i terrenget kablene som var anlagt like sør for finsmedanlegget og langs Rv509. Årsaken til dette var at vi ønsket å fjerne matjorda så nær kablene som mulig, slik at størst mulig areal ved finsmedanlegget kunne avdekkes med maskin.

Værforholdene i løpet av utgravningsperioden var generelt sett bra med oppholdsvær og forholdsvis lite regn (Fig. 6). I noen perioder i løpet av sommeren var det også så tørt at områdene med flygesand, særlig på Felt 1, måtte vannes for å synliggjøre strukturer/lag. Felt 1 var imidlertid utsatt for vind, og i flere perioder medførte dette at den lette flygesanden bredde seg utover feltet og visket ut strukturene. Deler av feltet måtte derfor renses opp flere ganger. I løpet av høsten økte nedbørmengden, noe som tidvis skapte problemer. Ved avdekkingen av de ulike stratigrafiske lagene på de to feltene ble det skapt nivåforskjeller i terrenget, og i perioder med store nedbørmengder ble de lavereliggende områdene fylt med vann (Fig. 7). For å få bort vannet ble det benyttet elektriske pumper. Dette fungerte greit, men skapte noe merarbeid. I tillegg måtte områder med mye vann sikres og markeres med gjerde og sperrebånd.

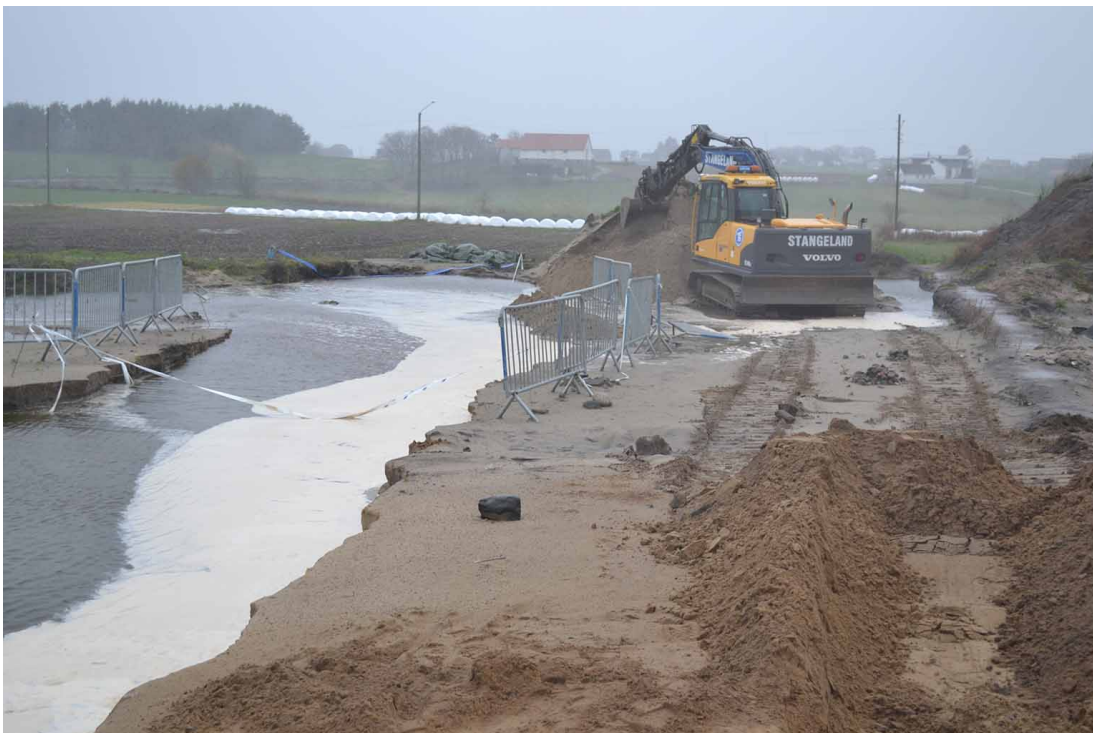


Fig. 7. Store nedbørmengder på høsten skapte oversvømmelse på Felt 1. Foto: Arkeologisk museum

Totalt ble det påvist og målt inn 1702 strukturer, lag og fyllskifter innenfor de to utgravingsfeltene (835 på Felt 1 og 867 på Felt 2). Om lag 50% av disse ble dokumentert nærmere gjennom graving, og blant de undersøkte strukturene ble 7,3% avskrevet.

### 3. MÅLSETTING OG PROBLEMSTILLINGER

De faglige problemstillingene for Sømme-prosjektet er skissert i prosjektplanen (Aasbø *et al* 2012). Denne planen omfatter samtlige del-prosjekt (Sømme I-IV), og problem-stillingene favner derfor et bredt spekter. Utgangspunktet for problemstillingene og de metodiske valgene er dataene fra registreringene, tidligere undersøkelser i området, samt det kunnskapspotensialet som ligger i denne delen av Nord-Jæren.

Når det gjelder undersøkelsene av bosetningssporene fra bronse-/jernalder (Sømme IV) ble det i prosjektplanen bl.a. fokusert på at det fantes et mangfold av strukturspor og ulike stratigrafiske nivåer (dyrkingslag) med gode bevaringsforhold. Dette ville gi gode muligheter for å utforske sosial organisasjon, rituelle handlingsmønstre og romlige relasjoner både diakront og synkront. I prosjektplanen ble det også lagt vekt på at undersøkelsene på Sømme kunne belyse lokale og regionale kronologier, bl.a. ved å sammenstille dataene med resultatene fra tidligere undersøkelser på Kyrkjesola, Myklebust, Skadberg og Tjora. Med bakgrunn i disse forholdene ble følgende problemstillinger lagt til grunn for den arkeologiske delen av undersøkelsen<sup>2</sup>:

1. Få innblikk i boplassorganisering og boplass-/boflyttemønsteret med vekt på aktivitetsdifferensiering/sosial organisering (intra site) og lokale/regionale trender (inter site).
2. Etablering av jordbruk og gårdsbosetning, samt bruken av området over tid (kontinuitet og brudd). Når det gjelder bruken av området over tid vil det bli lagt fokus på forholdet mellom bosetning og graver, samt endringer i gårdsbosetning (tunområde) og bruken av eldre tunområder til åker/beite.
3. Graver og ritualer, graver som spor etter rituelle handlingsmønstre i profane miljøer og symboler for sosial stratifisering av samfunnet. Gravenes innbyrdes kronologiske forhold og hva de kan fortelle om menneskenes handlinger over tid.

Naturvitenskaplige undersøkelser har vært en viktig og prioritert del av prosjektet. Foruten å bidra til å datere lag, anlegg og strukturer, kan planterester (makrofossiler og pollen) også hjelpe til å belyse spørsmål knyttet til bruk og funksjon av strukturer og anlegg, samt gi informasjon om vegetasjonshistorien i området, og hvilke naturlige og kulturelle (agrare) prosesser som har vært aktive. I prosjektbeskrivelsen ble det skissert tre overordnede problemstillinger for den naturvitenskaplige delen av prosjektet:

1. Vegetasjonshistorie og fauna (osteologisk analyse) med vekt på ressursutnytting og økologiske endringer/kulturell påvirkning på den økologiske utviklingen.
2. Topografiske forhold og landskapsutvikling. Forutsetninger for valg av boplass-/aktivitetsområde, bevaringsforhold og kildekritiske aspekter

---

<sup>2</sup> I prosjektplanen er det også problemstillinger som omhandler råstoffbruk og osteologisk materiale, men disse referer til bosetningssporene fra steinalder relatert til Sømme I (Fyllingen 2020) og III (Meling *et al* 2020), og er derfor ikke tatt med her.

(geologiske/klimatiske/kulturelle forutsetninger for lagdannelse og som årsak til slitasje og forstyrrelse av lag med spor etter forhistorisk aktivitet/bosetning).

3. Bidra til romlig analyse/aktivitetsdifferensiering ved nærmere identifisering/klassifisering av strukturer, lag og anlegg ved hjelp av  $^{14}\text{C}$ -dateringer og makrofossilprøver.

De arkeologiske undersøkelsene av bosetningssporene fra bronse-/jernalder ble planlagt og gjennomført med utgangspunkt i de skisserte problemstillingene. Underveis i utgravingen ble imidlertid undersøkelsen mer spisset ut fra de faktiske funnforholdene. Under feltarbeidet ble det særlig fokusert på hvordan området var blitt brukt over tid og hvilken relasjon det fantes mellom de ulike sporene. Det siste ble særlig viktig på grunn av de stratigrafiske forholdene ved lokalitetene.



*Fig. 8. Deler av flygesanden blir fjernet med maskin på Felt 1. Foto: Arkeologisk museum*

Både innenfor Felt 1 og Felt 2 ble det påvist spor etter sandflukt i forhistorisk tid, og innenfor Felt 1 var flygesandslaget var over 1m tykt på det meste (Fig. 8). Under registreringen i 2011 ble flygesandslaget fanget opp i plan innenfor begge utgravingsfeltene ved at en kom ned på fin, gulbrun sand like under matjorda. I laget ble det påvist strukturer og bosetningsspor som en antok var fra jernalder. Det ble også påvist ulike dyrkingslag, noe som indikerte at det fantes flere aktivitetsfaser innenfor lokaliteten. At stratigrafien på lokalitetene også inkluderte flygesandslag var imidlertid ukjent før utgravingen tok til. Ved undersøkelsen i 2013 ble det derfor viktig å få grep om de stratigrafiske forholdene, og å få klarhet i relasjonene mellom de ulike aktivitetssporene, både horisontalt og vertikalt. På begge utgravingsfeltene, men særlig innenfor Felt 1, ble det derfor opprettet flere profiler. En benyttet gravemaskin for å fjerne sandlagene i flere omganger for å fange opp ulike faser i plan (jf. Kapittel 4.1).

Tidlig i undersøkelsen av Felt 1 ble det klart at aktivitets- og bosetningssporene som var registrert i toppen av flygesandslaget kunne dateres til yngre jernalder. Det er forholdsvis sjeldent at en støter på og får anledning til å undersøke bosetningsspor fra denne perioden. I tillegg ble det gravd frem gjenstandsfunn (bl.a. fragmenter av smeltedigler og støpeformer, samt redskaper i jern) som indikerer at det har ligget et produksjonsområde fra vikingtid på stedet. Med bakgrunn i dette ble det prioritert å undersøke disse sporene grundig. Blant annet ble større strukturer/fyllskifter undersøkt i ruter og en god del av fyllmassen fra strukturene ble vannsåddet.

## 4. METODER, DOKUMENTASJON OG GJENNOMFØRING

### 4.1 GRAVETEKNISKE METODER

Selve avdekkingen av de to utgravingsfeltene ble i utgangspunktet gjennomført som en tradisjonell flateavdekking ved at matjorden ble fjernet med gravemaskin og undergrunnen renses med krafse og graveskje (jf. Løken *et al.* 1996). Etter kort tid ble det imidlertid klart at avdekkingen måtte utføres i flere omganger på grunn av de stratigrafiske forholdene. Strukturer som kom fram ved avdekkingen ble fortløpende markert og målt inn med Intrasis. Et utvalg av strukturene ble etter hvert dokumentert nærmere gjennom utgraving, tegning, fotografering og beskrivelse. I en del tilfeller ble fyllmassen i strukturene såddet, og det ble tatt ut naturvitenskaplige prøver fra utvalgte kontekster.

#### 4.1.1 Stratigrafisk avdekking med maskin

Tidlig i avdekkingen av Felt 1 ble det klart at det fantes ulike stratigrafiske nivåer innenfor lokaliteten, og at en god del av flaten var dekket av flygesand. Det samme var tilfellet innenfor Felt 2, og her lå flygesanden på samme nordlige akse som Felt 1. Dette indikerte at det er de samme prosessene som hadde avsatt sanden, og at avsetningene innenfor de to feltene ligger nær hverandre i tid.

For å få et klarere bilde av hvordan sanden var avsatt, hvor tykt laget/lagene var og om det fantes spor etter bosetning og/eller dyrkning mellom eller under avsetningene, ble det tidlig i undersøkelsen laget en ca. 20m<sup>2</sup> stor sjakt sentralt innenfor området med flygesand på Felt 1. I tillegg ble flygesanden fjernet innenfor et avgrenset areal i skillet mellom flygesand og minerogen undergrunn sentralt innenfor Felt 1. Dette avslørte at det fantes både dyrkingslag og strukturer under flygesanden. I profilet til sjakten sentralt i området så det også ut til å være flere adskilte dyrkingslag med lys sand imellom. I uke 29-30 ble flygesanden i to områder innenfor Felt 1 fjernet med maskin (Fig. 8). Det største området var på ca. 480m<sup>2</sup> og strakk seg fra skillet mellom sand/minerogen undergrunn i øst, til feltkanten i vest. Det andre området var ca. 100m<sup>2</sup> stort og hadde form som en sjakt som ble anlagt vest/nordvest for finsmedanlegget. I begge områdene ble sanden fjernet lagvis nedover til en kom ned på det opprinnelige nivået. Dette ble gjort for å fange opp dyrkingsspor (ardspor og åkerlag) og eventuelle strukturer i og mellom sandlagene. Det ble ikke funnet stolpehull eller andre strukturer i sandlaget, men det ble påvist ardspar og humusholdige lag som ble tolket som åkerjord mellom sekvenser med flygesand. I den nordlige delen ble det også påtruffet en åkerrein med tydelige ardspar på østsiden av åkerreinen. Underveis i avdekkingen ble dyrkingssporene mellom sandlagene målt inn og fotografert. Innenfor det største av de to områdene hvor flygesanden ble fjernet kom en etter hvert ned på den opprinnelige

undergrunnen som bestod av grus. Det kom fram enkelte strukturer i den østlige delen av dette feltet, men utstrekningen til disse var begrenset arealmessig siden det opprinnelige terrenget skrådde en del nedover mot vest og nordvest. I sjakten som ble anlagt vest for finsmedområdet fantes det et sandlag under dyrkingssporene og et torvlag under det nederste sandlaget. Under torven var det siltig sand/grus med finkornet, blålig leire i bunn (Fig. 9). Her ble det ikke påvist strukturer i eller under flygesandslaget. I den sørvestlige delen av Felt 1, langs feltkanten, fantes et lite parti med flygesand. Dette ble også fjernet med maskin i løpet av uke 29-30. Her fantes noen få strukturer under sanden. I tillegg var sanden mørkere og humusholdig i bunnen ned mot grusen. Mot slutten av feltarbeidet, i uke 46, ble en del av sandlaget innenfor finsmedanlegget på Felt 1 fjernet med maskin. Det ble ikke funnet dyrkingslag her, men det ble påvist enkelte sjatteringer i sanden som en antok skyldes menneskelig aktivitet. Blant annet fantes en avlang grøftformasjon som inneholdt lys, finkornet sand.



*Fig. 9. Under sand og torv fantes det leire på Felt 1  
Foto: Arkeologisk museum*

Innenfor Felt 2 ble deler av flygesandslaget fjernet i den vestlige og sørlige delen av feltet etter at strukturene i toppen av laget var dokumentert (Fig. 10). I den nordvestlige delen ble flygesanden og et underliggende dyrkingslag tatt bort innenfor et rundt 650m<sup>2</sup> stort område. Like sør for dette område, innenfor et felt på ca. 250m<sup>2</sup>, ble kun flygesanden fjernet. Disse avdekkingene ble gjort i uke 39. I likhet med Felt 1 ble sanden fjernet lagvis nedover for å fange opp eventuelle strukturer og lag (Fig. 10). I den sørlige delen kom det fram enkelte stolpehull et lite stykke ned i sandlaget som ikke var synlig i toppen. Disse var gravd ned i et humusholdig sandlag tolket i felt som et dyrkingslag. Dette laget var synlig over store deler av området hvor sanden ble tatt bort. I den nordlige delen av området kom det fram en god del strukturer i

undergrunnen under dyrkingslaget/flygesanden.





*Fig. 10. Den sørlige delen av Felt 2 hvor flygesand og dyrkingslag etter hvert ble fjernet med maskin for å komme ned til undergrunnen. På fotografiet er det meste av sanden fjernet. Foto: Arkeologisk museum.*

#### *4.1.2 Utgraving av strukturer og lag*

De fleste strukturene innenfor lokaliteten ble dokumentert ved at den ene halvdelen ble gravd bort slik at nedgravningens form og dybde kom tydelig fram. Profilet ble så dokumentert gjennom tegning, beskrivelse og foto. En del strukturer, særlig de som var gravd ned i flygesandslagene, hadde en noe diffus avgrensning i profilet fordi fyllen var forholdsvis sandholdig. Disse ble snittet ved at det ble gravd en kasseform med spade, slik at nedgravningens form og utstrekning kom tydelig fram. Fra et utvalg stolpehull og groper ble den bortgravde fyllmassen vannsåldet i 4mm såld. Dette gjaldt særlig strukturer relatert husene 1, 5 og 7.

Innenfor finsmedanlegget på Felt 1 og rundt smieanlegget på Felt 2 ble det påvist en rekke ulike strukturer og nedgravninger/fyllskifter med bevart gjenstandsmateriale. For å dokumentere disse på grundigst mulig måte og for å fange opp gjenstandsfunnene, ble flertallet gravd stratigrafisk (single-context) og i ruter. Størrelsen på gravningsenhetene varierte mellom de ulike strukturene. Det meste av fyllmassen fra disse strukturene ble vannsåldet i 4mm såld (Fig. 11).



Fig. 11. En god del av fyllmassen fra strukturene innenfor finsmedanlegget ble såldet. Foto: Arkeologisk museum

Samme fremgangsmåte ble også benyttet ved undersøkelsen av de mulige flatmarksgravene som fylkeskommunene registrerte innenfor Felt 2 og en mulig grav innenfor Felt 1. I løpet av undersøkelsen ble disse imidlertid avskrevet som graver. I to av nedgravingen ble det funnet tegl og porselen sammen med forhistorisk keramikk og bein, samt biter av sprengt stein. Strukturene er tolket som moderne forstyrrelser, og de tre nedgravingene på Felt 2 er trolig gjenfylte hull etter sprengt stein (jf. Kap. 11.10).

I den sørøstlige delen av Felt 2 ble det påvist rester av en steinalderboplass (jf. Kapittel 12). Denne ble delvis undersøkt i kvadratmeterruter og gravd i 5cm tykke, mekaniske lag. De oppgravde massene ble såldet i 4mm såld. Hver rute ble målt inn med Intrasis.

#### 4.1.3 Metalldetektor

Det ble ikke benyttet metalldetektor innenfor de to utgravingsfeltene før avdekkingen startet. Etter at matjorda var fjernet ble imidlertid begge feltene gått over med detektor. Dette ble gjort av Jon Kvanlid fra Rygene detektorklubb den 19.09. Innenfor Felt 2 ble det påvist et par jernfragmenter, og på Felt 1 ble det funnet et fragment av dråpeslagg innenfor finsmedområdet.

## 4.2 DOKUMENTASJON

### 4.2.1 Innmåling

Den viktigste metoden for å dokumentere strukturer og lag i plan var gjennom innmåling. I dette arbeidet ble det benyttet en Leica totalstasjon. Måledataene ble deretter importert til

Intrasis som er et GIS-system utviklet for arkeologiske undersøkelser. Foruten alle strukturer og lag ble også ulike felt- og lagavgrensninger, ruter, profiler, snittlinjer/-kasser og moderne inngrep målt inn (Fig. 12). Alle løsfunn og en god del gjenstandsfunn relatert til strukturer og lag, samt ulike naturvitenskaplige prøver, ble også målt inn. En del steder ble også jordfaste steiner og større steiner relatert til strukturer målt inn.



Fig. 12. Steinar Magnell måler inn steinkonsentrasjonen i laget 12044, Felt 1. Foto: Arkeologisk museum

#### 4.2.2 Fotografering

Ved utgraving av strukturer og lag ble det tatt digitale foto. Dette ble gjort rutinemessig av den enkelte som en del av dokumentasjonsprosedyren. Som regel ble det kun tatt plan- og profilfoto. I en del tilfeller ble det imidlertid også tatt foto av detaljer eller situasjoner underveis i undersøkelsen av det enkelte utgravingsobjekt. Gjennom hele feltarbeidet ble det tatt en serie med oversikts- og arbeidsbilder for å dokumentere prosessen i feltarbeidet. I en del tilfeller ble det også tatt foto av gjenstandsfunn *in situ*.

På begge utgravingsfeltene ble det etablert profiler som illustrer de stratigrafiske forholdene på lokaliteten. Som en del av dokumentasjonen ble flere av disse fotografert i sekvenser og satt sammen til et sammenhengende bilde i Adobe Photoshop. Disse profilillustrasjonene er en viktig del av dokumentasjonsmaterialet. I tillegg ble illustrasjonene benyttet underveis i feltarbeidet i forbindelse med tolkningen av lag og lagrelasjoner, samt for å markere uttak av naturvitenskaplige prøver.



Fig. 13. Fotografering med fotostang på Felt 2. Foto: Arkeologisk museum

På grunn av nærheten til Stavanger lufthavn, Sola var det ikke mulig å ta oversiktsfoto med drone. Tett ved begge utgravingsfeltene fantes det imidlertid omfattende jorddunger, og det ble tatt en del foto fra toppen av disse. I tillegg ble det benyttet fotostang, slik at det var mulig å ta loddfoto av mindre sekvenser innenfor feltene (Fig. 13). Det ble også gjort forsøk med å ta en serie med overlappende loddfoto av større flater/partier i utvalgte områder. Hensikten var at disse skulle settes sammen til en fotomosaikk i Adobe Photoshop/Global Mapper. Selve fotograferingen fungerte tilfredsstillende, og noen av disse seriene er satt sammen til arbeidsmosaikker for å studere relasjonen mellom ulike strukturer og lag. Arbeidet var også en viktig erfaring for å se hvilke muligheter og begrensninger som ligger i utstyret og metoden. I etterkant av feltarbeidet ble metoden og databehandlingen perfektionert (Gil 2015), og Arkeologisk museum har valgt å benytte metoden ved flere utgravinger. Blant annet ble metoden den viktigste plandokumentasjonen innenfor delprosjekt Sømme III i 2014.

Fotoene fra delprosjekt Sømme IV er registrert i museets fotodatabase med arkivnummer: Sf136836-137920.

#### 4.2.3 Tegning

Ved undersøkelse og dokumentasjon av enkeltstrukturer ble flertallet av disse tegnet i plan og profil. De fleste stolpehullene ble tegnet i målestokk 1:10cm på standardiserte anleggsskjema hvor en del generell informasjon var utfylt på forhånd. For større strukturer, og i perioder med regn og dårlig vær, ble det benyttet tegnefolie. En god del av de største strukturene ble tegnet i målestokk 1:20cm. I forbindelse med tegningen ble viktig informasjon omkring fyllens sammensetning, lagskiller, o.l. notert. I en del tilfeller ble også uttak av naturvitenskapelige prøver og funn markert på tegningen.



Fig. 14. Felt 1 (nederst) og Felt 2 (øverst) med alle innmålte strukturer og lag.

Foruten strukturer ble også noen av profilene som viser de stratigrafiske forholdene på de to feltene dokumentert ved tegning i målestokk 1:10cm. Hovedsakelig ble kun representative sekvenser eller et utsnitt av disse profilene tegnet, med lagbeskrivelse og prøveuttak.

#### 4.2.4 Funn

En god del av funnene fra de to feltene ble målt inn direkte med Intrasis. Dette gjelder både lausfunn og funn fra strukturer/lag. De fleste er målt inn som punkt, men i noen tilfeller, der det fantes flere funn innenfor et avgrenset område, er de målt inn som en polygon. De innmålte funnene ble puttet i pose og

merket med Intrasisnummeret, eventuelt også strukturnummer. Der funnene ikke ble målt inn ble posene merket med strukturnummer og/eller gravningsenhet. Det ble ikke ført funnliste i feltarbeidsperioden. En slik liste er imidlertid utarbeidet i forbindelse med katalogiseringen slik at samtlige funn, uavhengig om de er målt inn eller ikke, har et genuint nummer. Dette nummeret finnes i de vedlagte funnlistene (jf. Vedlegg 1-2), og i rapporten er det valgt å referere til dette nummeret i teksten.

I noen situasjoner ble skjøre funn tatt inn i gipspreparat. Dette gjelder bl.a. biter av tynn kobberlegering fra laget 12044, og en samling med svært oppløste brente bein fra forsenkningen 17275. Begge disse funnene er fra Felt 1, og preparatene ble tatt inn av feltmannskapet. På Felt 2 ble en svært korrodert sigd (Fnr.444) tatt inn av personale fra konserveringsavdelingen ved museet.

Funnmaterialet fra lokaliteten er variert og mangfoldig, og det består av bl.a. keramikk, steinartefakter, slagg og ulike redskaper/gjenstander i jern. I tillegg er det et forholdsvis omfattende materiale knyttet til finsmedhåndverk fra yngre jernalder, bl.a. en god del fragmenter av smeltingedigler og støpeformer. Funnene vil bli presentert og diskutert nærmere sammen med de ulike kontekstene i kapitlene 5 - 11.

Det foreligger fire museumsnummer for undersøkelsen (Vedlegg 3-6). Funn relatert til finsmedområdet innenfor Felt 1 er katalogisert under S13286, mens de resterende funnen fra Felt 1 har museumsnummer S13413. Funn knyttet til bosetningssporene fra bronse- og jernalder på Felt 2 er katalogisert under S13287, mens funn relatert til steinalderboplassen på Felt 2 er katalogisert under museumsnummer S13288.

#### 4.2.5 Prøveuttak

De naturvitenskaplige prøvene fra del-prosjekt Sømme IV omfatter først og fremst makrofossilprøver, pollenprøver og trekullprøver. Prøvene har naturvitenskaplig journalnummer 2013/04 med undernummer (Jf. Vedlegg 7-8). Fra ett av profilene fra Felt 1 ble det tatt inn prøver for mikromorfologi.

Brorparten av alle prøver ble tatt ut i profilsnittene, men i noen tilfeller ble det også tatt prøver i plan. Det siste gjelder bl.a. fra kulturlagene/fyllskiftene innenfor finsmedanlegget på Felt 1 og smien på Felt 2. Metallurgiske prøver fra smie på Felt 2 ble samlet inn, men er ikke prosessert. De aller fleste prøvene og uttaksstedene ble målt inn med Intrasis.

Flertallet av makrofossilprøvene ble tatt ut fra stolpehull og andre strukturer relatert til definerte bygninger, samt diverse lag og fyllskifter. Fra Hus 1 ble det tatt ut prøver fra samtlige stolpehull, men ellers ble det stort sett tatt prøver fra et utvalg av strukturene i hvert enkelt hus. Pollenprøvene ble først og fremst tatt fra ulike sedimentlag i profiler (Fig. 15), men det ble også tatt noen prøver fra ardspor. I enkelte strukturer, bl.a. ildsteder og kokegroper, ble det tatt ut egne trekullprøver, men ellers er materiale for datering plukket ut fra makrofossilprøvene.



Fig. 15. Botaniker Sara Westling tar ut prøver fra Profil 1 på Felt 1. Foto Arkeologisk museum

Makrofossilprøvene ble flottert på stedet i løpet av feltarbeidsperioden. Det ble benyttet en AMS-flotteringsmaskin som er utviklet ved museet (Bakkevig *et al* 2002). Totalt ble det samlet inn 301 makrofossilprøver og 39 trekullprøver (jf. Vedlegg 7-8). Alle prøvene er flottert, de fleste er analysert, mens noen er kun sortert. Noen få prøver er sjekket, noe som skyldes at det var lite materiale i den flotterte prøven. Dette innebærer at den kun ble kontrollert under lupe for å påvise eventuelle korn eller andre store frø i prøven.

Prøvene ble samlet inn fra strukturer og anlegg som var dokumentert. Problemstilling og anleggsporenes beskaffenhet og innbyrdes plassering bestemte hvor prøvene ble tatt. Forkullede planterester er sortert ut og analysert (jf. Vedlegg 7-8) Når organisk materiale blir forkullet blir det mineralisert slik at det blir seint nedbrutt av mikroorganismer i jorda. Det kan ligge i jorda i flere tusen år og ennå være mulig å identifisere. De forkullede planterestene er imidlertid utsatt for mekanisk slitasje, særlig når jord flyttes og bearbeides.

I tabellene er analyserte prøver presentert med opplysninger om prøvevolum og relasjonen til anlegg/struktur og hus. Det er også oppgitt om prøven er flottert, sortert, eller analysert. Volumet på prøvene ble målt før flotasjon. Maskevidden på siktene er 0,5 mm. Prøvene ble tørket og sortert. Avdelingsingeniørene Ida S. Johannessen og Tamara Virnovskaia har sortert prøver, mens arkeobotaniker Eli-Christine Soltvedt har sortert og analysert prøver. Stereoluper er benyttet både til sorterings- og analysearbeidet. I forbindelse med analysearbeidet har en benyttet referansesamlingen av frukter og frø ved UiS-Am, samt relevant litteratur oppstilt på naturvitenskapelig laboratorium (bl.a. Cappers *et al.* 2006, Jacomet 1987).

Makrofossil- og trekullprøver fra de ulike strukturene ble hovedsakelig tatt ut av feltpersonalet, mens de fleste pollenprøvene ble tatt ut av naturvitenskapelig personale. Mikromorfologiprøvene ble tatt fra profiler med flygesandslag og dyrkingslag, og er oppbevart på kjølerom på Arkeologisk museum og avmerket på profiltegninger.

Til sammen er det sendt inn 62 <sup>14</sup>C-dateringer fra undersøkelsen (jf. Vedlegg 9).

Pollenprøvene er tatt med små prøverør av glass direkte fra rensed snittflate i jordprofilene. Et prøvevolum på 1cm<sup>3</sup> er deretter preparert i laboratorium ved AM. Prøvene er behandlet med 37,5 % HF (hydrogenfluorid, fluss-syre) for å fjerne mineralpartikler, deretter preparert etter standard acetolysemetode som beskrevet i Fægri og Iversen (1989). Materiale < 0,25 mm blir tatt vare på ved denne metoden. Ettersom bare en andel av prøven blir analysert, ble det før acetolysen tilsatt 2 tabletter med *Lycopodium clavatum* (myk kråkefot)-sporer for å beregne konsentrasjonen av pollen og andre mikrofossiler i hele prøven (Stockmarr 1971) etter følgende formel:

Total pollenkonsentrasjon i prøven = antall talte pollen x totalt antall *Lycopodium*-sporer i tablettene/antall talte *Lycopodium*-sporer.

Det er benyttet *Lycopodium*-tabletter av batch nr. 483216 med pollenkonsentrasjon 18583±1708 sporer. Prøvematerialet ble montert i glycerol og analysert ved hjelp av Zeiss Axio Imager 1 lysmikroskop ved forstørrelse 400-1000 x. Til pollenbestemmelsene er det brukt Fægri og Iversen (1989), Moore *et al.* (1991) og Beug (2004), samt referansesamling ved AM-UiS. Nomenklatur følger i hovedsak Fægri og Iversen (1989). Tallberegninger og framstilling av pollendiagrammer er utført ved hjelp av dataprogrammet *Tilia* versjon 2.1.1 ([www.TiliaIT.com](http://www.TiliaIT.com)).

I prøvelisten (jf. Vedlegg 7-8) er det oppgitt om pollenprøven er preparert eller analysert. Ubehandlete prøver har ingen markering.

## 5. FELT 1: BOSETNINGSSPOR FRA SEINNEOLITIKUM – YNGRE JERNALDER

Felt 1 lå på sørsiden av RV509 og var avgrenset av denne veien mot nord. I øst og sør grenset feltet til Sømmebakken, mens plangrensen utgjorde feltavgrensningen mot vest (Fig. 16). Totalt hadde feltet en utstrekning på ca. 5300m<sup>2</sup>. Til sammen ble det påvist 835 strukturer innenfor Felt 1. Flertallet av disse utgjør stolpehull, men det ble også påvist ildsteder/ kokegroper, ulike kulturlag og flere mer udefinierbare groper/nedgravinger (Vedlegg 7). I den sørlige og østlige delen av feltet fantes også noen strukturer fra historisk tid, bl.a. en brønn, rester etter en kjeller og fundamentet av en bygning. Ut fra lokaliseringen må disse ha hørt til det gamle klyngetunet på Sømme (jf. Kapittel 9).

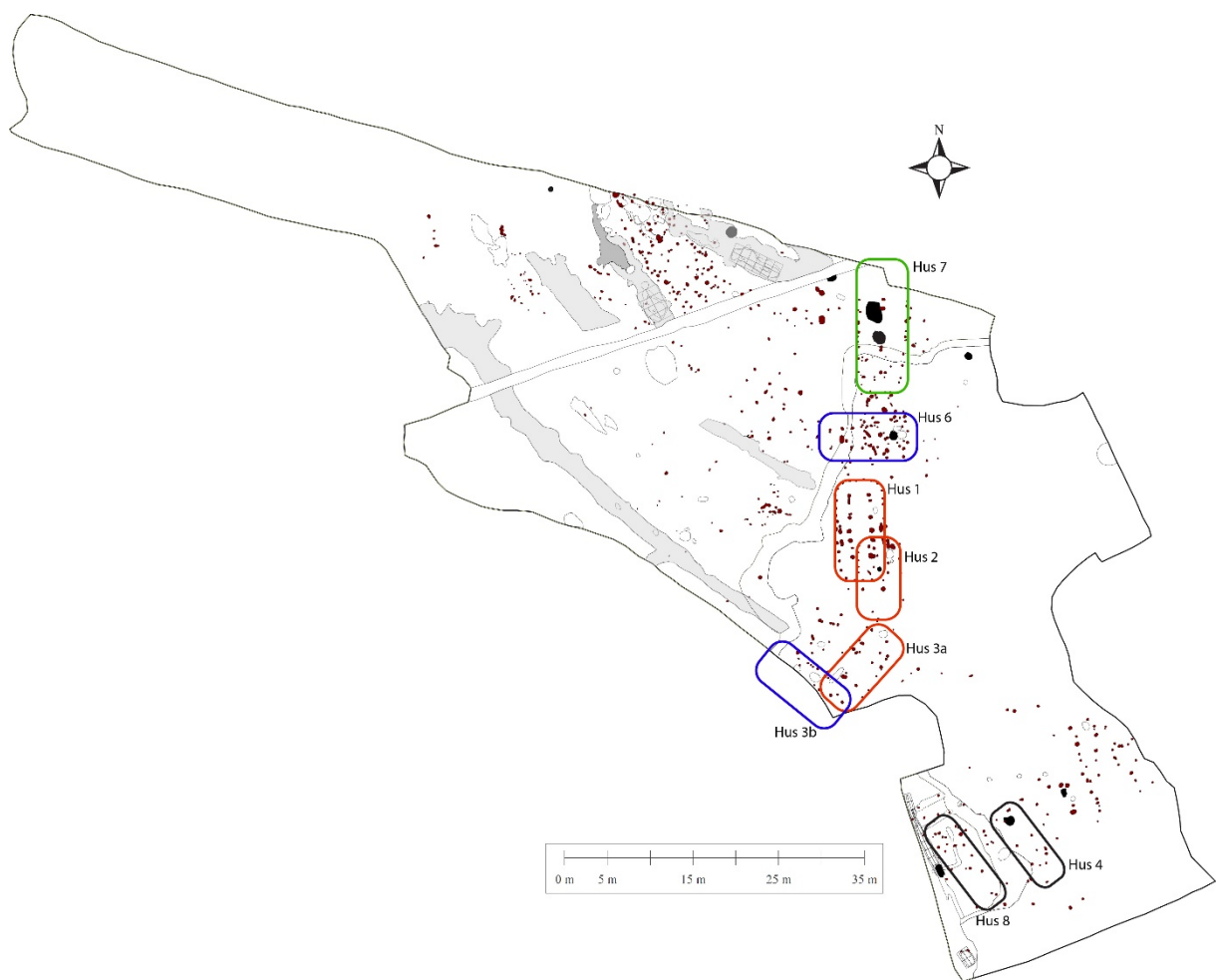


Fig. 16. Felt 1 med strukturer og definerte hus markert.

Det har vært mulig å knytte en stor andel av stolpehullene til ulike bygninger, mens de fleste kulturlagene og gropene innenfor feltet kan relateres til et finsmedanlegg fra yngre jernalder. To veifar, et i den vestlige delen og et i den sentrale delen av feltet, skal trolig også knyttes til finsmedanlegget og aktiviteten i yngre jernalder. De aller fleste gjenstandsfunnene fra strukturer og lag innenfor feltet er også relatert til finsmedanlegget.



Flertallet av bygningene og bosetningssporene som er eldre enn yngre jernalder lå konsentrert til en grusrygg som strakk seg sentralt over Felt 1 i retning N-S (Fig. 16). Grusryggen var 10-15m bred og framstod som en lav og godt drenert forhøyning i terrenget etter at matjorden var fjernet. Undergrunnen øst for grusryggen bestod av siltig sand/grus og hadde forholdsvis dårlig drenering. I vest fortsatte den grusholdige undergrunnen, men her skrådde terrenget slakt nedover i vest/nordvestlig retning like vest for ryggen.

Flere steder innenfor Felt 1 fantes det en kompleks stratigrafi mellom undergrunnen og den moderne matjorda. Stratigrafien bestod vekselvis av mer eller mindre homogene sandlag og organiske lag (paleosoler) tolket som henholdsvis flygesand og rester av tidligere vegetert markoverflate eller dyrkingslag. Lagene med flygesand var særlig framtrepende i området nordvest for grusryggen, og totalt dekket flygesanden et areal på ca. 3300m<sup>2</sup> av Felt 1. Det fantes også et lag med flygesand i den sørvestlige delen, men dette hadde en begrenset utstrekning og dekket om lag 150m<sup>2</sup> av utgravingsfeltet. Langs feltkanten mot sørøst var rester etter den historiske bosetningen godt synlig i form av ulike lag og nedgravinger i profilet.

Det var forholdsvis få moderne forstyrrelser innenfor Felt 1, men i den nordlige delen fantes det en strømkabel som strakk seg tvers over feltet i retning Ø-V.

## 5.2 HUS 1. TRESKIPET HUS FRA FØRROMERSK JERNALDER

Hus 1 lå sentralt innenfor Felt 1 og i kanten av den godt drenerte grusryggen som strakk seg tvers over feltet (Fig. 16). Stedvis hadde undergrunnen en relativt løs konsistens/ sammensetning. Hus 1 fremstår som en tilnærmet komplett treskipet bygning med bevarte veggstolper, takbærende stolper og to motstående innganger (Fig. 17). Huset har vært orientert N-S, og det har hatt avrundede hjørner i gavlen. Det har en samlet lengde på 11,8m. På midten har bredde vært på 5,8m, mens den har vært 5,4-5,5m i den nordlige og sørlige delen. Det totale arealet har vært på ca. 64m<sup>2</sup>. De to inngangene fantes sentralt på hver langside av bygningen. Det ble ikke funnet spor etter ildsteder, men i den nordøstlige delen, mellom vegglinjen og rekken med stolpehull etter takbærende stolper, ble det påvist en grop. Det er mulig at denne skal knyttes til Hus 1.

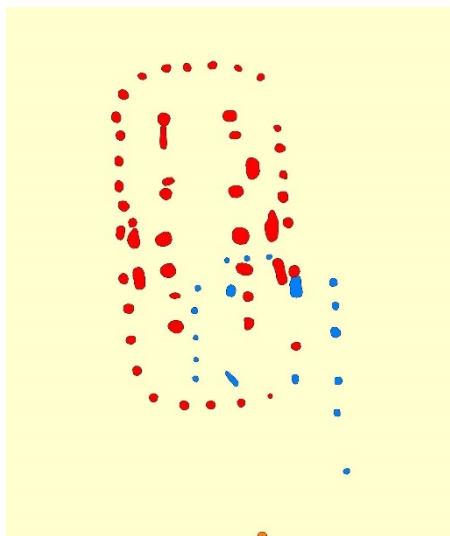


Fig. 17. Hus 1 (rødt) og Hus 2 (blått).

Samtlige stolpehull tilhørende Hus 1 ble dokumentert nærmere i plan og profil, og det ble tatt ut makrofossilprøver fra de aller fleste strukturene. I tillegg ble fyllen i en god del av stolpehullene vannsåldet i forbindelse med dokumentasjonen. Det ble ikke funnet gjenstander i noen av stolpehullene.

### 5.2.1 Takbærende stolper

Totalt er 15 stolpehull tolket å være spor etter takbærende stolper. Fjorten av disse står parvis og fordeler seg på sju grindere. I den sørlige halvdel av huset er avstanden mellom grindene ca. 1m, mens den er opp mot 1,9m i den nordlige delen (Fig. 18). De to nordligste grindene ligger bare 0,7m fra

hverandre, noe som kan tyde på at en av disse representerer en utskifting av grinden. Stolpehullet 3451, som ligger tett opp til stolpehullet 3435, er trolig også spor etter en utskifting.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
3465	Gråbrun humusholdig sand/grus	43x38cm	28cm	Buet/rund		2013/04-170	
3480	Lys grå humusholdig sand/grus	48x45cm	31cm	Buet/rund	Ja	2013/04-210	Ubrent leire
3715	Gråbrun humusholdig sand/grus	54x38cm	20cm	Buet/ujevn		2013/04-222	Ubrent leire
3495	Mørk grå humusholdig sand/grus	25x23cm	17cm	Skrå/ujevn		2013/04-211	
3451	Gråbrun humusholdig sand/grus	43x42cm	19cm	Buet/rund		2013/04-221	
3435	Gråbrun humusholdig sand/grus	42x40cm	28cm	Skrå/ujevn	Ja	2013/04-220	Ubrent leire
3420	Mørk brun humusholdig sand/grus	42x53cm	17cm	Skrå/ujevn	Ja	2013/04-213	
3278	Mørk grå humusholdig sand/grus	53x60cm	28cm	Buet/ujevn	Ja	2013/04-219	Brent leire
2676	Mørk grå humusholdig sand/grus	56x65cm	45cm	Skrå/spiss		2013/04-214	Ubrent leire
3295	Mørk brun humusholdig sand/grus	56x50cm	25cm	Buet/ujevn	Ja	2013/04-218	
2648	Gråbrun humusholdig sand/grus	45x58cm	67cm	Skrå/flat	Ja	2013/04-215	
3310	Gråbrun humusholdig sand/grus	42x27cm	9cm	Skrå/ujevn	Ja	Ingen prøve	
2620	Gråbrun humusholdig sand/grus	40x26cm	18cm	Buet/rund	Ja	Ingen prøve	
2285	Mørk grå humusholdig sand/grus	50x45cm	44cm	Buet/rund	Ja	2013/04-117	Ubrent leire
3365	Mørk brun humusholdig sand/grus	85x65cm	30cm	Ujevn/rund	Ja	Ingen prøve	

Tabell 5.2.1. Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 1.

Avstanden mellom stolpehullene i hver grind er på mellom 2,3m og 2,7m. Mellomrommet mellom stolpehullene er størst ved inngangene, i den sentrale delen av huset, og smalest i hver ende av huset. I nord er det 1,7m mellom kortveggen og de takbærende stolpene, mens den er hele 2,7m i sør.

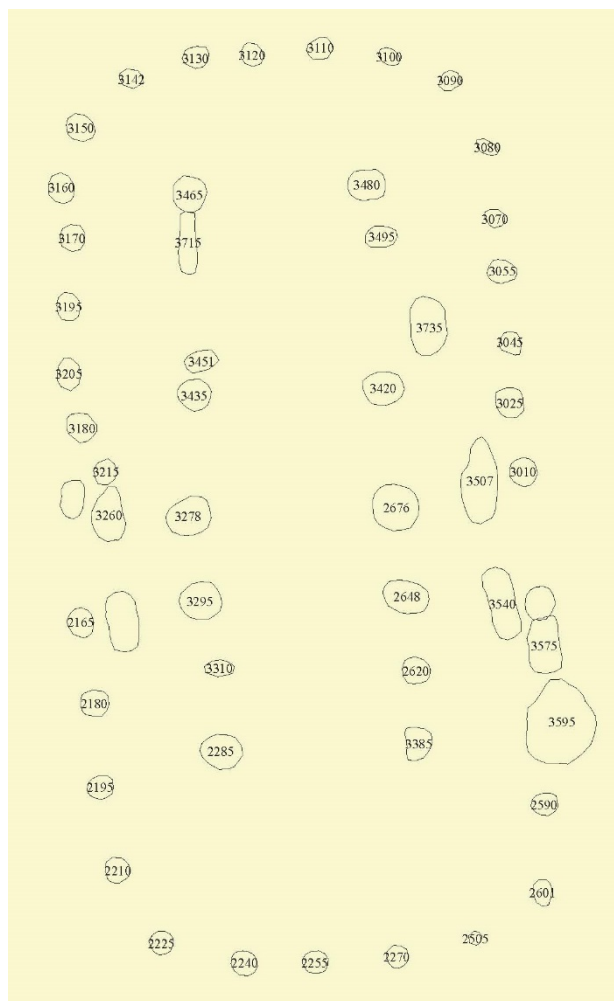


Fig. 18 Hus 1.

Stolpehullene etter de takbærende stolpene hadde en nokså ensartet fyll bestående av humusholdig sand/grus med brune og grålige fargenyanser. Størrelsen i plan var også temmelig lik, og de fleste hadde en diameter på rundt 50cm (Tabell 5.2.1). Dybden varierte noe (fra 9cm til 67cm), men de fleste stolpehullene var rundt 30cm dype. De dypeste og kraftigste stolpehullene fantes i den sentrale og sørlige delen av huset. I denne delen var det også flest stolpehull med skoningsstein.

I fem av stolpehullene ble det funnet små biter av ubrent leire, mens det ble påvist brent leire i et stolpehull (Tabell 5.2.1). Det er ingen entydige konsentrasjoner, men de fleste stolpehullene med leire ligger i den sentral og nordlige delen av huset (Fig. 18).

### 5.2.2 Veggstolper

Totalt er 31 stolpehull tolket som spor etter vegglinjen til Hus 1. Stolpehullene ligger

jevnt fordelt med en innbyrdes avstand på mellom 0,7m og 1,1m. De ligger tette i den nordlige halvdel av huset, mens den største avstanden finnes i hjørnene i den sørlige gavlen.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
2165	Grå humusholdig sand/grus	35x35cm	26cm	Skrå/rund		2013/04-197	
2180	Lys grå humusholdig sand/grus	32x35cm	25cm	Buet/Rund		2013/04-196	Ubrent leire
2195	Grå humusholdig sand/grus	30x30cm	21cm	Skrå/rund		2013/04-195	
2210	Grå humusholdig sand/grus	30x30cm	15cm	Skrå/rund		2013/04-194	
2225	Grå humusholdig sand/grus	32x32cm	24cm	Skrå/ujevn		2013/04-193	
2240	Mørk grå humusholdig sand/ grus	20x23cm	19cm	Rett/flat	Ja	2013/04-192	Ubrent leire
2255	Mørk grå humusholdig sand/grus	30x35cm	20cm	Skrå/flat	Ja	2013/04-191	
2270	Mørk grå humusholdig sand/grus	32x28cm	20cm	Skrå/flat		2013/04-190	
2505	Mørk grå humusholdig sand/grus	42x22cm	13cm	Skrå/ujevn	Ja	2013/04-189	
2590	Mørk grå humusholdig sand/grus	41x33cm	28cm	Ujevn	Ja	2013/04-187	Ubrent leire
3595	Gråbrun humusholdig sand/grus	100x50cm	35cm	Skrå/flat		2013/04-186	Ubrent leire
3560	Mørk grå humusholdig sand/grus	46x33cm	24cm	Skrå/rund		2013/04-185	
3010	Mørk grå humusholdig sand/grus	34x34cm	23cm	Buet/rund		2013/04-184	Brent/ubrent leire
3025	Gråbrun humusholdig sand/grus	35x42cm	28cm	Buet/rund		2013/04-183	Brent leire
3045	Mørk grå humusholdig sand/grus	28x25cm	17cm	Buet/rund	Ja	2013/04-182	Ubrent leire
3055	Mørk grå humusholdig sand/grus	28x32cm	18cm	Buet/rund		2013/04-181	Ubrent leire
3070	Mørk grå humusholdig sand/grus	23x25cm	15cm	Skrå/ujevn	Ja	2013/04-180	Ubrent leire
3080	Mørk grå humusholdig sand/grus	28x28cm	12cm	Skrå/ujevn		2013/04-179	
3090	Mørk grå humusholdig sand/grus	30x21cm	9cm	Skrå/ujevn		2013/04-178	
3100	Gråbrun humusholdig sand/grus	22x31cm	18cm	Skrå/flat		2013/04-209	
3110	Gråbrun humusholdig sand/grus	31x30cm	21cm	Buet/rund		2013/04-208	
3120	Gråbrun humusholdig sand/grus	29x30cm	20cm	Skrå/rund		2013/04-207	Ubrent leire
3130	Gråbrun humusholdig sand/grus	26x25cm	16cm	Buet/rund		2013/04-206	Ubrent leire
3142	Gråbrun humusholdig sand/grus	25x25cm	13cm	Buet/rund		2013/04-205	Ubrent leire
3150	Brun humusholdig sand/grus	43x38cm	22cm	Skrå/rund	Ja	2013/04-204	Ubrent leire
3160	Gråbrun humusholdig sand/grus	33x38cm	22cm	Skrå/rund		2013/04-203	Ubrent leire
3170	Grå humusholdig sand/grus	36x32cm	20cm	Skrå/rund		2013/04-202	Ubrent leire
3195	Gråbrun humusholdig sand/grus	33x31cm	18cm	Buet/rund		2013/04-201	Ubrent leire
3205	Gråbrun humusholdig sand/grus	35x36cm	19cm	Skrå/rund		2013/04-200	Ubrent leire
3180	Gråbrun humusholdig sand/grus	40x39cm	25cm	Buet/rund		2013/04-199	Ubrent leire
3225	Gråbrun humusholdig sand/grus	49x36cm	19cm	Buet/rund		2013/04-198	Ubrent leire

Tabell 5.2.2. Stolpehull for veggstolper tilhørende Hus 1

De fleste stolpehullene hadde en diameter på rundt 30cm i plan og en dybde på 15-20cm (Tabell 5.2.2). Fyllen i stolpehullene var, i likhet med de takbærende stolpehullene, temmelig ensartet. Fyllmassen bestod av nyanser av grå/gråbrun humusholdig sand/grus. I noen av stolpehullene ble det funnet større steiner tolket som skoningsstein. De fleste av disse stolpehullene er lokalisert i den sørlige gavlen, og en forklaring på dette kan være at undergrunnen hadde en nokså løs konsistens i dette området.

I 19 av de 32 stolpehullene ble det funnet en varierende mengde med ubrent leire. I de fleste er det kun små klumper, men i noen var store deler av fyllen i plan dekket av ubrent leire (Fig. 19). Det ble funnet leire i stolpehull langs hele vegglinjen til huset, men det var en klar konsentrasjon i den nordlige delen, og særlig den vestlige langveggen (Fig. 19). I to av veggstolpene (3025 og 3045) i den nordøstlige delen ble det også funnet små biter med brent leire.

### 5.2.3 Innganger

De to inngangen i Hus 1 ligger ovenfor hverandre sentralt på hver langside av huset. De er definert ut fra to par med stolpehull som er trukket ca. 0,5m inn fra langveggene (Fig. 18). Avstanden mellom de intrukne stolpene har vært på henholdsvis 1,2m (vest) og 1,3m (øst), mens det har vært en åpning på ca. 1,6m i begge langveggene der inngangene er plassert.

Fra de to inngangene til den nordlige gavlen har det vært 5,2-5,5m, mens det har vært 4,2m mellom inngangene og den sørlige gavlen.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
3260	Grå humusholdig sand/grus	70x45cm	22cm	Buet/ujevn		2013/04-223	
3240	Grå humusholdig sand/grus	80x40cm	20cm	Buet/rund		2013/04-224	
3507	Grå humusholdig sand/grus	88x51cm	32cm	Buet/rund		2013/04-227	
3540	Grå humusholdig sand/grus	97x40cm	29cm	Buet/ujevn	Ja	2013/04-226	Dobbelstolpe

Tabell 5.2.3. Stolpehull for innganger tilhørende Hus 1.

Stolpehullene etter inngangsstolpene hadde en forholdsvis ensartet fyll av grå humusholdig sand/grus med en varierende mengde knyttnevestor stein (Tabell 5.2.3). I tillegg hadde samtlige stolpehull en langoval form i plan, noe som antyder at stolpene har vært skiftet ut. Dette var imidlertid kun tilfelle i et av stolpehullene (3540) hvor profilet viste forholdsvis tydelige spor etter to stolper. Det er også verdt å påpeke at dette var det eneste av stolpehullene hvor det fantes skoningsstein. En forklaring på den ovale formen kan være at en har benyttet rektangulært tilhuggede stolper i inngangene (Løken 1998:108).

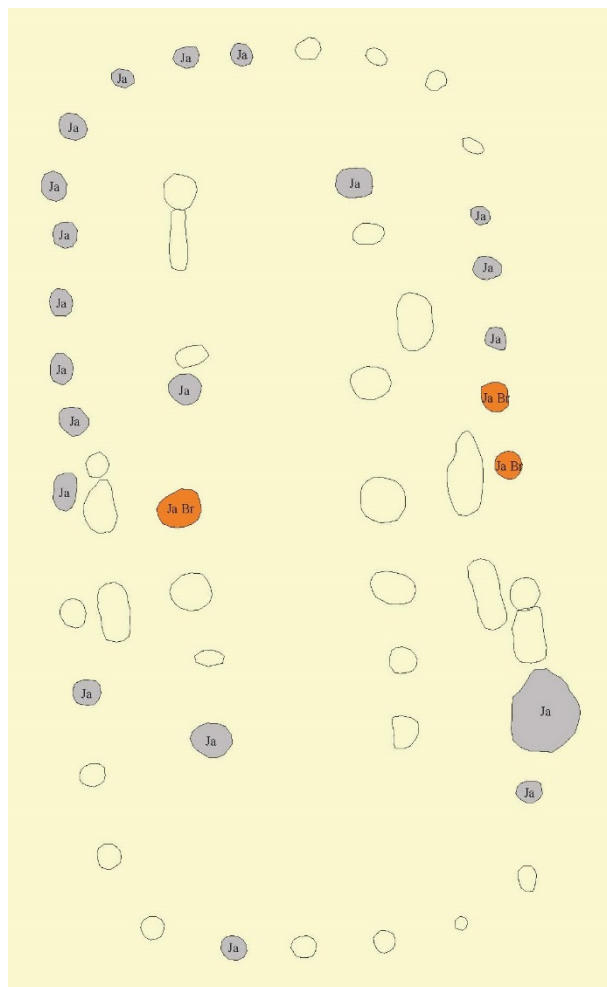


Fig. 19 Utbredelse av brent (grå) og ubrent (oransje) leire i Hus 1.

#### 5.2.4 Grop 3735

I den nordlige delen av Hus 1, om lag 1m innenfor den østlige langveggen, ble det påvist en grop (3735) som kan være samtidig med bygningen (Fig. 18). Gropen hadde en langoval form i plan og målte 54 x 38cm. Dybden var på mellom 14cm og 16cm, og fyllen bestod av noe spettet, gråbrun humusholdig sand/grus med enkelte nevestore steiner. Det var ingen funn eller trekk ved nedgravingen som kan si noe nærmere om funksjonen, men det er lite trolig at strukturen er restene etter et ildsted.

#### 5.2.5 Naturvitenskaplig materiale

Det ble tatt ut makrofossilprøver fra de aller fleste strukturer tilhørende Hus 1, totalt 51 prøver. Prøvene ble samlet inn fra strukturprofilen etter snitting og dokumentasjon. Volumet var lite (jf. Vedlegg 10). Samtlige prøver er analysert.

I 34 av strukturene er det funnet korn. Kornene var skadet og bare en femtedel kunne identifiseres til art. Nakenbygg ble registrert i tre av prøvene og ett korn ble identifisert som agnekledd bygg. Ett korn har store likheter med brødhvete. Havre ble funnet i fem av prøvene. I 17 av prøvene var det ikke korn. Det var ett fragment av hasselnøttskall og få ugrasfrø i prøvene, til sammen 40 stykker. Frø fra de ettårige artene hønsegras og linbendel

dominerte. Det var ingen tydelige konsentrasjoner med korn, hverken i enkeltstrukturer eller i noen spesifikke deler av huset, men det er en tendens til flest stolpehull med korn i den sentrale og nordlige halvdel av huset og spesielt den nordøstlige delen (Fig. 20). Prøven fra struktur 3420 inneholdt korn av havre og bygg som ble datert til BP 939 ± 28, 1028-1157 e.Kr. (uba-2416). Det var lite materiale i prøvene, og trekull var dominerende. Det var også forkullede greinfragmenter og organiske fragmenter. Organisk materiale kan være nedbrutte planterester eller gjødsel, brød eller andre plantedeler som ikke er blitt identifisert nærmere. Det var mange uforkullede frø i prøven som sannsynligvis er av nyere dato.

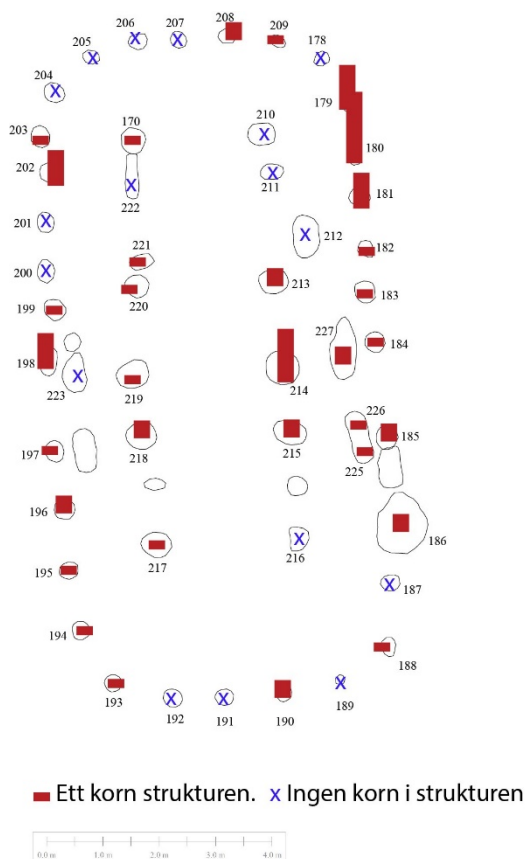


Fig. 20. Fordelingen av korn i strukturer relatert til Hus 1.

#### Kommentar til arkeobotanisk materiale i Hus 1.

Selv om bygg og havre fra strukturer etter Hus 1 er datert til overgangen mellom vikingtid og middelalder er det mest sannsynlig at huset har vært brukt i førromersk jernalder. Tidligere analyser viser at det i førromersk jernalder har blitt dyrket flere kornsorter (Prøsch-Danielsen & Soltvedt 2011). Naken bygg er dominerende i siste del av steinalder og eldre bronsealder, og ble dyrket også i begynnelsen av eldre jernalder. Havre kommer inn som en ny kornsort i førromersk jernalder. Agnekledd bygg blir mer og mer vanlig i eldre jernalder. Det blir funnet lite hvete på boplassene fra jernalder, men et og annet hvetekorn dukker opp i prøvene. Dette indikerer at hvete har vært dyrket, men ikke dominerende. Det er vanlig å finne naken bygg, agnekledd bygg, litt havre og hvete i hus fra førromersk jernalder. Imidlertid hører ikke naken bygg og emmerhveten til i hus fra vikingtid eller

middelalder. Det er bare en dateringsprøve av korn fra Hus 1, og den viser at noe av kornet må være over tusen år yngre enn huset. Fordelingen av korn som vises i figur 20 reflekterer ikke en reell distribusjon fra tiden da huset var i bruk. En del av de forkullede kornene i stolpehullene kan være sekundære i forhold til alderen på huset. De daterte kornene av agnekledd bygg og havre indikerer at arealet har vært dyrket eller at det har vært en bosetning/aktivitet her i overgangen vikingtid - middelalder.

#### 5.2.6 Datering og samlet vurdering av Hus 1

Det fantes ingen gjenstandsfunn fra Hus 1 som kan tidfeste bygningen nærmere, men det foreligger tre <sup>14</sup>C-dateringer fra huset. Den ene dateringen er gjort på forkullet korn av bygg og havre fra stolpehullet 3420, mens de to andre er gjort på trekull av bjørk fra stolpehullene 2648 og 3480. Prøvene fra 3420 og 2648 har gitt sammenfallende dateringer til overgangen mellom vikingtid og middelalder (3420: BP 939±28, 1028-1157 e.Kr. og 2648: BP 873±30, 1044-1100/1119-1225/1233-1243 e.Kr.), mens dateringen fra 3480 har gitt tidlig førromersk jernalder; BP 2365±28 (533-229/518-388 e.Kr.).

Ut fra de typologiske trekkene ved Hus 1 er det sannsynlig at dateringen som har gitt 533-229/518-388 e.Kr. angir den reelle tidfestingen av huset. I slutten av yngre bronsealder og fram mot midten av førromersk jernalder er de aller fleste husene forholdsvis små med en lengde på mellom 10m og 15m, mens bredden ligger på 5-6m (bl.a. Børnheim & Soltvedt 2002; Diinhoff 2005a, Løken 1999). Husene har som regel avrundede hjørner eller svakt krummede kortvegger, slik tilfellet er ved Hus 1, og hele vegglinjen er som oftest markert med små tettstilte stolpehull som har en innbyrdes avstand på 0,5-0,6m. Sentralt på hver langside er det to motstilte innganger som er trukket noe inn i forhold til veggen. Disse inngangen markerer som regel rominndelingen i huset, med bolig i den ene halvdel og fjøs i den andre. Det er sjeldent at en finner ildsteder i hus fra denne perioden, noe som er forklart med at disse ikke har vært gravd ned i bakken og dermed vanskelig å påvise ved arkeologiske undersøkelser (Løken 1999:54). Det er heller ikke uvanlig at det finnes brent eller ubrent leire i stolpehullene, noe som trolig er spor etter gulv og/eller leirklinde flettverksvegger (Løken 1998:108).

Selv om det foreligger to sammenfallende <sup>14</sup>C-dateringer til slutten av vikingtid/tidlig middelalder fra Hus 1, tyder både størrelsen, formen og konstruksjonsmåten på at huset skal dateres til førromersk jernalder, og at <sup>14</sup>C-dateringen til 533-229/518-388 e.Kr. angir den reelle alder til Hus 1. De to dateringene til sein vikingtid/tidlig middelalder skyldes trolig bosetningsaktivitet i området i denne perioden, og kan ha sammenheng med etableringen av det historiske klyngetunet på Sømme (Jf. Kap. 7).

### 5.3 HUS 2. TRESKIPET HUS FRA FØRROMERSK JERNALDER

Hus 2, som er restene etter en treskipet bygning, lå på den samme grusryggen som Hus 1. Det har vært orientert N-S og overlappet med Hus 1 i sørøst (Fig. 16, 17). Hus 2 er kun delvis bevart, men både størrelsen og utformingen er svært lik Hus 1. Det har hatt en bredde på ca. 5m. Lengden er ikke kjent, men ut fra dimensjonene har det sannsynligvis ikke vært lengre enn ca. 12m (Fig. 21).

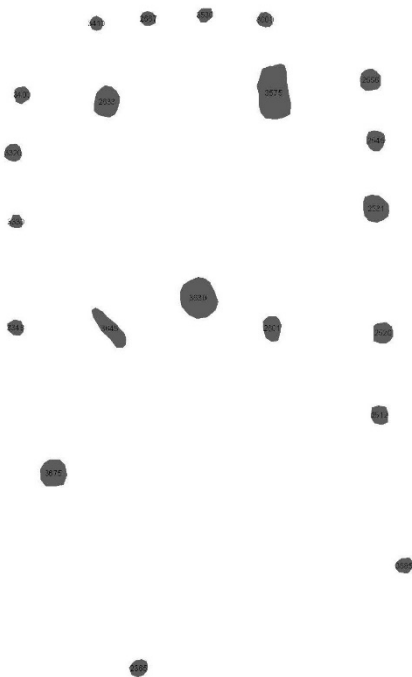


Fig. 21. Hus 2

Av de 22 strukturene som hører til Hus 2, ble 15 dokumentert nærmere i plan og profil. Til sammen ble det tatt ut 12 makrofossilprøver. Det ble ikke funnet gjenstander i noen av stolpehullene.

#### 5.3.1 Takbærende stolper

Fem av stolpehullene er tolket å være spor etter takbærende stolper (Tabell 5.3.1). Fire av disse hører til to grunder i den nordlige delen av huset. Avstanden mellom de to grindene er 3,1m, mens avstanden mellom stolpehullene i hver grind er på 2,1m og 2,2m. Den nordligste grinden ligger kun ca. 1m fra kortveggen, mens det er ca. 1,2m mellom de to grindene og langveggene. Det ene stolpehullet (3645) er en dobbelstolpe, og er sannsynligvis spor etter en utskiftning. Om lag 3,7m sør for stolpehullet 3645 fantes det et stolpehull (2365) som ut fra lokaliseringen

kan være spor etter en takbærende stolpe tilhørende Hus 2 (Fig. 21). Stolpehullet ble ikke snittet eller dokumentert nærmere.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
2633	Grå humusholdig sand/silt	52x28cm	34cm	Skrå/ujevn		2013/04-295	Ubrent leire
3575	Grå humusholdig sand/silt	60x43cm	31cm	Buet/rund	Ja	2013/04-229	Ubrent/brent leire
3645	Gråbrun humusholdig sand/grus	59x22cm	24cm	Skrå/rund		2013/04-296	Dobbel
2601	Mørk grå humusholdig sand/grus	40x34cm	41cm	Skrå/rund	Ja	2013/04-188	
2365	Ikke undersøkt nærmere	24x21cm	-	-			

Tabell 5.3.1. Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 2.

### 5.3.2 Veggstolper

Hus 2 er først og fremst definert ut fra vegglinjen som består av 15 stolpehull, og som utgjør den nordlige delen av huset. Den innbyrdes avstanden mellom stolpehullene varierte noe, men de fleste lå 0,7-0,8m fra hverandre. I den nordlige gavlen manglet hjørnestolpene, men lokaliseringen av veggstolpene tilsier at gavlen har hatt buede hjørner (Fig. 21).

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
3685	Ikke undersøkt nærmere	22x20cm	-	-			
2512	Grålig humusholdig sand/grus	22x14cm	14cm	Rett/rund		2013/04-298	
2520	Grålig humusholdig sand/grus	24x25cm	13cm	Skrå/rund		2013/04-171	
2531	Ikke undersøkt nærmere	34x37cm	-	-			
2545	Gråbrun humusholdig sand/grus	25x26cm	14cm	Skrå/ujevn		2013/04-300	
2556	Gråbrun humusholdig sand/grus	34x34cm	20cm	Buet/rund	Ja	2013/04-299	
3000	Ikke undersøkt nærmere	20x20cm	-	-			
3530	Ikke undersøkt nærmere	21x18cm	-	-			
2667	Gråbrun humusholdig sand/grus	18x21cm	16cm	Rett/ujevn			
3410	Ikke undersøkt nærmere	17x19cm	-	-			
3400	Gråbrun humusholdig sand/grus	25x26cm	6cm	Buet/ujevn			
3320	Gråbrun humusholdig sand/grus	25x28cm	19cm	Buet/rund		2013/04-294	Ubrent leire
3330	Gråbrun humusholdig sand/grus	24x17cm	13cm	Buet/ujevn	Ja	2013/04-301	
3340	Gråbrun humusholdig sand/grus	20x27cm	10cm	Buet/ujevn			
3348	Grå humusholdig sand/grus	26x31cm	10cm	Rett/ujevn	Ja	2013/04-297	

Tabell 5.3.2. Stolpehull for veggstolper tilhørende Hus 2.

Ti av veggstolpene ble dokumentert nærmere i plan og profil. De hadde en forholdsvis ensartet form og størrelse, og fyllmassen bestod hovedsakelig av grå og brun humusholdig sand/grus (Tabell 5.3.2). I et av stolpehullene ble det funnet ubrent leire, og i tre av stolpehullene fantes det stein som trolig er spor etter skoning.

### 5.3.3 Innganger

Det ble ikke påvist sikre innganger i Hus 2. Et stolpehull (3675) kan imidlertid ut fra lokaliseringen være spor etter en inngang i den vestlige langveggen. Stolpehullet ble ikke dokumentert nærmere, men hadde en diameter på 36 x 36cm i plan. Det ligger ca. 6m sør for den nordlige gavlen til huset, og er trukket ca. 0,5m inn fra den vestlige langveggen (Fig. 21). Dersom stolpehullet er spor etter en inngang, og inngangen har ligget om lag midt på langveggen, tilsier dette at huset har hatt en lengde på 10-12m.

### 5.3.4 Ildsted 3630

Sentralt i den nordlige delen av Hus 2, og mellom stolpeparet 3645 og 2601, ble det funnet en nedgravning (3630) som kan være restene etter et ildsted (Fig. 21). Nedgravningen var 50x44 cm stor i plan og rundt 17cm dyp. Fyllen bestod av gråbrun sand/silt med enkelte trekullkonsentrasjoner. I fyllen fantes også noen skjørbrante steiner.

### 5.3.5 Naturvitenskapelig materiale

Det ble samlet inn 12 makrofossilprøver fra Hus 2. Fire av disse er fra takbærende stolpehull, mens sju er fra veggstolper (Tabell 5.3.1 og 5.3.2). I tillegg ble det tatt ut en prøve (2013/04-228) fra ildstedet. Prøvene var små på grunn av lite tilgjengelig fyll i strukturene. Spesielt prøvene fra veggstolpene var små (Vedlegg 11)



Fig. 22. Uspesifisert korn fra stolpehullet 2520 i Hus 2 som er datert til 390-203 f.Kr. Foto: Arkeologisk museum

Det ble funnet forkullet korn i tre av de takbærende stolpehullene (2633, 3575 og 2601) og i en av veggstolpene (2520). Forkullet skall-fragment fra hassel fantes i et takbærende stolpehull. Noen få frø fra ugras (hønsesgras, gras og syre) ble funnet (Vedlegg 11).

### 5.3.6 Datering og samlet vurdering av Hus 2

Det foreligger en <sup>14</sup>C-datering fra Hus 2. Denne er gjort på et forkullet korn (uspesifisert) fra stolpehullet 2520 (Fig. 22). Dateringen har gitt førromersk jernalder (BP 2235±42, 390-203 f.Kr.), noe som passer relativt godt med de typologiske trekkene ved huset. Dette gjelder særlig bredden, de avrundede hjørnene i gavlen og den innbyrdes avstanden mellom veggstolpene. At huset ikke ser ut til å ha vært lengre enn 10-12m stemmer også med en datering til førromersk jernalder. Hus 2 har også store likheter med Hus 1, og sannsynligvis har det hatt samme rominndeling som dette med en bolig- og økonomidel, samt to motstilte innganger sentral på hver langside. Lokaliseringen av det mulige ildstedet 3630 sannsynliggjør også at boligdelen har vært i den nordlige delen av huset.

## 5.4 HUS 3a. TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER/FØRROMERSK JERNALDER

Hus 3a er restene etter en treskipet bygning som lå ca. 5m S/SØ for Hus 1. Det har vært orientert i retning NØ-SV og lå tett opp til den vestlige feltkanten (Fig. 16). Undergrunnen var grusholdig, men noe mer finkornet enn i området hvor Hus 1 og Hus 2 lå. Huset er definert ut fra ti takbærende stolper som danner fem grunder, samt fire stolpehull tolket som spor etter to innganger. I tillegg fantes det en grop sentralt i den nordlige delen som kan være samtidig med huset. Hverken lengden eller bredden er kjent, men det har trolig vært minst 10m langt og rundt 5m bredt (Fig. 23, 24).

Samtlige strukturer relatert til Hus 3a ble dokumentert i plan og profil, og det ble samlet inn makrofossilprøver fra profilet til alle stolpehullene. Det ble også tatt ut makrofossilprøve fra gropen i den nordlige delen.





Fig. 23. Hus 3a.  
 Takbærende stolper  
 og innganger  
 markert. Foto:  
 Arkeologisk museum.

#### 5.4.1 Takbærende stolper

Avstanden mellom stolpehullene i hver grind varierte mellom 1,7m og 2,5m. Den var smalest i den sørlige delen og bredest i området hvor inngangene ligger. I den nordlige delen var avstanden mellom grindene på rundt 1,5m, mens det var hele 3,4m mellom de to sørligste grindene. Det ene stolpehullet (2095) i den sørligste grinden er en dobbelstolpe, og trolig spor etter en utskifting. Stolpehullet 2385, som lå tett ved 2375 i den nordligste grinden, kan også være spor etter utskifting (Fig. 24).

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
2095	Gråbrun humusholdig sand/grus	46x77cm	15cm	Skrå/buet		2013/04-257	Brent leire/ dobbel
2045	Gråbrun humusholdig sand/grus	40x54cm	20cm	Skrå/rund		2013/04-256	Brent leire
730	Gråbrun humusholdig sand/grus	25x20cm	19cm	Skrå/rund		2013/04-253	
2035	Gråbrun humusholdig sand/grus	34x34cm	16cm	Skrå/rund		2013/04-252	Brent leire
740	Gråbrun humusholdig sand/grus	34x40cm	40cm	Buet/flat		2013/04-250	Brent leire
2335	Gråbrun humusholdig sand/grus	30x25cm	10cm	Buet/rund		2013/04-248	
2345	Gråbrun humusholdig sand/grus	30x30cm	4cm	Skrå/falt		2013/04-247	
2300	Gråbrun humusholdig sand/grus	30x30cm	10cm	Buet/rund		2013/04-246	
2375	Gråbrun humusholdig sand/grus	30x30cm	14cm	Buet/rund		2013/04-243	
9685	Gråbrun humusholdig sand/grus	20x20cm	10cm	Skrå/flat		2013/04-244	

Tabell 5.4.1. Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 3a.

Stolpehullene hadde en forholdsvis ensartet størrelse med en diameter på rundt 30cm i plan. Fyllen bestod hovedsakelig av gråbrun humusholdig sand med en varierende mengde stein. I fire av stolpehullene i den sørlige og sentrale delen av bygningen ble det påvist klumper med brent leire (Tabell 5.4.1).

#### 5.4.2 Innganger

På hver langsida av huset ble det påvist en inngang (Fig. 23). Disse lå like ovenfor hverandre, og selv om lengden til huset ikke er kjent, tyder lokaliseringen på at inngangene har ligget nær midten av bygningen. I den vestlige langveggen var de to inngangsstolpene trukket ca. 0,6m ut fra de takbærende stolpene, mens avstanden var ca. 1m i den østlige langveggen. I begge inngangen var avstanden mellom stolpehullene 1,1m. Fyllmassen i stolpehullene

bestod av brun/gråbrun humusholdig sand/grus, og i to av stolpehullene fantes det skoningsstein (Tabell 5.4.2).

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
682	Gråbrun humusholdig sand/grus	76x35cm	28cm	Skrå/ujevn	Ja	2013/04-255	
670	Gråbrun humusholdig sand/grus	33x28cm	6cm	Skrå/rund		2013/04-260	
2020	Brun humusholdig sand/grus	43x43cm	11cm	Buet/rund	Ja	2013/04-251	
2325	Brun humusholdig sand/grus	30x30cm	12cm	Buet/rund		2013/04-249	

Tabell 5.4.2. Stolpehull for innganger tilhørende Hus 3a.

#### 5.4.3 Grop 2395

Sentralt mellom de to nordligste grindene fantes det en grop (2395) som kan være samtidig med Hus 3a (Fig. 23). Denne hadde en noe ujevn sirkulær form i plan og målte ca. 100 x 70cm. Profilet viste en nokså ujevn nedgravning, men den var dypest (ca. 20cm) i midten. Fyllen bestod av mørkebrun humusholdig sand med enkelte trekullbiter.

#### 5.4.4 Funn fra Hus 3a

I et av stolpehullene til Hus 3a (2045) ble det funnet to avslag og en flekke av flint (Fnr.223, 224). Flekken har trolig blitt brukt som kniv, siden den har enderetusj og bruksspor langs den ene sidekanten.

#### 5.4.5 Naturvitenskaplig materiale

Det ble samlet inn makrofossilprøver fra samtlige 13 stolpehull knyttet til Hus 3a, samt fra gropen i den nordlige delen av bygningen (Tabell 5.4.1 og 5.4.2). Prøvene er analysert og det ble funnet ett og to forkullede korn i henholdsvis stolpehull 2345 og 2375 i den nordlige delen av bygningen (Vedlegg 12). Det ble funnet to korn i østre inngangs-stolpehull 2020 og i gropen, 2395, var det 3 korn. I struktur 2035 var det fire frø av lin (*Linum usitatissimum*). Det var få frø fra vanlige ugras som vassarve, linbendel, hønsegras i sju av de 14 prøvene.

Sannsynligvis har både lin og korn vært brukt i huset i yngre bronsealder/førromersk jernalder, men dateringen av hasselnøttskall fra prøve -248 var fra etter-reformatorisk tid (se 5.4.6). Dette gjør at alderen til makrofossilene er usikker, og særlig fordi hverken korn eller lin er <sup>14</sup>C-datert. Det er også usikkert fordi to av frøene bare delvis er forkullet. Det har vært gårdsaktivitet i området i historisk tid, så det er mulig at denne har forårsaket at forkullet korn har havnet i eldre strukturer.

Linfrø og korn kan være rester etter aktivitet i yngre bronsealder/førromersk jernalder eller i etter-reformatorisk tid. Linfrø fra yngre bronsealder er funnet på Øksnevad (Lundberg 2017) og på andre boplasser fra eldre jernalder i Rogaland (Høgestøl 1995, Børsheim & Soltvedt 2002).

Stenglene på linplanten kan brukes til framstilling av tekstiler og det kan presses olje fra linfrøene. I historisk tid er linolje brukt på jerngjenstander for å hindre rustdannelse og korrosjon. Skal stenglene utnyttes som tekstil kan planten høstes før frøene er modne og da kreves det ikke like gode næringsforhold i jorda eller like gode temperaturer, som ved dyrking av lin til oljeproduksjon. Linolje brukes som bindemiddel i maling og kan ha vært brukt i forhistorisk tid til å binde oker. Frøene har vært brukt både som avføringsmiddel for mennesker og dyr, og til sårbehandling (Grieve 1976).

Seks meter fra der linfrøene ble funnet var det to store sirkulære strukturer som ble tolket som ildsted eventuelt ovner (se kap. 5.5.3). På Gausel (Børsheim & Soltvedt 2002) ble det funnet linfrø i et anlegg tolket som ovn eller smieanlegg. Arkeologene mente at anlegget var blitt spadd ut og siden brukt som avfallsgrop.

Linfrøene i Hus 3a på Sømme kan ha vært brukt til linoljeproduksjon eller vært såfrø til tekstilplanter.

#### 5.4.6 Datering og samlet vurdering av Hus 3a

Det foreligger en <sup>14</sup>C-datering fra Hus 3a. Denne er gjort på trekull fra hassel fra stolpehullet 2335. Dateringen har gitt BP 266±36 (1643-1691/1728-1811 e.Kr.) (uba-33954), altså etter-reformatorisk tid. Det er ingen grunn til å tro at <sup>14</sup>C-dateringen angir korrekt alder på huset, og sannsynligvis skal dateringen relateres til aktiviteter ved det tidligere klyngetunet på Sømme (jf. Kap. 7).

Hus 3a fremstår ikke som fullstendig, men både stolpesettingen, størrelsen og de to motstilte inngangen på hver langsida har klare likheter med Hus 1 og treskipede hus fra yngre bronsealder/førromersk jernalder generelt (Jf. Løken 1998, Diinhoff 2005a). Ut fra de typologiske trekkene, er det derfor nærliggende å datere Hus 3a til yngre bronsealder eller førromersk jernalder.

### 5.5 HUS 3b. TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER/FØRROMERSK JERNALDER

Hus 3b lå like sør og vest for Hus 3a og overlapper dette i sør (Fig. 16). Huset er restene etter en treskipet bygning som har vært orientert i retning V/NV-Ø/SØ. Bygningen ligger tett opp til den sørvestlige feltkanten og ble bare delvis avdekket i plan. Den ble også først erkjent etter at utgravingen ble avsluttet, så kun to av stolpehullene er nærmere dokumentert. Det har ikke vært mulig å fastslå med sikkerhet hverken lengden eller bredden til huset.

Bygningen er definert ut fra stolpehull etter de takbærende stolpene og to ildsteder (Fig. 24). I tillegg er det to mulige innganger knyttet til bygningen. Disse ligger ovenfor hverandre på hver langsida.

#### 5.5.1 Takbærende stolper

Til sammen er åtte stolpehull tolket som nedgravinger etter de takbærende stolpene i Hus 3b (Tabell 5.5.1). Kun to av disse (2080 og 2140) står parvis og utgjør en ca. 2m bred grind. De andre stolpehullene danner to rekker øst og vest for denne grinden, og med unntak av 9705 har de en forholdsvis jevn avstand seg imellom. Hverken lengden eller bredden på huset er kjent, men det er ca. 7m mellom det østligste og vestligste stolpehullet (Fig. 24).

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
2495	Ikke undersøkt nærmere	20x20cm	-	-			
2460	Ikke undersøkt nærmere	26x22cm	-	-			
9847	Ikke undersøkt nærmere	28x30cm	-	-			
2140	Ikke undersøkt nærmere	26x23cm	-	-			
9705	Ikke undersøkt nærmere	20x20cm	-	-			
2080	Ikke undersøkt nærmere	33x32cm	-	-			
9655	Gråbrun humusholdig sand/grus	44x43cm	21cm	Skrå/rund		2013/04-259	Brent leire
9645	Gråbrun humusholdig sand/grus	42x46cm	26cm	Skrå/rund	Ja	2013/04-258	Brent leire

Tabell 5.5.1. Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 3b.

De fleste stolpehullene har en diameter i plan på 30-40cm. De to stolpehullene som er dokumentert nærmere (9645 og 9655) har en dybde på henholdsvis 2 cm og 21cm. I 9645 var det skoningsstein, og i begge fantes det klumper med brent leire i den gråbrune humusholdige fyllmassen. I 9655 ble det funnet et avslag i flint (Fnr.225).

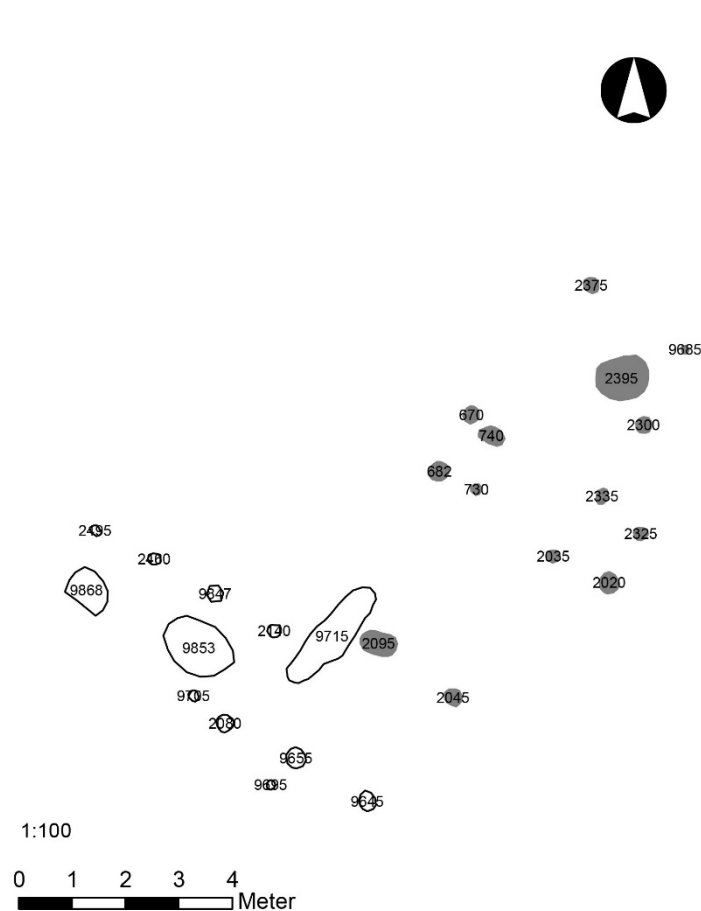


Fig. 24. Plantegning av Hus 3a (med fylte strukturer) og Hus 3b (uten fylte strukturer).

### 5.5.2 Innganger

Like sørøst for den bevarte grinden fantes det to mulige motstående innganger. Inngangen i den sørlige langveggen er definert ut fra stolpehullet 9695 som var trukket 0,7m ut fra rekken med takbærende stolper, mens et avlangt fyllskifte (9715) kan være spor etter en inngang i den nordlige langveggen (Fig 24). Dette fyllskiftet var 2,3m langt og 0,6m bredt, og fyllmassen i plan bestod av grå siltig sand. Fyllskiftet ble ikke dokumentert nærmere, men både formen og orienteringen kan tyde på at det representerer en slitasje i grunnen i forbindelse med en inngang.

### 5.5.3 Ildsteder/Ovnsanlegg

Nord for grinden og de to mulige inngangene ble det påvist to sirkulære flekker (9853 og 9868) med brent leire og rødbrent sand (Fig. 24). Kun 9853 ble avdekket i sin helhet, og denne målte i plan 1,3 x 0,95m. Lokaliseringen sentralt mellom de to rekkene med stolpehull tyder på at begge flekkene skal knyttes til Hus 3b.

De to flekkene ble ikke undersøkt nærmere, men ut fra formen og fyllmassen er det mulig at de er rester etter ildsteder (jf. Løken 1998). En annen mulighet er at de representerer ovner. Lignende rundovale strukturer med leire og rødbrent sand er bl.a. undersøkt på Moflaten i Ørsta kommune og Hofstad i Melhus kommune (Diinhoff 2005a, Henriksen og Bryn 2016). Disse ovnene har ligget i den ene enden av forholdsvis små hus fra førromersk jernalder tolket som verkstedbygninger. Det er foreslått at ovnsanleggene på Moflaten kan ha blitt brukt til keramikkproduksjon (Diinhoff 2005a:115).

### 5.5.4 Naturvitenskaplig materiale

Det ble tatt ut makrofossilprøver fra stolpehullene 9655 og 9645 (Tabell 5.5.1). Prøvene er analysert, og det var korn og frø fra ugrasene hønsegras, gras og vassarve (Vedlegg 12). Korn

og ugrasfrø i stolpehull etter takbærende stolper viser at huset sannsynligvis har tilhørt en gård hvor det har vært dyrket korn.

#### 5.5.5 Datering og samlet vurdering av Hus 3b

Det foreligger en <sup>14</sup>C-datering fra Hus 3b. Denne er gjort på trekull av bjørk fra stolpehullet 9655 og har gitt overgangen mellom yngre bronsealder og førromersk jernalder; BP 2410 ± 32 (744-686/665-644/552-400 f.Kr.). Siden Hus 3b ikke ble avdekket i sin helhet er det vanskelig å angi noen datering ut fra typologiske trekk ved bygningen. De to mulige motstilte inngangene er imidlertid forenelig med en datering til slutten av yngre bronsealder og tidlig førromersk jernalder. Det samme gjelder de to flekkene med brent leire og rødbrent sand, selv om funksjonene til disse ikke er fastlagt. Ut fra en samlet vurdering er det derfor grunn til å tro at <sup>14</sup>C-datering fra Hus 3b angir en korrekt alder på huset.

Det er ikke mulig å si noe entydig om størrelsen på Hus 3b. Dersom vi tar utgangspunkt i dateringen er det imidlertid nærliggende å tro at de to mulige inngangen har ligget sentralt på hver langsida. I så fall har huset trolig vært rundt 10m langt. Dersom de to flekkene med brent leire er spor etter ildsteder er det rimelig å anta at boligdelen har vært i den V/NV-halvdelen av bygningen. Vi skal likevel ikke utelukke at flekkene med brent leire er spor etter ovnsanlegg, og at Hus 3b representerer en verkstedbygning med en lengde på rundt 10m. Dette samsvarer med de små verkstedbygningene som er undersøkt på bl.a. Moflaten (Diinhoff 2005a) og Hofstad (Henriksen og Bryn 2016).

#### 5.6 HUS 4. TRESKIPET HUS FRA SEIN VIKINGTID

Hus 4 er rester etter en treskipet bygning som lå i den sørlige delen av Felt 1 (Fig. 16). Området var relativt plant, og undergrunnen bestod av gulbrun siltig sand/grus med forholdsvis lite stein. Hus 4 er definert ut fra åtte stolpehull etter de takbærende stolpene. I tillegg er en grop relatert til bygningen. Huset har vært orientert NV-SØ. Det har ikke vært mulig å bestemme lengden eller bredden, men fra den nordligste til den sørligste grinden er det ca. 9,5m, så bygningen har trolig vært minst 12m lang (Fig. 25).

Både gropen og sju av stolpehullene ble dokumentert nærmere, og det ble samlet inn makrofossilprøver fra gropen og seks av stolpehullene.

##### 5.6.1 Takbærende stolper

Seks av stolpehullene står parvis i tre grunder, og det er ca. 2m mellom hver stolpe i grindene. Den sørligste grinden er definert ut fra et stolpehull (1160). Stolpehullene 1088 og 1077 ligger tett ved hverandre i den nordligste grinden, og den ene av disse representerer trolig en utskifting. Avstanden mellom grindene er på mellom 4m og 2,7m.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
1097	Mørk grå humusholdig sand/grus	20x20cm	44cm	Skrå/flat	Ja	2013/04-12	
1077	Mørk grå humusholdig sand/grus	33x34cm	26cm	Rett/rund	Ja		
1088	Mørk grå humusholdig sand/grus	27x34cm	40cm	Rett/rund			
1105	Mørk grå humusholdig sand/grus	23x31cm	44cm	Rett/rund	Ja	2013/04-7	
9610	Mørk grå humusholdig sand/grus	30x30cm	38cm	Skrå/flat	Ja	2013/04-6	
9200	Mørk grå humusholdig sand/grus	24x29cm	45cm	Skrå/rund	Ja	2013/04-5	
11000	Ikke undersøkt nærmere	30x28cm	-	-		2013/04-4	
1160	Mørk grå humusholdig sand/grus	28x32cm	35cm	Skrå/rund	Ja		

Tabell 5.6.1. Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 4.

Stolpehullene i Hus 4 var forholdsvis ensartede (Tabell 5.6.1). Samtlige hadde en mørk grå fyllmasse bestående av humusholdig sand/grus, og de fleste hadde en diameter på ca. 30cm i plan. Med unntak av 1077 hadde alle stolpehullene en dybde på rundt 40 cm. Flertallet av stolpehullene hadde også skoningsstein.

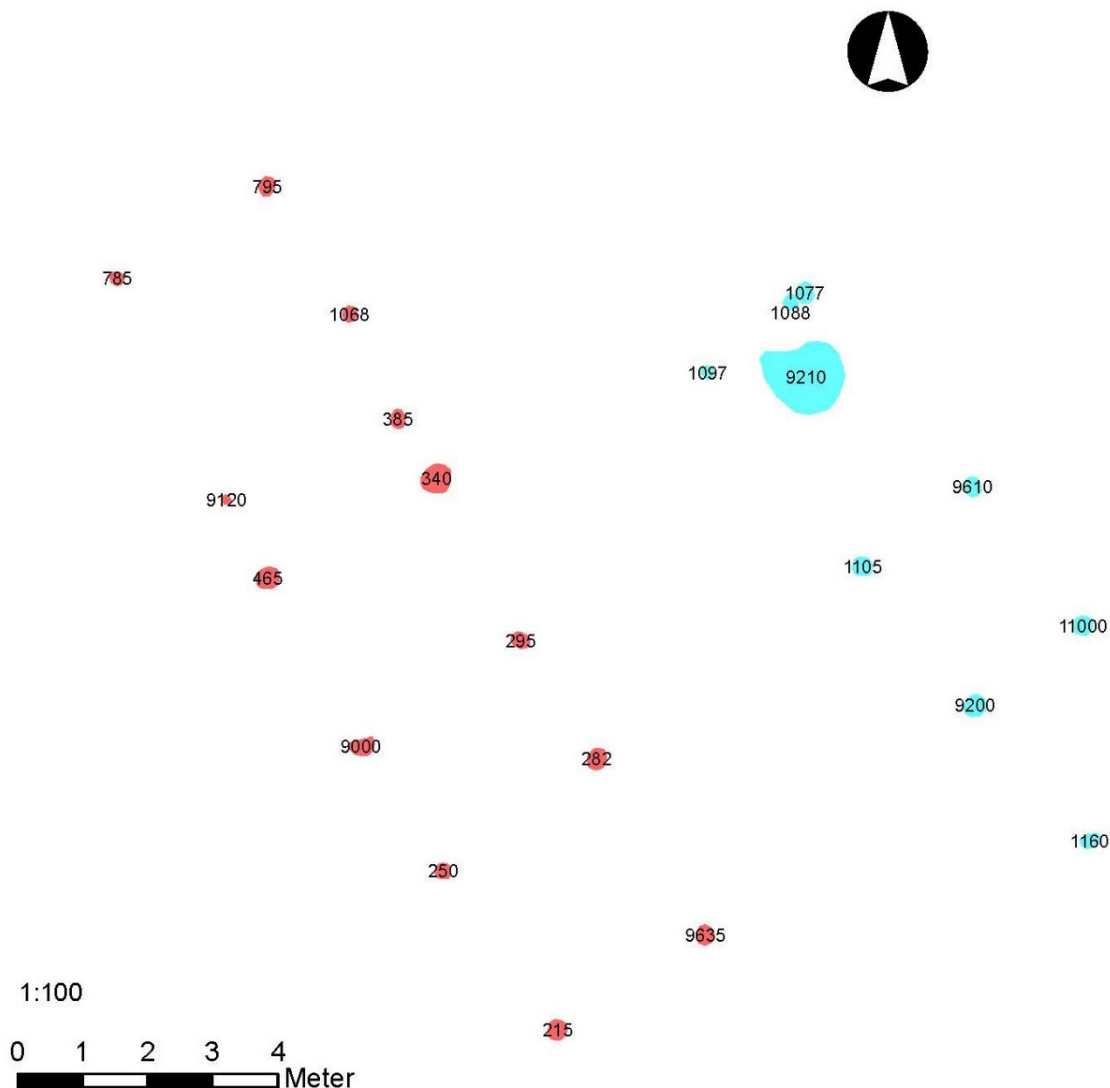


Fig. 25. Hus 4 (blått) og Hus 8 (rødt) i den sørlige delen av Felt 1.

### 5.6.2 Grop 9210

Like sør for den nordligste grinden lå det en grop (9210) som ut fra plasseringen trolig er samtidig med Hus 4. Gropen hadde et tverrmål på rundt 95cm og en dybde 28cm. Fyllen bestod av mørk gråbrun humusholdig sand med noe trekull. Det var også en god del stein i fyllen, og en del av disse var skjørbrønt.

Ved undersøkelsen av gropen kom det fram et stolpehull i den vestlige kanten. Dette var ikke synlig i plan, men i profilet fremstod stolpehullet som en 45cm dyp og ca. 20cm bred nedgravning. Fyllen var av samme karakter som i gropen, og ned mot bunnene av stolpehullet fantes det skoningsstein. Stolpehullet har store likheter med stolpehullene i Hus 4, men ut fra plasseringen er det lite trolig at det har vært nedgravningen til en takbærende

stolpe. Sannsynligvis skal stolpehullet knyttes til gropen, eventuelt til en konstruksjon inne i huset.



Fig. 25. Profilbilde av grop 9210 i Hus 4. Sett mot V/SV. Foto: Arkeologisk museum

### 5.6.3 Naturvitenskapelig materialet

Det ble tatt ut fem makrofossilprøver fra de takbærende stolpehullene (Tabell 5.6.1), samt en prøve fra gropen 9210 (2013/04-11). Det var forholdsvis lite botanisk materiale i strukturene som hører til Hus 4 (Vedlegg 13). Det ble funnet noen få korn i to av prøvene fra Hus 4. I gropen 9790, tett ved Hus 4, var det et agnekledd bygg, et havrekorn og et kornfragment. I ildstedet 9130, som også lå i nærheten av Hus 4, var det forholdsvis mange frø fra ugraset hønsegras.

### 5.6.4 Datering og samlet vurdering av Hus 4

Det finnes ingen typologiske eller konstruksjonsmessige trekk ved Hus 4 som kan si noe nærmere omkring alderen. Det foreligger imidlertid en <sup>14</sup>C-datering fra huset. Denne er gjort på trekull av bjørk fra stolpehullet 1097 og har gitt sein vikingtid; 1054±28 (900-922/948-1018 e.Kr.). Det er ingen grunn til å betvile denne dateringen, og innenfor samme område av Felt 1 foreligger det flere <sup>14</sup>C-datering til vikingtid (jf. Kapittel 5.9.1). Det er ikke mulig å avgjøre hvilken funksjon bygningen har hatt; om det har vært en bolig, eller en spesialbygning.

## 5.7 HUS 6. TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER

Hus 6 lå like nord for og på samme grusrygg som Hus 1 (Fig. 16). Det har vært en ca. 11m lang og 5,5m bred treskipet bygning, orientert Ø-V. Hus 6 har hatt avrundede hjørner i begge gavlene (Fig. 26). Den vestlige halvdelen av huset var anlagt på kanten av grusryggen og terrenget skrådde slakt nedover mot V/NV i denne delen. De vestligste delene av huset var også dekket av flygesand. Det var svært tett med strukturer i området, særlig i den østlige delen, noe som vanskeliggjorde tolkningen. Hus 6 er definert ut fra 13 stolpehull som danner fem grunder og 19 veggstolper. I tillegg lå det et ildsted sentralt i midtaksen i den vestlige delen, samt et ildsted og et ovnsanlegg i den østlige delen av huset.

Kun 13 av de 32 stolpehullene som hører til Hus 6 ble dokumentert nærmere i plan og profil. I tillegg ble det tatt ut fem makrofossilprøver fra fem av stolpehullene, samt en prøve fra hvert av ildstedene og ovnsanlegget.

### 5.7.1 Takbærende stolper

Stolpehullene for de takbærende stolpene danner fem grunder i huset. Avstanden mellom stolpehullene i hver grind er på mellom 2,1m og 2,3m, mens avstanden mellom grindene varierer fra 1,5m til 1,1m (Fig. 26). Den korte avstanden mellom grindene tyder på at flere stolper/grunder har blitt skiftet ut i løpet av husets brukstid. I to av grindene i den vestlige delen kom dette også tydelig fram ved at det fantes et dobbelt sett med tettstilte stolpehull i begge grindene. Seks av stolpehullene for de takbærende stolpene ble dokumentert nærmere (Tabell 5.7.1). I de undersøkte takbærende stolpehullene bestod fyllmassen av gråbrun humusholdig sand. De fleste hadde en diameter på rundt 30cm og en dybde på ca. 15cm (Tabell 5.7.1).

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
34285	Ikke undersøkt nærmere	29x28cm	-	-		2013/04-322	Tidl. 7460
7525	Ikke undersøkt nærmere	25x18cm	-	-			
34298	Ikke undersøkt nærmere	19x15cm	-	-			
34307	Ikke undersøkt nærmere	25x23cm	-	-		2013/04-321	
7430	Ikke undersøkt nærmere	33x43cm	-	-			
34327	Gråbrun humusholdig sand/grus	45x30cm	17cm	Skrå/rund		2013/04-320	Tidl. 4205
34318	Gråbrun humusholdig sand/grus	18x21cm	15cm	Rund/ujevn			Skilt ut fra 4205
7537	Gråbrun humusholdig sand/grus	24x22cm	11cm	Skrå/ujevn		2013/04-175	
7547	Gråbrun humusholdig sand/grus	32x25cm	16cm	Buet/rund			
4195	Ikke undersøkt nærmere	35x26cm	-	-			
4215	Gråbrun humusholdig sand/grus	27x24cm	12cm	Buet/rund			
4135	Gråbrun humusholdig sand/grus	39x36cm	16cm	Buet/rund		2013/04-319	
4035	Ikke undersøkt nærmere	113x31cm	-	-			

Tabell 5.7.1 Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 6.

### 5.7.2 Veggstolper

De fleste veggstolpene som knyttes til Hus 6 ligger i de to gavlene. Stolpehullene står tette i den østlige gavlen (0,3-1,1m), mens avstanden mellom veggstolpene i den vestlige gavlen er på 1,0-1,4m (Fig. 26).

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
34252	Ikke undersøkt nærmere	20x22cm	-	-			
34244	Ikke undersøkt nærmere	21x20cm	-	-			
34235	Ikke undersøkt nærmere	20x23cm	-	-			
34227	Ikke undersøkt nærmere	25x19cm	-	-			
34219	Ikke undersøkt nærmere	20x14cm	-	-			
34210	Ikke undersøkt nærmere	24x16cm	-	-			
34260	Ikke undersøkt nærmere	16x13cm	-	-			
7471	Ikke undersøkt nærmere	27x24cm	-	-			
4015	Gråbrun humusholdig sand/grus	23x20cm	7cm	Skrå/rund			Brent leire
3795	Ikke undersøkt nærmere	33x32cm	-	-			
3945	Gråbrun humusholdig sand/grus	30x40cm	12cm	Buet/flat			Ubrent leire
3960	Gråbrun humusholdig sand/grus	35x33cm	23cm	Buet/rund			Brent/ubrent leire
3985	Gråbrun humusholdig sand/grus	28x28cm	15cm	Buet/rund			Ubrent leire
24010	Ikke undersøkt nærmere	26x25cm	-	-			
4530	Gråbrun humusholdig sand/grus	53x34cm	20cm	Buet/flat			Ubrent leire
4520	Gråbrun humusholdig sand/grus	40x27cm	16cm	Skrå/ujevn			Brent/ubrent leire
4500	Gråbrun humusholdig sand/grus	40x50cm	18cm	Buet/rund			Brent leire
4310	Ikke undersøkt nærmere	36x41cm	-	-			
4255	Ikke undersøkt nærmere	20x19cm	-	-			

Tabell 5.7.2 Stolpehull for veggstolper tilhørende Hus 6.

Veggstolpene hadde samme type fyllmasse som de takbærende stolpehullene. Dybden varierte noe, mens de fleste hadde et tverrmål på rundt 25cm eller mer (Tabell 5.7.2). I



samtligte ble det påvist biter med ubrent og/eller brent leire i fyllen.

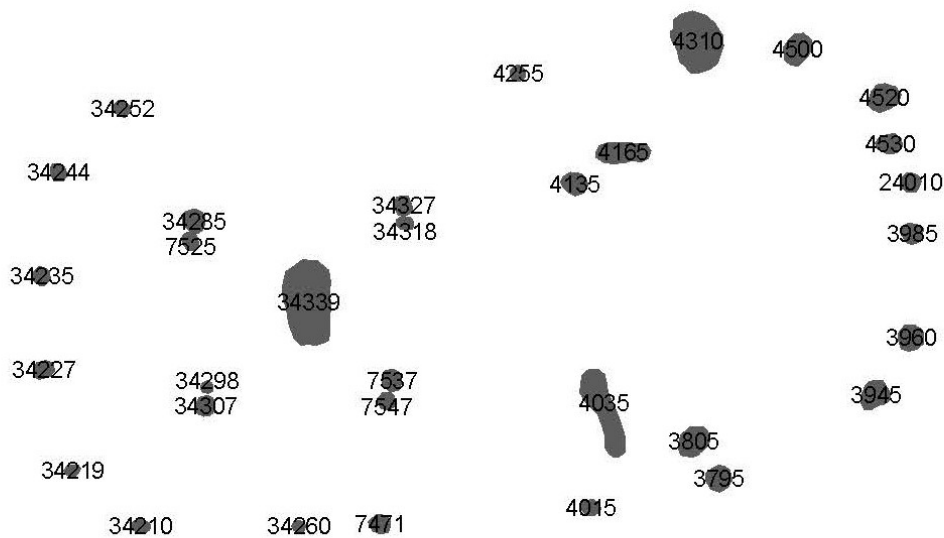


Fig. 26. Plantegning av Hus 6, Felt 1.

### 5.7.3 Ildsted/Ovnsanlegg

Sentralt i midtaksen i den vestlige delen av Hus 6 lå det et ildsted (34339), som ut fra plasseringen trolig skal knyttes til huset (Fig. 26). Ildstedet var ca. 115 x 70cm stort og hadde en rundoval form i plan. Fyllen bestod av trekull- og humusholdig sand med lommer av brent og ubrent leire. Ildstedet var ca. 12cm dypt, og lommene med leire lå konsentrert i toppen av strukturen. I fyllen var det også enkelte varmepåvirkede steiner.



Fig. 27. Ildsted 3900 og ovn 4615 i den østlige delen av Hus 6. Det er usikkert om disse er samtidig med huset. Foto: Arkeologisk museum

I midtaksen i den østlige delen av huset fantes det også et ildsted (3900), samt en nedgraving som trolig er rester etter en ovn (4615). De lå tett opp til hverandre og begge hadde en tverrmål på rundt 1m (Fig. 27). Ildstedet hadde en dybde på 25cm og fyllen bestod av trekullholdig sand/grus med innslag av skjørbrante steiner, samt brent og ubrent leire. Ovnsanlegget var 22cm dypt og hadde en langt mer sammensatt lagdeling med ulike

sjatteringer og fargenyanser. I de ulike lagene fantes det en varierende mengde trekull og flere konsentrasjoner med brent og ubrent leire. I bunnen fantes det også rødlig sand der fargen trolig skyldes varmepåvirkning.

Selv om ildstedet og ovnen lå innenfor grunnplanet til Hus 6 er det usikkert om de skal knyttes til bygning. Årsaken er at de ligger svært tett opp til den østlige gavlen. Dette gjelder særlig ovnsanlegget.

#### 5.7.4 Naturvitenskapelig materiale

Det ble samlet inn makrofossilprøver fra fem av stolpehullene for de takbærende stolpene i Hus 6, samt fra begge ildstedene og ovnsanlegget. I tillegg ble det samlet inn prøver fra to strukturer som lå like utenfor Hus 6. Ni av prøvene er analysert (Vedlegg 14). I prøven fra ovnsanlegget var det korn både av bygg og hvete i tillegg til kornfragmenter. Det var også 14 forkullede frø av lin (Fig. 28). Prøven fra ildsted 3900 (prøve-323) inneholdt korn og kornfragmenter. I ett av stolpehullene (7537, prøve-175) var det et korn som ikke kunne identifiseres. De andre seks prøvene fra strukturer etter takbærende stolper inneholdt til sammen to forkullede frø av ugraset hønsegras. Frø av hønsegras fantes også i ildstedet 3900 og ovnsanlegget 4615.



Fig. 28. Forkullede frø av lin fra ovnsanlegget 4615. Foto: Eli-Christine Soltvedt, Arkeologisk museum.

Sannsynligvis har både lin og korn vært brukt i Hus 6 i yngre bronsealder. Hverken korn eller lin er  $^{14}\text{C}$ -datert, men både  $^{14}\text{C}$ -datering av trekull fra hassel og typologiske trekk ved Hus 6 kan datere huset til yngre bronsealder, se Kap. 5.7.5.

Linfrø fra yngre bronsealder er funnet på Øksnevad (Lundberg 2017) og på andre boplasser fra eldre jernalder i Rogaland (Høgestøl 1995, Børsheim og Soltvedt 2002).

Stenglene på linplanten kan brukes til framstilling av tekstiler og det kan presses olje fra frøene. I historisk tid er linolje brukt på jerngjenstander for å hindre rustdannelse og korrosjon. Skal planten utnyttes som tekstil kan stenglene høstes før frøene er modne, og da kreves det ikke like gode næringsforhold i jorda eller like gode temperaturer som ved dyrking av lin til oljeproduksjon. Linolje brukes som bindemiddel i maling og kan ha vært brukt i forhistorisk tid til å binde oker. Frøene har blitt brukt både som avføringsmiddel for mennesker og dyr, og til sårbehandling (Grieve 1976).



Fig. 29. Forkullede korn fra Hus 6. Foto: Eli-Christine Soltvedt, Arkeologisk museum.

Linfrøene er funnet i et anlegg som er beskrevet som mulig ovn. I Hus 3a var det linfrø i et stolpehull seks meter fra store sirkulære strukturer som ble tolket som ildsted, eventuelt ovner (se Kap. 5.5.3).

På Gausel (Børsheim og Soltvedt 2002) ble det funnet linfrø i et anlegg, som ble tolket som en ovn eller smieanlegg. Arkeologene mente at anlegget var blitt spadd ut og siden brukt som avfallsgrop, men det kan også ha vært en sammenheng mellom linfrø og ovnsanlegg.

#### 5.7.5 Datering og samlet vurdering av Hus 6

Det foreligger to <sup>14</sup>C-dateringer fra Hus 6. Den ene dateringen er gjort på trekullbiter av lyng/løvtre tatt ut fra ildstedet 34339, mens den andre er gjort på trekullbiter av hassel fra stolpehullet 34327. Dateringen fra ildstedet ga BP 263±26 (1521-1797e.Kr.), mens den fra stolpehullet ga BP 2506±33 (791-536 f.Kr.). Det er et svært stort sprik mellom de to dateringene, men det er lite sannsynlig at den yngste dateringen angir en korrekt alder av hverken bygningen eller ildstedet. Sannsynligvis reflekterer denne dateringen en forurensing av prøven og spor etter sener aktivitet i området. Ut fra lokaliseringen er det nærliggende å se den unge dateringen i relasjon til det historiske klyngetunet på Sømme (jf. Kap. 7).

Dateringen av stolpehullet tyder på at Hus 6 er fra slutten av yngre bronsealder. En slik datering samsvarer relativt bra med de typologiske trekkene ved bygningen. Dette gjelder særlig de avrundede hjørnene i gavlene og de tettstilte stolpehullene i veggene, men også lengden og bredden er i overenstemmelse med hus fra denne perioden (jf. Løken 1998). Sannsynligvis har Hus 6 vært forholdsvis likt de førromerske husene på Sømme med en oppdeling i bolig og fjøs og to motstilte innganger sentralt på hver langside. Ildstedet 34339, som lå sentralt i den vestlige halvdel av huset, antyder at denne enden har utgjort boligdelen i Hus 6.

### 5.8 HUS 7. TOSKIPET HUS FRA SEINNEOLITIKUM/ELDRE BRONSEALDER

Hus 7 er en toskipet bygning som lå like nord for Hus 6. Det var orientert i retning N-S og var anlagt på den godt drenerte grusryggen som strakk seg tvers over Felt 1 (Fig. 16). En god del av huset var dekket av flygesand, og det ble først erkjent da sanden ble fjernet med maskin. Huset har hatt en største bredde på ca. 6m. Kun ca. 11m av den sørlig og sentrale delen av Hus 7 ble avdekket siden en strømkabel skar gjennom den nordlige delen. Lengden er derfor ukjent, men ut fra bredden og symmetrien er det nærliggende å tro at Hus 7 har hatt en samlet lengde på 18-20m og et areal på 100-120m<sup>2</sup> (Fig. 30). I tolkningen av Hus 7 inngår fem stolpehull etter de takbærende stolpene, 27 veggstolper og en stor grop/ildsted. Det ble påvist minst en inngang i den østlige langveggen.

Med unntak av to veggstolper (8330 og 22300) ble alle strukturene som inngår i tolkningen av Hus 7 nærmere dokumentert. Fyllmassen i stolpehullene til de takbærende stolpene, samt fyllen fra sju av veggstolpene og gropen/ildstedet, ble vannsåldet. Til sammen ble det tatt ut 16 makrofossilprøver fra strukturer knyttet til Hus 7.

#### 5.8.1 Takbærende stolper

De fem stolpehullene (Tabell 5.8.1) etter de takbærende stolpene har stått sentralt i midtaksen til huset, og avstanden mellom stolpehullene og de to langveggene har vært mellom 2,4m og 2,7m. Avstanden til veggene var størst i den sentrale delen, og kortest i den sørlige delen. To av stolpehullene (21855 og 21865) stod svært tett like sør for gropen, og den ene av disse kan representere en utskiftning. Ellers varierte avstanden mellom de takbærende stolpehullene fra ca. 1m til 4,4m (Fig. 30). Avstanden er størst like sør for det

som antas å være midten av huset. Fra det sørligste stolpehullet til kortveggen har det vært 2,3m.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
22205	Gråbrun humusholdig sand/grus	48x50cm	48cm	Buet/rund		2013/04-173	Såldet
22165	Gråbrun humusholdig sand/grus	52x46cm	34cm	Buet/flat		2013/04-316	Såldet
21865	Gråbrun humusholdig sand/grus	37x36cm	14cm	Buet/rund			Såldet
21855	Gråbrun humusholdig sand/grus	27x37cm	39cm	Skrå/rett		2013/04-314	Såldet
21825	Gråbrun humusholdig sand/grus	31x45cm	38cm	Buet/rund		2013/04-313	Såldet

Tabell 5.8.1. Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 7.

Fyllen i de takbærende stolpene var forholdsvis ensartet og bestod av mørk grå/gråbrun humusholdig sand/grus. Samtlige hadde også et største tverrmål i plan på nær 40 cm eller mer, og med unntak av 21865 hadde stolpehullene en dybde godt over 30 cm (Tabell 5.8.1). Ingen av stolpehullene hadde skoningsstein.

### 5.8.2. Veggstolper

De 27 veggstolpene (Tabell 5.8.2) som inngår i tolkningen av Hus 7 fordeler seg jevnt langs begge langveggene og i den sørlige gavlen (Fig. 30). Avstanden mellom stolpehullene varierer noe, fra 0,3 m til 1,4 m. Plasseringen av stolpehullene tyder på at langveggene har buet noe mot gavlene. I den sørlige delen har Hus 7 en bredde på 4,2 m, mens det er ca. 6 m bredt i det som antas å være de sentrale delene av huset.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
22090	Gråbrun humusholdig sand/grus	19x20cm	4cm	Skrå/flat	Ja		
22070	Gråbrun humusholdig sand/grus	23x33cm	15cm	Buet/rund			
22055	Gråbrun humusholdig sand/grus	27x25cm	25cm	Skrå/rund		2013/04-302	
22035	Gråbrun humusholdig sand/grus	43x54cm	31cm	Skrå/ujevn	Ja	2013/04-303	
22005	Gråbrun humusholdig sand/grus	48x38cm	17cm	Buet/rund		2013/04-304	
21990	Gråbrun humusholdig sand/grus	27x25cm	12cm	Buet/rund			
21975	Gråbrun humusholdig sand/grus	31x32cm	17cm	Buet/flat			
21960	Gråbrun humusholdig sand/grus	38x29cm	13cm	Buet/rund		2013/04-305	
21520	Gråbrun humusholdig sand/grus	37x34cm	12cm	Skrå/rund			Såldet
21535	Gråbrun humusholdig sand/grus	24x28cm	10cm	Skrå/rund		2013/04-306	Såldet
21950	Gråbrun humusholdig sand/grus	28x25cm	10cm	Skrå/ujevn			
4275	Gråbrun humusholdig sand/grus	19x19cm	10cm	Buet/rund			
4285	Gråbrun humusholdig sand/grus	22x24cm	4cm	Buet/flat			
4680	Gråbrun humusholdig sand/grus	24x27cm	11cm	Buet/rund			
4690	Gråbrun humusholdig sand/grus	25x29cm	12cm	Buet/rund		2013/04-307	
8330	Ikke dokumentert nærmere	15x15cm	-	-			
21795	Gråbrun humusholdig sand/grus	22x23cm	11cm	Buet/rund			Såldet
21780	Gråbrun humusholdig sand/grus	30x33cm	11cm	Skrå/buet		2013/04-308	
21765	Gråbrun humusholdig sand/grus	32x34cm	6cm	Buet/flat			
21740	Gråbrun humusholdig sand/grus	30x30cm	15cm	Skrå/buet			Såldet
21720	Gråbrun humusholdig sand/grus	30x30cm	21cm	Buet/rund		2013/04-309	Såldet
21705	Grålig humusholdig sand/grus	23x23cm					
21670	Grålig humusholdig sand/grus	27x32cm	27cm	Skrå/rund		2013/04-310	Såldet
21655	Gråbrun humusholdig sand/grus	22x34cm	12cm	Buet/rund			Såldet
22255	Grålig humusholdig sand/grus	23x23cm	28cm	Skrå/rund		2013/04-311	
22275	Gråbrun humusholdig sand/grus	33x32cm	17cm	Buet/rund		2013/04-312	
22300	Ikke dokumentert nærmere	-	-	-			

Tabell 5.8.2. Stolpehull for veggstolper tilhørende Hus 7.

### 5.8.3 Innganger

I den østlige langveggen, og nær midten av huset, var to av veggstolpene (22255 og 21655) trukket ca. 0,3 m ut fra selve vegglinjen (Fig. 30). Avstanden mellom de to stolpehullene var 1,2 m, og de er tolket å representere en inngang. Det ble ikke påvist andre sikre innganger i

Hus 7, men det er mulig at det har vært en motstående inngang i vestveggen (Fig. 30). Her er det en åpning på 1,2 m mellom veggstolpene, og det ene stolpehullet (22055) er trukket ca. 0,3 m inn i forhold til vegglinjen. Tilsvarende inntrukne stolpehull i forhold til vegglinjen fantes også i den sørlige delen av Hus 7, og her kan stolpehullet 21510 være spor etter en inngang i vestveggen (Fig. 30).

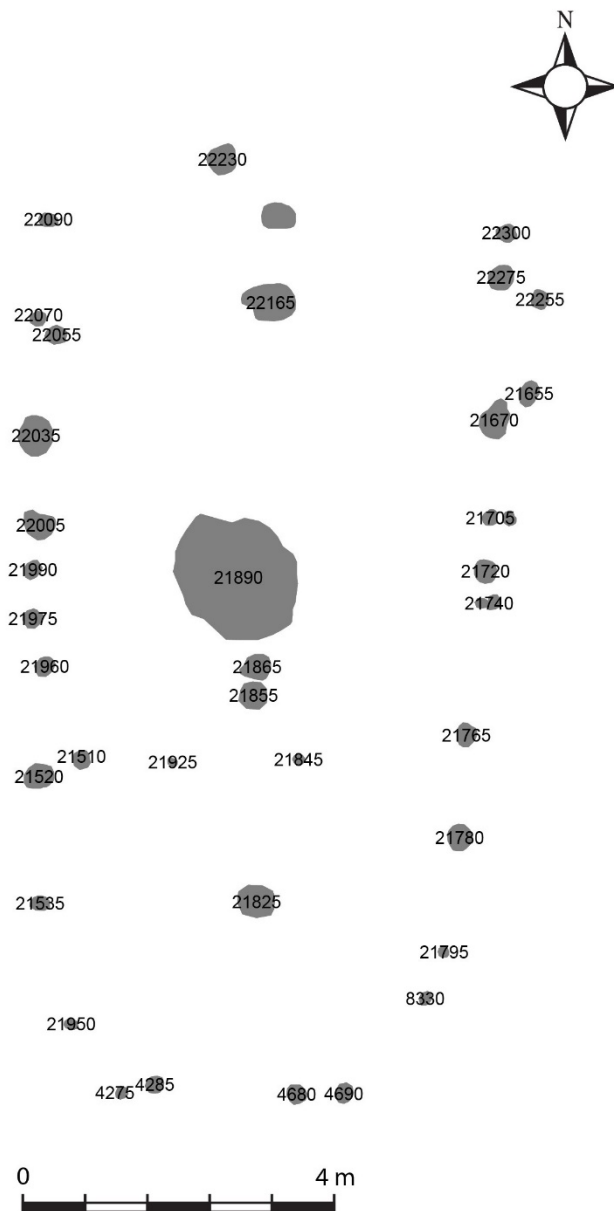


Fig. 30. Hus 7, Felt 1

#### 5.8.4 Grop/ildsted 21890

I den sørlige halvdel av Hus 7, om lag 6m nord for den sørlige gavlen, lå det en grop (21890) i midtaksen av huset (Fig. 30). Gropen var 170 x 135cm stor i plan og ca. 40cm dyp. Fyllmassen bestod av grå humusholdig sand med spredte trekullbiter og noen små trekullkonsentrasjoner, særlig i toppen. I toppen av strukturen var det også flere forholdsvis store varmepåvirkede steiner, og gropen har sannsynligvis fungert som et ildsted.

#### 5.8.5 Funn fra Hus 7

I flere av strukturene knyttet til Hus 7 ble det gjort gjenstandsfunn (Fig. 31). Dette gjelder særlig i gropen 21890. Her ble det til sammen funnet 38 skår av keramikk (Fnr.195-200), flere biter med brent leire (Fnr.201), åtte avslag i flint (Fnr.216) og noen små fragmenter med brente bein (Fnr.202). Alle keramikkskårene er grovt magret, men det er usikkert om de hører til ett eller flere kar. De fleste skårene har en rødbrun farge (Fig. 32), men noen har også grålige nyanser i godset. Tykkelsen varierer fra 0,6 cm til 1,1 cm. Et av skårene (Fnr.198) er fra overgangen

mellom bunn og buk, og formen på dette antyder at karet har hatt en forholdsvis rett vinkel mellom bunn og buk. To av skårene (Fnr.199) er randskår, og begge har en jevn avrundet rand uten leppe eller andre markeringer. Et av flintavslagene fra gropen har kantretusj og er varmepåvirket, men ellers er det ingen karakteristika ved flinten.

I tre av stolpehullene (21865, 21670 og 22255) ble det også funnet keramikkskår. I 21670 ble det funnet sju skår av grovt magret keramikk (Fnr.194) som hadde en brun utside (Fig. 32). To av skårene passer sammen, og sannsynligvis hører alle de sju skårene til ett og samme kar. I 21865 ble det funnet tre skår av keramikk (Fnr.203). Alle er grovt magret og to av dem

har en rødbrun farge. Det tredje har en gråbrun farge, og det er mulig at skårene representerer to ulike kar. I 22255 ble det funnet et mellomgrovt magret keramikkskår med en del porer i godset (Fnr.230). Ellers ble det funnet fliser av keramikk (Fnr.228, 229) i stolpehullene 22205 og 21520.

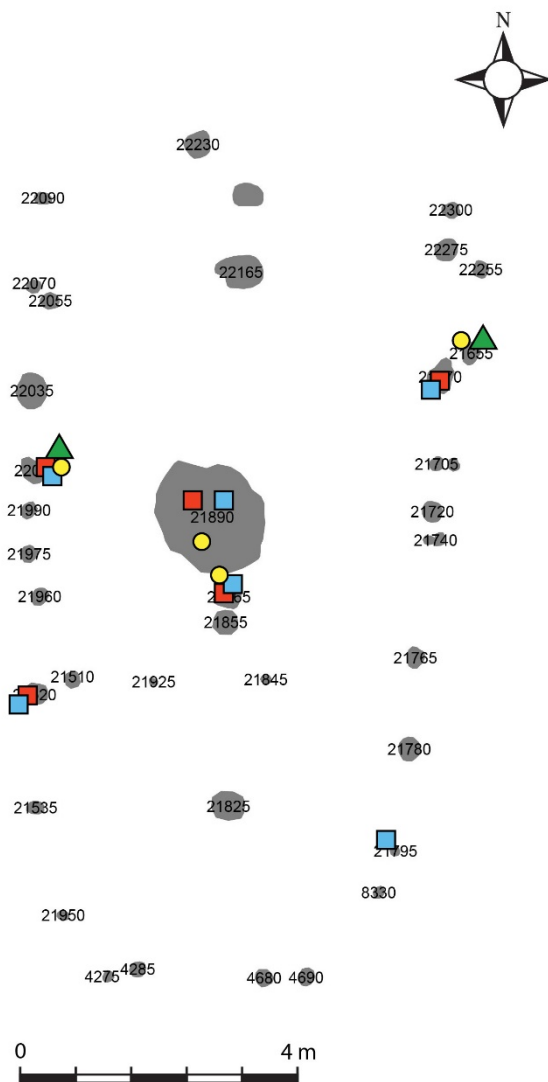


Fig. 31. Funnspredningen innenfor Hus 7. Keramikk (Rød firkant), flint (blå firkant), flintskraper (trekant), brent bein (sirkel).

I to av stolpehullene (22205 og 21655) ble det funnet skrapere av flint. Skraperen fra 22205 er en sideskraper (Fnr.211) med retusj langs begge langsiden, mens den i 21655 er en skiveskraper (Fnr.213) med retusjering på begge langsiden og den ene kortsiden. Ellers fantes det til sammen 21 flintavslag (Fnr.212, 217, 218, 219, 220,227) i fem av stolpehullene (22205, 21865, 21670, 21520, 21795), og fragmenter av brente bein (Fnr.206, 210, 214) i stolpehullene 21865, 22205, 21655. Fra to av stolpehullene (21865 og 21670) ble det også samlet inn brent leire (Fnr.205 og 208).

#### 5.8.6 Naturvitenskaplig materiale

Det ble tatt ut og analysert 17 makrofossilprøver fra strukturer relatert til Hus 7 (Fig. 33,). Prøver er analysert fra fire strukturer etter takbærende stolper, elleve strukturer etter veggstolper og to prøver fra gropen 21890 (Vedlegg 15). Volumet av de fleste prøvene er mellom 3 og 3,6 liter.

Prøvevolumet fra seks av vegg-stolpene er mellom 0,5 og 2 liter.



Fig. 32. Keramikkskår in situ i profilet til stolpehullet 21670. Foto: Arkeologisk museum



blitt tatt inn i huset gjennom inngangene som har vært nær midten av huset. I hus fra eldre jernalder er det funnet mange ugrasfrø i forbindelse med innganger (Børsheim & Soltvedt 2002). Det har da blitt tolket som dyrefor tatt inn i huset. I Hus 7 er det svært få ugrasfrø. Det er vanlig med en liten andel ugrasfrø i hus-kontekster fra seinneolitikum (Soltvedt *et al.* 2007). Fravær av ugrasfrø tyder på at kornet har vært forholdsvis reint og at det ikke har vært husdyr stallet opp inne i huset. Forholdsvis mange korn i struktur etter den takbærende stolpen sør i huset tyder på at det har vært mennesker som har brukt hele huset.

#### 5.8.7 Datering og samlet vurdering av Hus 7

Det foreligger to <sup>14</sup>C-dateringer fra Hus 7. Begge dateringene er gjort på forkullet Naken bygg (*Hordeum vulgare var nudum*) funnet i makrofossilprøver fra gropen 21890 og fra stolpehullet 22205. Gropen er datert til BP 3454±34 (1882-1687 f.Kr.), mens stolpehullet er datert til BP 3411±30 (1865-1849/1773-1627 f.Kr.). Dateringene overlapper og indikerer at Hus 7 er fra overgangen mellom seinneolitikum og eldre bronsealder, eller tidlig eldre bronsealder. Dette stemmer også godt med de typologiske trekkene ved huset.

Det eldste toskipa huset i Norge er fra Nordby i Larvik kommune og er datert slutten av mellomneolitikum (Gjerpe & Bukkemoen 2008). I Sogn og Fjordane og på Sunnmøre har en også undersøkt toskipa hus som kan dateres til slutten av mellomneolitikum (Olsen, A. B. 2013), men de fleste husene av denne typen kan dateres til slutten av seinneolitikum og tidlig eldre bronsealder (1950-1500 f.Kr.). De siste årene er det påvist og undersøkt en rekke toskipa hus på Vestlandet, særlig i Rogaland og på Nord-Jæren (bl.a. Børsheim 2005, Soltvedt *et al.* 2007, Fyllingen & Armstrong 2012a, Olsen, A. B. 2013, Fyllingen 2012, 2015). Den største samlingen med hus av denne typen, ni stykker, er funnet på Tjora i Sola kommune (Fyllingen & Armstrong 2012a, Fyllingen 2015). Husene fra Tjora er datert til tidsrommet 2000-1500 f.Kr., og noen av dem kan ha vært samtidige. Størrelsen på husene fra Tjora varierer noe, men dette ser ikke ut til å være noen kronologisk faktor (Fyllingen & Armstrong 2012:73-75). Generelt ser det imidlertid ut at de toskipa husene fra Rogaland er noe større enn de som er funnet lengre nord på Vestlandet (Olsen, A. B. 2013:135). Hus 7 på Sømme føyer seg inn i dette generelle bildet og det har klare likheter med de tre største husene på Tjora (Hus 9, 11 og 13) som har vært 20-22m lange og 5-6m brede. Det har også likheter med Hus 1 fra Kvåle i Time k. som har vært 23m langt og 7,2m bredt (Børsheim 2005: 115).

Det er ingen av gjenstandsfunnene fra Hus 7 som kan dateres nøyaktig ut fra typologiske kriterier. Keramikken har ingen dekorelement eller andre karakteristika, og må betegnes som vanlig boplasskeramikk. Både den grove magringen og det tjuke godset sannsynliggjør imidlertid at den er samtidig med huset. Lignende keramikk er funnet flere steder i Rogaland i ulike kontekster fra seinneolitikum og eldre bronsealder (bl.a. Soltvedt & Mydland 1995, Høgestøl 1995, Meling 2001). De to flintskrapene og avslagene i flint har heller ingen klare diagnostiske trekk, men det er ikke uvanlig at ulike flintartefakter opptrer i hus fra denne perioden (bl.a. Johnson & Prescott 1995, Rønne 2003). Det er derfor nærliggende å relatere dem til Hus 7 og aktiviteter i huset.

De fleste artefaktene fra Hus 7 er funnet i de strukturene hvor fyllmassen ble vannsåldet. En må derfor gå ut ifra at en del funn har blitt oversett da en dokumenterte strukturene, og at dette utgjør en feilkilde i forhold til funnspredningen innenfor Hus 7. Det er imidlertid verdt å påpeke at nær halvparten av de strukturene hvor fyllmassen ble vannsåldet, ikke inneholdt



artefakter. I tillegg sammenfaller spredningen av artefakter med utbredelsen av forkullede planterester i stolpehullene. Det er derfor grunn til å tro at funnspredningen til en viss grad er reell og at den reflekterer aktiviteter og aktivitetssoner i huset. Siden hele huset ikke ble avdekket og undersøkt har imidlertid funnspredningen en begrenset verdi, men det er interessant å se at de fleste funnene kan relateres til området rundt gropen/ildstedet 21890 og til inngangen i østveggen.

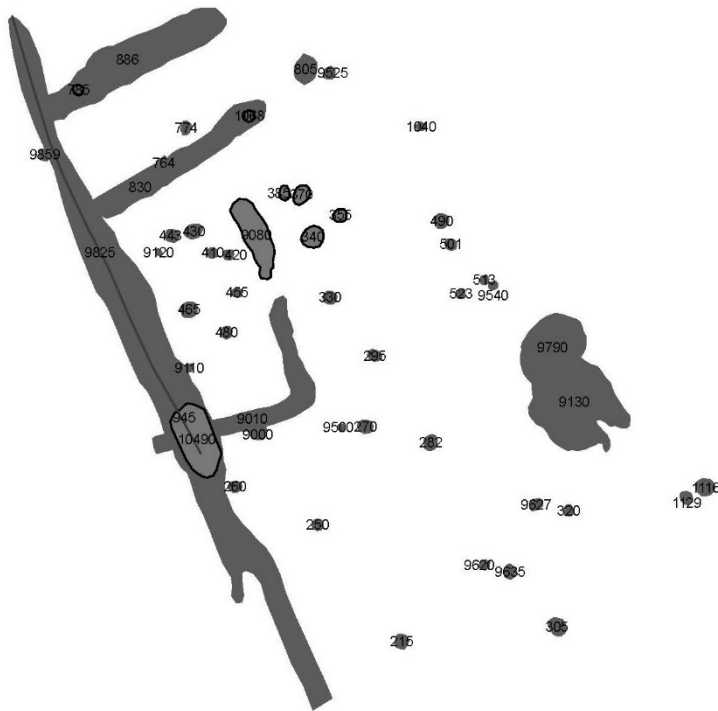


Fig. 34. Utsnitt som viser strukturene like vest for Hus 4. Hus 8 er skilt ut fra disse.

## 5.9 HUS 8. TRESKIPET HUS FRA VIKINGTID

Om lag 5m vest for Hus 4 ble det påvist en konsentrasjon med 30-40 stolpehull som var gravd gjennom flygesandslaget (Fig. 16, 34). Konsentrasjonen lå tett opp til feltkanten, og sannsynligvis utgjør stolpehullene deler av en større samling med bosetningsspør som har strukket seg videre vest- og sørvestover, utenfor det undersøkte området. Det lyktes likevel å skille ut en treskipet bygning (Hus 8) i denne delen av utgravingsfeltet (Fig. 25). Denne har vært orientert i retning N/NV-S/SØ og er definert ut fra nedgravningene etter takbærende stolper. Det ble ikke påvist sikre veggstolper eller innganger. Det har derfor ikke vært mulig å fastslå lengden og bredden til Hus 8, men det må ha vært over 15m langt og minst 5m bredt.

### 5.9.1 Takbærende stolper

Hus 8 er definert ut fra tretten stolpehull som danner sju grinder. I området fantes det stedvis tett med stolpehull, så det er mulig at det har vært både ombygginger av huset og utskiftninger av stolpehull i løpet av brukstiden. Avstanden mellom stolpehullene i hver grind har vært jevnt over ca. 3m, mens avstanden mellom grindene varierer fra ca. 3m til rundt 1m.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
215	Mørkebrun humusholdig sand	40x33cm	14cm	Buet/Rund	Ja		Skjørbrent stein
9635	Ikke dokumentert nærmere						
250	Mørkebrun humusholdig sand. Trekullbiter	25x30cm	24cm	Skrå/Ujevn	Ja		Skjørbrent stein
282	Mørkebrun humusholdig sand	33x34cm	30cm	Skrå/Rund	Ja	2013/04-14	Skjørbrent stein
9000	Mørkebrun humusholdig sand	25x34cm	27cm	Skrå/Rund			
295	Mørkebrun humusholdig sand	32x39cm	30cm	Skrå/Rund	Ja		Skjørbrent stein
465	Mørkebrun humusholdig sand	27x30cm	30cm	Rett/Rund	Ja		Skjørbrent stein
340	Mørkebrun humusholdig sand	50x34cm	-	-			Skjørbrent stein
9120	Mørkebrun humusholdig sand	10x10cm	5cm	Skrå/Rund			
385	Mørkebrun humusholdig sand	25x26cm	26cm	Skrå/Rund	Ja	2013/04-23	
1068	Mørkebrun humusholdig sand	31x33cm	19cm	Skrå/Rund	Ja		Skjørbrent stein
785	Ikke dokumentert nærmere						
795	Ikke dokumentert nærmere						

Tabell 5.9.1 Takbærende stolper tilhørende Hus 8.

Ti av stolpehullene relatert til Hus 8 ble nærmere dokumentert i plan og profil. De fleste av disse hadde et tverrmål på 25-30cm i plan og en dybde på 25cm eller mer (Tabell 5.9.1). Fyllmassen i stolpehullene var også forholdsvis ensartet ved den bestod av humusholdig sand med mørkebrune fargenyanser. I de aller fleste stolpehullene fantes det også skoningsstein og skjørbrente steiner. De sistnevnte lå konsentrert til den øvre delen av stolpehullene, og i enkelte tilfeller var steinene svært oppsprukket. Ett av stolpehullene (340) ble i utgangspunktet avskrevet siden dette fremstod som en samling skjørbrente steiner som lå over en større, avflatet stein. Det er likevel tatt med i tolkningen av Hus 8 siden det ligger på rekke med de andre stolpehullene, og siden den store steinen kan ha fungert som et fundament til en stolpe.

Det ble kun samlet inn en naturvitenskaplig prøver fra Hus 8. Denne ble tatt fra stolpehullet 385 (Tabell 5.9.1). I denne prøven (2013/04-23) var det forkullede frø fra det ettårige ugraset vassarve og frø som ikke kunne identifiseres. I tillegg er det analysert prøver fra 13 strukturer på samme areal hvor Hus 8 lå. Noen av disse strukturene har en usikker relasjon til huset. Seks av strukturene inneholdt få korn og ti av prøvene inneholdt forkullede ugrasfrø. I to av prøvene var det forkullede fragmenter av hasselnøttskall (Vedlegg 16). I prøven fra grøften (9825) og kokegropen (10490) var det korn som ble datert til henholdsvis merovingertid og vikingtid (se under kap. 5.9.2 og 5.10)

### 5.9.2 Datering og samlet vurdering av Hus 8

Det ble ikke funnet gjenstander i noen av stolpehullene relatert til Hus 8, og det foreligger ingen <sup>14</sup>C-dateringer fra bygningssporene. Ett av stolpehullene (430) som ligger innenfor grunnplanet til Hus 8 er imidlertid <sup>14</sup>C-datert på forkullet bygg til vikingtid; BP 1117±32 (778-790/827-840/864-1013 e.Kr.). Stolpehullet 430 inngår ikke i tolkningen av Hus 8, men det har store likheter med stolpehullene relatert til denne bygningen, bl.a. når det gjelder fyllmasse, form og den store andelen skjørbrente steiner. Det er derfor nærliggende å tro at dateringen reflekterer en korrekt tidsramme for bygningen. Hus 8 har også visse likheter med Hus 4 både når det gjelder orientering og stolpesetting. Sannsynligvis er begge disse bygningene fra om lag samme periode, selv om det er lite trolig at de har vært samtidige på grunn av den korte avstanden mellom dem. De nordligste stolpehullene relatert til Hus 8 var gravd gjennom grøftene 886 og 880. Disse grøftene kan relateres til overgangen mellom merovingertid/vikingtid (jf. Kapittel 5.10), og Hus 8 må være yngre enn dette.

## 5.10 ANDRE KONSTRUKSJONSSPOR I DEN SØRLIGE DELEN AV FELT 1

I samme område som Hus 8 fantes det også et par ildsteder og fem grøfter (Fig. 16, 34) som ikke inngår i tolkningen av bygningen. To av grøftene (9010 og 9080) er sannsynligvis fra middelalder eller senere ut fra de stratigrafiske forholdene (jf. Kap. 7), mens de andre er fra tidlig vikingtid. Den lengste grøften (9825) var ca. 16m lang og 0,5-1,0m bred. Den lå parallelt med feltkanten, i retning N/NV-S/SØ, og i den nordlige delen fantes det to ca. 4m lange og 0,4-0,8m brede grøfter (886 og 830) som lå vinkelrett ut fra 9825 i østlig retning (Fig. 34). Avstanden mellom 886 og 830 var 1,8m. I grøften 9825 fantes det en del brente beinfragmenter i toppen av fyllmassen (jf. Vedlegg 19), men ellers hadde de tre grøftene en relativt ensartet fyllmasse som bestod av gråbrun humusholdig sand iblandet noe trekull. Undersøkelsen antyder også at de skal sees i sammenheng og at de hører til samme konstruksjon. Hvorvidt de er rester etter en bygning, gjerder eller en form for innhegning, er imidlertid usikkert. Det foreligger en <sup>14</sup>C-datering fra grøften 9825. Denne er gjort på forkullet agnekledd bygg og har gitt BP 1300 ± 40 (648-776/793-801/848-851 e.Kr.), dvs. slutten av merovingertid/tidlig vikingtid.

I den sørlige delen av 9825 ble det påvist rester etter et rundovalt ildsted (10490) som var anlagt i toppen av grøften og som må være yngre enn denne (Fig. 34). Ildstedet var ca. 1,7m langt og 0,74m bredt. Tre forkullede kornfragmenter fra ildstedet er <sup>14</sup>C-datert til BP 1268±38 (663-778/790-831/836-867 e.Kr.). Denne dateringen er sammenfallene med grøften, noe som indikerer at de to strukturene er anlagt innenfor et relativt kort tidsrom.

Øst for Hus 4 ble det påvist en konsentrasjon med rundt 50 stolpehull og et par groper (Fig. 16). Undergrunnen bestod av grovkornet grus med spredte jordfaste steiner. De fleste stolpehullene hadde en rund form i plan, men varierte i størrelse og dybde. I plan hadde de et største tverrmål på mellom 50cm og 20cm, mens dybden var mellom 45cm og 15cm. Totalt ble rundt 10 av stolpehullene dokumentert nærmere i plan og profil.

Det var ikke mulig å skille ut klare bygninger på bakgrunn av stolpehullene. Det ble heller ikke funnet gjenstander i noen av dem, og ingen er <sup>14</sup>C-datert. Sannsynligvis er stolpehullene spor etter flere overlappende bygninger, men det kan se ut til at disse hovedsakelig har vært orientert i retning N/NV-Ø/SØ. Fire av stolpehullene (1262, 1485, 1295, 1800) i den nordlige delen av konsentrasjonen skilte seg ut ved å være større og kraftigere enn de andre. Kun ett av disse (1295) ble dokumentert nærmere, men både den ensartede størrelsen og den regelmessige avstanden mellom stolpehullene tyder på at de hører til samme konstruksjon. Mellom stolpehullene fantes det også en grop (1825) som kan ha relasjon til konstruksjonen. En nærliggende tolkning kan være at strukturene er spor etter en liten kvadratisk bygning. I så fall har denne hatt et areal på ca. 4m<sup>2</sup>. Slike bygninger er gjerne tolket som verksteder eller lagerbygninger, og de er forholdsvis vanlige innenfor boplasser både fra bronsealder og jernalder (Løken 1998).

## 6. FELT 1: FINSMEDANLEGG FRA YNGRE JERNALDER

Finsmedanlegget lå i den nordlige delen av Felt 1, tett opp til feltkanten og Rv509 (Fig. 16). Sannsynligvis har anlegget fortsatt et stykke videre nordover, men det ble ikke gravd nord for Rv509 for å kontrollere dette. Det ble imidlertid ikke funnet spor etter anlegget innenfor Felt 2, som lå ca. 50 m nord/nordøst for Felt 1, så sannsynligvis ble det meste av finsmedanlegget avdekket i 2013.

Finsmedanlegget var anlagt i toppen av flygesandslaget, og strukturene relatert til anlegget kom til syne da matjorda ble fjernet. De ulike strukturene som kan knyttes til selve finsmedaktiviteten lå innenfor et areal på ca. 1000m<sup>2</sup> (Fig. 35).

Sentralt innenfor finsmedanlegget ble det i et ca. 150m<sup>2</sup> stort område funnet over 100 stolpehull. Disse lå stedvis svært tett, men de fleste ser ut til å høre til en bygning med to, sannsynligvis tre, faser (jf. Hus 5a, Hus 5b, Hus 5c). I alle fasene har bygningen vært orientert i retning NV-SØ, og den har hatt tilnærmet rette langvegger og gavler (Fig. 35). Størrelsen ser også ut til å ha vært forholdsvis lik alle fasene.

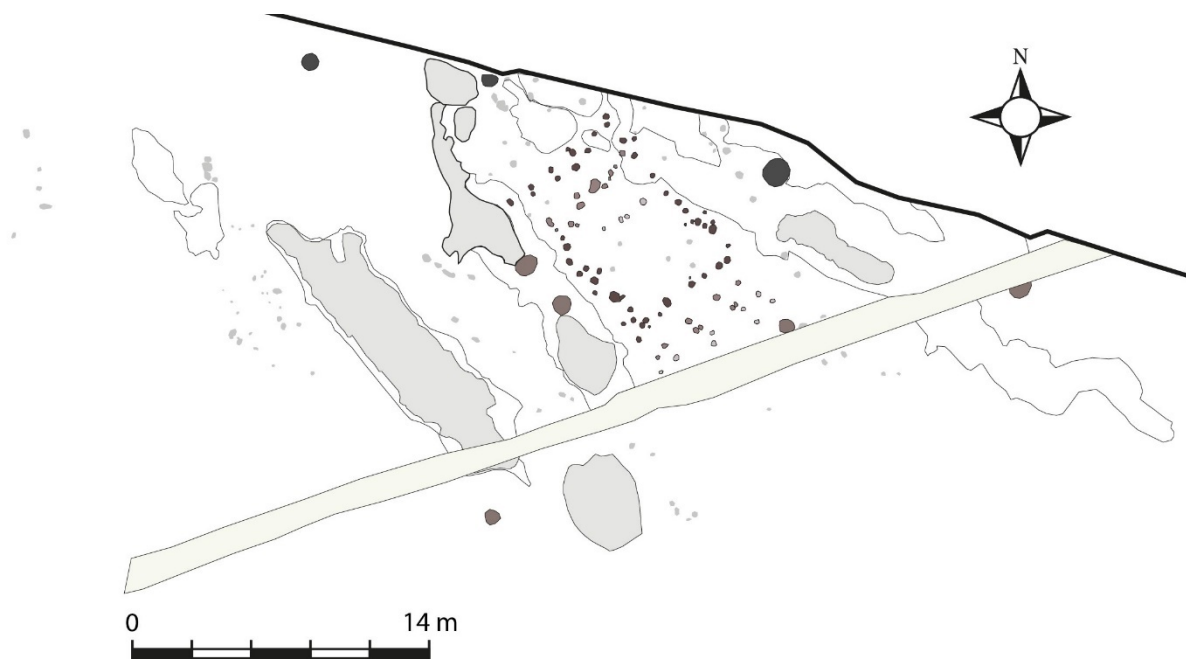


Fig. 35. Finsmedområdet på Felt 1 med bygningsspor, møddinger og ulike aktivitetsspor. Strømkabelen som gikk tvers over område er markert med lysegrønn farge.

Like øst og vest for bygningene fantes det flere lag/avsetninger og ulike nedgravinger med trekullholdig fyllmasse, en varierende mengde skjørbrente steiner og gjenstandsfunn. Disse er tolket som møddinger/avfallslag. Tilsvarende nedgravinger fantes også et lite stykke øst og sør for bygningen. Innenfor og i ytterkanten av anlegget fantes det også spredte stolpehull, enkelte kokegroper og ildsteder, samt noen grøfter.

Det var få moderne forstyrrelser innenfor anlegget, men i den sørlige delen fantes det en nedgravd strømkabel som var delvis skåret igjennom flere av møddingene (Fig. 35). I tillegg har kabelen trolig fjernet noen av stolpehullene i den sørlige delen av området hvor de to bygningene ble påvist. Den ca. 1,5m brede kabelen var orientert Ø/NØ – V/SV og strakk seg

tvers over hele Felt 1. Ved avdekkingen ble det gravd så tett opp til kabelen som mulig, slik at størst mulig areal ble frilagt. Foruten kabelen fantes det også en moderne rundoval nedgraving på ca. 1,0 x 0,5m (jf. 6325) i kanten av møddingen 2AL 6180. Denne inneholdt deler av flere sauehoder, og grunneier fortalte at han for noen år tilbake hadde gravd ned disse hodene.

Nedenfor vil de ulike elementene innenfor finsmedanlegget bli presentert og diskutert nærmere i detalj. Funnmaterialet knyttet til finsmedanlegget vil de blir diskutert samlet i kapittel 6.7.

## 6.1 HUS 5 REKTANGULÆR BYGNING FRA VIKINGTID

Hus 5 er en rektangulær bygning hvor det er skilt ut tre faser (Hus 5a, 5b og 5c). I hver fase er bygningen forskjøvet 1,5-2,0m i retning NV – SØ, og de ulike fasene er først og fremst definert ut fra gavlene (Fig. 35). Det er mulig at enkelte av de definerte fasene representerer en eller flere utvidelser av bygningen, og ikke en total ombygging, men det har ikke vært mulig å fastslå dette med sikkerhet. I alle fasene har bygningen hatt rette langvegger og gavler. Stolpehullene står stedvis svært tett, både i gavlene og langveggene, og sannsynligvis har det også forekommet reparasjoner av bygningen innenfor de ulike fasene. Hus 5 ser ikke ut til å ha hatt takbærende stolper i noen av fasene, så takkonstruksjonen må ha hvilt på veggene. I de tre fasene har Hus 5 vært mellom 35m<sup>2</sup> og 45m<sup>2</sup> stort.

Nedenfor vil de ulike fasene bli presentert hver for seg, mens funnmaterialet og det naturvitenskapelige materialet fra Hus 5 vil bli presentert samlet.

### 6.1.1 Stolpehull knyttet til Hus 5a

Denne bygningsfasen er den tydeligste av de tre og er definert ut fra 53 stolpehull (Tabell 6.1.1). De fleste av disse (39 stykker) ble dokumentert nærmere i plan og profil, og fra flere av stolpehullene ble deler av fyllmassen vannsåldet. Hus 5a har vært i underkant av 9m langt og 5m bredt (Fig. 35).

Stolpehullene i Hus 5a står forholdsvis tett både i langveggene og gavlene (Fig. 35). Flere av stolpehullene relatert til langveggene skal muligens knyttes til de to andre bygningsfasene, men det har ikke vært mulig å skille disse fra hverandre. Enkelte stolpehull kan trolig også tilskrives utskifter/reparasjoner i løpet av brukstiden. Dette kommer særlig tydelig fram i den nordlige gavlen hvor det finnes flere par med tettstilte stolpehull.

Det var ingen tydelige innganger i Hus 5, men i den sørlige delen av den østlige langveggen, tett opp til det sørøstre hjørnet, fantes det to uttrukne stolpehull som kan representere en inngang (Fig. 35). Avstanden mellom de to stolpehullene var ca. 1,1m. Det kan ha vært en tilsvarende inngang nær det nordvestlige hjørnet av bygningen (Fig. 35). Her var det et «stolpefritt» område som kan være spor etter en inngang/åpning i langveggen. Begge åpningene leder ut til fyllskiftene/lagene som lå på hver side av huset.

Stolpehullene knyttet til Hus 5a var forholdsvis ensartet. Fyllen bestod av grålig humusholdig sand, og i de aller fleste fantes det skjørbrante steiner (Tabell 6.1.1). Mange av de skjørbrante steinene var relativt små, og i de fleste tilfellene lå de konsentrert til toppen av nedgravingene. I rundt halvparten av de undersøkte stolpehullene var det også trekull i

fyllen. Størrelsen på stolpehullene varierte noe, men de fleste hadde et største tverrmål på rundt 30 cm i plan og en dybde på rundt 20cm (Tabell 6.1.1). De dypeste og kraftigste stolpehullene var forholdsvis jevnt fordelt i langveggene og gavlene.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Prøve	Funn	Diverse
7925	Ikke dokumentert nærmere	37x23cm					
8363	Grå humus-/trekullholdig sand	36x36cm	20cm	Skrå/flat			Skjørbrant stein
8378	Grålig humus-/trekullholdig sand	25x25cm	10cm	Skrå/ujevn	2013/04-270		Skjørbrant stein
5860	Grålig humusholdig sand	30x32cm	35cm	Rett/ujevn			Skjørbrant stein
5850	Grå humus-/trekullholdig sand	34x32cm	25cm	Rett/flat	2013/04-57	Brent leire	Skjørbrant stein
14805	Gråbrun humusholdig sand	25x23cm	21cm	Skrå/rund	2013/04-58		Skjørbrant stein
13970	Grålig humusholdig sand	51x27cm	27cm	Buet/rund	2013/04-290		Skjørbrant stein
14815	Gråbrun humusholdig sand	50x30cm	26cm	Rett/flat			Skjørbrant stein
5840	Grå humusholdig sand	38x33cm	10cm	-		Stor stein	Skjørbrant stein
5805	Ikke dokumentert nærmere	23x24cm					
5830	Grå humus-/trekullholdig sand	30x30cm	15cm	Rett/flat	2013/04-267		Skjørbrant stein
14794	Grå humus-/trekullholdig sand	30x29cm	11cm	Buet/rund			Skjørbrant stein
8184	Grålig humusholdig sand	30x26cm	13cm	Buet/rund	2013/04-266		Skjørbrant stein
8199	Ikke dokumentert nærmere	14x16cm					
8192	Grå humus-/trekullholdig sand	25x18cm	16cm	Buet/rund			Skjørbrant stein
5540	Grålig humusholdig sand	30x25cm	20cm	Skrå/ujevn	2013/04-265		Skjørbrant stein
4955	Grå humus-/trekullholdig sand	25x25cm	35cm	Skrå/ujevn	2013/04-264	Sintra mater.	Skjørbrant stein
4965	Grå humus-/trekullholdig sand	26x27cm	14cm	Buet/rund			
4975	Grå humus-/trekullholdig sand	25x30cm	21cm	Skrå/ujevn			
8222	Grålig humusholdig sand	30x30cm	20cm	Skrå/rund	2013/04-263		Skjørbrant stein
4990	Ikke dokumentert nærmere	10x10cm					
5110	Grå humus-/trekullholdig sand	26x22cm	22cm	Buet/rund	2013/04-262		Skjørbrant stein
5100	Gråbrun humusholdig sand	21x18cm	8cm	Buet/rund			
5125	Ikke dokumentert nærmere	22x23cm					
5090	Grå humus-/trekullholdig sand	25x18cm	25cm	Skrå/rund			
5075	Grå humus-/trekullholdig sand	37x31cm	41cm	Buet/rund		Brent leire	Skjørbrant stein
7902	Ikke dokumentert nærmere	20x20cm					
5000	Grålig humusholdig sand	35x35cm	15cm	Skår/flat	2013/04-261		Skjørbrant stein
5050	Ikke dokumentert nærmere	30x35cm					
5065	Ikke dokumentert nærmere	25x20cm					
5040	Gråbrun humusholdig sand	28x27cm	7cm	Skrå/rund			
5190	Brun humusholdig sand	15x17cm	9cm	Buet/rund			
5170	Grå humus-/trekullholdig sand	39x59cm	25cm	Skrå/rund		Ubrent leire	Skjørbrant stein
5200	Grå humus-/trekullholdig sand	43x39cm	14cm	Skrå/ujevn	2013/04-169		Skjørbrant stein
5220	Ikke dokumentert nærmere	17x20cm					
5230	Gråbrun humusholdig sand	30x30cm	30cm	Skrå/flat	2013/04-281		Skjørbrant stein
5240	Gråbrun humusholdig sand	27x38cm	10cm	Buet/rund	2013/04-280	Brent bein	Skjørbrant stein
8205	Grå humusholdig sand	16x16cm	6cm	Buet/rund			
10420	Ikke dokumentert nærmere	25x28cm					
5255	Ikke dokumentert nærmere	23x28cm					
5275	Brun humusholdig sand	18x25cm	10cm	Buet/rund			Skjørbrant stein
5265	Mørk grå humusholdig sand	30x27cm	27cm	Rett/rund	2013/04-279	Brent bein	Skjørbrant stein
5300	Grå humus-/trekullholdig sand	23x24cm	13cm	Rett/skrå	2013/04-278		Skjørbrant stein
5285	Grå humus-/trekullholdig sand	30x55cm	16cm	Rett/ujevn	2013/04-277	Brent bein	Skjørbrant stein
7909	Ikke dokumentert nærmere	20x20cm					
5310	Grå humus-/trekullholdig sand	32x33cm	24cm	Buet/rund	2013/04-276	Brent bein	Skjørbrant stein
5325	Grå humus-/trekullholdig sand	23x24cm	28cm	Rett/rett	2013/04-285	Brent bein	Skjørbrant stein
5360	Gråbrun humusholdig sand	25x25cm	10cm	Skrå/rund		Brent leire	
5350	Mørk grå humusholdig sand	25x27cm	14cm	Buet/flat	2013/04-275	Brent bein	
7916	Ikke dokumentert nærmere	30x35cm					
5370	Grå humus-/trekullholdig sand	33x33cm	21cm	Buet/rund	2013/04-274	Brent bein	Skjørbrant stein
5390	Gråbrun humusholdig sand	30x23cm	12cm	Skrå/ujevn			
5890	Ikke dokumentert nærmere	20x18cm					

Tabell 6.1.1 Stolpehull knyttet til Hus 5a

### 6.1.2. Stolpehull knyttet til Hus 5b

Hus 5b er definert ut fra 21 stolpehull tolket som spor etter den nordlige og sørlige gavlen. Den nordlige gavlen ligger ca. 2 m sør for gavlen til Hus 5a, mens den sørlige er forskjøvet med 1,5-2,0 m i forhold til den sørlige gavlen til Hus 5a (Fig. 35). Langveggene til bygningen ser ut til å ha ligget i samme område som Hus 5a, og det er godt mulig at en del av stolpehullene relatert til langveggene i Hus 5a, kan ha hørt til Hus 5b. Det har imidlertid ikke vært mulig å skille disse med sikkerhet fra hverandre. Hus 5b har vært ca. 8,5m langt og rundt 5,0m bredt.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Prøve	Funn	Diverse
5400	Ikke dokumentert nærmere	14x15cm					
5410	Grå humus-/trekullholdig sand	54x30cm	20cm	Skrå/flat	2013/04-272		Brent stein
5485	Grå humus-/trekullholdig sand	20x20cm	16cm	Buet/Rund			Brent stein
5475	Grå humus-/trekullholdig sand	30x32cm	27cm	Rett/Ujevn	2013/04-59		Brent stein
5460	Grå humus-/trekullholdig sand	25x30cm	37cm	Skrå/Rund			Brent stein
5450	Grå humus-/trekullholdig sand	30x30cm	23cm	Rett/ujevn		Brent bein	Brent stein
5615	Ikke dokumentert nærmere	50x68cm					
15440	Grå humus-/trekullholdig sand	23x19cm	22cm	Skrå/rund	2013/04-292		Brent stein
5580	Grå humus-/trekullholdig sand	18x11cm					Brent stein
5570	Grå humus-/trekullholdig sand	24x25cm	30cm	Skrå/ujevn	2013/04-60		Brent stein
5560	Grå humus-/trekullholdig sand	15x22cm	32cm	Rett/ujevn			Brent stein
5550	Grå humus-/trekullholdig sand	30x24cm	26cm	Skrå/rund			Brent stein
10470	Gråbrun humusholdig sand	28x29cm	9cm	Buet/Rund			Brent stein
10441	Gråbrun humusholdig sand	29x24cm	19cm	Skrå/Spiss		Brent leire	
10385	Gråbrun humusholdig sand	35x30cm	18cm	Skrå/Ujevn	2013/04-284		Brent stein
10375	Gråbrun humusholdig sand	32x31cm	34cm	Skrå/Spiss	2013/04-283		Brent stein
10365	Ikke dokumentert nærmere	21x23cm					
5025	Grå humusholdig sand	39x40cm	24cm	Skrå/Rund	2013/04-62		Brent stein
10345	Gråbrun humusholdig sand	31x23cm	22cm	Buet/Rund	2013/04-282		Brent stein
10335	Gråbrun humusholdig sand	22x17cm	19cm	Rett/Rund			Brent stein
5015	Grå humus-/trekullholdig sand	29x20cm	11cm	Buet/rund			

Tabell 6.1.2 Stolpehull knyttet til Hus 5b

Av de 21 stolpehullene ble 18 undersøkt nærmere (Tabell 6.1.2). Med unntak av ett inneholdt samtlige av disse skjørbrante steiner, og i likhet med Hus 5a var det flest i toppen av nedgravingene. Samtlige hadde også en grålig humusholdig fyllmasse, og flere, særlig i den nordlige gavlen, hadde små mengder trekullbiter. Flertallet av stolpehullene hadde en dybde på 20cm eller mer.

### 6.1.3 Stolpehull knyttet til Hus 5c

Denne fasen er mindre tydelig enn de to andre, og den sørlige delen ser ut til å være noe forstyrret av kabelgrøften (Fig. 35). Den er definert ut fra 12 stolpehull, der fire kan knyttes til den nordlige gavlen, mens de resterende utgjør spor etter den sørlige gavlen. Hus 5c har samme orientering som de to andre fasene, og den nordlige gavlen ligger parallelt med, men ca. 3,7m SØ for, den nordlige gavlen til Hus 5a. Langveggene ser ut til å være sammenfallende med de to andre fasene. Hus 5c har vært ca. 7m langt og 5m bredt.

Elleve av stolpehullene relatert til Hus 5c ble dokumentert nærmere (Tabell 6.1.3). I rundt halvparten fantes det skjørbrante steiner, hovedsakelig i toppen av nedgravingene. Fyllmassen bestod av grålig humusholdig sand, og i en del av stolpehullene fantes det spredte trekullbiter, særlig i de fra den nordlige gavlen. Dybden til stolpehullene varierte noe, men generelt fremstår de som grunnere, enn i de to andre fasene.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Prøve	Funn	Diverse
5530	Grå humus-/trekullholdig sand	27x27cm	25cm	Rett/Flat	2013/03-61		Skjørbrønt stein
5520	Grå humus-/trekullholdig sand	20x15cm	13cm	Buet/Rund		Brent bein	Skjørbrønt stein
5505	Grå humus-/trekullholdig sand	19x30cm	13cm	Skrå/Spiss		Brent bein	Skjørbrønt stein
5495	Grå humus-/trekullholdig sand	20x20cm	28cm	Rett/Rund	2013/04-287		
10305	Brun humus-/trekullholdig sand	25x24cm	5cm	Skrå/Rund			
10355	Brun humusholdig sand	30x25cm	9cm	Skrå/Ujevn			
10315	Grå humus-/trekullholdig sand	25x27cm	16cm	Buet/Ujevn			Skjørbrønt stein
10325	Brun humusholdig sand	20x21cm	12cm	Rett/Flat			Skjørbrønt stein
10400	Gråbrun humusholdig sand	36x40cm	15cm	Skrå/Rund			Skjørbrønt stein
10410	Gråbrun humusholdig sand	24x26cm	14cm	Skrå/Spiss			
10455	Grå humusholdig sand	26x27cm	11cm	Skrå/Ujevn			
10480	Ikke dokumentert nærmere	18x14cm					

Tabell 6.1.3 Stolpehull knyttet til Hus 5c

#### 6.1.4 Funn fra Hus 5

Det var svært få funn i Hus 5, men i et av stolpehullene (4955) relatert til Hus 5a ble det funnet en gråhvit klump med sterkt sintra materiale (Fnr.73). I tillegg ble det funnet litt ubrent leire i stolpehullet 5170 og brent leire i stolpehullene 5850, 5075 og 5360, samtlige relatert til Hus 5a. Det fantes også brent leire i 10441 knyttet til Hus 5b. Ved sålding av fyllmassen fra stolpehullene 4975 (Hus 5a), 5450 (Hus 5b), 5520 og 5505 (Hus 5c) ble det samlet inn noen små brente beinfragmenter. Det ble også påvist noen brente bein i stolpehullet 5380 som ligger like sør for den nordlige gavlen til Hus 5c. Ingen av beinene er analysert og de er svært fragmentert med en samlet vekt på rundt 2,0g.

#### 6.1.5 Naturvitenskaplig materialet fra Hus 5

Det ble samlet inn 31 makrofossilprøver fra Hus 5. 21 prøver er fra Hus 5a-fasen, 8 prøver er fra 5b-fasen og 2 prøver er fra 5c-fasen. I tillegg er to prøver tatt ved Hus 5. Disse prøvene er analysert (Vedlegg 17).

I 17 av de 21 prøvene fra hus 5a var det forkullede makrofossiler. Agnekledd bygg og uidentifisert korn og kornfragmenter ble funnet i 11 av prøvene fra hus 5a. Det var ett frø av lin, fragmenter av hasselnøttskall, frø fra halv-gras og ugrasfrø. I seks av prøvene var det fragmenter av tang. I anleggsporene etter fase b og c var det svært få makrofossiler, men det var ett byggkorn i prøver fra to anleggspor i Hus 5b. I to prøver fra anleggene 5900 og 5380, som lå tett ved Hus 5, var det også fragmenter av tang.

Lin som også er en viktig kulturplante for produksjon av tekstiler og framstilling av olje ble også funnet i Hus 3a. og i Hus 6. Mer informasjon om lin står i kap. 5.4.5 og kap. 5.7.4.

I historisk tid har tang vært brukt til mat, gjødsel, framstilling av lut, svart salt og tekstilbehandling for å nevne noen viktige bruksområder. Fersk tang brytes ned raskt, men forkullet tang bevares godt. Det er funnet forkullet tang på flere boplasser som dateres til yngre jernalder og middelalder i Norge, Skottland og øyene i Atlanterhavet inkludert Island (Mooney 2019). I historisk tid er det dokumentert stor produksjon av «kelp». Kelp er asken som én får når tang eller saltplanter brennes i mange timer. Kelp er ganske store, harde og tørre stykker som var en viktig handelsvare på 1700 tallet (Mooney 2019). Kelp ble brukt i framstilling av såpe og glass, men også som blekemiddel av ull- og lintøy. Mooney (2018) foreslår at tang har vært brukt i metallbearbeiding, selv om ingen historiske kilder forteller om bruk av tang i denne prosessen. Tang er funnet i sammenheng med jernframstilling på



Island og her på Sømme er tang funnet i relasjon til finsmedanlegget. Fluss (mineralrikt pulver) brukes for å hindre korrosjon når to overflater skal smeltes sammen (sveises). Forsøk har vist at fluss produsert av tang kan fungere like godt som moderne flussmiddel (Mooney 2018). Innenfor smieanlegget på Sømme ble det også funnet jernslag. En eventuell bruk av tang i framstillingen av sølv er lite belyst og mer kunnskap trengs, men funnene her på Sømme viser at det kan ha vært en sammenheng mellom sølvsmieprosessen og tang.

Det er også funnet tang på Håland i Sola kommune som er et boplassområde datert til yngre jernalder og middelalder (Pedersen og Soltvedt 2020, Pedersen 2019). Tang er også funnet på Hamar, også det i et anleggspor etter et hus fra yngre jernalder (Soltvedt 1996). Tang kan kanskje vært brukt til å frakte mat i fra havet til storgårder i innlandet. Funnene av tang kan gjenspeile innføring av nye metoder i landbruk, nye matressurser, økt handel og nytt håndverk i yngre jernalder.

#### *6.1.6 Datering og samlet vurdering av Hus 5*

Til sammen foreligger det fem <sup>14</sup>C-dateringer fra Hus 5. Fire av disse er fra stolpehull relatert til fasen Hus 5a. Den ene dateringen er gjort på et forkullet byggkorn fra stolpehullet 5200, to er datert på trekull av henholdsvis or funnet i stolpehullet 5830 og bjørk fra stolpehullet 5370, mens den fjerde er gjort på uforkullet frø av åkervortemelk fra stolpehullet 5230. Byggkornet fra 5200 har gitt BP 906 $\pm$ 33 (1036-1206 e.Kr.), trekullet av or fra 5830 har gitt BP 1153 $\pm$ 34 (775-970 e.Kr.), mens trekullet av bjørk fra 5370 har gitt BP 1090 $\pm$ 25 (892-1012 e.Kr.). Frøet fra åkervortemelk ga BP 206 $\pm$ 34 (1643-1691/1728-1811 e.Kr.). De to dateringene fra stolpehullene 5830 og 5370 er delvis sammenfallende, og sannsynligvis er det disse som angir den mest korrekte alderen på bygningen. De favner over et relativt langt tidsrom, men korresponderer forholdsvis bra med de andre <sup>14</sup>C-dateringene fra strukturer og lag relatert til finsmedanlegget. Den yngste dateringen fra Hus 5a må trolig sees i sammenheng med det tidligere tunet på Sømme, mens den nest yngste dateringen sammenfaller med de to yngste <sup>14</sup>C-dateringene fra Hus 1. I likhet med disse reflekterer denne mest sannsynlig aktivitet i området ved overgangen til middelalder (Jf. Kap. 7.3).

Det foreligger også en datering fra stolpehullet 5570 relatert til fasen Hus 5b. Denne har gitt BP 1125 $\pm$ 25 (782-787/877-989 e.Kr.), og sannsynligvis reflekterer dateringen ombygginger, eventuelt utvidelser, av huset i løpet av bruksperioden for finsmedanlegget. At de identifiserte stolpehullene knyttet til fasene Hus 5b og Hus 5c fremstår som små forskyvninger av gavlene/bygningen gir også inntrykk av at endringene av bygningen ikke har foregått innenfor et langt tidsrom. Det samme gjør den store likheten mellom stolpehullene i alle de tre fasene, både når det gjelder fyllmasse og dimensjoner. Disse forholdene taler for at utskiftingene og ombyggingene av Hus 5 har foregått mer eller mindre kontinuerlig så lenge finsmedanlegget var i bruk.

Hverken gjenstandsfunnene eller de bevarte makrofossilene gir noen gode holdepunkt for å funksjonsbestemme Hus 5. Plasseringen tilsier at bygningen har sammenheng med aktivitetene innenfor finsmedanlegget, men det ble ikke påvist gjenstandsfunn eller strukturer som tyder på at selve støpe- og smeltearbeidet har foregått i denne. Det var mye skjørbrent stein i stolpehullene, særlig i toppen av nedgravningene. I mange tilfeller fantes det også trekullbiter i stolpefyllen, men mengdene var såpass små at det er lite trolig at de kan knyttes til brann. Sannsynligvis er både trekullet og de skjørbrente steinene spor etter

varmekrevende aktiviteter i og rundt bygningen. Det er ikke uvanlig at bygninger innenfor finsmedanlegg fremstår som «rene» og uten funn, noe som trolig skyldes at smedene måtte ha en ren og ryddig arbeidsplass (Gustafsson & Söderberg 2007). Sannsynligvis har smedene på Sømme benyttet Hus 5 som et sted for å forberede arbeidet, bl.a. lage støpeformer og klargjøre metallene for smelting og støping, men også for å ferdigstille de støpte produktene. Bygningen har trolig også fungert som oppbevaringssted for utstyr og redskaper som smedene trengte.

## 6.2 AVFALLSLAG, MØDDINGER OG AKTIVITETSSONER

Like øst og vest for Hus 5 ble det påvist flere fyllskifter og lag som fremstod som mørke, gråbrune avsetninger i den ellers lyse flygesanden. Fyllen bestod av humusholdig sand med varierende mengde trekull og skjørbrente steiner. Flertallet av gjenstandsfunnene fra finsmedanlegget fantes også i disse avsetningene, og de fleste er tolket som avfallslag/møddinger fra produksjonen innenfor anlegget. I vest lå avsetningene på kanten av en svak NV-SØ orientert brink i terrenget, mens lagene i øst hadde form som forsenkninger i terrenget. Samtlige møddinger var anlagt i eller ovenpå flygesandslaget.

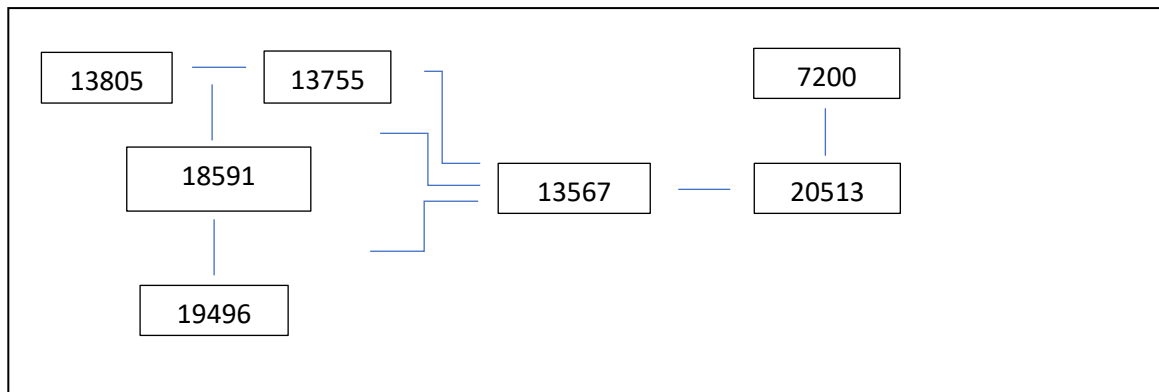


Fig. 36. Matrise som viser lagrelasjonene øst for Hus 5 innenfor finsmedområdet

Figurene 36 og 37 viser relasjonen mellom de ulike lagene innenfor finsmedområdet. Lagrelasjonene var mest komplekse i den østlige delen av anlegget, mens de fleste lagene i den vestlige delen lå i samme nivå orientert i retning NV-SØ. Nedenfor vil de enkelte lagene bli beskrevet separat.

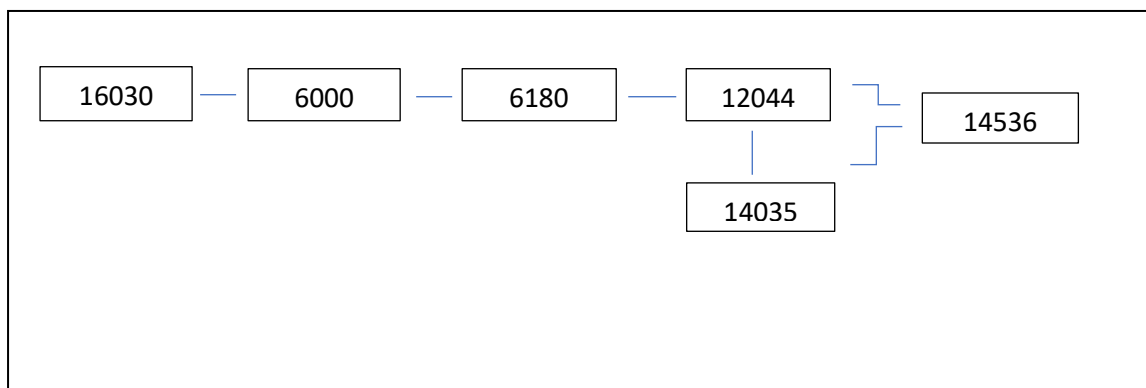


Fig. 37. Matrise som viser lagrelasjonene vest for Hus 5 innenfor finsmedområdet

### 6.2.1 Lagene 14536, 13567 og 20513

Lag 14536 lå vest for husene og fremstod i plan som en forlengelse av møddingen 6180 (Fig. 38). Laget var orientert i retning NV-SØ og omsluttet delvis 6180 i den nordlige delen. Det meste av laget så ut til å ligge i samme nivå som de andre lagene vest for bygningene, men i den sørlige delen fantes det spor etter 14536 under 12044 (Fig. 38). I tillegg var gropen 6045 gravd gjennom laget (jf. Kap. 6.4.2). Laget 14536 var om lag 2m bredt og rundt 7,5m langt. Det bestod av lysebrun/grå humusholdig sand, og var mindre markert og tydelig enn de omkringliggende møddingene. I laget var det noen trekullbiter og trekullstøv, men ingen skjørbrrente steiner.

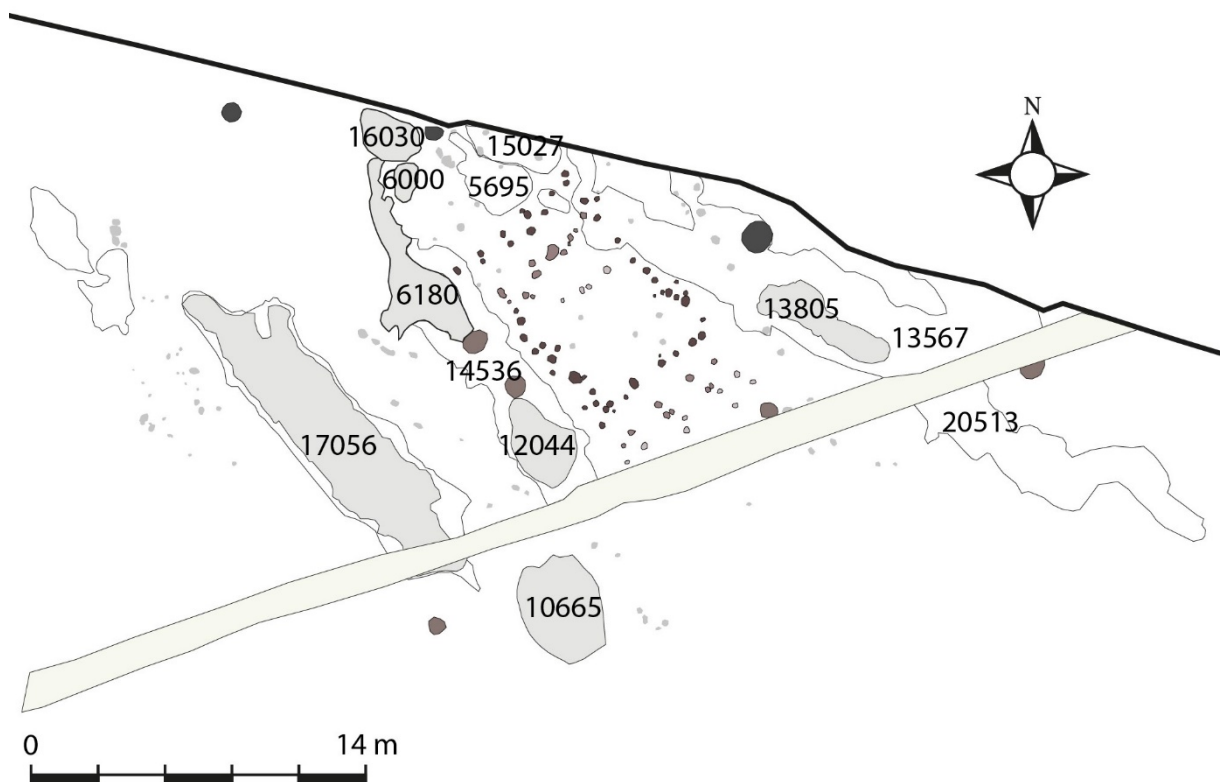


Fig. 38. Ulike lag/møddinger, samt kokegroper (mørk grå) og groper (brun), innenfor finsmedanlegget, Felt 1.

Lagene 13567 og 20513 lå øst for husene (Fig. 38) og hadde samme karakter som laget 14536. De bestod av gråbrun humusholdig sand med trekullbiter/trekullstøv, og enkelte skjørbrrente steiner (Fig. 39). Lagene var orientert i retning NV-SØ og hadde en samlet lengde på ca. 30m. Lag 13567 kunne følges i lengde på ca. 18m fra feltkanten i nord til den nedgravde strømkabelen i sør, mens laget 20513 strakk seg fra strømkabelen i en lengde på ca. 12m (Fig. 38). Bredden til de to lagene var på mellom 1m og 3m. I den nordlige delen lå 13567 nær de to avsetningene 5695 og 15027 (Fig. 38).

Ingen av de tre lagene ble fingravid eller undersøkt nærmere, og det ble ikke funnet gjenstander i noen av dem. De er tolket som en del av møddingsonene vest og øst for husene, men sannsynligvis representerer de først og fremst slitasje som følge av tråkk og annen aktivitet. Dette gjelder særlig lagene 13567 og 20513 som fremstod som tydelige forsenkninger i bakken (Fig. 39).

Lagene 14536, 13567 og 20513 er ikke datert, men ut fra beliggenheten og stratigrafiske forhold er det nærliggende å tro at de skal relateres til hele perioden finsmedanlegget ble benyttet. Dette kommer særlig tydelig fram i forhold til 13567. I tilknytning til dette fantes det flere avsetninger/lag både over og under laget.



Fig. 39. Lagavsetningen 13805 og 13567 som fantes i en svak forsenkning øst for Hus 5. Sett mot vest.

#### 6.2.2 Lag 16030

Dette laget lå ca. 2,5m nordvest for Hus 5 og ca. 0,5m sør fra den nordlige feltkanten (Fig. 38). I plan hadde det en rundoval form i øst og nord, mens avgrensningen var noe mer ujevn i vest. Laget hang delvis samme med 6180 i sør, og målte ca. 2,2 x 1,5m i plan (Fig. 40). Tidlig i undersøkelsen ble det målt inn som 5960. Fyllen bestod av mørkebrun humusholdig sand med en god del trekull og skjørbrrente steiner. Det var spesielt mye trekull i den østlige delen og langs den nordlige ytterkanten av laget. Det fantes skjørbrrente steiner i hele laget, men flest i den sørlige delen. Her fantes også de største steinene som hadde et tverrmål på 15-20cm. På det tykkeste var laget 9-10cm. Det ble tynnere ut langs sidene, men hadde ikke form som noen nedgravning.

Ved undersøkelsen ble laget delt i fire kvadranter ut fra senterpunktet. Siden laget hadde en ujevn utstrekning i plan var kvadrantene ikke like store, men de ga kontroll og oversikt over funnspredningen. All fyllmasse ble såldet, noe som til sammen utgjorde 0,35m<sup>3</sup>.

#### Funn fra 16030

Samtlige funn fra 16030 kommer fra den nordlige delen av laget, fra gravningsenhetene 2G16304 og 2G16300. Funnene består av ett smeltdigelgelfragment, fem fragment av støpeformer i brent leire og tre fragmenter av et skiferbryne. I tillegg ble det funnet ett naglehode i jern, to tener i jern, tre ubestemmelige jernfragmenter og en digelgaffel.

Fra laget ble det også samlet inn 215g brente bein. Blant disse foreligger det enkelte fuglebein (6,7g) som ikke kan artsbestemmes nærmere, tannemalje fra planteeter (1,7g) og diverse bein av landpattedyr (207g). Enkelte av pattedyrbeina er identifisert som gris, samt sau/geit/gris. I tillegg forekommer det bein fra kjøttrike deler av pattedyr, noe som indikerer at beinene i utgangspunktet representerer matavfall (jf. Vedlegg 19).

#### Naturvitenskapelige prøver fra 16030

Fra laget ble det samlet inn noen biter svakt brent bark/never (2013/04-496) fra gravningsenheten 2G16304, og det ble tatt en metallurgisk prøve fra enheten 2G16312. Sistnevnte ble kassert i ettertid.



Fig. 40. Lagavsetningen som fantes vest for Hus 5. Nærmest fotografen sees 16030 og 6000. Sett mot sør.

#### Datering av 16030

Det foreligger en  $^{14}\text{C}$ -datering fra 16030. Denne er gjort på de ovenfor nevnte bitene av bark fra gravningsenheten 2G16304. Dateringen har gitt BP 1185 $\pm$ 32 (723-739/767-901/920-953 e.Kr.).

#### 6.2.3 Lag 6000

Dette laget var ca. 120 x 90cm stort i plan og fremstod som en konsentrasjon med steiner like sørøst for 16030 (Fig. 38). I utgangspunktet ble det tolket som en grop, men viste seg å være en samling med hovedsakelig varmpåvirkede steiner. Steinene dannet en sirkel langs den nordlige ytterkanten, mens de lå mer spredt i den sørlige delen (Fig. 40). De to største steinene, som lå i den østlige kanten av laget, var ikke varmpåvirket. Fyllmassen bestod av brun humusholdig sand. Til sammen var det ca. 15 liter med varmpåvirket stein i laget.

Laget ble dokumentert samtidig med 16030, og delt opp i fire kvadranter. Fyllmassen ble såldet (til sammen 0,05m<sup>3</sup>), men det var forholdsvis tynt (ca. 5cm) og det fantes ingen gjenstander i fyllen. Det ble ikke tatt ut naturvitenskaplig prøver fra laget.

#### 6.2.4 Lag 6180

Dette laget lå vest for bygningssporene og like sør for 16030 (Fig. 38). Det fremstod som et avlangt og noe ujevnt fyllskifte i plan og var orientert NV-SØ. Det var ca. 8m langt og mellom 0,5m og 3,3m bredt (Fig. 40). Det var bredest i den sørlige delen. I sør tangerte det laget 14536 og gropen 6030. Fyllen bestod av gråbrun humusholdig sand med trekull og skjørbrente steiner. Til sammen ble det påvist ca. 60 liter med skjørbrente steiner, og de største konsentrasjonene med stein fantes i den sentrale delen av laget (Fig. 41). I den sørlige delen (gravningsenhetene 2G17684/2G17688) kom en ned på en ca. 3cm tykk kullkonsentrasjon i bunn. På det dypeste var laget 13-15cm. I den østlige kanten var et parti av laget forstyrret av en ca. 1,0 x 0,5m stor moderne nedgravning.

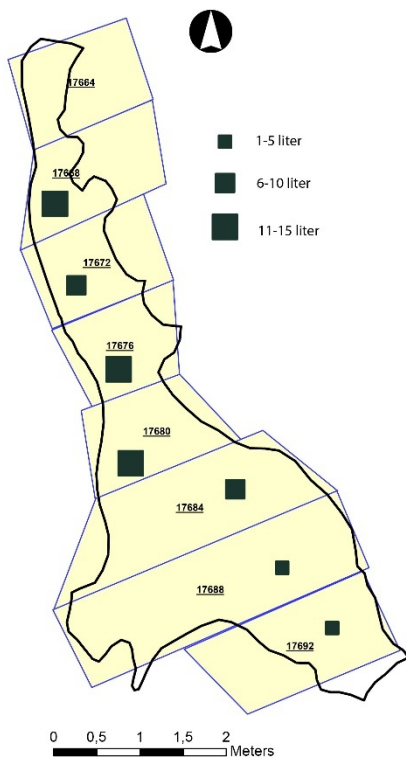


Fig. 41. Fordelingen av skjørbrente steiner i lag 6180.

Avfalls laget ble gravd i 1 m brede ruter som var anlagt på tvers av lagets lengderetning, totalt åtte ruter. All fyllmasse ble såldet, noe som utgjorde 1,6m<sup>3</sup>. Den totale mengden skjørbrente steiner i hver rute ble også notert. Den moderne gropen med sauehoder, som fantes i kanten av 6180 (jf. over), ble tømt i forbindelse med dokumentasjonen av laget.

#### Funn fra 6180

Laget 6180 er den mest funnrrike møddingen innenfor finsmedområdet, og de aller fleste fragmentene av smeltedigler og støpeformer kommer fra dette laget. Til sammen ble det funnet 84 fragmenter av smeltedigler og over 800 ulike fragmenter av brent leire/ støpeformer (Fig. 43). Den brente leiren har en samlet vekt på ca. 1400g. Det fantes også en del jernslag (ca. 100g) og dråpeslag (35g) i laget, samt diverse fragmenter og gjenstander i jern (Fig. 42). En del av jernfragmentene har en ubestemmelig form (21 stk.), men de fleste er katalogisert som tener (51 stk.). Blant gjenstandene dominerer nagler/naglehoder (11 stk.) og ulike kroker, hemper og stifter (4 stk.). I tillegg fantes det en saumlo i den sørlige delen av laget. Ellers ble det funnet et vektlodd i bly, samt to blyklumper, noen små flate fragmenter av kobberlegering, tre fragmenter av skiferbryne, fem skår av keramikk, et skår av grønt glass og tre perler. To av perlene er i glass, mens den tredje er i rav.

Totalt ble det samlet inn 65g brente bein fra laget. Samtlige er av landpattedyr, og det har lyktes å identifisere både gris og sau/geit. Et av beinene av sau/geit er fra et dyr som har vært under 13-16 mnd. gammelt. Sammensetningen tyder på at beinene representerer både mat- og slakteavfall (jf. Vedlegg 19).

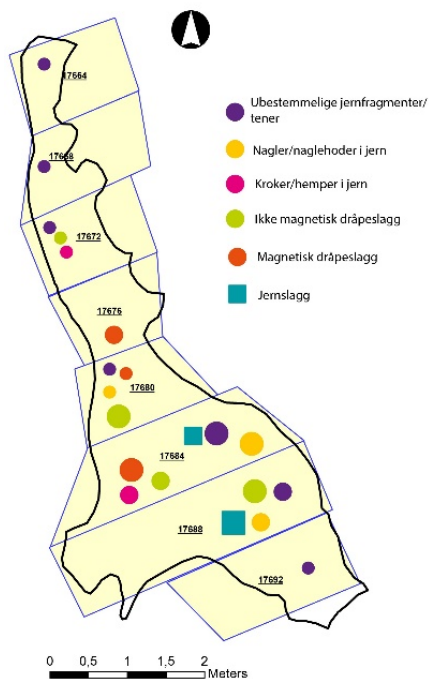
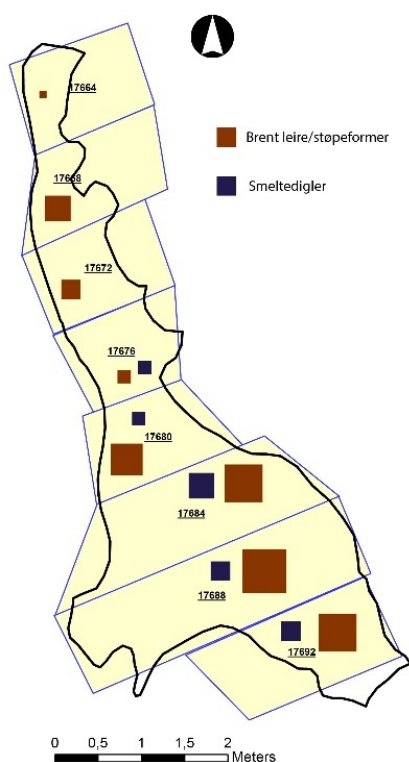


Fig. 42. Fordelingen av jerngjenstander/-fragmenter og slag i lag 6180.

Det fantes gjenstandsfunn innenfor hele 6180, men det var en klar konsentrasjon med funn i den sørlige delen av laget, særlig i gravningsenhetene 2G17684 og 2G17688 (Fig. 42, 43). I denne delen fantes også flertallet av de brente beinene.

#### Naturvitenskaplige prøver fra 6180

Det ble samlet inn seks naturvitenskaplige prøver fra 6180, en fra hver gravningsenhet. Samtlige av disse er analysert (Vedlegg 18). Prøvene var små, og det var få forkullede frø i prøvene. I en prøve var det ett byggkorn, frø fra ugraset soleie og to fragmenter av hasselnøttskall i en prøve. Det var forkullet tang i fire av de seks prøvene og små fragmenter av brent bein i fem. I to av prøvene var det små fragmenter med metallslag.



Forkullet korn, ugras og hasselnøttskall indikerer en boplassaktivitet. Makrofossilene kan komme fra utkastet ildstedsmasse fra et hus. Det er også mulig at denne ildstedsmassen er spredt i en åker som har vært på stedet, sannsynligvis etter smieaktiviteten. Funn av forkullede tangfragmenter i denne sammenhengen med smeltedigler, jernslag og jernfragmenter bygger opp om antagelsen om at tangprodukter har vært brukt i smieprosessen (se avsnitt 6.1.5).

#### Datering av 6180

Det foreligger en <sup>14</sup>C-datering fra 6180. Denne er gjort på trekull fra lind funnet i gravningsenheten 2G17672. Dateringen har gitt BP 1172±26 (772-900/921-950 e.Kr.). Den favner over et langt tidsrom av vikingtid, men er sammenfallene med de fleste andre dateringer fra området, og angir trolig en korrekt alder.

Fig. 43. Fordelingen av støpeformer og smeltedigler i lag 6180

#### 6.2.5 Lag 12044

Dette laget lå ca. 3m sør for 6180 og var orientert i retning NV-SØ (Fig. 38). Det fremstod som et rundovalt fyllskifte i plan og var ca. 4m langt og 2,6m bredt. Fyllen bestod av mørkebrun humusholdig sand ispedd enkelte små trekullbiter (Fig. 44). Laget var mellom 4cm og 10cm tykt. Spredt rundt i hele laget var det en del stein, og etter hvert som det ble

renset fram kom det til syne en tydelig rundoval pakning med skjørbrente steiner sentralt i laget (Fig. 44). Denne steinpakningen var 2,7m lang og 1,7m bred og ble målt inn som 14035. De største steinene hadde et tverrmål på 30-40cm, mens de minst var under 10cm store. Steinene var ikke sortert, eller lagt i noe tydelig mønster. Til sammen fantes det 135 liter skjørbrent stein i laget.

Ved undersøkelsen ble laget delt opp i åtte 1m brede ruter og det ble etablert en langsgående profil sentralt gjennom hele laget i retning NV-SØ. All fyllmasse ble vannsåddet, noe som tilsvarer 0,83m<sup>3</sup>.



Fig. 44. Lag 12044 etter opprensing. Sett mot nord.

#### Funn fra 12044

Det var forholdsvis få gjenstandsfunn i 12044, men mellom steinene i gravningsenhet 2G1326 ble det funnet 10 små fragmenter med kobberlegering (Fnr.158). Disse ble tatt inn som et gipspreparat og undersøkt nærmere ved konserveringslaboratoriet. Fragmentene ser ut til å høre sammen, og samtlige har en tykkelse på rundt 0,6 mm. To av de største bitene, 1,5cm og 2,8cm store, passer sammen, og antyder at ytterkanten har vært svakt avrundet. På en av de små bitene er det en liten opphøyd rand ytterst. Ingen av fragmentene er kjemisk analysert med tanke på hva legeringen består av, og det er usikkert om de er deler av en gjenstand, eller ikke. Både formen og tykkelsen tyder imidlertid på at bitene skal tolkes som rester etter avkapp/råmateriale for videre bruk. Ved sådding av fyllmassen fra 12044 kom det også fram et lite skår av fint magret keramikk og en liten slagglump (1g) i gravningsenheten 2G13938, samt en bit av flint i enheten 2G13942.

Til sammen ble det funnet 183g brente bein i laget, og med unntak av noen få fiskebein (0,77g) er samtlige fra landpattedyr. Svært få av beinene kunne artsbestemmes, men i materialet forekommer det både gris og sau/geit/gris. Flere av beinene ser også ut til å være



fra unge individer (jf. Vedlegg 19). Det var mest bein i den sørlige delen av laget, særlig i gravningsenhet 2G13934 (86,31g).

#### Naturvitenskaplige prøver fra 12044

Det ble samlet inn en makrofossilprøve og tre metallurgiske prøver fra 12044. De metallurgiske prøvene ble kassert, så det er kun makrofossilprøven (2013/04-52) fra graveenhet 2G13926 som er analysert. I prøven var det sparsomt med plantemateriale, men ett frø av smalkjempe og to grasfrø i tillegg til forkullede fragmenter av tang ble funnet (Vedlegg 18).

#### Datering av 12044

Det foreligger en <sup>14</sup>C-datering fra 12044. Denne er gjort på trekullbiter av hassel plukket ut fra makrofossilprøven. Dateringen har gitt BP 1246±26 (681-778/790-868 e.Kr.).

#### 6.2.6 Lag 10665

Lag 10665 lå ca. 3m sør for 12044 og fremstod som et rundovalt fyllskifte i plan (Fig. 38). Det var 4,2m langt og 3,2m bredt. Fyllen bestod av mørkebrun humusholdig sand med enkelte skjørbrante steiner og spredte trekullbiter. Det var ingen tydelige konsentrasjoner med stein eller trekull, men det var flest steiner i den vestlige delen av laget. Her var laget også dypest, ca. 20cm.

Laget ble først dokumentert gjennom en 50cm bred håndgravd sjakt som ble lagt på tvers gjennom den sentrale delen av laget. Etter at profilet var dokumentert ble laget del opp i fire kvadranter som ble undersøkt hver for seg. All fyllmassen fra laget ble vannsåddet, noe som tilsvarer 2,01m<sup>3</sup>.

#### Funn fra 10665

Ved sålding ble det funnet en nagle/spiker i jern (Fnr.166) i den SØ-kvadranten, en liten bit brent leire (Fnr.95) og et avslag i flint (Fnr.96) i den SV-kvadranten, og et brent flintavslag i den NV-kvadranten (Fnr.97).

Totalt ble det samlet inn 84g brente bein fra laget. Lite av materialet lot seg artsbestemme, men det forekommer et spolebein fra gris og leddbein fra sau/geit/gris. Blant beinene, som stort sett var sterkt brent, fantes det også fragmenter av ubrent tannemalje fra landpattedyr (jf. Vedlegg 19)

#### Naturvitenskaplige prøver fra 10665

Det ble tatt ut fire trekullprøver for <sup>14</sup>C-dateringer fra 10665, en fra hver kvadrant, nat vit nr. 2013/04 487-490. Prøvene er flottert, men ikke sortert og analysert. Trekull er ikke vedartsbestemt eller datert.

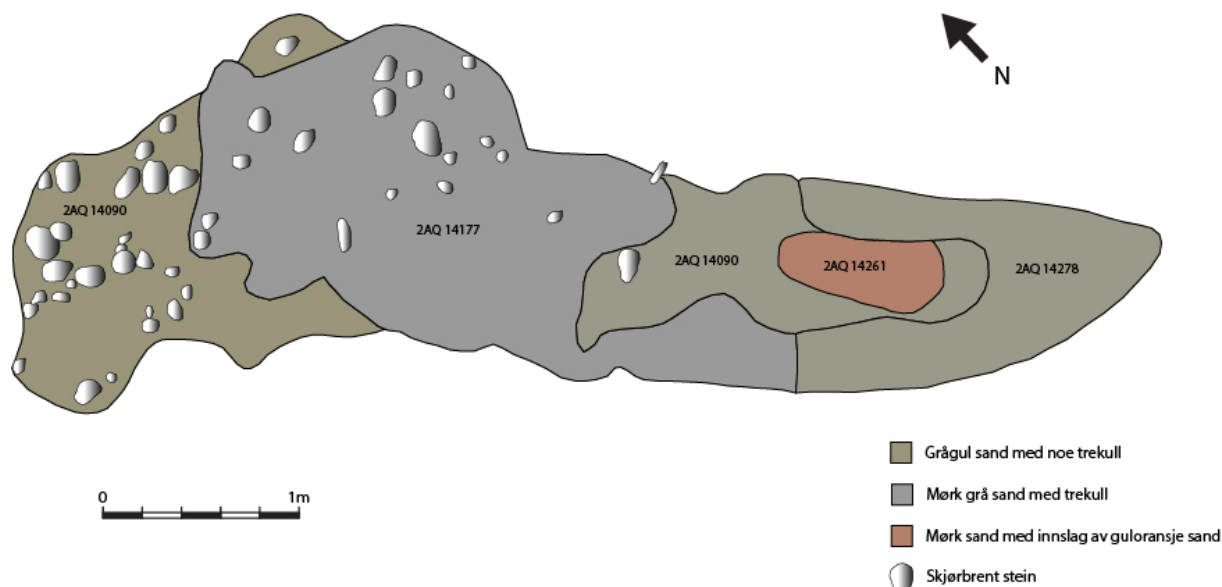


Fig. 45. Lag 13805 med ulike sjatteringer som ble målt inn underveis i utgravingen av laget.

### 6.2.7 Lag 13805

Dette laget lå like øst for Hus 5 og fremstod i plan som et mørkegrått humusholdig sandlag med trekullbiter og skjørbrante steiner (Fig. 38). Steinene var 10-20cm store. Det var flest steiner i den vestlige og nordlige delen, men disse var ikke sortert eller lagt i noe system. De største konsentrasjonene med trekull fantes sentralt og øst i laget. Laget hadde en avlang form og var orientert i retning V/NV-Ø/SØ. Det var 6,2m langt og mellom 1,3m og 2,1m bredt (Fig. 45). Underveis i utgravingen ble det sentrale området med mest trekull målt inn som 14177, mens konsentrasjonen med skjørbrante steiner i vest ble målt inn som 14090 (Fig. 45). I tillegg ble det skilt ut et område (jf. 14261) med mørkegrå/gulbrun trekull- og humusholdig sand i den østlige delen av laget (Fig. 45). I profil framstod imidlertid laget som forholdsvis ensartet med en tykkelse på mellom 5cm og 10cm, og det fantes ingen spor etter nedgravinger eller andre konstruksjoner i tilknytning til laget.

Ved utgravingen ble laget delt opp 12 gravningsenheter à 1m<sup>2</sup>, og i skillet mellom gravningsenhetene, sentralt i laget, ble det anlagt en profil som dekket hele lagets lengderetning. All masse fra de gravde enheten ble vannsåddet, noe som tilsvarer 0,88m<sup>3</sup>.

### Funn fra 13805

I 13805 ble det påvist en god del gjenstandsfunn (Fig. 46). I laget var det imidlertid ingen markante mengder av enkelte typer eller funngrupper, slik som i 6180, men heller en variasjon av ulike gjenstandstyper. Blant annet ble det funnet en tang (Fnr.187), en nøkkel (Fnr.191), to kroker (Fnr.138, 141), en glassperle (Fnr.165), samt et lite skår av lyst turkisfarget glass med to tynne striper i brunt og hvitt (Fnr.161). I tillegg ble det funnet seks biter med sølv. En av dem har form som en klump/bit (Fnr.157), mens de andre er svært tynne med et flatt tverrsnitt (Fnr.156). Ellers fantes også tre ubestemmelige jernfragmenter (Fnr.137, 139, 153), to tener (Fnr.132, 181), en nagle (Fnr.140), et skår av keramikk og tre avslag i flint. I laget ble det også funnet tre biter med brant leire, fire fragmenter av støpeformer og tre fragmenter av støpeformer (Fnr.251, 253). To av støpeformfragmentene (Fnr.251) passer sammen og har spor etter sølv på innsiden. Både Fnr.251 og 253 har spor

etter randen som er skåret skrått ned. Fnr.251 kan relateres til det trekullrike området 14177, mens de to andre ble funnet like ved i ruten 2G13869.

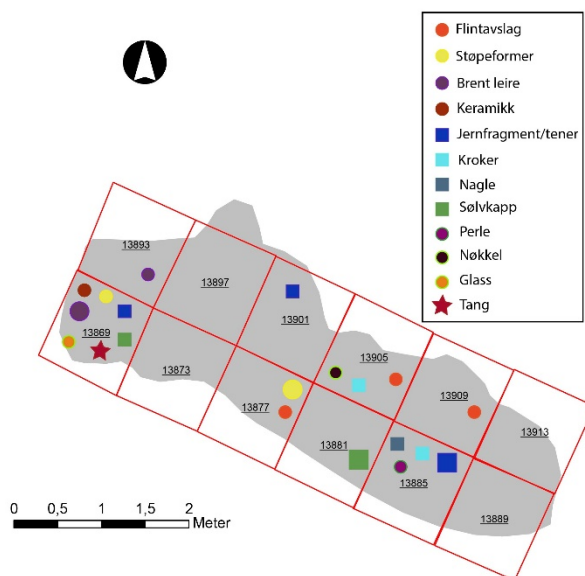


Fig. 46. Funnspredningen innenfor lag 13805

Funnene fra 13805 lå spredt i store deler av laget, med det var to klare samlinger med gjenstandsfunn i den vestlige delen, særlig ruten 2G13869, og i den østlige delen, i og rundt ruten 2G13885.

I tillegg til gjenstandsfunnene ble det samlet inn 697g brente bein. Det fantes bein i hele laget, men det var flest i den vestlige delen, særlig i rutene 2G13901, 2G13897, 2G13877 og 2G13873. Det er en forholdsvis liten andel av beinene som har vært mulige å artsbestemme, men ut fra form og størrelse ser det ut til at flertallet er fra sau/geit og gris. I

materialet er det også funnet små mengder fugl, fisk og storfe. Blant beinene finnes det også tre som kan være av menneske, men dette er høyst usikkert. Det dreier seg om fragmenter av et albueledd og en hvirvel, samt leddstykket fra arm eller fot (jf. Vedlegg 19).

#### Naturvitenskaplige prøver fra 13805

Ved undersøkelsen ble det samlet inn to trekullprøver og fire makrofossilprøver fra 13805. Fire av makrofossilprøvene er analysert, 2013/04-53-56 (Vedlegg 18), og i prøvene ble det funnet forkullede agnekledd bygg og uidentifiserbare korn. Det ble også funnet frø fra melbær og krekling, ugrasfrø og frø fra smalkjempe. Smalkjempe favoriseres ved beiting. Både korn og ugras var skadet og vanskelige å identifisere. I prøvene fra 13805 var det forkullede fragmenter av tang og i tre av prøvene fantes fragmenter av brent bein. I tillegg ble det funnet en varierende mengde uidentifiserbare forkullede frø.

#### Datering av 13805

Det foreligger to <sup>14</sup>C-datering fra 13805. Den ene er gjort på forkullet byggkorn fra gravningsenhet 13881 og har gitt BP 1003±30 (981-1050/1083-1126/1136-1151 e.Kr.), mens den andre er fra trekull av løvtre (*Salix/Populus*) samlet inn fra gravningsenhet 13905. Den sistnevnte har gitt BP 1130±25 (778-790/809-816/826-841/863-989 e.Kr.). Det ble også forsøkt å datere brente bein av sau og gris fra laget, men det lyktes ikke å trekke ut nok kollagen til å tidfeste beinene.

Dateringen av byggkornet er forholdsvis ung, mens alderen på løvtreet har gitt en datering som til en viss grad sammenfaller med det generelle dateringsbilde fra finsmedanlegget. Ut fra gjenstandsfunnene og beliggenheten er det all grunn til å tro av laget skal relateres til aktivitetene innenfor anlegget, så mest sannsynlig reflekterer dateringen av løvtreet en korrekt alder på laget, mens byggkornet representerer sener aktivitet i området. I likhet med den nest yngste dateringen fra Hus 5a og de to yngste dateringene fra Hus 1, skal den trolig knyttes til bosetning i området i overgangen mellom sein vikingtid og tidlig middelalder.

### 6.2.8 Lag 13755

Lag 13755 lå ca. 1,5m vest/nordvest for 13805 og i samme nivå som dette. Laget var orientert i retning V/NV-Ø/SØ og var rundt 4m langt og opp mot 1m bredt. Det hadde en avlang, men ujevn form i plan. Fyllen bestod av mørkegrå sand iblandet humus og en god del trekull. Laget var jevnt over tynt – kun 2-3cm tykt.

Lag 13755 ble dokumentert ved et 1,7m langt og 0,6m bredt snitt (2C19487) som ble lagt på tvers gjennom laget i retning N/NØ – S/SV. Profilet mot NV ble nærmere dokumentert gjennom tegning. Fyllen fra snittet ble ikke såldet, og det ble ikke funnet gjenstander relatert til laget. Det ble ikke tatt ut naturvitenskaplige prøver fra laget, og det er ikke datert.

### 6.2.9 Lag 18591

Dette laget ble påvist under 13805 og 13755. Det hadde en lengde på rundt 6,5m og en største bredde på 1,9m. Laget var orientert V/NV – Ø/SØ og hadde en avlang, men ujevn form i plan. Fyllmassen bestod av grå/gråhvit sand med små mengder humus og flere trekullkonsentrasjoner spredt i laget. Det fantes enkelte varmepåvirkede steiner i fyllen. I den nordøstlige delen fantes det også et tynt parti med rødbrun humusholdig sand ned mot bunnen. I den sentrale delen var laget ca. 18cm tykt, mens tykkelsen avtok ut mot sidene.

Laget ble dokumentert gjennom snittet 2C19474, og profilet mot NV ble tegnet og fotografert. Fyllen fra snittet ble ikke såldet, og det ble ikke funnet gjenstander relatert til laget. Det ble tatt en kullprøve (2013/04-335) og to makrofossilprøver (2013/04-333,336) fra laget. Begge de sistnevnte prøvene inneholdt agnekledd bygg og uspesifisert bygg. I den ene prøven var det relativt mange ugrasfrø (Vedlegg 18).

### 6.2.10 Lag 19496

Lag 19496 var et markant kullag som ble påvist under 18591. Det ble ikke avdekket i sin helhet, men kun dokumentert gjennom snittet 2C19474. Det så ut til å ha samme orientering som de overliggende lagene, dvs. retning V/NV-Ø/SØ. Lengden til laget er ikke kjent, men bredden har vært på rundt 2m. Laget var 2-4cm tykt. Under 19496 fantes det lys, gulbrun flygesand.

Det ble ikke funnet gjenstander i laget, men det ble tatt ut en trekullprøve (P57010) fra profilet i snittet 2C19474. Forkullede kvister/røtter av lyng fra prøven er <sup>14</sup>C-datert til BP 1259±26 (670-777/792-804/814-824/841-861 e.Kr.).

### 6.2.11 Lag 7200

Dette laget lå i den nordøstlige delen av Felt 1, ca. 18m øst for Hus 5. Stratigrafisk lå det over laget 20513, og fremstod i plan som et gråsvart lag med finkornet sand, humus og trekull. Spredt rundt i toppen av laget fantes det små konsentrasjoner med trekullbiter. Tilsvarende konsentrasjoner fantes også i bunn av laget, særlig i den sørlige delen. Disse ble målt inn som 18834, 18865 og 18780 (Fig. 47). Det fantes også en del varmepåvirkede steiner (48 liter til sammen) i laget. Det var flest i den sørlige delen. Steinene hadde et tverrmål på rundt 10cm og mindre. Laget var orientert i retning N-S. Det hadde en ujevn, men rektangulær form og var 3,20m langt og ca. 2m bredt. Laget var jevnt over 8-10cm tykt, men tykkelsen avtok noe ut mot sidene.

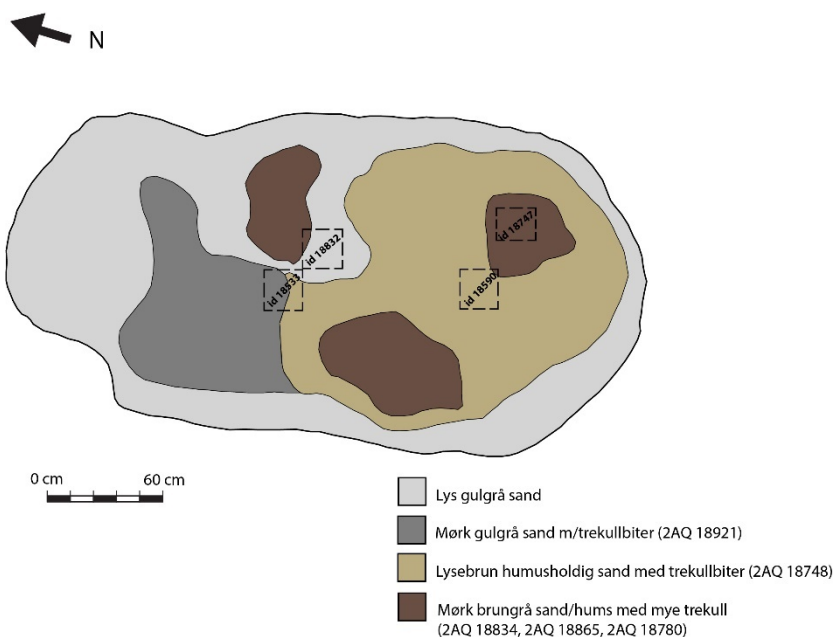


Fig. 47. Plantegning av lag 7200

Ved undersøkelsen ble laget delt opp åtte 1m<sup>2</sup> store ruter og det ble etablert en profil langs midtaksen i hele lagets lengderetning. Fyllmassen i rutene ble såldet, noe som tilsvarer 0,51m<sup>3</sup>.

Det var ingen gjenstandsfunn i laget, men det ble samlet inn 5,4g brente bein. Det meste av dette er fra landpattedyr, men det fantes også noen få

fragmenter av fugl. Ingen av beinene kunne artsbestemmes nærmere (jf. Vedlegg 19).

Det ble tatt fire naturvitenskapelige prøver fra ulike deler av laget i plan (Fig. 47), 2013/04-334, 337-339. Prøvene er analysert og det er funnet to uspesifiserte korn og kornfragmenter (Vedlegg 18). Det ble også funnet frø fra lyngplantene melbær og krekling i tillegg til ugrasfrø. Forkullet korn fra den ene prøven er <sup>14</sup>C-datert. Denne har gitt BP 1031±29 (902-920/964-1039 e.Kr.), dvs. siste del av vikingtid. Den forholdsvis sene dateringen kan tyde på at laget ikke skal relateres til aktiviteter innenfor finsmedanlegget, men til senere bosetning innenfor området. Det er imidlertid også mulig at dateringen ikke angir den korrekte alderen til laget siden korndateringene innenfor finsmedområdet generelt har gitt en gjennomgående yngre alder enn trekulldateringene (jf. Kap. 6.8).

### 6.3 17056 - FORSENKNING MED SKJØRBRENTE STEINER OG BRENTE BEIN

Om lag 6,5m vest/sørvest for Hus 5 ble det påvist en ca. 16m lang og 3-4m bred kulturlagsavsetning (17056) med store mengder skjørbrent steiner og brente bein (Fig. 38). Avsetningen fremstod som en NV-SØ orientert forsenkning/nedgravning i flygesandslaget med skrå sider og flat/avrundet bunn (Fig. 48). Det var dypest i den sentrale delen. Her var det var ca. 50cm dypt, mens det var rundt 20-30cm dypt i den nordlige og sørlige delen. Fyllmassen bestod hovedsakelig av brun/mørkebrun, trekullholdig sand iblandet humus (Fig. 49). Ned mot bunnen av forsenkningen var det flere steder konsentrasjoner med trekull. De største samlingene med brente bein fantes også i bunnen, særlig i den sentrale og sørlige delen av forsenkningen. I den sentrale delen ble to av disse konsentrasjonene målt inn som 52500 og 52210, mens en konsentrasjon i den sørlige delen ble målt inn som 52100. De skjørbrente steinene lå spredt i hele forsenkningen, men det var flest i nivået over konsentrasjonene med de brente beinene. I den sørlige enden var 17056 delvis forstyrret av strømkabelen som strakk seg over Felt 1.



Fig. 48. Tårnfoto av forsenkningen 17056. Sett mot N/NV

Ved undersøkelsen ble 17056 gravd stratigrafisk, men delt opp ruter/graveenheter for å få bedre kontroll over funnspredningen. Til sammen ble det målt inn 49 ruter som dekket hele laget i overflaten. Med unntak av rutene langs ytterkanten var samtlige 1m<sup>2</sup> store. Rutene langs ytterkanten hadde varierende størrelse avhengig av forsenkningens bredde. Det ble gravd tre snitt på tvers av 17056 for å få informasjon om formen og hvordan lagdelingen fremstod i profilet. Snittene ble lagt i henhold til det etablerte rutenettet. Fyllmassen fra 24 av rutene ble vannsådet i såld med en maskevidde på 4mm. Det ble også gjort forsøk med å sålde deler av massen i 2mm såld, særlig fra konsentrasjonene med bein, men denne praksisen ble avsluttet siden det tok uforholdsmessig lang tid i forhold til resultatet. Totalt ble 16,8m<sup>3</sup> masse såldet.

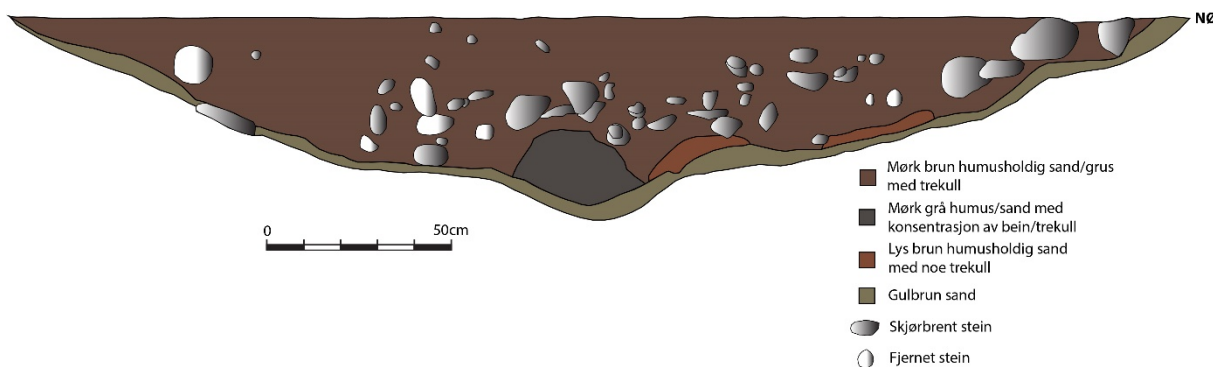


Fig. 49. Profiltegning som viser lagdelingen i 17056.

Mot bunnene i den sørlige delen av 17056 ble det påvist en rundoval grop (52000) med skjørbrante steiner. Gropen hadde et tverrmål på 1,5m og var 20cm dyp. I den nordlige delen fantes det en ca. 45cm stor, rund stein som ikke så ut til å være varmpåvirket, mens

de resterende steinene (15-25cm store) var svært oppsprukket på grunn av varme. Gropen ble snittet, og i den vestlige halvdel, som ble fjernet ved snitting, fantes det nær 100 liter med skjørbrente steiner. Fyllmassen i 52000 bestod av gråbrun/svart humusholdig sand med en god del trekull og mye brent bein.



Fig. 50. Bunnen av 17056 med de store steinene etter at all fyllmasse var fjernet. Sett mot sør.

På bunnen i den nordøstlige delen av 17056 kom en ned på en konsentrasjon med et titalls steiner som lå nedi flygesanden (Fig. 50). Et par av steinene hadde et flatt og noe kantete tverrsnitt, men de fleste var avrundede i formen. De største steinene hadde et tverrmål på ca. 60cm, mens de minste var rundt 30cm store. Steinene lå delvis på rekke i retning nordvest-sørøst, men utover dette dannet de ikke noe tydelig mønster. Det ble heller ikke påvist noen nedgravning i relasjon til steinene, eller noen distinkt fyllmasse mellom eller rundt steinene.

#### 6.3.1 Funn fra 17056

De aller fleste gjenstandsfunnene relatert til 17056 kommer fra den sørlige delen av forsenkningen. Her fantes det 28 fragmenter av smeltedigler (Fnr.77, 78, 80, 82, 83, 108), fem biter av brent leire/støpeformer (Fnr.86, 87, 109), to dråpeslagg med en samlet vekt på 2,25g (Fnr.81, 84), et skår og en flis av keramikk (Fnr.79, 85), samt en bit av flint (Fnr.88). I tillegg ble det funnet fire nagler (Fnr.126, 169, 178, 179), tre spiker (Fnr.170, 180, 183), en ten (Fnr.168) og et beslag (Fnr.184), samtlige av jern. Åtte av smeltedigelfragmentene (Fnr.108) og den ene biten med brent leire (Fnr.109) er fra beinkonsentrasjonen 52500 som lå sentralt i bunnen av forsenkningen. De resterende funnene er fra ulike nivå i 17056.

Den største funngruppen i 17056 utgjør brente bein, og til sammen ble det samlet inn ca. 8,7 kg. De aller fleste ble funnet ved sålding av fyllmassen. Det fantes brente bein i hele forsenkningen, men det var en klar konsentrasjon i den sentrale og sørlige delen, særlig ned mot bunnen. I de tre konsentrasjonene 52500, 52100 og 52210, som fantes sentralt i bunnen, ble det samlet inn 1942g brente bein ved sålding av massen. Det ble også tatt ut tre gipspreparat fra konsentrasjonene (2P52562, 2P52566, 2P52558), i områder hvor beinene var svært fragmentert og lå som et kompakt lag (Fig. 51). Til sammen fantes det ca. 1500g bein i preparatene (Vedlegg 19).

Brorparten av beinene i 17056 er fra landpattedyr, men i materialet finnes det også små andeler fra fisk og fugl (jf. Vedlegg 19). Få av beinene kan artsbestemmes, men blant fuglebeinene foreligger det ett av en domestisert art. Blant landpattedyrene forekommer det både domestiserte og ville arter. De domestiserte artene består hovedsakelig av storfe, sau/geit og gris, samt noen få fragmenter av hund. Totalt sett ser det ut til at sau/geit dominerer. Blant de ville artene har det lyktes å identifisere hare/kanin. I tillegg forekommer det trolig en del hjort i materialet.

Generelt kan beinmaterialet fra 17056 karakteriseres som slakteavfall, siden det domineres av ulike leddbein, fotbein, tannfragmenter og kraniedeler. Brenningstemperaturen varierer fra moderat til svært høy.

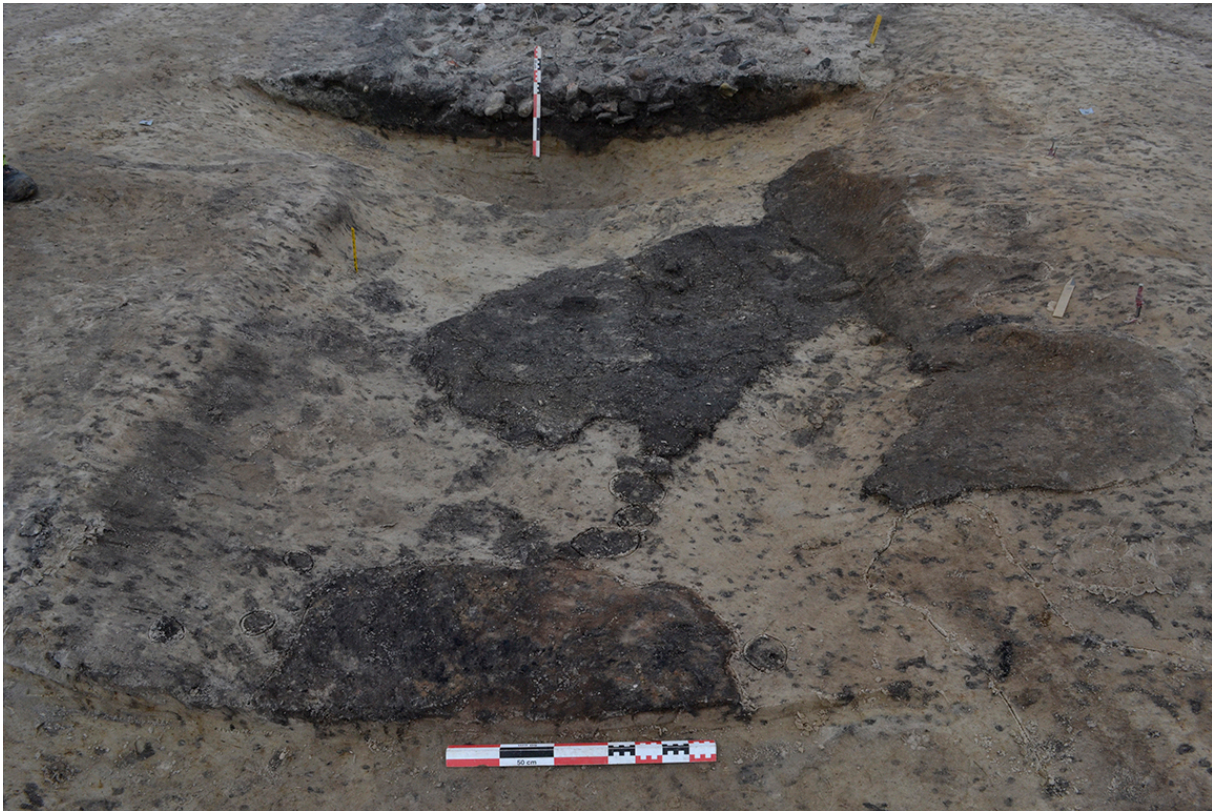


Fig. 51. Konsentrasjoner med brente bein (52500 og 52210) i bunn av 17056. Sett mot nord.

### 6.3.2 Naturvitenskaplige prøver fra 17056

Det er samlet inn tre prøver fra 17056 (2013/04-65, 340, 341). De to første av disse er analysert (Vedlegg 18). I prøven fra graveenhet 2G17551 (-65) var det to korn av bygg og frø fra knegras, gras, smalkjempe, krekling og åkerugrasene hønsegras og vassarve. I prøve 340 var det et uspesifisert kornfragment og fem frø fra uspesifiserte urter.

### 6.3.3 Datering av 17056

Det foreligger to <sup>14</sup>C-datering fra forsenkningen. Den ene er fra konsentrasjonen med brente bein (52210) i bunnen av 17056, mens den andre er fra gravningsenhet 2G17559. Dateringen fra 52210 er gjort på forkullet løvtre (mulig bjørk), og har gitt; BP 1268±31 (664-777/791-804/814-824/841-861 e.Kr.). Dateringen fra gravningsenheten 2G17559 er gjort på trekull av bjørk, og har gitt BP 1165±30/25 (782-787/877-989 e.Kr.). De to dateringene er til en viss grad sammenfallende og gir trolig en korrekt alder på forsenkningen.

## 6.4 GROPER, ILDSTEDER OG GRØFTER

Innenfor finsmedområdet ble det påvist sju groper, et ildsted og en grøft (Fig. 38). Tre av gropene er definert som kokegroper. Samtlige strukturer lå i toppen eller var gravd ned i flygesandslaget, og de lå spredt innenfor hele området.



#### 6.4.1 Kokegropene

De tre kokegropene lå i den nordlige delen av finsmedområdet. Alle hadde en sirkulær form i plan. Den største gropen (4895) hadde et tverrmål på ca. 130cm, mens tverrmålet til de to andre (18565 og 25940) var på 75-80cm. Kokegropene hadde et markant 3-5cm tykt trekullag i bunn, mens fyllen over bestod av mørk gråbrun humusholdig sand med noe trekull og en varierende mengde skjørbrente steiner.

Ved undersøkelsen av 4895 ble deler av massen såldet, men det var ingen funn hverken i denne eller de andre kokegropene. Det ble tatt ut naturvitenskapelig prøve fra alle gropene, men det er kun 4895 som er <sup>14</sup>C-datert. Dateringen er gjort på forkullet løvtre og har gitt; BP 1171<sub>±</sub>29 (771-902/919-962 e.Kr.).

Det er tatt naturvitenskapelig prøve fra kokegrop 18565, 2013/04-74, og her ble det funnet et frø fra avgraset syre og et frø fra lyngplanten melbær. Det er tatt ut dateringsmateriale fra prøven -235 fra kokegrop 4895 (se over), men prøven er hverken sortert eller analysert.

#### 6.4.2 Groper

De fire strukturene som er definert som groper lå spredt innenfor hele finsmedområdet. Samtlige hadde en rund/rundoval form i plan, og største tverrmål varierte fra mellom 60cm og 110cm. Med unntak av 10260, som hadde en dybde på 14cm og en noe ujevn form i bunnen, hadde gropene en jevnt over flat bunn og en dybde på 20-22cm. I gropen 10080 fantes det en hel del skjørbrente steiner i fyllen, men ikke noe trekull. Det var enkelte små trekullbiter i gropene 10260 og 6030, men ellers bestod fyllen av brun/gråbrun humusholdig sand med en relativt hardpakket konsistens.

I gropen 6045 ble det funnet et ca. 7cm langt og 3cm bredt jernfragment med et flatt tverrsnitt (Fnr.130). Fragmentet er bøyd i en tilnærmet rett vinkel i den ene enden og har bruddflate i den andre. Det er ingen synlige hull eller nagledeler på jernfragmentet, men formen kan minne om et beslag eller et bånd. Det var ingen gjenstandsfunn i de andre gropene, men i 6030 fantes det enkelte små biter med brent leire.

Funksjonen til gropene er ikke bestemt, men lokaliseringen tilsier at de skal knyttes til aktiviteter innenfor finsmedområdet. Gropen 6045 var gravd gjennom laget 14035, og 6030 lå i relasjon til det samme laget, samt til laget 6180. Disse stratigrafiske relasjonene gir imidlertid ingen holdepunkter for nærmere funksjonsbestemmelse. De mange skjørbrente steinene i gropen 10080 tilsier at denne kan ha hatt en annen funksjon enn de andre gropene, uten at dette kan spesifiseres nærmere. Det ble tatt ut naturvitenskapelige prøver fra noen av gropene.

#### 6.4.3 Ildsted

En av strukturene (9963) innenfor finsmedanlegget er tolket som et ildsted. Dette lå i den østlige delen av området og fremstod i plan som et tydelig, rundovalt kullag. Ildstedet var noe ødelagt av strømkabelen, men hadde et tverrmål på 90cm og en dybde på 5-6cm. Det fantes et par skjørbrente steiner i toppen, men ellers bestod strukturen av tilnærmet rent trekull. Ildstedet er ikke datert.

#### 6.4.4 Grøft

Grøften 19128 lå i den østlige delen av finsmedområdet, ca. 30 m øst/sørøst for Hus 5. Grøften var rundt 9m lang og mellom 1,2m og 0,6m bred. Den ble ikke avdekket i sin helhet, og den fortsatte videre østover, utenfor det avdekte området. I tillegg var den østlige delen av grøften forstyrret av fundamentet til en bygning tilhørende det historiske klyngetunet på Sømme. Grøften var også delvis forstyrret i den nordlige delen av en moderne dreneringsgrøft. Like sør for 19128 fantes skillet mellom flygesandslaget og den undergrunnen. Grøften var orientert i retning Ø-V, men krummet noe i sørlig retningen, slik at den fikk en halvmåne form i plan.

Det ble gravd to snitt gjennom grøften. Disse viser at grøften var 35cm på det dypeste og at den hadde skrå sider og avflatet bunn. Fyllen bestod av grå/gråbrun, humusholdig sand med innslag av enkelte småsteiner. I ytterkantene fremstod fyllen som lagvis avsatt. I et av snittene (2C19285) ble det også påvist et tynt trekullholdig sjikt i bunnen av nedgravningen.

Det er usikkert hvilken funksjon grøften har hatt, men den skal trolig ikke knyttes til noen bygning. Grøften ligger i utkanten av finsmedanlegget og kan være spor etter et gjerde som har avgrenset anlegget mot øst. Det er også mulig at grøften opprinnelig har vært åpen, siden deler av fyllen ser ut til å være avsatt lagvis, og at den har fungert som en drenering.

I forbindelse med dokumentasjonen ble det funnet et skår av keramikk i toppen av grøften (Fnr.112). Skåret er mellomgrovt magret og uten dekor, noe som gjør det vanskelig å datere det typologisk. Det ble ikke tatt ut naturvitenskaplige prøver fra grøften, og den er ikke <sup>14</sup>C-datert.

### 6.5 FUNNMATERIALET FRA FINSMEDANLEGGET

De aller fleste funnene fra finsmedanlegget stammer fra lagene som fantes øst og vest for Hus 5. Funnmaterialet er forholdsvis variert, men det meste kan relateres til finsmedhåndverk og ulike stadier innenfor dette arbeidet. Blant funnene finnes det enkelte redskaper og mulige produkter, men det aller meste fremstår som produksjonsavfall.

#### 6.5.1 Smeltedigler

Til sammen er det funnet 116 smeltedigelfragmenter. Disse har en samlet vekt på 120g. Majoriteten av digelene (84 stk.) fantes i laget 6180, mens de andre kan relateres til lagene 17056, 16030 og 13805.

Det er ingen hele smeltedigler fra Sømme, og de fleste fragmentene er forholdsvis små (Fig. 52). Enkelte er også sterkt sintra/glasert på utsiden, noe som gjør det vanskelig å typebestemme materialet. Samtlige ser imidlertid ut til å ha vært fingerbølformet, et formelement som er karakteristisk for smeltedigler fra vikingtiden (Brinch-Madsen 1984, Pedersen 2010, 2016). Både størrelsen og tykkelsen på godset varierer en del, og sannsynligvis representerer fragmentene digeler av ulik størrelse. Tverrmålet variere fra ca. 2,5cm til ca. 4,0cm, mens tykkelsen på godset er mellom 0,3cm og ca. 1,0cm (Vedlegg 1). Enkelte fragmenter (bl.a. Fnr.251) har en forholdsvis jevn og glatt ytterside, mens andre (bl.a. Fnr.27) har en mer ujevn utside. De førstnevnte kan være fremstilt ved hjelp av en digelpinne, mens de mer ujevne digelene trolig er formet for hånd. (Pedersen 2010:172-173). På flere av randskårene (bl.a. Fnr.28, 77, 251) har randen en tilnærmet rett overside,

og i noen tilfeller skrår de også svakt nedover på utsiden. På disse digelene er randen trolig skåret over med en kniv e.l. (jf. Pedersen 2010:174). Ett av randskårene (Fnr.27) med ruglete ytterside har også en forholdsvis ujevn rand, noe som tyder på at hele digelen er formet for hånd.



Fig. 52. Noen av smeltedigelfragmentene fra finsmedanlegget. Foto: Anette Øverlid, Arkeologisk museum

Tre av fragmentene (Fnr.3, 12 og 13) har en rund og jevn bunn, noe som er karakteristisk for digeler av *Type 1* (Brinch-Madsen 1984:26). Et annet karakteristika for denne typen, er en jevn godstykkelse fra topp til bunn. Ingen av fragmentene fra Sømme har både munningen og bunnen bevart, men en god del ser ut til å ha en forholdsvis jevn godstykkelse, noe som kan tyde på at de fleste smeltediglene fra Sømme har vært av *Type 1*. Et av skårene (Fnr.30) ser ut til å stamme fra en forholdsvis høy og smal smeltedigel, og det er mulig at dette har hørt til en digel lik *Type 8* (jf. Pedersen 2010:167, 2016:112).

På et av de største digelfragmentene (Fnr.27) fra Sømme ser det ut til at den ene halvdel har gjennomgående tykkere gods (ca. 1,0cm), enn den andre (ca. 0,3cm). På utsiden av den tykke delen er det et 0,5cm bredt rektangulært innhakk som strekker seg tilnærmet loddrett fra randen og 1,3cm nedover buken (Fig. 53). Lignende hakk, men horisontalt på buken, har en også påvist på en av digelene fra Kaupang. Unn Pedersen ser ikke bort fra at hakket på denne er påført ved bruk, men tror heller at det ble laget i forbindelse med utformingen av digelen, siden det bare finnes på den ene siden (Pedersen 2010:168). Det er vanskelig å avgjøre når hakket på digelen fra Sømme ble dannet, men uansett om det var før eller under bruk, er det nærliggende å anta at det skal relateres til en digelgaffel eller en tang. At det forekommer på den tykke og mest robuste siden av digelen taler også for dette.



Fig. 53. Smeltingedigelfragment (Fnr. 27) med hakk i randen (jf. pil), trolig etter en digelgaffel/tang. Foto: Anette Øverlid, Arkeologisk museum.

Ingen av smeltingediglene fra Sømme er nærmere analysert gjennom tynnslip for å fastslå hvilken leire som er benyttet og om den har vært spesielt varmebestandig. En del av digelene har imidlertid et fint gods med en lys oransje-rosa farge, noe som kan tyde på at disse laget av kaolinleire (Jf. Pedersen 2010:191). Denne leirtypen er ildfast, men den finnes ikke i Norge så leiren eller smeltingediglene laget av slik leire må være importert. Analyser fra andre steder viser at en stort sett har brukt ildfast leire i smeltingediglene, særlig i de som er benyttet for smelting av gull og sølv (Pedersen 2010:189). Sannsynligvis er dette også tilfellet på Sømme.

For å påvise eventuelle metallrester er det gjort metallurgiske analyser av fem smeltingedigelfragment (Hollund & With 2019). Et fragment fra 13805 (Fnr.251) er analysert ved hjelp av sveipelektronmikroskop (SEM) og røntgenspektrografi (EDS), mens det er gjort kjemisk analyse med portabelt røntgenfluorescensapparat (pXRF) av fire fragmenter (Fnr.12, 27, 30, 31) fra laget 6180. Ved SEM-EDS-analysen ble en liten klump på innsiden av digelfragmentet fjernet og analysert, mens det ble gjort flere punktmålinger av både innsiden, kanten og utsiden av de fragmentene som er analysert ved hjelp av pXRF-apparatet. SEM-EDS-analysen viser at klumpen på innsiden av Fnr.251 består av tilnærmet rent sølv. På innsiden av fragmentene Fnr.31 og 12 fantes det også sølv, men det var forholdsvis små mengder på Fnr.31. Ved samtlige fragmenter målt med pXRF ble det i tillegg konstatert kobber, sink og bly. Med unntak av Fnr.27, hvor det også var en forholdsvis stor konsentrasjon av kobber og sink i et av målepunktene på utsiden, forekom sink, bly og kobber hovedsakelig på innsiden av fragmentene. De høye konsentrasjonene på utsiden av Fnr.27 kan være spor etter spilt materiale i forbindelse med smeltingen. På de to skårene (Fnr.251) fra laget 13805 finnes det synlige rester etter sølv.

### 6.5.2 Støpeformer og brent leire

Støpeformer av brent leire og brente leirfragmenter utgjør den største funngruppen innenfor finsmedområdet. Totalt er det funnet ca. 850 fragmenter, som har en samlet vekt på rundt 1500g. Nær 85% av materialet kommer fra laget 6180.

#### Støpeformer

Støpeformfragmentene er først og fremst skilt ut på bakgrunn av bevarte dekorelement (Fig. 54). I tillegg er det lagt vekt på karakteristiske trekk som sideflater og kanter/lepper som indikerer at fragmentene er rester etter ytterkanten av former. De aller fleste fragmentene ser ut til å stamme fra flerdelte støpeformer.



Fig. 54. To av støpeformene (øverst) og ett av smeltedigelfragmentene fra Sømme. Støpeformen øverst til venstre har spor etter dekor. Foto: Terje Tveit, Arkeologisk museum

Tjuen fragmenter er definert som sikre støpeformer. Seksten av disse har spor etter dekor, mens fem (Fnr.22, 53) er uten. To av fragmentene (Fnr.22) uten dekor utgjør halvdelen av en sirkulær, konkav form med et tverrmål på 4,4cm (Fig. 54). Bunnen på formen er flat, mens sidene er avrundet. Randen er svakt opphøyet i kanten og har vært mellom 0,8cm og 1,1cm bred. De tre andre fragmentene (Fnr.50) uten dekorelementer danner deler av en avlang form. Begge endestykkene til formen mangler, men bredden har vært 3,6cm. På oversiden er det et 1,5cm bredt, rektangulært avtrykk med rette sidekanter. Alle de tre bitene er svært erodert, så avtrykket er lite tydelig. Sidekantene på selve formen er forholdsvis rette og begge har en bredde på ca. 1,5cm. Bunnen til formen er tilnærmet flat.

Det er ikke utført avstøpninger for å få fram mønsteret på de dekorerte støpeformfragmentene. Siden feltene med bevart ornamentikk er svært små og til dels lite tydelige,

har det heller ikke lykkes visuelt å avgjøre hvilke gjenstander som er støpt i formene. På flere av fragmentene er imidlertid deler av randen til formene bevart, og det ser ut til at flertallet har vært sirkulære med flat bunn og avrundede sider. To av fragmentene med dekor (Fnr.23) ble funnet sammen og stammer fra en konkav form (Fig. 54). Denne formen, som er forholdsvis tynn (0,5-0,8cm tykk), har hatt flat bunn og en 1,2cm bred rand.

Til sammen er 61 fragmenter definert som sannsynlige støpeformer. Disse har ingen dekor, men på samtlige finnes det plane flater og/eller markerte kanter som indikerer at de er rester etter ytterkanten av støpeformer. På enkelte er det også en tydelig rand/leppe langs kanten (bl.a. Fnr.49, 50). Ett av fragmentene (Fnr.36) er analysert med pXRF (Hollund & With 2019). Fragmentet er forholdsvis tynt (0,7cm) og har bevart deler av en rett kant. Den ene siden er dekket av et svart lag som trolig er spor etter sintra organisk materiale. Ved målingen ble det påvist svake spor etter kobber, sink og bly.

Fire leirfragmenter kan være rester etter innløpstrakten til støpeformer. To av fragmentene (Fnr.68) passer samme og har en samlet lengde på 3,5cm. Største bredde (munningen) er 2,4cm. De bevarte delene av munningen viser at denne har vært avrundet og noe ujevn. Selve traktløpet er bevart i en lengde på 2,1cm, og det ser ut til at løpet har vært ca. 1,5cm bredt i toppen og 0,6cm i bunnen. De to andre fragmentene (Fnr.102, 115) er forholdsvis små. Tolkningen er derfor usikker, men på begge finnes det spor etter en traktformet forsenkning på innsiden. På Fnr.102 er forsenkningen 0,6cm bred, mens den er 0,8cm bred på Fnr.115. På begge fragmentene er bare deler av traktløpet bevart, men det kan se ut til at begge har hørt til mindre former enn Fnr.68.

#### Brent leire

De brente leirfragmentene fra finsmedanlegget utgjør til sammen ca. 800g. Bitene er for det mest små og avrundede på grunn av erosjon. Både fargen og magringen er imidlertid stort sett lik som støpeformfragmentene, så det er nærliggende å tro at majoriteten skriver seg fra knuste støpeformer. Fordelingen av brent leire innenfor finsmedanlegget tilsier det samme, siden det er et klart sammenfall med utbredelsen av sikre støpeformer og smeltedigler. Om lag 750g av den brente leiren er funnet i avfallslaget 6180.

Seks av fragmentene med brent leire fra laget 6180 (Fnr.9, 11) er sintra og delvis glasert. Dette tyder på at de har vært utsatt for sterk varme, og det er mulig at fragmentene er rester etter innpakkingsmateriale. Slik innpakning benyttes for å beskytte metallobjektene når de blir utsatt for sterk varme i essen (Pedersen 2010:203). I de fleste tilfeller der en har identifisert innpakkingsmateriale finnes det bevarte avtrykk etter gjenstanden på innsiden. Slike avtrykk mangler på fragmentene fra Sømme, så tolkningen av dem må derfor karakteriseres som usikker.

#### 6.5.3 Metaller

I de ulike avfallslagene innenfor finsmedområdet ble det funnet enkelte små biter med ulike metaller. De ser ikke ut til å stamme fra gjenstander eller ferdige produkter produsert innenfor anlegget, så det er nærliggende å tolke de fleste som råmateriale eller produksjonsavfall.

## Sølv

I laget 13805 ble det funnet seks biter med sølv. Disse har en samlet vekt på 1,46g. Fem av bitene (Fnr.156) lå samlet, og disse må karakteriseres som fragmenter av et svært tynt (under 0,5mm) sølvblikk (Fig. 55). Bitene har største mål på mellom 0,5cm og 1,8cm. På de to største bitene er det to rektangulære hull som ser ut til å være skåret/klippet ut. Ytterkantene til bitene gir også inntrykk av å være skåret/klippet. Den sjette sølvbiten (Fnr.157) er ca. 0,5 x 0,7cm stor og har form som en klump med en avrundet og to rette sider. De rette sidene ser ut til å være bruddflater på grunn av skjæring/klipping.



Fig. 55. Oppklipte/-kappede biter av sølv fra lag 13805. Foto Terje Tveit, Arkeologisk museum.

Det er utført SEM-EDS analyser av Fnr.157 og av den ene biten fra Fnr.156 (Hollund & With 2019). Analysene viser at begge består av nesten rent sølv.

## Kobberlegering

Ved utgravingen av laget 12044 ble det funnet 10 små fragmenter (Fnr.158) av kobberlegering. Disse ble tatt ut i gipspreparat og undersøkt nærmere ved konserveringslaboratoriet (Hollund & With 2019). Størrelsen på bitene er fra 0,3cm til 2,8cm, og samtlige har en tykkelse på ca. 0,6mm. De to største bitene passer sammen. På samtlige fragmenter er det ferske bruddkanter, men på den største biten er den opprinnelige kanten delvis bevart. På to av de små fragmentene er det også en svakt opphøyd rand ytterst. De opprinnelige kantene gir inntrykk av å være klippet/skåret, så det er nærliggende å tro at fragmentene representerer råmateriale.

Det ble også funnet to små (0,3-0,5cm) biter med kobberlegering (Fnr.160) i laget 6180, og fire 0,4-1,7cm store fragmenter (Fnr.159) like sør for selve finsmedanlegget. De sistnevnte må karakteriseres som løsfunn, men de lå på overflaten av flygesandslaget og kan derfor

være fra samme tid som finsmedaktiviteten. Ut fra formen og størrelsen er det vanskelig å avgjøre om Fnr.159 og 160 er rester etter gjenstander eller om de representerer råmateriale/avfall.

### Bly

I laget 6180 ble det funnet tre rundoval klumper (Fnr.155) med bly (Fig. 56). Den største er 2,6 x 1,8cm stor, mens den minste har en størrelse på 1,3 x 0,8cm. De har en samlet vekt på 7,5g. Blyklumpene ser ikke ut til å være rester etter lodd e.l., så mest sannsynlig utgjør de råmateriale.



Fig. 56. Tre blyklumper fra laget 6180. Foto: Terje Tveit, Arkeologisk museum

### 6.5.4 Redskaper

I strukturer og lag innenfor finsmedområdet ble det funnet flere hele og/eller deler av redskaper. De fleste av disse kan relateres til ulike aktiviteter og produksjonsprosesser som har foregått innenfor anlegget.

### Tang

I den sørvestlige delen (2G13869) av laget 13805 ble det funnet en lang, slank tang laget av jern (Fnr.187). Den ble tatt inn i gipspreparat (1F16323) og før konservering forelå den i ti deler. Samtlige deler kunne imidlertid settes sammen etter konservering (Hollund & With 2019). De ytre delene av nebbet mangler, men ellers fremstår tangen som komplett (Fig. 57). Den har en samlet lengde på 33,5cm, men har trolig vært mellom 35cm og 40cm lang. Formen til nebbet er ikke kjent, men ut fra de bevarte delene kan det se ut å ha vært krummet. Tangen er laget av to deler som er satt sammen med en stift i løkken mellom nebbet og armene. Begge armene har en lengde på ca. 30cm. Fra løkken, og i en lengde på



ca. 12cm, er armene forholdsvis tynne med et kvadratisk tverrsnitt på ca. 0,5 x 0,5cm. De resterende delen av armene har et tykkere og mer rektangulært tverrsnitt på 0,6 x 0,9cm. Den ene armen har en avflatet og noe spiss avslutning, mens den andre har en flatere ende. Den sistnevnte enden har også en svak krumming utover og i motsatt retning fra den andre armen.



Fig. 57. Tang fra lag 13805. Foto: Terje Tveit, Arkeologisk museum

Tangen har vært et av de viktigste redskapene til smedene, og de forekommer i en hel del graver fra Vikingtid, særlig i Norge (Grieg 1922, Petersen 1951, Müller-Wille 1977, Wallander 1989). Tengene varierer både i form og størrelse, og sannsynligvis reflekterer dette ulike bruksområde (Bøckman 2007:44). Det er foreslått at tenger som er lengre enn 30cm først og fremst ble benyttet til jernsmiing og grovarbeid (Müller-Wille 1977:153). Dette skillet skyldes trolig at de lange tengene som regel er kraftigere enn de små, men en lang tang vil også være nyttig for en smed som jobber i andre og mykere metaller (Bøckman 2007:46). Tangen fra Sømme har vært over 30cm lang, men den er svært spinkel så den vil trolig være lite egnet til tyngre smedarbeid. Den vil imidlertid passe godt når en skal håndtere små gjenstander over sterk varme, for eksempel en smeltedigel (jf. Bøckman 2007:46).

#### Digelgaffel

I den vestlige delen av laget 16030 ble det funnet en digelgaffel av jern (Fnr.185). Gaffelen var i ni biter da den ble gravd frem, men er limt sammen etter konservering og fremstår som komplett (Hollund & With 2019). Den er 9,74cm lang og formet som en pinsett hvor armene springer ut fra et trekantet endestykke (Fig. 58). Toppen av endestykket er formet som en ca. 0,22cm høy og 0,4cm bred kubisk knopp. De to armene, som har et flatt tverrsnitt og tilspissede ender, er 8,9cm lange. Avstanden mellom armene ved endestykket er 0,6cm, mens den er 2,22cm i den ytre enden.

Digelgaffelen er blitt brukt til å håndtere digelene, ev. støpeformene, ved smelting av edelmetall/produksjon av gjenstander av edelmetall. I en rikt utstyrt manssgrav fra midten av 800-tallet på Gausel i Stavanger er det funnet deler av en nesten identisk digelgaffel (Børsheim & Soltvedt 2002:194-211), men utover denne er det ikke kjent lignende redskaper i Norge. Det er imidlertid mulig at glotenger, som forekommer sammen med annet smedutstyr i enkelte graver fra yngre jernalder, skal knyttes til finsmedarbeid (Bøckman 2007:64). Disse tengene er formet som bøyer eller klyper, og er som oftest noe lengre (rundt 40cm) og kraftigere enn digelgaflene (Petersen 1951:100-102). Det er særlig to av glotengene i det norske materialet (B6618n fra Bø, Breim i Gloppen, Sogn og Fjordane og C3033 fra Prestegården, Modum i Buskerud) som skiller seg ut i forhold til de andre ved at avslutningen er formet på en slik måte at de ikke gir fjæring (Bøckman 2007:63). Disse har

formmessige likheter med digelgaflene og kan ha fungert som dette, selv om tolkningen er usikker (Bøckman 2007:64).



Fig. 58. Digelgaffel fra lag 16030. Foto: Terje Tveit, Arkeologisk museum.

#### Saumlo

Ved undersøkelsen av laget 6180 ble det funnet en saumlo. Denne er laget av et 7cm langt, 1cm bredt og 0,5cm tykt jernstykke. Det er fem 3-4mm vide hull gjennom jernstykket, og disse ligger noe asymmetrisk i forhold til hverandre og med ulik innbyrdes avstand (Fig. 59).



Fig. 59. Saumlo fra laget 6180. Foto: Terje Tveit, Arkeologisk museum.

Saumlo blir benyttet for å hamre ut hodet til spiker, nagler o.l. (Petersen 1951:99; Bøckman 2007:60). Redskapet har store likheter med trådjern som en bruker for å trekke metalltråder, men hullene i trådjernet er som regel mindre enn hos saumloen. På eksemplaret fra Sømme tilsier diameteren på hullene at dette er en saumlo. Dette redskapet forekommer i en del graver med smedutstyr fra merovingertid og vikingtid. De finnes over store deler av landet, men det ser ut til å være et klart tyngdepunkt i Rogaland og Sogn og Fjordane (Petersen 1951:100).

### Vektlodd

I den sørlige delen av laget 6180 ble det funnet et lett konisk vektlodd i bly der basen har en diameter på ca. 1cm (Fig. 60). Langs hele ytterkanten av basen er det også antydning til en svak kant. Høyden er 0,6cm, mens det veier 2,3g. Loddet er sterkt korrodert og noe avskallet, så den opprinnelige vekten kan ha vært nærmere 2,5g. Det er gjort SEM-EDS analyse av loddet, noe som bekrefter at det er laget av bly (Hollund & With 2019).



Fig. 60. Vektlodd i bly fra laget 6180. Foto: Terje Tveit, Arkeologisk museum.

Formen på vektloddet tilsvarer Kyhlbergs type E (Kyhlberg 1980:220). Denne typen forekommer både som bronse- og blylodd, men det ser ut til at bly er det mest vanlige materialet for lodd av denne typen (Pedersen 2000:65). Koniske blylodd utgjør en forholdsvis stor gruppe av det totale vektloddmaterialet fra Øst-Norge (ibid). Det samme ser en også innenfor boplassområdet på Kaupang i Vestfold, hvor koniske blylodd er den nest største gruppen etter sylindrisk blylodd (Pedersen 2007:123). På Kaupang er det også en klar tendens til at blyloddene dominerer i tidlig vikingtid, mens lodd i bronse og bronselegering blir mer vanlig i slutten av perioden (Pedersen 2007:136).

### Nøkkel

I den sentrale dele av laget 13805 ble det funnet en nøkkel i jern. Nøkkelen er 8,6cm lang og laget av en rund ten. I den ene enden er tenen bøyd og formet som en rundoval løkke, mens den er bøyd tilnærmet 90° i motsatt ende, slik at det er dannet en avrundet vinkel. På innsiden av denne vinkelen er det satt på et bøyd metallstykke for å danne to tenner. Stammen mellom løkken og tennene er svakt bøyd og om lag 1,5cm fra tennene er det et markant hakk på stammen. Både på løkken og like ovenfor tennene finnes det rester etter mineralisert tre og annet organisk materiale.

Ut fra formen og størrelsen er jerntenen tolket som en to-tannet kroknøkkel. Det har ikke lyktes å finne en klar formmessig parallell til nøkkelen i det norske materialet, men kroknøkler med to tenner er forholdsvis vanlige i yngre jernalder (Petersen 1951:465, Berg 2013:38).

### 6.5.5 Gjenstander/fragmenter av jern

I flere av lagene innenfor finsmedområdet ble det funnet en hel del kroker og nagler av ulik form og størrelse. I tillegg fantes det flere mer udefinierbare jernfragmenter. En del av disse gjenstandene kan ha hørt til kister og lignende utstyr som er benyttet innenfor anlegget, men sannsynligvis gjenspeiler de også produksjon og reparasjons-/vedlikeholdsarbeid på stedet.

#### Kroker/løkker/hempe

Totalt er det funnet fire kroker, to løkker og en hempe innenfor finsmedområdet. To av krokene (Fnr.138, 141) ble funnet i den sentrale delen av laget 13805, en (Fnr.116) ble påvist i den nordlige delen av laget 6180, mens en (Fnr.174) lå i stolpehullet 7591. På den ene kroken (Fnr.138) fra 13805 er stammen bøyd noe innover, og denne er katalogisert som en fiskekrok. Kroken fra laget 6180 (Fnr.116) er 6,3cm lang og har en løkke/øye i øvre ende. Stammen er forholdsvis rett, mens kun 0,7cm av selve krokenden er bevart. Øyet er lite tydelig på grunn av korrosjon, men ut fra røntgenfoto ser det ut til å ha hatt en diameter på ca. 1,0cm. Den minste kroken (Fnr.141) fra 13805 har en lengde 3,9cm og stammen er avsluttet med en rund og forholdsvis plan plate.

Begge løkkene ble funnet i den sentrale delen av laget 6180, og disse har henholdsvis oval (Fnr.188) og rektangulær (Fnr.189) løkke i ene enden. Den med rektangulært øye har en 2,1cm lang stilk med et avrundet tverrsnitt, mens stilken på den andre er 1,2cm lang. Begge stilkene ser ut til å være brutt i enden.



Fig. 61. Røntgenfoto av jerngjenstander, bl.a. nagler/spiker, fra finsmedanlegget. Foto Hege Hollund, Arkeologisk museum.

Hempen (Fnr.190), som er formet som en stift/krampe, er noe deformert ved at de to stilkene er bøyd utover i motsatte retninger. Midtpartiet består av en 1,0 x 0,5cm stor flate (plate), og de to stilkene er festet til undersiden av denne. Den ene stilken fremstår som hel, mens den andre ser ut til å være brutt i enden.

#### Klinknagler/spiker

Til sammen ble det funnet sju klinknagler og tolv spiker innenfor finsmedområdet (Fig. 61). De fleste klinknaglene lå i laget 17056 (4 stk.), mens de fleste spikrene kan relateres til laget 6180 (11 stk.). I 17056 lå klinknaglene hovedsakelig i den sørlige halvdelen av laget. Fem av klinknaglene (Fnr.126, 169, 175, 177, 179) har bevart hode, stilk og roe, mens de to andre består av henholdsvis kun hode (Fnr.127) og hode og stilk (Fnr. 178).

Spikrene, særlig de fra laget 6180, er generelt små, og på samtlige har hodene en diameter på under 2,0cm. Stilken er bare unntaksvis bevart, men i de tilfellene der det er spor etter denne, ser de ut til å være forholdsvis tynne. I 6180 lå naglene konsentrert til den sentrale delen av laget (Fig. 42).

#### Fragmenter

De fleste jernfunnene består av fragmenter som ikke lar seg typebestemme nærmere. Mange er såpass korrodert at lite eller ingenting av den opprinnelige formen er bevart, mens andre fremstår som deler av gjenstander. Til sammen er 36 jernfragmenter katalogisert som ubestemmelige. De fleste av disse har en avlang form, og enkelte (Fnr.124, 143) har et tilnærmet flatt tverrsnitt.

En god del av jernfragmenter er katalogisert som tener, og ut fra formen og størrelsen ser det ut til at de fleste av disse er rester av stilken til nagler/spiker. Til sammen ble det funnet 62 tener, og av disse er 55 fra den sørlige delen av laget 6180. Lengden på tenene fra 6180 varierer noe, men samtlige er forholdsvis tynne med en diameter på 0,2-1,0cm. Dette tilsier at de fleste har hørt til relativt små nagler/spiker.

En av de tenformede jernfragmentene (Fnr. 131) skiller seg ut ved å være forholdsvis lang (5,8cm) og tynn (0,3-0,5cm). Jernfragmentet har ingen hull eller spiss, men ut fra lengden og tykkelsen kan den være deler av en *smykkenål*.

#### 6.5.6 Slagg

Det fantes en del små biter av *jernslag* innenfor finsmedområdet. Totalt ble det funnet ca. 150g, og brorparten av dette (ca. 144g) lå i laget 6180. Om lag 40g av den totale slaggmengden er magnetisk og ca. en fjerdedel utgjør dråpeslagg. En av slaggbitene fra 6180 (Fnr.24) ser ut til å inneholde *kobber*.

I stolpehullet 4955, relatert til Hus 5, ble det funnet en klump med sterkt sintra materiale (Fnr.73). Overflaten er porøs og til dels glassaktig enkelte steder. Klumpen veier 111g og har en gråhvit farge med sjatteringer av rødbrunt og svart. Visuelt kan den minne om en slagglump, men pXRF-analyser viser at klumpen inneholder en rekke grunnstoffer uten noen markante verdier for de enkelte (Hollund & With 2019). Sammensetningen av grunnstoff minner om det som ble påvist i pXRF-analysene av beinpreparatene fra laget

17056 (jf. Kap. 6.3.5), så det er mulig at klumpen hovedsaklig består av sammensmeltede sandkorn. En lignende bit med grått sintra materiale ble funnet i 6180 (Fnr.21). Denne er ikke analysert, men både fargen og konsistensen ligner på Fnr.73, så det er mulig at biten utgjør sammensmeltet sand.

#### *6.5.7 Andre gjenstandsfunn*

Innenfor finsmedområdet ble det funnet flere hele og fragmenterte gjenstander av ulik art. Noen av disse skal mest sannsynlig relateres til utøvelsen av finsmedhåndverket, bl.a. brynene, mens andre gjenstander, bl.a. keramikken, kan ha hatt en mer sekundær rolle i forhold til håndverksaktivitetene på stedet. Perlene kan være mistet eller kassert.

#### *Perler*

Innenfor finsmedområdet ble det funnet to hele (Fnr.164, 192) og tre halve perler (Fnr.163, 165, 193). To av perlene (Fnr.192, 193) er laget i rav, mens de andre er i glass. Tre av perlene (Fnr.163, 165, 192) er funnet i laget 6180, en (Fnr.164) er fra laget 13805, mens en (Fnr.193) er funnet i kokegropen 18330. I 6180 og 13805 ble det også funnet to glass-fragment som trolig er rester etter perler.

#### *Ravperler*

Den hele ravperlen (Fnr.192) har avrundede sider der den ene siden er noe mer avrundet enn den andre, slik at perlen er svakt kjegleformet. Den er 0,8cm lang og 0,6cm bred, mens hullet har en diameter på 0,4 cm. Perlen har en mørk, rødbrun farge og overflaten er svært krakelert. Både fargen og den krakelerte overflaten skyldes oksidering (Hollund & With 2019).

Den halve ravperlen (Fnr.193) er 0,6cm bred, mens hullet har en diameter på 0,3cm. Den ser ut til å være en del avskallet, så perlen har trolig vært noe større. Avskallingene gjør det også vanskelig å bestemme formen. Ut fra størrelsen ser den imidlertid ut til å ha vært rund. Fargen er gyldenbrun og delvis lysgjennomsiktig.

#### *Glassperler*

Den hele glassperlen (Fnr.164) er i blå-/grågrønt, matt glass og kan minne om Callmers perlegruppe A v eller A x som er forholdsvis vanlige typer (Callmer 1977:81). Det er antydninger til svake linjer og ujevnheter i glasset, men ellers er fargen forholdsvis ensartet og jevn over det hele. Perlen er 1,1cm stor og 0,5cm tykk. Formen er noe ujevn, særlig ytterkantene, men den er tydelig avrundet. Hullet er relativt stort med en diameter på 0,5cm.

Den største av de halve perlene (Fnr.165) er flat rombisk og har en fasettert overflate. Overflaten er noe matt, men den er laget av brunlilla, gjennomsiktig glass og kan tilsvare Callmers perlegruppe A l (Callmer 1977:79). Formen er avlang med en lengde på 1,2cm og en bredde på 1,0cm. Hullet er forholdsvis smalt, kun 0,2cm i diameter.

Den andre halve perlen (Fnr.163) er laget av grønt, ugjennomsiktig glass og kan falle inn under Callmers perlegruppe A s (Callmer 1977:81). Den har en rund og jevn form med avrundede sider mot hullet. Perlen er svært liten, med en diameter på ca. 0,2cm. Hullet har en diameter på rundt 0,1cm.

I lagene 6180 og 13805 ble det funnet to små fragmenter med glass. Glassfragmentet fra 6180 (Fnr.162) er ca. 0,6cm stort, og har en klar grønn, gjennomsiktig farge. Det andre glassfragmentet (Fnr.161) er ca. 0,4cm stort. Dette har to felt med en lys turkis farge, og mellom disse feltene er det to tynne striper i brunt og hvitt som ligger lagvis over hverandre. Begge fragmentet har tydelige knusespor, men ingen synlige bearbejdede overflater. Ut fra størrelsen, og til dels fargen, er det nærliggende å tro at begge fragmentene er rester etter perler, selv om andre glassprodukter ikke kan utelukkes.

Det er vanskelig å gi noen eksakt datering av perlene fra finsmedanlegget, men ifølge Johan Callmer er perler av type A x og A l relativt vanlige i tidlig vikingtid, ca. 790-845 (Callmer 1977:79, 81). En slik datering passer forholdsvis bra med majoriteten av <sup>14</sup>C-dateringene fra anlegget. De to ravperlene lar seg ikke datere typologisk, og typen finnes gjennom hele vikingtid. På Kaupang er det imidlertid et klart tyngdepunkt av slike perler i graver fra 800-tallet (Heyerdahl-Larsen 1999:68). Rogaland fremstår også som et tyngdepunkt når det gjelder distribusjonen av ravperler i Norge (Petersen 1928:166).

Det er ingen trekk i materialet som tyder på at en har produsert perler innenfor finsmedanlegget på Sømme. Sannsynligvis må de betraktes som en del av det personlige utstyret til de som har hatt sitt virke innenfor anlegget.

#### Bryner

Til sammen er det funnet seks fragmenter av et eller flere bryner innenfor finsmedområdet. Tre av fragmentene (Fnr.46, 59) er funnet i laget 6180, mens de tre andre (Fnr.66) er fra laget 16030. Det er ikke utført noen proveniensbestemmelse av råstoffet, men alle fragmentene er av skifrig bergart, trolig sandstein. Samtlige har også en gråbrun farge og ser ut til å være av samme råstofftype. Alle fragmentene fremstår som avskallinger, men på tre av dem (Fnr.46, 66) er den glatte yttersiden bevart. Fragmentene er forholdsvis små, 2,0-2,5cm store, så det er ikke mulig å si noe om størrelsen eller formen til brynene.

#### Keramikk

Innenfor finsmedområdet ble det til sammen funnet 52 skår/fliser av keramikk. Førstisju av skårene har en brun ut- og innside, er grovt/mellomgrovt magret, og hører sannsynligvis til samme kar. Det har lyktes å lime sammen 24 av disse skårene til to større deler av karveggen (Fig. 62). På den ene delen er også randen delvis bevart. Karet ser ut til å ha vært bolleformet med en diameter på ca. 15cm. Høyden er ikke kjent. Randen er rett avskåret og skrår svakt innover, men det er ingen markering mellom rand og buk. Skårene som hører til dette karet lå i laget 6180 (Fnr.62, 265, 270, 271, 272) og i stolpehullet 18294 (Fnr.72) som var gravd ned i det nevnte laget.



Fig. 62. Sammenlimte skår fra et bolleformet leirkar fra lag 6180. Foto: Terje Tveit, Arkeologisk museum

De andre keramikkskårene (Fnr.62, 74, 79, 85, 100) fra finsmedområdet består av enkeltskår fra lagene 12044, 17056 og 13805, samt fra grøften 19128 (Fnr.112). Samtlige har en brunlig farge og er fint-/mellomgrovt magret. Ett av skårene (Fnr.100 fra 13805) har antydning til dekor i form av et dråpeformet avtrykk og en svakt innrisset, vannrett strek like under avtrykket. Streken er ca. 1,5cm lang og strekker seg helt til den ene bruddkanten. To av enkeltskårene (Fnr.74 og 79) skiller seg også ut ved at de har et tynnere gods og en finere magring. Dette gjelder særlig Fnr.74 som ser ut til å være hardt brent.

Det er sjeldent at en finner keramikk i yngre jernalderskontekster i Norge (Petersen 1951, Hougen 1993). På Kaupang i Vestfold forekommer det en del importkeramikk fra kontinentet (Hougen 1993, Pilø 2011), men det ser ut til å ha vært liten hjemlig produksjon i yngre jernalder. Unntaket kan være Rogaland hvor det i norsk sammenheng finnes en liten konsentrasjon med keramikk fra yngre jernalder (Petersen 1951:382-384). Disse karene er stort sett udekorerte og enkle i formen, og en god del er lik typen R732 (jf. Rygh 1885, Petersen 1951:383, Hougen 1993:8-9). Karet som er avbildet hos Rygh er fra en kvinnegrav på Bore i Klepp, men denne typen er også funnet i hustuffer fra perioden, bl.a. på Utsira (Petersen 1936). Det bolleformede karet fra Sømme har visse likheter med R732 siden leirkaret har største omkrets et stykke nedenfor randen. Karet fra Sømme ser imidlertid ut til å ha hatt en mer markant bolleform enn R732, så det har kanskje større likheter med de halvkuleformede leirkarene. Disse har som regel rett eller innbøyd munning og en rund bunn, og de er forholdsvis vanlige på Nord-Jylland (Madsen 1991). Typen forekommer også andre steder, bl.a. i Hedeby, men i et mer beskjedent antall (Madsen 1991:218-219). Selv om det er vanskelig å sette en nøyaktig typebestemmelse av karet fra Sømme har det klare formlikheter med leirkar fra yngre jernalder i Skandinavia (Brorsson 2003). Karet fra Sømme kan være et hjemlig produkt, men vi kan heller ikke utelukke at det er laget et annet sted i Skandinavia.

Det er ikke mulig å typebestemme de andre keramikkskårene fra finsmedanlegget på Sømme, men de to tynne, finmagrede skårene (Fnr.74 og 79) er sannsynligvis fra importerte leirkar. Dette gjelder særlig Fnr.74 som kan være frisisk ut fra godset og brenningen (pers. med. Volker Demuth).



## Flint

Innenfor finsmedområdet ble det funnet tre flintbiter (Fnr.76, 88, 96), fire avslag av flint (Fnr.97, 98, 99, 101) og et flekkelignende avslag av flint (Fnr.110). Det sistnevnte ble funnet i stolpehullet 7591, mens de øvrige er fra lagene 12044, 17056, 10665 og 13805. Tre av avslagene er brent, og flere har rester etter cortex. Flinten viser ingen tegn på bruk, så mest sannsynlig skal de betraktes som tilfeldige artefakter innenfor finsmedanlegget.

## 6.6. SAMLET VURDERING AV FINSMEDANLEGGET

De radiologiske dateringene fra strukturer og lag innenfor finsmedanlegget omfatter et forholdsvis langt tidsrom, men majoriteten ligger innenfor 700-tallet og 800-tallet og sannsynligvis representerer denne fasen hovedbruksperioden for anlegget og finsmedaktiviteten. Dateringene fra Hus 5 antyder at anlegget også var i bruk på 900-tallet, men siden denne bygningen har flere faser kan det tenkes at brukstiden for Hus 5 strekker utover selve finsmedaktiviteten. Det meste av gjenstandsmaterialet fra anlegget kan ikke dateres nærmere enn til yngre jernalder/vikingtid, men enkelte funn peker mot tidlig vikingtid. Dette gjelder kanskje særlig digelgaffelen, som har sin nærmeste parallell i graven fra Gausel som er datert til midten av 800-tallet (Børshem & Soltvedt 2002:200-202), men også to av glassperlene (typene A X og A I) og det koniske vektloppet i bly peker mot tidlig vikingtid (Callmer 1977:79, 81, Pedersen 2007:137).

Innenfor Felt 1 hadde finsmedanlegget en utstrekning på ca. 1000m<sup>2</sup>. Det er imidlertid nærliggende å tro at anlegget har vært noe større og at det har strukket seg videre nordover, under Rv509 og mot gårdstunet på gnr. 15 bnr. 5. Den eksakte størrelsen er ikke kjent, men sannsynligvis ble hovedaktivitetsområdet fanget opp ved utgravingen. Det ser også ut til at anlegget har vært tilnærmet uforandret gjennom hele bruksperioden og at det fikk sin planmessige utforming allerede ved etableringen rundt 700 e.Kr. siden de eldste dateringene omfatter lag fra begge sider av Hus 5.

Funnmaterialet fra finsmedanlegget er svært likt det en finner innenfor samtidige markeds plasser rundt Nordsjøen, og det viser at smedene på Sømme hadde et høyt ferdighetsnivå, at de behersket flere teknikker og at de kunne håndtere ulike metaller og legeringer. De har trolig hatt et vidtrekkende kontaktnett, og kanskje har de vært omreisende smeder som besøkte Sømme på regulær basis og/eller holdt til der i lengre perioder.

Kunnskapen til smedene på Sømme kommer også til uttrykk gjennom den store mengden brente bein som fantes i nedgravingen 17056. Beinene må betraktes som mat- og slakteavfall, men dette var en ressurs for smedene siden en benyttet oppmalt bein (beinmel) til å trekke ut urenheter fra legeringer og for å teste renheten til edelmetall, særlig sølv. Prosessen kalles kupellasjon, og beinmelet ble enten blandet med leire for å lage små kupellasjonskar, eller benyttet som foring i en grop. Sølv eller legeringen ble så varmet opp sammen med bly i kupellasjonskaret eller gropen, og ved oppvarmingen oksiderer blyet og beinmelet absorberer dette sammen med urenheter i sølv. Metoden er godt kjent både gjennom arkeologiske og skriftlige kilder fra middelalderen (Ulseth *et al.* 2015), og det klare indikasjonen på at den også var i bruk i vikingtiden (Gustafsson & Söderberg 2007).

## 7. FELT 1. VEIFAR FRA YNGRE JERNALDER OG BOSETNINGSSPOR FRA HISTORISK TID

Like sør og sørvest for finsmedanlegget ble det påvist spor etter to veifar (Fig. 16). Begge var orientert i retning nordvest-sørøst og lå parallelt med en avstand på 12-13m. De var godt synlige i toppen av det lyse, gulhvite flygesandslaget, men kunne ikke følges videre i den grusholdige undergrunnen i den sentrale og sørlige delen av Felt 1. Begge ble imidlertid avgrenset mot nord ved at de opphørte like sør og vest for finsmedanlegget.

Innenfor Felt 1 ble det påvist flere strukturer og terrenginngrep som må være yngre enn den forhistoriske bosetningen i området. Ut fra lokaliseringen er det nærliggende å relatere disse til den historiske gårdsbosetningen på Sømme. I tillegg foreligger det flere forholdsvis unge <sup>14</sup>C-dateringer fra eldre kontekster som må tilskrives aktivitet i området i historisk tid.

### 7.1 VEIFAR 13115

Veifaret 13115 var det lengste og mest tydelige av de to, og det kunne følges i en lengde på rundt 55m langs den vestlige feltavgrensningen (Fig. 63). I plan fremstod veifaret som et 1,3 – 2,2m bredt fyllskifte av grålig/gråbrun sand iblandet humus og små trekullbiter/-støv. Det var bredest i nord og smalest i sør. I den sørlige enden ble veifaret gradvis mindre synlig etter hvert som flygesandslaget ble tynnere, og det forsvant helt i overgangen til den grusholdige undergrunnen. I nord så det ut til at veifaret stoppet ca. 9m vest for forsenkningen 17056. I dette området var fyllskiftet også bredere (ca. 4m) og mer utflytende i plan. Det ble gjort søk etter veien vest og nordvest for finsmedanlegget, men til tross for at det fantes flygesand innenfor store deler av dette området, og veien dermed burde være lett synlig, ble det ikke funnet spor etter den her. I den nordlige delen var den tidligere nevnte strømkabelen og en dreneringsgrøft gravd på tvers gjennom veifaret.



Fig. 63. Vegen 13115 i den vestlige kanten av Felt 1. Sett mot sør. Foto: Arkeologisk museum

Ved undersøkelsen ble det gravd sju snitt på tvers gjennom veifaret (Fig. 64). I de fire nordligste snittene (2C20509, 2C20505, 2C20501, 2C20497), samt i snittet 2C20488 i den sørlige delen, fantes det tydelige forsenkninger i ytterkantene av veifaret (Fig. 65). Forsenkningene hadde en avrundet form i bunn og skrå sider (Fig. 66). I toppen hadde forsenkningene en bredde på 30-40cm, mens de var 20-25cm brede i bunnene. Dybden varierte fra 10cm til 30cm. Mellom hver forsenkning var det en avstand på 50-60cm, og sannsynligvis representerer forsenkningene hjulspor. Fyllen bestod av relativt homogen gråbrun humusholdig sand, men i snittene 2C20464 og 2C20497 fantes det tydelige lagskiller ved at fyllmassen var mørkere og mer humusholdig i bunnen og langs sidene av forsenkningene. I snittet 2C24088 fantes det også lagskiller i forsenkningene, men her var dette brutt av et ca. 10 cm tykt lag med lys, gulhvit flygesand. I snittene 2C20636 og 2C20632 ble det ikke påvist forsenkninger i ytterkantene.

Om lag 15m nord for den sørlige enden av 13115 fantes det i plan en utposing i den vestlige delen av fyllskiftet (Fig. 64). Dette var ca. 2m bredt, var orientert mot sørvest og kunne følges rundt 1,5 m frem til den vestlige feltavgrensningen. Fyllmassen i utposingen hadde samme farge og sammensetning som resten av veifaret. Et snitt (2C20492) gjennom utposingen viste at den var ca. 5cm dyp, og at den hadde en flat bunn som ble tynner ut mot sidene. Det var ingen tegn til forsenkninger i ytterkantene.

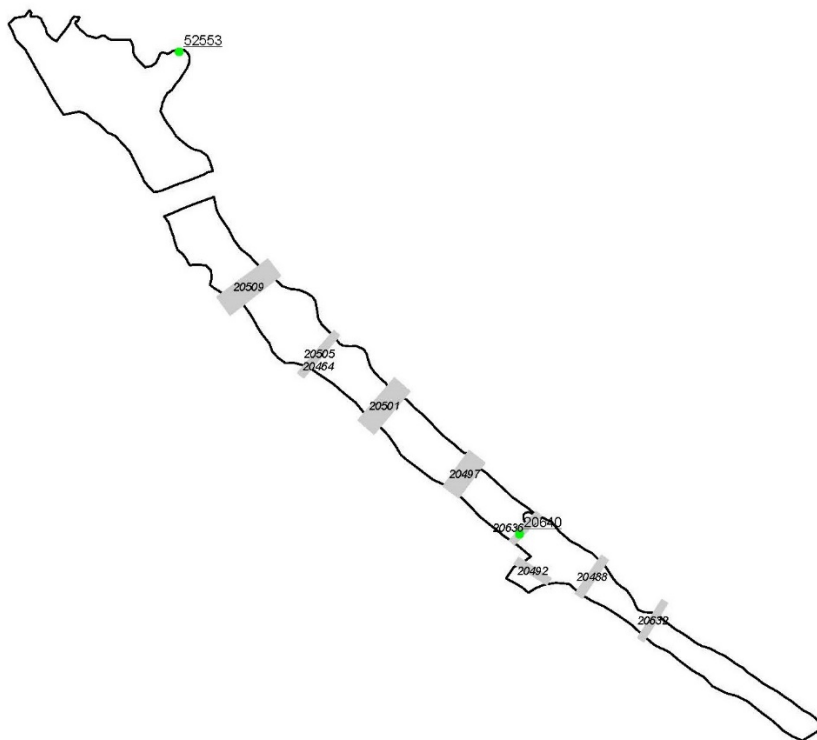


Fig. 64. Skisse av vegen 13115 med de ulike profilsnittene

### 7.1.1 Funn fra 13115

Det var ingen gjenstandsfunn fra 13115, men ved graving av snitt 2C20636 ble det funnet ubrente tannfragmenter (1,27g) av sau/geit (jf. Vedlegg 19).

### 7.1.2 Naturvitenskaplige prøver fra 13115

Det ble samlet inn to prøver fra 13115 (2013/04-66,67). Prøvene var små og inneholdt svært lite trekull. I den ene prøven fantes det ett uforkullet frø av meldestokk, men ellers ingen identifiserbare planterester.



Fig. 65. Langsgående renner i ytterkanten av veien, tolket som hjulspor. Snitt 2C20501. Sett mot sør.



Fig. 66. Profilsnitt 2C20501. Sett mot sør.

### 7.1.3 Datering og samlet vurdering av 13115

Det foreligger ingen <sup>14</sup>C-dateringer eller gjenstandsfunn fra 13115 som kan tidfeste vegen. Lokaliseringen og det at vegen ser ut til å stanse like vest for finsmedanlegget, antyder imidlertid at den skal relateres til dette anlegget fra slutten av merovingertid/tidlig vikingtid. Vi kan likevel ikke utelukke at den hører til en sener bosetning fra vikingtid og/eller historisk tid.

## 7.2 VEIFAR 19340

Dette veifaret lå parallelt med 13115, men 12-13m lengre mot nordøst (Fig. 16). Det kunne følges i en lengde på ca. 15m og var mellom 1,2m og 2,0m bredt. I sør opphørte den synlige delen av veien i skillet mellom flygesandslaget og den grusholdige undergrunnen, mens den nordlige enden så ut til å stoppen et lite stykke sør for avfallslagene ved finsmedanlegget. I plan bestod fyllen av gråbrun finkornet sand som skilte seg ut fra den omkringliggende lyse flygesanden. I toppen fantes det også enkelte skjørbrente steiner.

Det ble gravd tre snitt på tvers gjennom 19340 (Fig. 67). I samtlige snitt fremstod veifaret som en forsenkning i flygesanden med skrå sider og noe ujevn bunn. Det var imidlertid ikke forsenkninger/hjulspor langs sidene, slik som ved 13115. Fyllen i 19340 vart jevnt over lys gråbrun med noe synlig trekullstøv. Forsenkningen var tydeligst i den nordlige delen (2C20474) hvor den var opp mot 15cm dyp. I den sørlige delen (2C20482) var forsenkningen ca. 5cm dyp.

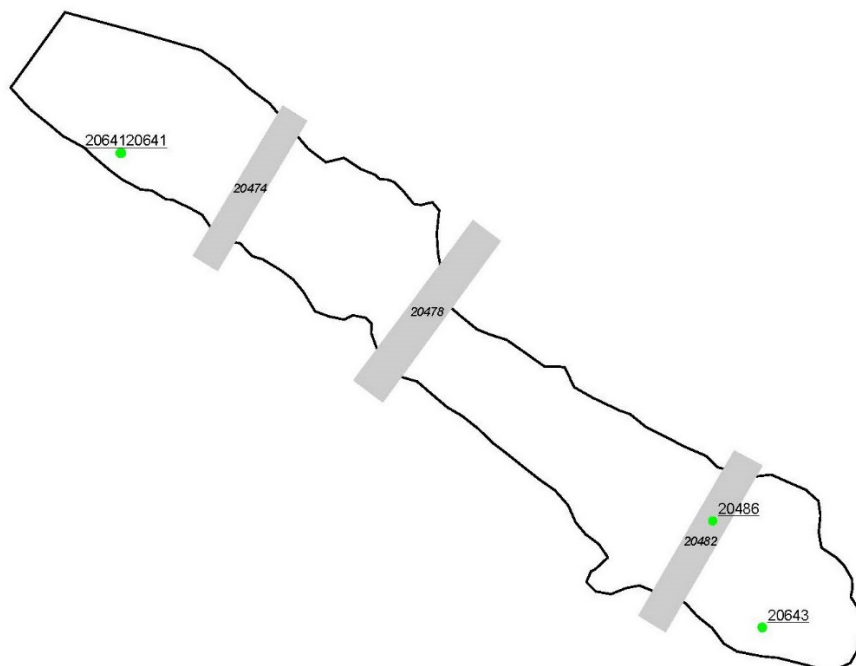


Fig. 67. Skisse over vegen 19340 med de ulike profil-snittene.

### 7.2.1 Funn fra 19340

Ved opprensingen av 19340 ble det funnet fire klumper med jernslag (Fnr.111/1F20641) og en stor løkke i jern (Fnr.176/1F20643). Slaggklumpene lå i den nordlige delen av veifaret. Bitene er små og har en samlet vekt på 7,45g. Den store løkken, som lå i den sørlige delen av

19340, er 8,5cm lang og har et rundovalt øye med en indre diameter på ca. 3,5cm. Løkken er korrodert, men røntgenfoto antyder at øyet har jevne ut- og innvendige sider. Stilken, som er ca. 4cm lang, smalner inn mot tuppen, men det er usikkert om den er avbrutt i tuppen, eller ikke.

I snittet 2C20482 ble det funnet noen fragmenter med brente pattedyrbein og en ubrent tann (Fnr.489-490/1F20486). Det har ikke vært mulig artsbestemme pattedyrbeinene nærmere, men tannen er fra storfe (jf. Vedlegg 19).

### 7.2.2 Datering og samlet vurdering av 19340

Det ble ikke tatt ut naturvitenskaplige prøver fra 19340, og veifaret er ikke <sup>14</sup>C-datert. Funnmaterialet fra veien gir heller ingen holdepunkter for datering, men ut fra de stratigrafiske forholdene må den være fra yngre jernalder eller senere. Lokaliseringen tilsier at veien kan relateres til finsmedanlegget og/eller bosetningen fra yngre jernalder i området, men vi kan ikke utelukke en senere datering. Den har imidlertid hatt en annen funksjon/bruk enn veifaret 13115 siden det ikke var hjulspor i 19340.

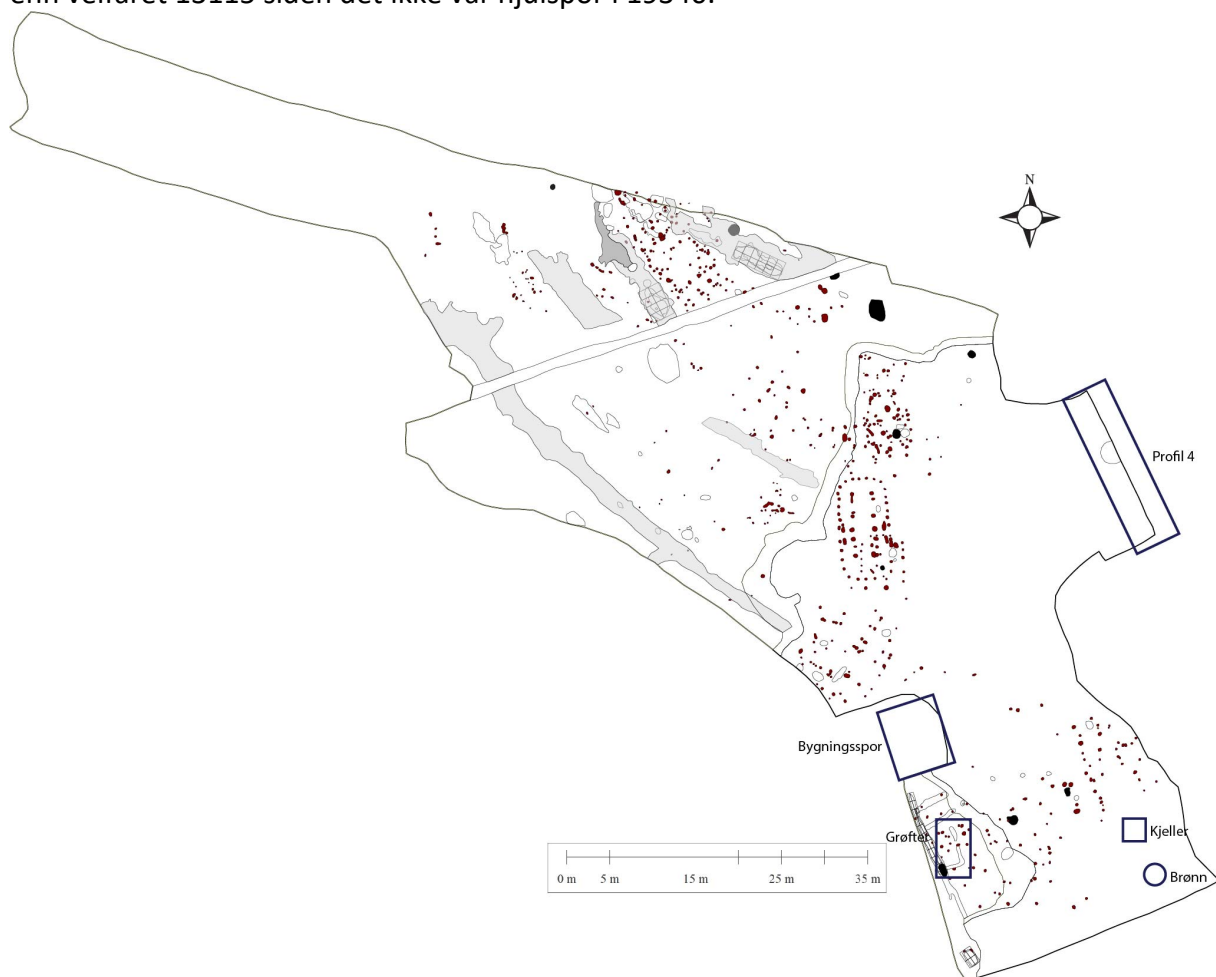


Fig. 68. Sporene etter den historiske bosetningen på Sømmefant hovedsakelig i den sørlige delen av Felt 1.

### 7.3. STRUKTURER OG TERRENGINNGREP FRA HISTORISK TID

De fleste strukturene fra historisk tid fantes i den sørlige delen av utgravingsfeltet (Fig. 68). Like vest for Hus 4 ble det bl.a. avdekket to grøfter (9010 og 9080) i toppen av flygesandslaget som sannsynligvis er yngre enn bosetningen fra vikingtid som fantes i samme område

(Fig. 69). Grøftene er ikke datert, men 9010 var anlagt tvers igjennom et ildsted (10490) som er <sup>14</sup>C-datert til yngre jernalder (jf. Kap. 5.9.1). De to grøftene lå i kanten av utgravingsfeltet og konstruksjonen som de er en del av ble ikke avdekket i sin helhet. Ut fra den innbyrdes plasseringen kan de imidlertid være fundamentet til en bygning. I så fall har 9010 utgjort det sørøstre hjørnet, mens 9080 har vært deler av den østlige veggen (Fig. 69). Det er ikke mulig å si hvor stor bygningen har vært, men mellom de to grøftene fantes det et ca. 0,5m stort mellomrom som kan representere en inngang. De to grøftene ble ikke dokumentert nærmere, men begge hadde en ensartet bredde på 0,3-0,5m. I begge fantes det også en god del stein i fyllmassen (Fig. 69).



Fig. 69. De to grøftene 9010 og 9080 hadde en god del småstein i fyllen og er trolig spor etter en bygning som er yngre vikingtid. Sett mot V.

Like nord for de to grøftene ble det påvist en god del stein og bygningsrester (bl.a. murstein) innenfor et parti på ca. 70m<sup>2</sup> (Fig. 68, 70). Siden disse sporene kom til syne allerede i matjorda ble de ikke avdekket eller rensset opp i sin helhet. Sannsynligvis utgjør de rester etter en bygning fra historisk tid. Tilsvarende bygningsspor ble også påvist i den østlige feltkanten (Fig. 68, 70). Her fantes det en forsenkning i undergrunnen med delvis oppmurte steiner. Den ble ikke undersøkt nærmere, men i fyllen fantes det bl.a. porselen og glasskår. Ut fra størrelsen og formen kan forsenkningen være rester etter en kjeller. Like sør for denne kjelleren lå det en sirkulær brønn (Fig. 68). Brønnen var uten vann, men siden den ikke var fylt igjen, og kun dekket til av en stor flat stein, er den sannsynligvis ikke særlig gammel.

I Profil 4, som utgjorde den østlige feltavgrensingen (Fig. 68), ble det påvist en rekke nedgravinger og forstyrrelser fra historisk tid. De fleste fantes i den øvre delen av profilet, hvor det var en blanding av ulike masser som bl.a. inneholdt tegl og porselen (jf. Kap. 8.3.1),

men det ble også registret flere større nedgravinger som var gravd gjennom de underliggende lagene (Fig. 71).



Fig. 70. Oversikt over den sørlige delen av Felt 1 med de historiske sporene markert. Pilen markerer brønn, firkanten angir kjeller, mens sirkelen viser bygningsspor. Sett mot S.

### 7.3.1 Dateringer fra historisk tid

Ingen av strukturene eller konstruksjonssporene som i utgravings situasjonen ble tolket som moderne/historiske er datert gjennom  $^{14}\text{C}$ -metoden. Det foreligger imidlertid fem  $^{14}\text{C}$ -dateringer fra strukturer innenfor Felt 1 som åpenbart er yngre enn kontekstene de er ment å datere. Fire av dateringene er fra tre hus som kan tidfestes til yngre bronsealder og førromersk jernalder, mens en er fra Hus 5a som lå innenfor finsmedanlegget fra sein merovingertid/tidlig vikingtid (Tabell 7.3.1).

Prøve	Kontekst	Datert materiale	$^{14}\text{C}$ -alder før nåtid	Kalibrert alder (1 sigma)
UBA-25452	Hus 6 (2AI 34339)	Lyng/Løvtre	263 ± 26 BP	AD 1529-141/1635-1664/1789-1791
UBA-33954	Hus 3a (2AS 2335)	Hassel	266 ± 36 BP	AD 1524-1558/1631-1666/1784-1795
UBA-25416	Hus 1 (2AS 3420)	Bygg/Havre	939 ± 28 BP	AD 1036-1051/1081-1151
UBA-32491	Hus 1 (2AS 2648)	Bjørk	873 ± 30 BP	AD 1058-1065/1068-1072/1154-1217
UBA-33955	Hus 5a (2AS 5230)	Åkervortemelk	206 ± 34 BP	AD 1652-1680/1740-1741/1763-1801

Tabell 7.3.1  $^{14}\text{C}$ -dateringer fra historisk tid innenfor Felt 1

De fem dateringene strekker seg fra slutten av vikingtid til slutten 1700-tallet. De fleste dateringene er gjort på trekull, men det foreligger også en på forkullet korn og en på ubrent frø av åkervortemelk. Det sistnevnte er et varmekjært åkerugras.





Fig. 71. Utsnitt av Profil 4 med en omfattende nedgravning som trolig er fra historisk tid. Sett mot Ø.

### 7.3.2 Samlet vurdering av de historiske bosetningssporene

Det eksisterer et utskiftingskart fra 1865 som viser den historiske bebyggelsen på Sømme (Fig. 72). På kartet er også skillete mellom innmarka og utmarka på gården tegnet inn. Kartet viser at det har vært et klyngetun på Sømme, og en antar at denne organiseringen har røtter tilbake til høymiddelalder (Lindanger 1980:207).

På Fig. 73 er utskiftingskartet fra 1865 lagt over et flyfoto hvor Felt 1 er avdekket. Som det går fram av illustrasjonen har brorparten av bygningsmassen innenfor klyngetunet ligget like øst for utgravingsfeltet. Dette korresponderer godt med de mange nedgravningene som ble påvist i Profil 4. Det har også stått bygninger innenfor og tett ved den sørlige delen av Felt 1, i samme område hvor det ble funnet bygningsspor og en brønn ved utgravingen (Fig. 73). På illustrasjonen er også «feildateringene» markert. Samtlige av disse er fra innmarksområdet til den historiske gården, og de fleste ligger forholdsvis tett på bygningsmassen. Samlet sett viser kartet at det er et godt samsvar mellom den historiske bebyggelsen på Sømme og bygningssporene innenfor Felt 1. «Feildateringene» viser det samme mønsteret, og siden de fleste av disse er fra 1500-tallet og fremover, antyder de at klyngetunet har ligget på samme sted siden seinmiddelalder.



Fig. 72. Utskiftingskart over Sømme fra 1865.

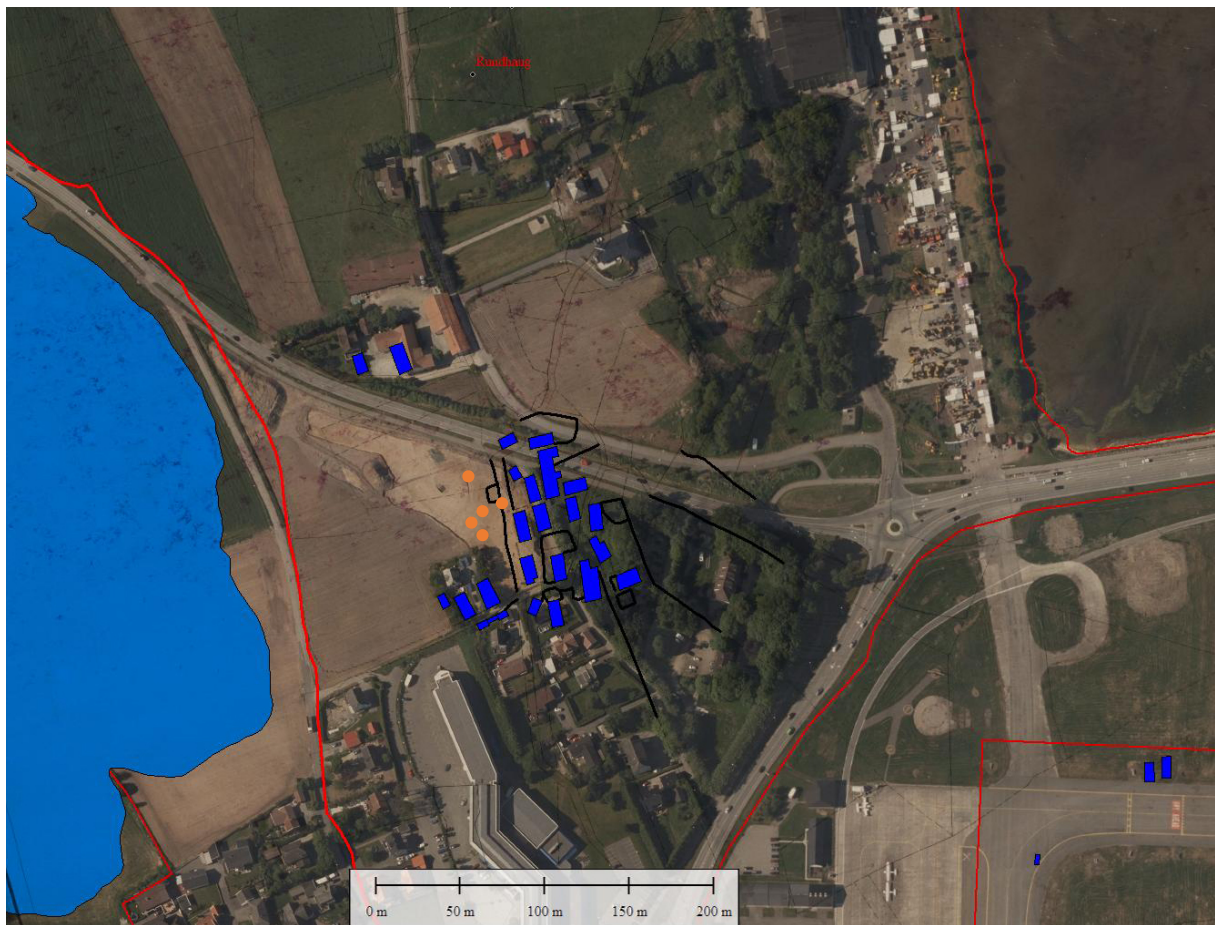


Fig. 73. Utskiftingskartet (Fig. 72) lagt over et flyfoto som viser de avdekkede områdene på Sømme. De oransje markeringene viser lokaliseringen til  $^{14}\text{C}$ -dateringene i tabell 7.3.1.

## 8. FELT 1. STRATIGRAFISKE LAG OG DYRKNINGSFLATER

Flere steder innenfor Felt 1 ble det funnet ulike dyrkingsspor (Fig. 74). Dette er hovedsakelig organiske lag som ble påvist under og mellom flygesandslagene og tolket i felt som dyrkingslag, men det ble også avdekket ardspor i ulike nivåer og deler av en åkerrein.

De fleste mulige dyrkingslagene ble undersøkt gjennom profiler som ble dokumentert ved tegning og/eller fotografering (Fig. 74). Fra flere av disse profilene ble det tatt ut ulike naturvitenskapelige prøver, i hovedsak for botaniske analyser (pollen og makrofossiler) for å verifisere om de representerer dyrkingsflater eller annen type markoverflate. I tillegg ble deler av en åkerflate/dyrkingslag dokumentert i plan da et parti av flygesandslaget ble avdekket lagvis nedover. Ardsporene fantes hovedsakelig innenfor de delene av Felt 1 som var dekket av flygesand (Fig. 74), og partier av disse ble dokumentert i plan gjennom fotografering. Et utvalg av ardsporene ble også snittet, og det ble tatt ut naturvitenskapelige prøver. Åkerreinen ble kun dokumentert gjennom fotografering.

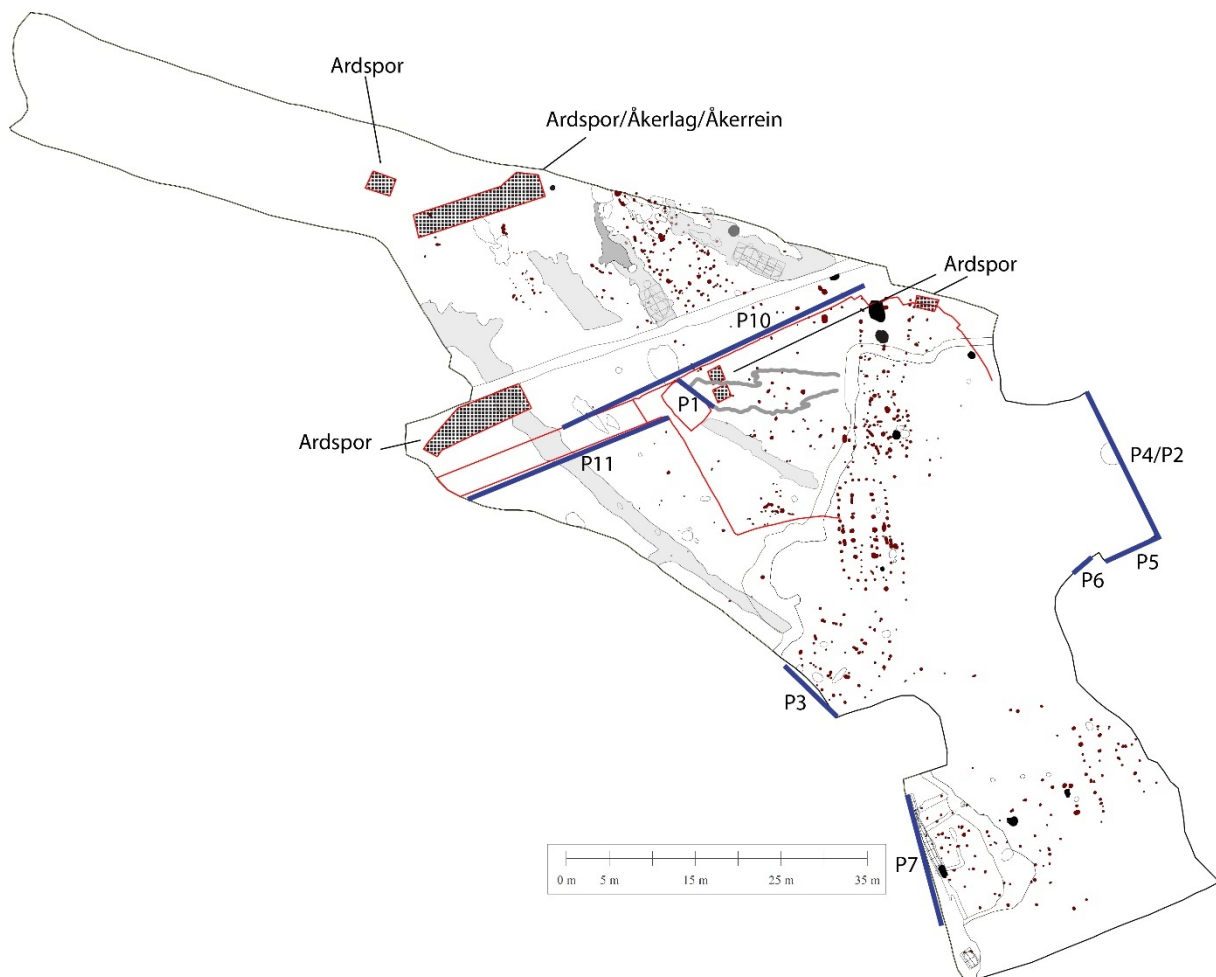


Fig. 74. Oversikt over de ulike profilene som ble nummerert/dokumentert innenfor Felt 1. I tillegg er partier med ardspor som ble dokumentert nærmere markert.

Gjennom profilene har det også vært mulig å dokumentere naturlige prosesser innenfor Felt 1. Dette gjelder særlig hvordan flygesanden har blitt avsatt, hvor tykke avsetningene har vært og hvor i området sanden er akkumulert. Disse prosessene har igjen hatt innvirkning på

hvordan området har blitt benyttet i ulike perioder. Avdekkingen av flygesanden avslørte også at topografien i området var annerledes enn slik den fremstod da matjorda var fjernet.

Det må gjøres oppmerksom på at i den følgende beskrivelsen av stratigrafien på de enkelte jordprofilene er lagfølgen i to av profilene (profil 4 og 10) nummerert fra bunn til topp, mens den er fra topp til bunn i de øvrige profilene (profil 1, 2, 3, 5, 6, 9 og 11). I beskrivelsene er det også notert om de organiske lagene er tolket som dyrkingslag eller annen markoverflate i felt.

## 8.1 PROFIL 1 OG 9

Kort tid etter at Felt 1 var avdekket ble det gravd en ca. 20m<sup>2</sup> stor og rundt 1 m dyp sjakt sentralt innenfor området med flygesand (Fig. 74). Målsetningen med sjakten var å få bedre forståelse av stratigrafien under flygesanden og for å vurdere mulighetene for å påvise eldre bosetnings- eller dyrkingsspor. For å dokumentere lagdelingen i og under flygesandslaget ble profilene mot vest og sør i sjakten (Profil 1 og 9) nærmere dokumentert gjennom foto og tegning (Fig. 75). Profilet var 3 m langt.

### 8.1.1 Stratigrafi Profil 1

I Profil 1 ble det skilt ut sju stratigrafiske lag. Nedenfor er disse beskrevet fra topp til bunn:

- **Lag 1:** Dette laget bestod av lys brun finkornet sand som var ca. 35cm på det tykkeste. Laget fantes både over og under Lag 2, men i den vestlige delen kun som en 3-4cm tykk stripe under Lag 2.
- **Lag 2:** Laget fremstod som et mørkebrunt humusholdig sandlag (Lag 2) med spredte trekullbiter. Det var omsluttet av Lag 1 og i profilet strakk det seg ca. 2,3m fra vest mot øst. Det var ca. 20cm tykt i den vestlige delen, mens det ble gradvis smalere mot øst. Ut fra fargen og konsistensen er Lag 2 tolket som et dyrkingslag.
- **Lag 3:** Dette laget var ca. 5cm tykt og bestod av mørkebrun humusholdig sand. Lag 3 var forholdsvis likt Lag 2, men noe gråere i fargen. Det kunne følges i hele profilets lengderetning. Lag 3 er ut fra farge og konsistens tolket som et dyrkingslag. Like under Lag 3 fantes det en mørk ca. 0,5cm tykk stripe langs hele profilet. Fyllen i denne stripen var noe torvaktig og er tolket som en vegetasjonshorisont.
- **Lag 4:** Dette var et ca. 25cm tykt og forholdsvis kompakt lysebrunt sandlag. Laget er tolket som et flygesandslag.
- **Lag 5:** Dette laget var et 15-30cm tykt humusholdig sandlag med en mørkebrun farge. Laget har likheter med Lag 2 og Lag 3, men var mer kompakt enn disse. I laget fantes det også enkelte småsteiner. Laget var tynnere i den vestlige delen og tykkere i den østlige. Lag 5 er tolket som et dyrkingslag.
- **Lag 6:** Dette laget fremstod som en 1-2cm tykk stripe med lys rustrød sand. Det var tydeligst i den vestlige delen av profilet, mens det fantes mer flekkvis i den østlige delen.
- **Lag 7:** Laget bestod av gråsvart humusholdig sand med noe stein. Lag 7 er tolket som en mulig gammel markoverflate.

### 8.1.2 Naturvitenskapelige prøver Profil 1

Ved dokumentasjonen av Profil 1 ble det tatt ut to makrofossilprøver fra Lag 2 og Lag 5. I ettertid ble imidlertid prøvene makulert siden tilsvarende lagdeling ble påvist og dokumentert mer inngående i Profil 10 (jf. Kap. 8.4).



Fig. 75. Profil 1 innenfor Felt 1. Prøveuttakene er fra Lag 2 og Lag 5. Sett mot øst.

### 8.1.3 Stratigrafi Profil 9

I Profil 9 ble det skilt ut 11 stratigrafiske lag, flere av dem repeterende. Beskrivelsen nedenfor er fra topp til bunn (merk at nummereringen av lagene er fra bunnen og oppover):

- **Lag 11:** Lyst gulbrun fin sand med mørkere flekker som kan være spor etter røtter, 13cm tykt (0-13cm). Tolket i felt som flyvesand.
- **Lag 10:** Lys brun fin sand, 5cm tykt (13-18cm). Tolket i felt som en mulig tidligere markoverflate.
- **Lag 9:** Lyst gulbrun fin sand med mørkere flekker som kan være spor etter røtter, 5cm tykt (18-23cm). Tolket i felt som flyvesand.
- **Lag 8:** Lys brun fin sand, 4 cm tykt (23-27cm). Tolket i felt som en mulig tidligere markoverflate.
- **Lag 7:** Lyst gulbrun fin sand med mørkere flekker som kan være spor etter røtter, 6cm tykt (27-33cm). Tolket i felt som flyvesand.
- **Lag 6:** Lys brun fin sand. Tolket i felt som en mulig tidligere markoverflate, 2-3cm tykt (33-36cm).
- **Lag 5:** Lyst gulbrun fin sand med mørkere flekker som kan være spor etter røtter, 29cm tykt (33-62cm). Tolket i felt som flyvesand.
- **Lag 4:** Mellombrun fin sand. Mye stein (2-10cm), 15cm tykt (62-77cm). Tolket i felt som et mulig dyrkingslag.
- **Lag 3:** Mørk brun sand og grusholdig humus med noen større steiner 17cm tykt (77-94cm). Tolket i felt som et gammelt myrortovlag.
- **Lag 2:** Mørk brunrød kompakt humusholdig gruset sand, 6cm tykt (94-100cm). Tolket i felt som mulig anrikningslag.

- **Lag 1:** Mørkt brungrå sandholdig silt med noen steiner, >10cm tykt. Tolket som undergrunnslag.

Prøvetaking fra profil 9 er vist i Fig. 15.

#### 8.1.4 Naturvitenskapelige prøver Profil 9

I profil 9 ble det tatt en serie av 25 pollenprøver, 2013/04-(75-99) og 7 makroprøver, 2013/04-(102-108). Det er tatt pollenprøver fra alle lagene, mens makroprøver er tatt fra lag 2, 3, 4, 5, 7 og 8. Ingen av pollenprøvene er preparert og analysert. Det er ikke utført <sup>14</sup>C-dateringer av dette profilet.

Resultater fra makroprøvene er presentert i Vedlegg 7. Det var meget få identifiserbare frø og frukter. Bare i prøvene fra lag 3 (prøve 2013/04-106 og -107); var det noen få ugrasfrø som kunne identifiseres til soleie, linbendel og vassarve. Spesielt i prøvene fra lag 2 og 3 var trekullbitene små, 1-3mm, og svært slitt i kantene. Sannsynligvis er dette en følge av intens bearbeiding av jorda.

#### 8.2 PROFIL 3

Profil 3 ble etablert langs den sørvestlige feltavgrænsningen, tett ved Hus 3a og 3b (Fig. 74). Hensikten med profilet var å dokumentere lagdelingen over bosetningssporene fra førromersk jernalder og relasjonen mellom disse. Profilet ble dokumentert gjennom foto og tegning i en lengde på 5,5m.



Fig. 76. Utsnitt av Profil 3, Felt 1. Sett mot vest.

### 8.2.1 Stratigrafi Profil 3

I Profil 3 ble det skilt ut tre stratigrafiske lag (Fig. 76). Nedenfor er disse beskrevet fra topp til bunn:

- **Lag 1:** Dette laget utgjør den moderne matjorda i området. I profilet var denne jevnt over ca. 40cm tykk.
- **Lag 2:** Laget bestod av lys gulhvitt sand tolket som flygesand. I den sørlige delen var sandlaget svært sammenblandet med matjorda, mens den fremstod som mer urørt i den nordlige delen. I nord var Lag 2 15-20cm tykt.
- **Lag 3:** Dette laget bestod av mørk humusholdig sand med noe synlig trekull og en del småstein. Laget er tolket som et dyrkingslag. Sentralt i profilet og i bunn av Lag 3 fantes det en ca. 25cm stor stein og noen klumper med brent leire. Det var ikke mulig å observere noen nedgravning i relasjon til disse, men sannsynligvis er steinen og klumpene med brent leire rester etter et stolpehull.

Det ble ikke tatt ut naturvitenskaplige prøver fra Profil 3, og ingen av lagene er nærmere <sup>14</sup>C-datert.

### 8.3 PROFIL 4, 5 OG 6

Disse profilene ble etablert langs feltkanten mot øst (Fig. 77). Denne delen av Felt 1 lå tett ved det historiske klyngetunet, noe som også var svært synlig i form av ulike nedgravinger og andre terrenginngrep i profilet. I tillegg fantes det flere godt synlige lagskiller i profilet som viser den komplekse stratigrafien som fantes innenfor deler av Felt 1. Målsetningen med dokumentasjonene var å få oversikt over de stratigrafiske relasjonene innenfor denne delen av feltet, samt å belegge en eventuell kontinuitet mellom yngre jernalder og historisk tid i området. De tre profilene ble dokumentert gjennom en serie med fotografier som er satt sammen til en fotomosaikk. I Profil 4 er det utført botaniske analyser.



Fig. 77. Oversikt, Profil 4, 5, 6, Felt 1. Sett mot SØ

### 8.3.1 Stratigrafi Profil 4

Hovedtrekkene i stratigrafien i de tre profilene er gjennomgående identisk, men den mest komplekse lagdelingen fantes i Profil 4, og det er denne som blir beskrevet nedenfor:

- **Lag 8:** Øverste lag besto av hovedsaklig grusholdige avsetninger, med innslag av finkornet flygesand og organiske lag. Flere steder i disse massene lå det bl.a. tegl, glass og porselen. Avsetningene kan trolig sees i relasjon til det historiske klyngetunet som eksisterte på stedet, og senere aktivitet.
- **Lag 7:** Finkornet gulbrun sand tolket som flygesandslag.
- **Lag 6:** Finkornet grålig sand iblandet noe humus og enkelte trekullbiter. I laget var det også innslag av litt grus. Laget er tolket som et mulig dyrkingslag.
- **Lag 5:** Finkornet brun/gulbrun sand. Laget er tolket som et flygesandslag.
- **Lag 4:** Dette laget bestod av sandig og grusholdig silt iblandet relativt mye humus. I laget fantes det en del synlige trekullbiter. Laget var mest sandblandet i den øvre delen. Her fantes også flere knyttnevestore steiner. Laget er tolket som et dyrkingslag.
- **Lag 3:** Laget er et siltig og humusholdig sandlag med en mørk gråsvart farge. I laget fantes det noen synlige trekullbiter. Det er tolket som et dyrkingslag.
- **Lag 2:** Dette laget bestod også av siltig sand, men hadde en gråbrun farge med innslag av humus. Laget var 10cm tykt og er tolket som et dyrkingslag.
- **Lag 1:** Dette laget bestod av brun siltig sand og er tolket som undergrunnen i området.

I Profil 4 fantes det også flere større nedgravinger/inngrep som var skåret igjennom flere av de ovenfor nevnte lagene (Fig. 78). Funksjonen/formålet til disse er ikke identifisert, men de er ikke av forhistorisk karakter og flere skal trolig relateres til det historiske klyngetunet på Sømme.



Fig. 78. Foto av Profil 4, Sømme IV med markering av lag, prøveuttak og <sup>14</sup>C-dateringer.

### 8.3.2 Naturvitenskapelige prøver Profil 4

Fra Profil 4 ble det tatt ut en serie med 18 pollenprøver og ni makrofossilprøver, hvorav 7 pollenprøver og 7 makrofossilprøver er analysert. Pollenprøvene ble tatt ut i en jevn serie fra



og med Lag 1 til og med toppen av Lag 7, prøve 2013/04-(25-42). Etter en mikroskop-scanning av de preparerte prøvene, ble prøvene fra lagene med høyest organisk innhold prioritert da de øvrige inneholdt svært lite pollen. Sju av makrofossilprøvene ble tatt ut fra samme område som pollenprøvene (Fig. 78) og er analysert. Disse ble tatt fra og med Lag 2 til og med Lag 6, prøve 2013/04-(43-49). Det ble tatt ut to prøver fra Lag 4 og Lag 6.

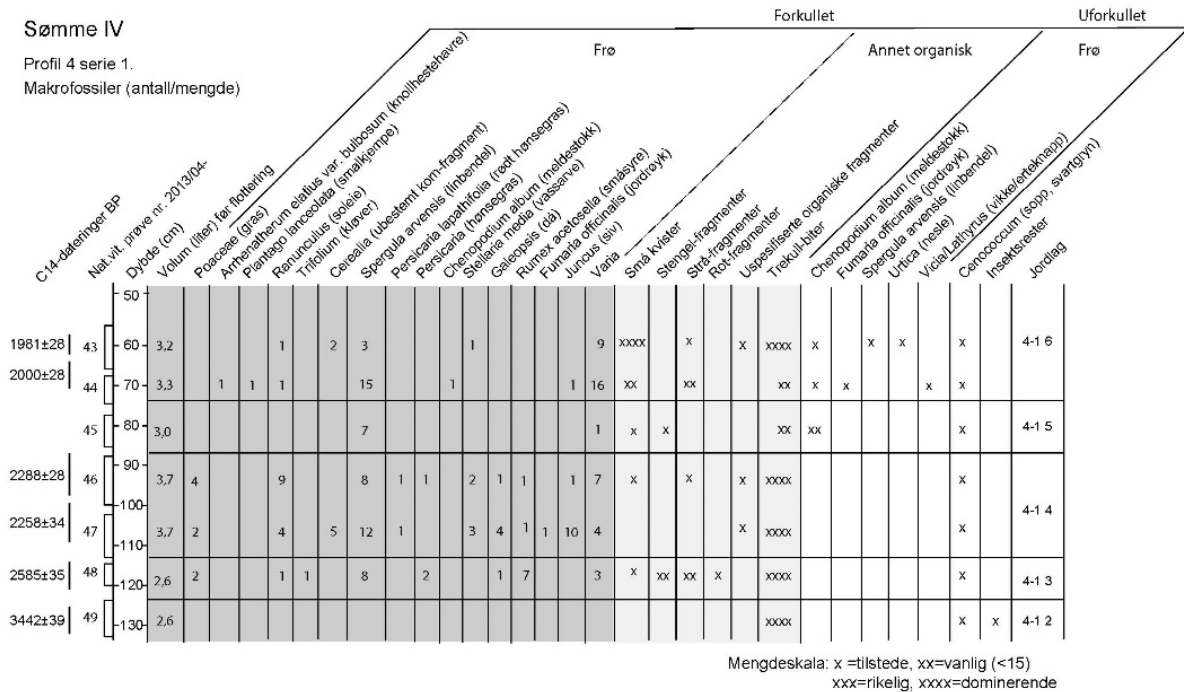


Fig. 79. Makrofossiler fra profil 4, Sømme IV, presentert etter dybdeskala.

### Makrofossilanalyse

Resultat makrofossilanalyse, nedenfra og opp: I det nederste lag 2 (prøve -49) var det ingen forkullede frø eller frukter som kunne identifiseres. Det var lite trekull i prøven. Trekull av løvtre ble datert til overgangen mellom senneolitikum og eldre bronsealder (Fig. 79). I lag 3 (prøve -48) var det flest frø fra ettårige planter og frø fra linbendel dominerte (Fig. 79, 81). Det ble også identifisert hønsegras og småsyre. Fra lag 4 ble det tatt to prøver, en fra den nederste del av laget (prøve -47) og en fra den øverste del av laget (prøve -46). Det var korn i den nederste del av lag 4 som ble datert til førromersk jernalder (Fig. 80). I lag 4 var det frø fra siv som er flerårig og vokser på fuktige steder (Korsmo *et al.* 1981). Innslaget av flerårige ugras er noe større i prøvene fra lag 4 enn i prøvene fra de andre lagene. I prøvene fra lag 5 og 6 dominerte frø fra ettårige ugras, samt frø fra linbendel.



Fig. 80. Forkullet uspesifisert korn fra nedre del av lag 4 i profil 4. Kornet er  $^{14}\text{C}$ -datert til  $2258 \pm 34$  BP, uba-25406. Foto Sara Westling.

Kommentar makrofossilanalyse: Da prøve -45 fra lag 5 ble analysert ble det funnet et frø som kunne være lin, men frøet ble ødelagt, da det ble rensert med flussyre. Linfrø var også i prøver fra hus 3 og hus 6 som ble datert til yngre bronsealder. Lin er tidligere funnet fra både yngre bronsealder og førromersk jernalder i Rogaland (Høgestøl 1995, Børsheim and Soltvedt 2002, Lundberg 2017). Linbendel er det dominerende ugraset fra lag 3 til og med lag 6. Dette ugraset opptre i alle slags åkerkulturer, men trives best i sur jord og på litt lettere jordarter. Ettårige arter, som linbendel, har en tendens til å dominere i jord som bearbeides ofte, mens flerårige arter favoriseres når det etableres et vegetasjonsdekke. Når det er eng og beite vil det være et fast vegetasjonsdekke på arealene. Makrofossilene fra profil 4 viser at det sannsynligvis har vært drevet et intensivt åkerbruk med dyrking av korn og gjerne også lin siden yngre bronsealder til overgangen mellom førromersk jernalder og romertid. I lag 4, datert til førromersk jernalder, er det et større innslag av flerårige arter (Fig. 81), noe som kan bety at arealet i denne perioden har vært brukt til beite, eng og slått i større grad.

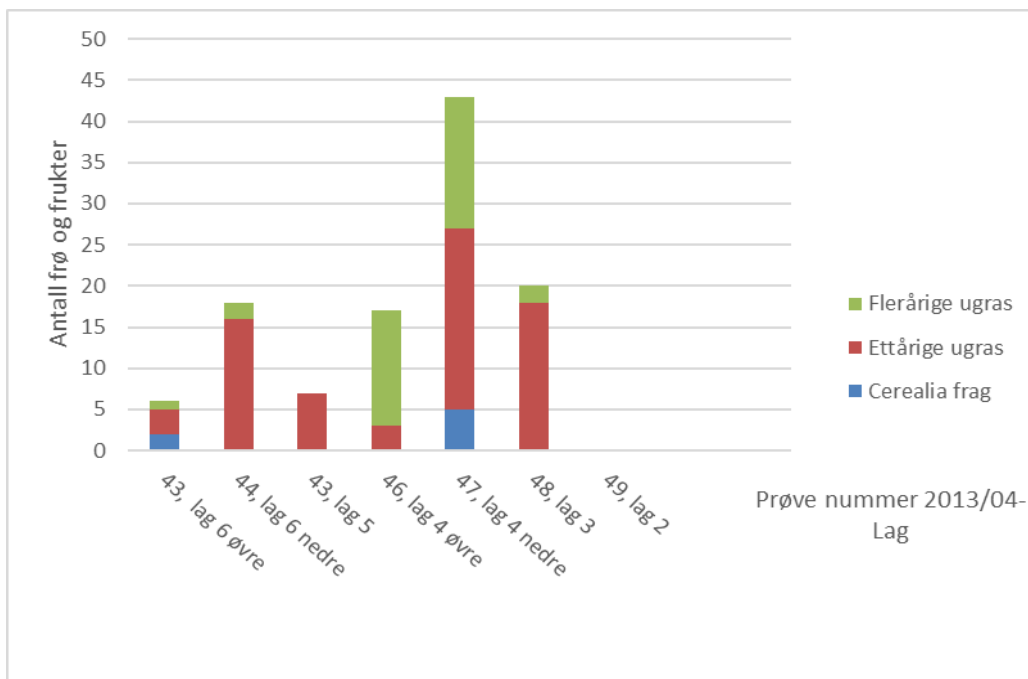


Fig. 81. Grafisk framstilling av fordelingen av korn og ett- og flerårige ugras i makrofossilprøvene i profil 4.

### Pollenanalyse

Generelt for alle de analyserte prøvene er at de inneholder en stor andel urtepollen med dominans av gras i forhold til pollen fra trær og lyng. Det er ikke registrert pollen fra buskvekster som f.eks. vier og einer, men dette kan være tilfeldig ettersom mengden pollen i prøvene varierer endel. Det er en stor bredde i urter, der de fleste utenom gras er representert i små mengder. Dette skyldes nok både mindre tilstedeværelse og at mange urter sprer sitt pollen med insekter eller er selvpollinerte og produserer lite pollen. Alle prøvene inneholder også mye trekullstøv, 50-60 %, foruten prøve -39 i lag 6 med 25 %. Prosentfordelingen av pollen- og sporetaksa er presentert i Fig. 82

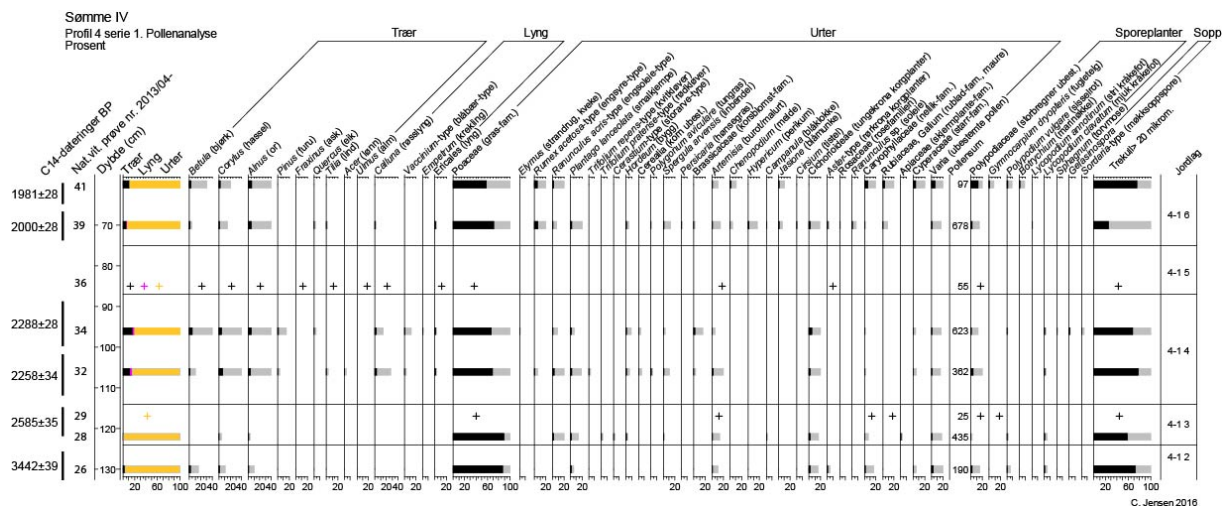


Fig. 82. Prosentvis fordeling av pollen og andre mikrofossiler i profil 4, Sømme IV presentert som histogram med dybdeskala. Svarte stolper angir prosent, grå angir promille.

Konsentrasjonsdiagrammet (Fig. 83) viser tydelig forskjellen i mengden av pollen og sporer fra hovedgruppene av planter, sopp og trekull mellom de ulike stratigrafiske lagene. Lag 4 utmerker seg ved å ha høyest konsentrasjon, og er i overensstemmelse med observasjonen i felt som et lag med høyt humusinnhold, men også lag 6 har høy konsentrasjon av pollen og sporer.

### Sømme IV

Profil 4 serie 1. Pollenanalyse  
Konsentrasjon (antall/cm<sup>3</sup>)

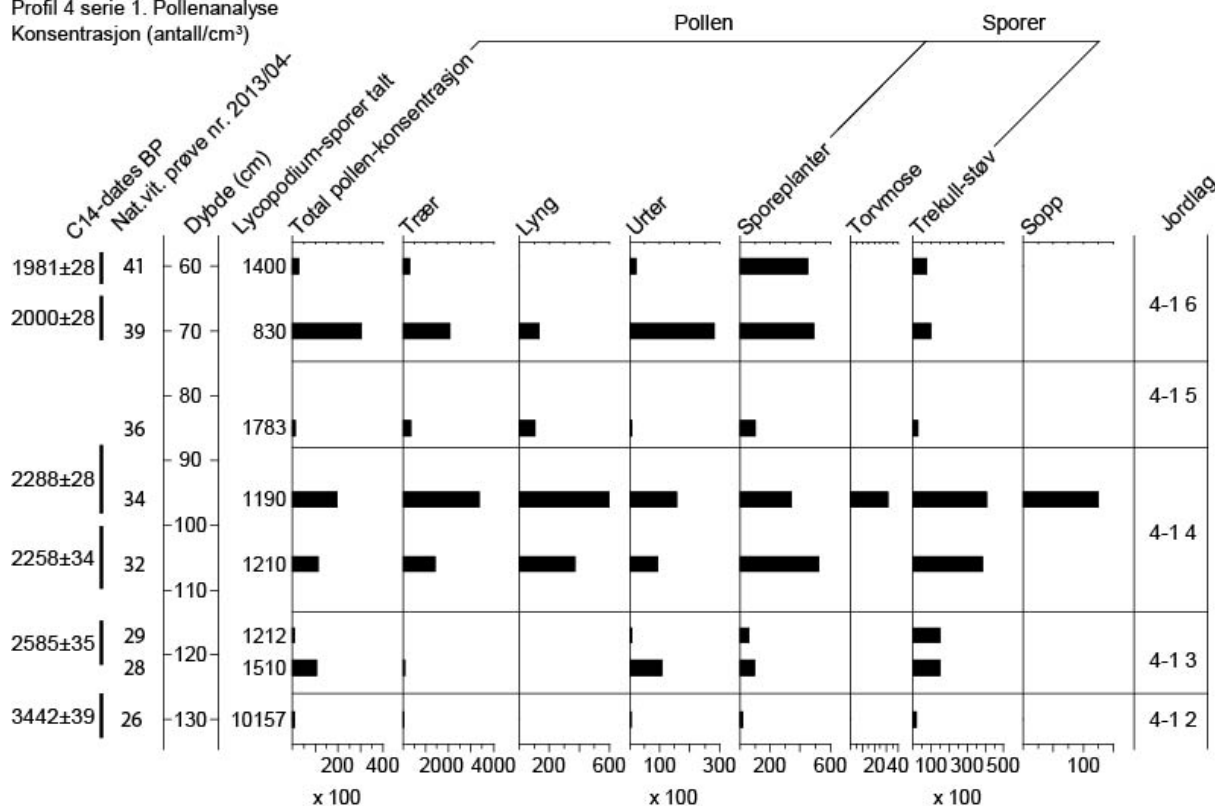


Fig. 83. Konsentrasjon av hovedgrupper av pollen og andre mikrofossiler i profil 4, Sømme IV, presentert som histogram med dybdeskala.

Det er generelt høy grad av skadet pollen, mest pga. korrosjon, men også noe mekanisk ødelagte pollen. Dette kan skyldes både sterk bearbeiding av jorda i forbindelse med åkerbruk og naturlig sekundær vindtransport eller erosjon som fører til økt oksygeninnhold og slitasje.

Lagvis beskrivelse og tolkning, nedenfra og opp:

**-Lag 2:** Gras dominerer pollenbildet. Andre urter er smalkjempe, burot/malurt og arter i korgplante- og nellikfamilien. Det er noe bregner og mjuk kråkefot. Bjørk, hassel og or er tilstede i små mengder. Smalkjempe og burot/malurt kan vokse naturlig på havstrand, så dette alene er ikke nok til å tolke dette som jordbruksspor selv om disse artene også vokser i kulturlandskap med beite, men kan ikke utelukkes.

**-Lag 3:** I dette laget kommer det inn flere kulturmarks-indikatorer. I tillegg til smalkjempe er det nå også engsoleie-type, rødkløver og storarve-type som sammen med blåklokke og arter fra korgplante-, nellik-, rublad- og skjermplantefamilien tyder på lokal engvegetasjon og tørrbakke som kan være beitet. Funn av pollen fra bygg og linbendel i tillegg til burot/malurt er indikasjon på åkerbruk. Prøven fra øvre del av laget (prøve -29) inneholdt mer sand og svært lite pollen. I makrofossilprøven fra dette laget er det funn av åkerugras (linbendel, hønsegras, då og småsyre) og engplanter (gras, soleie, kløver), alle forkullede. Dette laget kan tolkes som det første *in situ* dyrkingslaget, noe påvirket av sandflukt.

**-Lag 4:** Artsmangfoldet øker i dette laget, og det er en pollensammensetning med klart kulturmarkspreget. Kvitkløver kommer inn som en typisk beiteindikator. I tillegg kommer engsyre-typen inn sammen med en fortsatt tilstedeværelse av smalkjempe, engsoleie og andre engplanter. Åkerbruk er dokumentert ved økt mengde pollen fra bygg og uidentifisert korn, sammen med ugrasene tungras, linbendel og hønsegras samt burot/malurt og korsblomst-familien som inneholder mange ugrasarter. Det er noe bregnesporer tilstede. I øvre del av laget er det verdt å merke seg forekomsten av torvmose og sporer av møkksoppa *Sordaria* som kan ha kommet med påført torv og gjødsel, ev. fra beitende husdyr. Det er også sporer av soppselekta *Gelasinospora* som trives på brent ved. I dette laget forekommer også pollen fra røsslyng og andre lyngarter samt innslag av andre treslag enn bjørk, hassel og or, som furu og eik, lind og lønn. Disse sistnevnte opptrer i så små mengder at det trolig er fjernflukt av pollen, ikke fra lokale trær. Også i makrofossilprøvene er det funn av forkullet korn og flere åkerugras som linbendel, hønsegras, vassarve, då, småsyre og jordrøyk. Dette laget tolkes som et sikkert *in situ* dyrkingslag med beitepåvirkning, muligens også med spor etter lynghelbrenning i området.

**-Lag 5:** Dette er et sandlag som inneholder lite pollen, for lite til å beregne prosent. Det er forekomst av pollen fra flere treslag, gras, burot/malurt, korgplante, bregner og trekullstøv, men ikke nok til å kunne tolkes.

**-Lag 6:** Dette er det andre laget med forholdsvis høy konsentrasjon av pollen og sporer i profilet. Variasjonen i urtepollen er størst i dette laget. Sterkest kulturmarkspreget er det i prøven fra nedre del av laget, prøve -39. I tillegg til økt innslag av arter fra beitet eng, som smalkjempe, engsyre-typen og engsoleie-typen er det spor etter åkerbruk i form av pollen fra bygg og ugraset meldestokk som opptrer for første gang i dette laget, dessuten de tidligere forekommende linbendel, tungras, burot/malurt og hønsegras. Det er også pollen fra arter som vokser naturlig i sanddyner og tørrbakke, som blåmunke, blåklokke og perikum. I makrofossilprøvene

fra laget er det funn av forkullede kornfragmenter, mye linbendel og enkeltfunn av knollhestehavre, smalkjempe, meldestokk og vassarve. Dette laget tolkes som det tredje *in situ* dyrkingslaget i profilet.

### 8.3.3. Dateringer fra Profil 4

Det foreligger en serie med seks <sup>14</sup>C-dateringer fra Profil 4 (Tabell 8.3.3). Dateringsmaterialet (forkullet løvtre/korn) ble tatt ut av makrofossilprøvene.

Prøve	Kontekst	Datert materiale	<sup>14</sup> C-alder før nåtid	Kalibrert alder (1 sigma)
UBA 25443	2013/04-49: Lag 2	Løvtre/bjørk	3442 ± 39 BP	BC 1870-1845/BC 1810-1804/BC 1776-1689
UBA 25407	2013/04-48: Lag 3	Stengelfragment	2585 ± 35 BP	BC 805-770
UBA 25406	2013/04-47: Lag 4 nedre halvdel	Korn	2258 ± 34 BP	BC 389-356/BC 287-234
UBA 25442	2013/04-46: Lag 4 øvre halvdel	Løvtre	2288 ± 28 BP	BC 399-361
UBA 25441	2013/04-44: Lag 6 nedre halvdel	Løvtre	2000 ± 28 BP	BC 39-AD 25/AD 44-46
UBA 25440	2013/04-43: Lag 6 øvre halvdel	Løvtre/lyng	1981 ± 28 BP	BC 19-12/AD 1-58

Tabell 8.3.3 <sup>14</sup>C-dateringer fra Profil 4

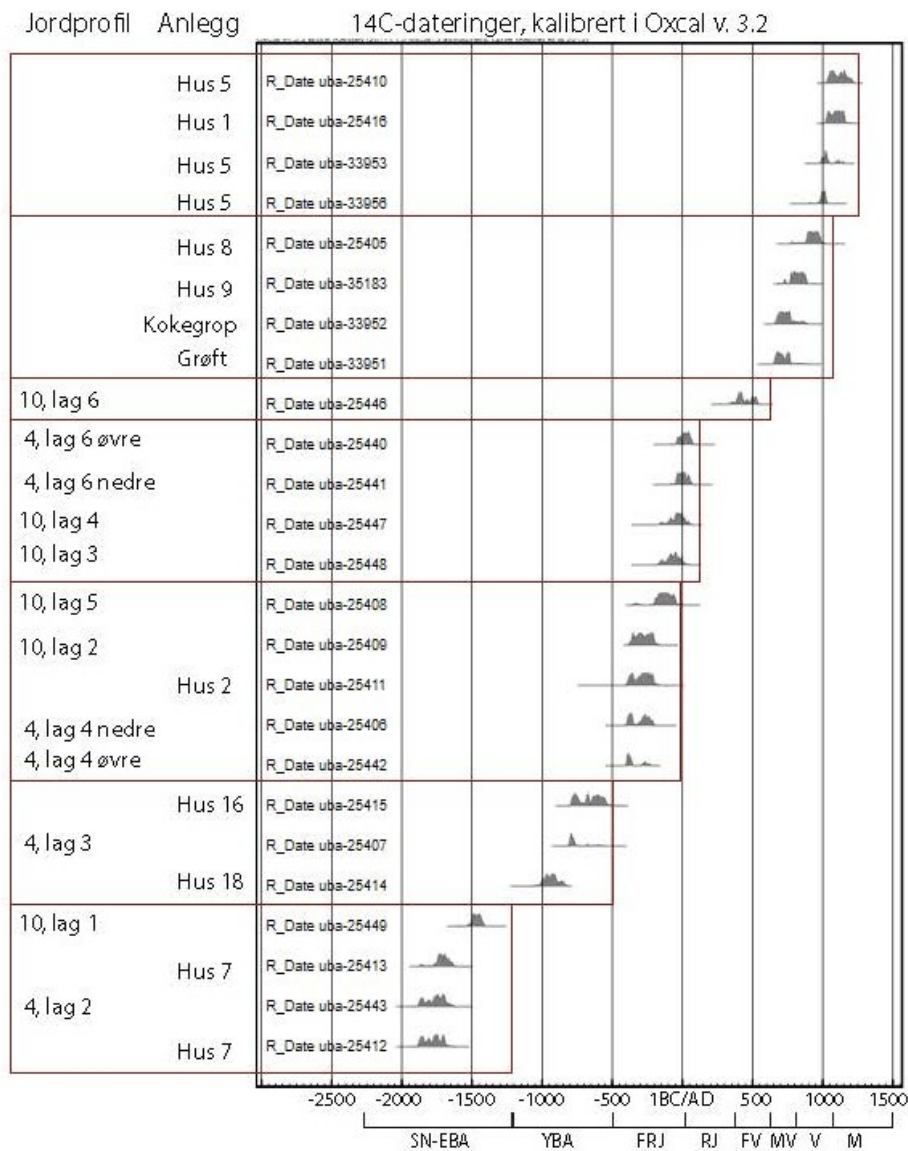


Fig. 84. Grafisk framstilling av <sup>14</sup>C-dateringer fra profil 4 og 10, samt korndateringer fra hus, groper og grøfter på Felt 1 og Felt 2, i kronologisk rekkefølge. Gruppert etter arkeologisk periode (rød markering).

Dateringene fra Profil 4 strekker seg fra overgangen mellom seinneolitikum og eldre bronsealder (ca. 1800 f.Kr.) til overgangen mellom førromersk jernalder og romertid (rundt Kr. f.). Datering av lag 2 korresponderer godt med Hus 7 som ligger tett ved prøveutaksstedet (Fig. 84). Lag 3 er tolket som et dyrkingslag, og datering overlapper til en viss grad med Hus 6 på Felt 1 og Hus 16 på Felt 2 (jf. Kap. 5.7 og Kap. 10.1). De to dateringene fra Lag 4 er sammenfallende noe som tyder på at laget er avsatt i første halvdel av førromersk jernalder. Denne tidfestingen korresponderer relativt bra med dateringene av Hus 1 og Hus 3b på Felt 1. Dateringene fra Lag 6 indikerer at dette laget er avsatt innenfor en kort periode i overgangen mellom førromersk jernalder og romertid. Det er ingen av husene fra Sømme som er datert til denne perioden, men laget korresponderer med dyrkingslag som er påvist i Profil 10 på Felt 1 (Jf. Kap. 8.4).

#### 8.4 PROFIL 10

Dette profilet ble etablert like sør for finsmedområdet og utgjør den nordlige avgrensningen til det 480 m<sup>2</sup> store området innenfor Felt 1 hvor flygesanden ble fjernet lagvis nedover med maskin (Fig. 8). Profilet var orientert Ø-V og målsetningen med dokumentasjonen var å få fram den generelle stratigrafien innenfor Felt 1. Det var særlig viktig å fange opp de ulike sekvensene med flygesand, de mellomliggende vegetasjonshorisontene og eventuelle dyrkingslag som fantes både under og mellom sandlagene. Profilet ble dokumentert gjennom en serie med foto som er satt sammen til en fotomosaikk. Lagdelingen ble dokumentert av botaniker Sara Westling på to steder; en i den østlige delen (Serie 1) og en i den vestlige delen (Serie 2).

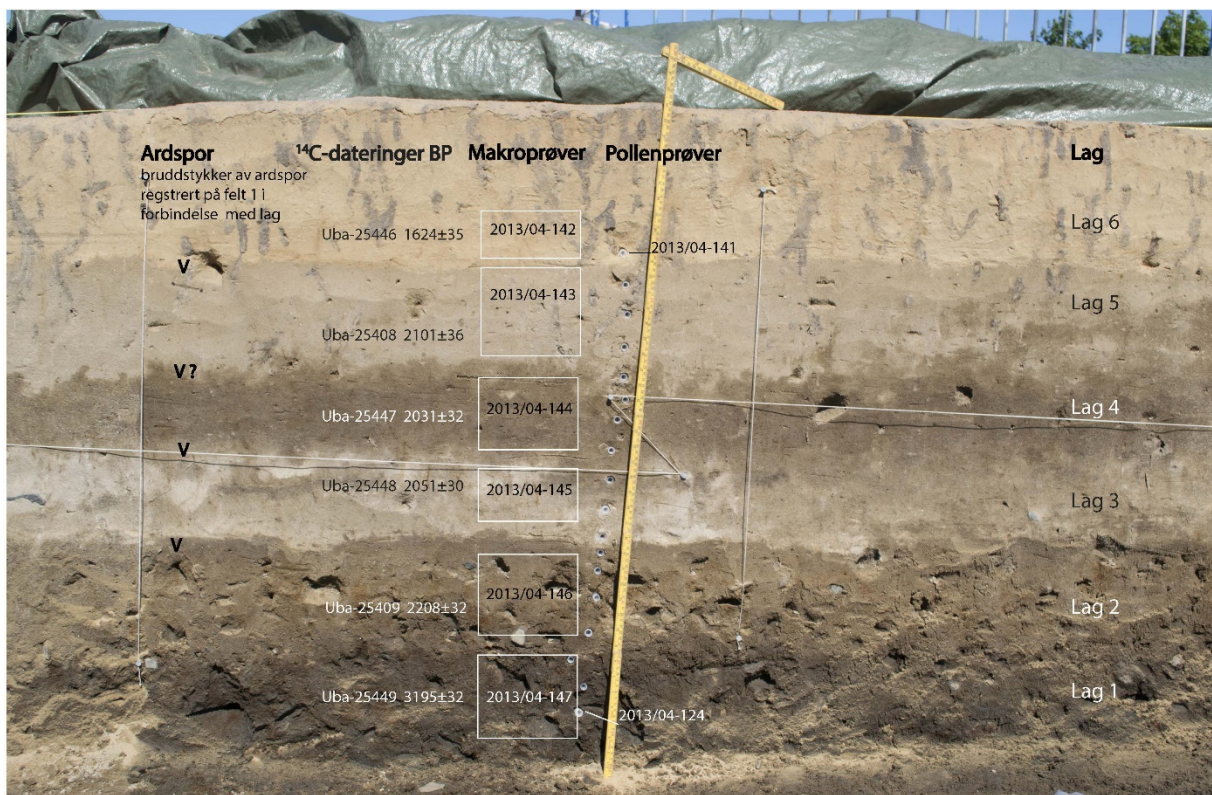


Fig. 85. Foto av profil 10, serie 1, med markering av lag, prøveuttak og <sup>14</sup>C-dateringer

#### 8.4.1 Stratigrafi Profil 10 – Serie 1

I den østlige delen av Profil 10 ble det skilt ut seks ulike lag (Fig. 85). Disse er beskrevet fra topp til bunn:

- **Lag 6:** Dette laget bestod av finkornet sand med en lys gulbrun farge. Laget er tolket som et flygesandslag og tilsvarer Lag 1 i profil 1.
- **Lag 5:** Laget hadde en gråbrun farge og bestod av fin sand iblandet noe humus. Det var ca. 17-18cm tykt og er tolket som et dyrkingslag. Laget tilsvarer sannsynligvis Lag 2 i Profil 1.
- **Lag 4:** Laget bestod av gråbrun humusholdig sand med ardsfor både i toppen og bunnen. Det var ca. 13-14cm tykt og hadde en noe diffus overgang til Lag 5. Laget er tolket som et dyrkingslag og tilsvarer Lag 3 og Lag 2 i Profil 1.
- **Lag 3:** Dette laget bestod av lysebrun finkornet sand iblandet noe humus. Laget var rundt 13cm tykt. Laget er tolket som et flygesandslag og tilsvarer Lag 4 i profil 1.
- **Lag 2:** Laget hadde en mørk brunrød farge og bestod av kompakt humusholdig sand med forholdsvis mye stein. Laget var ca. 19cm tykt og er tolket som et anrikningslag. Det tilsvarer Lag 6 og Lag 5 i Profil 1.
- **Lag 1:** Dette laget utgjør undergrunnen og bestod av mørk brungrå sandig silt med en del småsteiner. Laget tilsvarer Lag 7 i Profil 1.

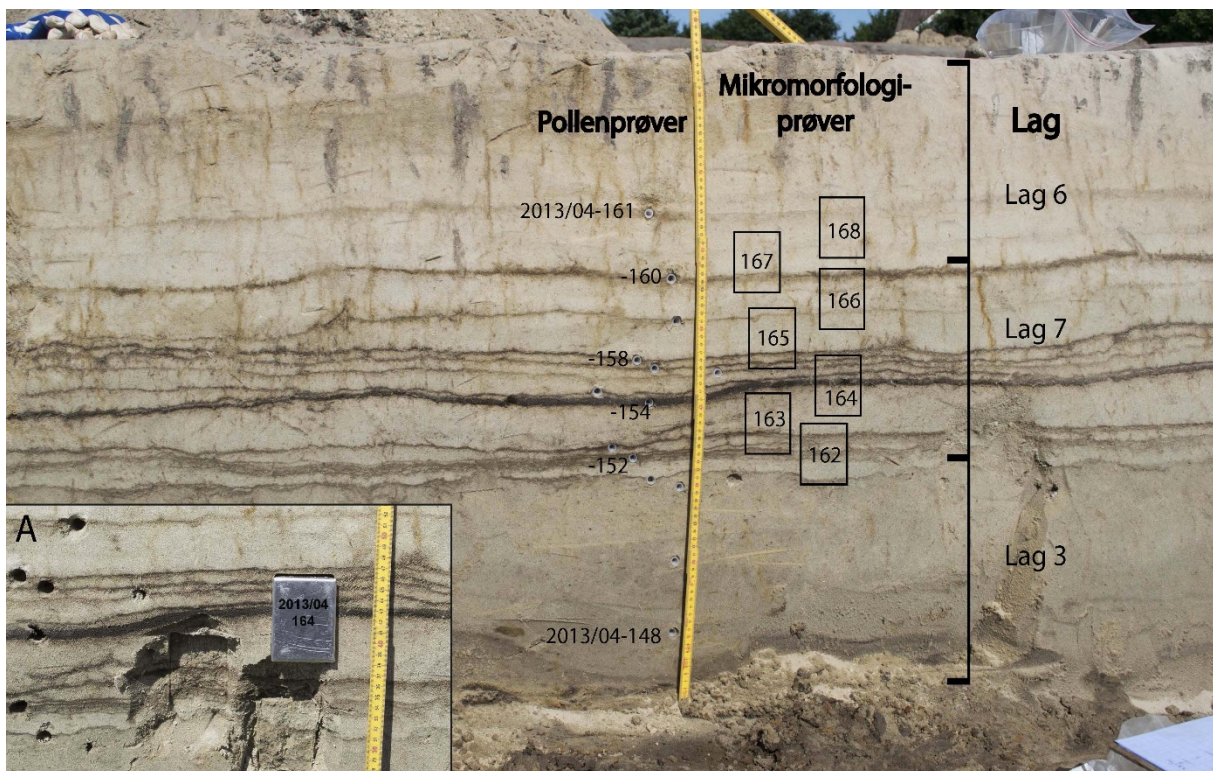


Fig. 86. Foto av profil 10, serie 2, med markering av lag og prøveuttak

#### 8.4.2 Stratigrafi Profil 10 – Serie 2

I den vestlige delen av Profil 10 ble det skilt ut to sandlag og en rekke tynne organiske sjikt eller linser (paleosoler) (Fig. 86).

- **Lag 6:** Lys gulbrun homogen finkornet sand som tilsvarer Lag 6 i Serie 1 og er tolket som flygesand. Ned mot bunnen av dette laget fantes det svake spor etter et tynt organisk lag tolket som rest av en tidligere markoverflate (paleosol).

- **Lag 7:** Dette laget består av minst 10 paleosoler adskilt av finkornet sand med stort sett den samme gråbrune fargen som det underliggende Lag 3 og er tolket som flygesand. Paleosolene bestod av brun humusholdig sand. De fleste var under 1cm tykke, men en skilte seg ut ved å være nær 2cm tykt. Denne var også noe mørkere og mer torvholdig. Lag 7 hadde en samlet tykkelse på 25-30cm.
- **Lag 3:** Dette laget utgjør bunnene av profilet, og tilsvarer Lag 3 i Serie 1. Laget bestod av finkornet sand med en lys gråbrun farge. I Serie 2 var laget i overkant av 30cm tykt. Laget er tolket som flygesand.

#### 8.4.3 Naturvitenskaplige prøver fra Profil 10

I Profil 10 ble det tatt ut prøver for botaniske analyser i to stratigrafiske serier - Serie 1 og 2 i hhv østre og vestre del av profilet. I Serie 1 ble det tatt ut pollenprøver og makrofossilprøver (Fig. 85), i serie 2 pollenprøver og mikromorfologi-prøver (Fig. 86). I Serie 1 ble det samlet inn 18 pollenprøver fra Lag 1 til og med bunnen av Lag 6 (prøver 2013/04-(124-141), hvorav 9 er analysert. Fra de samme lagene ble det også tatt inn 6 makrofossilprøver; en prøve fra hvert lag, prøver 2013/04- (142-147), hvorav alle 6 er analysert. I Serie 2 ble det samlet inn 14 pollenprøver; tre fra Lag 3, ti fra Lag 7 og en fra Lag 6 (prøve 2013/04-(148-161), hvorav 5 er analysert. Alle prøvene fra Lag 7 og prøven fra Lag 6 ble tatt ut fra paleosoler. I denne delen av profilet ble det også samlet inn 7 prøver for mikromorfologisk analyse. Disse ble hovedsakelig tatt ut innenfor Lag 7 for å belyse paleosolene, men det ble også tatt ut prøver i skillet mellom Lag 3 og Lag 7 og i den nedre delen av Lag 6 (Fig. 80). Ingen av disse er analysert mht. mikromorfologi, men i en av prøvene (2013/04-164) ble et organisk lag siktet og nærmere undersøkt i lupe (Fig. 87).

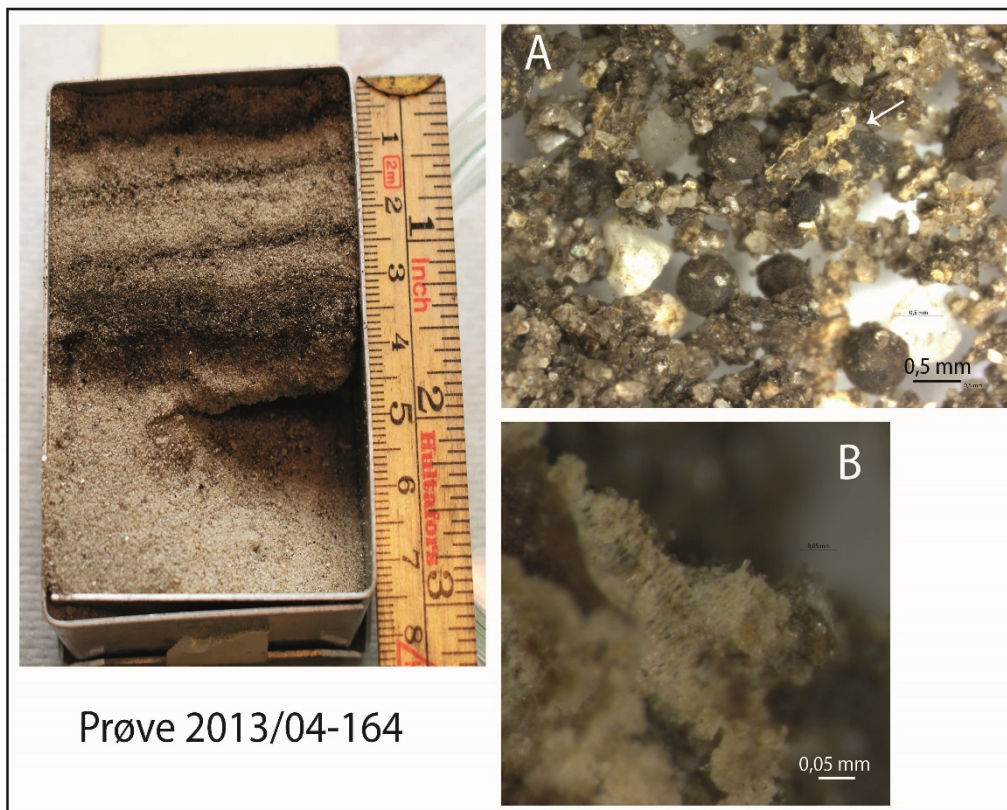


Fig. 87. Detaljer av en paleosol i profil 10, serie 2. A: Sklerotier av svartgryn (*Cenococcum geophilum*) og mineralpartikler med plantevev-rest (markert med pil). B: Nærbilde av plantevev-resten markert i A.



## Makrofossilanalyse

Resultat fra makrofossilanalyse, profil 10, serie 1 fra bunn til topp (Fig. 88): I det nederste laget (lag 1) var det noen få forkullede frø fra plantene meldestokk, siv, gras, soleie og linbendel. I lag 2 var det et forkullet kornfragment og flest frø fra gras-, soleie- og linbendel. Frø av soleie er datert fra lag 2 (Fig. 89). I prøven fra lag 3 ble det funnet et forkullet korn og forkullede ugrasfrø. I lag 4 var det få forkullede ugrasfrø. I lag 5 var det forkullede korn og ingen forkullede ugrasfrø, men en stor mengde uforkullede skall fra linbendel, *Spergula arvensis* (Fig. 90). Skallene ble datert til slutten av førromersk jernalder (Fig. 88). I det øverste laget, lag 6, var det ett forkulla fragment av korn, og trekull fra laget ble datert til folkevandringstid.

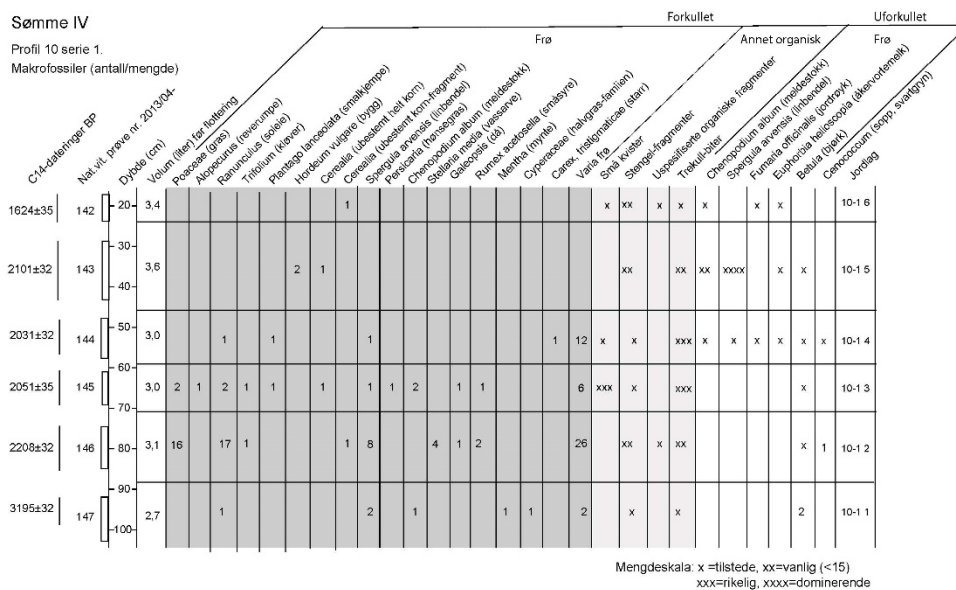


Fig. 88. Makrofossiler fra profil 10, serie 1, Sømme IV, presentert etter dybdeskala.

Kommentar makrofossilanalyse: I alle seks lagene er det makrofossiler som indikerer jordbruksaktivitet. Det er korn, ettårige og flerårige ugras som speiler både dyrking og dyrehold (Fig. 91). Stedet har vært utsatt for sedimentering av flygesand i perioder fra eldre bronsealder og til og med folkevandringstid. Fra lagene 2, 3, 4 og 5 er det dateringer fra førromersk jernalder, dette utgjør en sedimentbolk på til sammen 64cm som hovedsakelig består av flygesand. I topp og like under lag 4 er det registrert ardspor som viser at jorda har vært bearbeidet, sannsynligvis intenst i perioder av førromersk jernalder. Det har ikke blitt utviklet paleosoler som i profil 10, serie 2, vist i Fig. 80, ca. 20m vest for profil 10, serie 1. Det er forkullede frø fra linbendel som i profil 4. I tillegg var det mange av uforkullede skall av linbendel i lag 5. Frøskallene så gamle ut selv om de ikke var forkullet. I avsetninger med mye fin sand er fuktighet og temperatur mer stabil og oksygeninnholdet lavere enn i humusholdige jordarter og det fører til lav biologisk aktivitet. Derfor er det mulig at uforkulla plantemateriale bevares i lang tid, i dette tilfellet i 2000 år. De uforkullede frøene av linbendel viser at det har vokst mye ugras på stedet.



*Fig. 89. Forkullede frø av soleie Ranunculus i lag 2, serie 1, profil 10. Datert til 2208±32BP, 358-197 f.kr., uba-25409*



*Fig. 90. Uforkullede frøskall fra ugraset linbendel i lag 5, serie 1, profil 10. Datert til 2101±36 BP, 172-58 f.Kr., uba-25408*

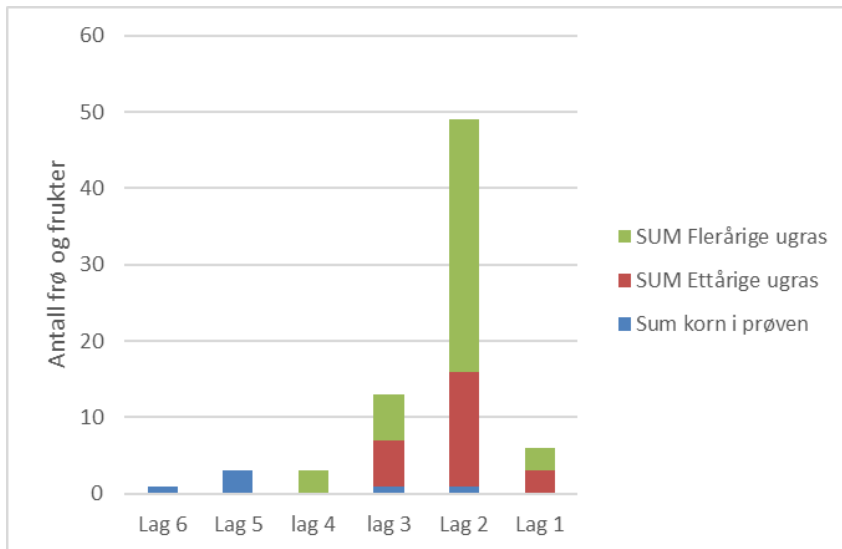


Fig. 91. Grafisk framstilling av makrofossilinnhold i serie 1, profil 10

## Pollenanalyse

### Serie 1

Generelt for de analyserte prøvene fra alle lag, utenom lag 2 som inneholder lite pollen, er at de inneholder en stor andel urtepollen med dominans av gras i forhold til pollen fra trær, busker og lyng. Mangfoldet av både urte- og tre-taksa er høyt. Prosentandelen trekullstøv i prøvene varierer mellom ca. 25 (lag 3) til ca. 50 (lag 1 og 5) som vist i Fig. 88. Konsentrasjonsdiagrammet (Fig. 92) viser at det er lag 4 som har det høyeste innholdet av pollen, sporer og trekullstøv. Dette er i samsvar med observasjonene i felt som angir høyest humusinnhold i dette laget. Det er generelt høyere total pollenkonsentrasjon i dette profilet enn i profil 4. Torvmose er tilstede i alle prøvene, trolig som følge av nærhet til våtmark eller fukthei. Det er generelt en høy andel korroderte og mekanisk skadete pollen og sporer i alle prøver. Dette skyldes nok både høy bearbeidingsgrad av jorda og naturlig vindtransport og erosjon.

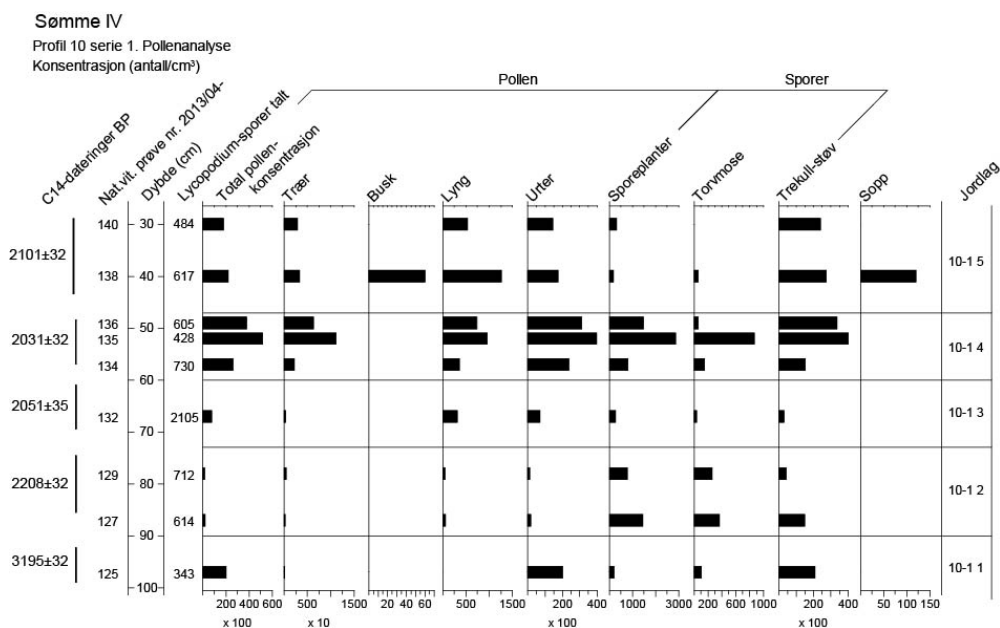


Fig. 92. Konsentrasjon av hovedgrupper av pollen og andre mikrofossiler i profil 10, serie 1, presentert som histogram med dybdeskala.

Lagvis beskrivelse og tolkning, nedenfra og opp:

**-Lag 1:** Det er gras som dominerer. Noen få andre urtetaksa forekommer, som smalkjempe, burot/malurt, melde og korgplanter. Det er funnet forkullede frø av meldestokk og linbendel i makrofossilprøven, og det er mulig dette laget representerer en tidlig jordbruksfase.

**-Lag 2:** Dette laget inneholder svært lite mikrofossiler. Det er forekomst av de samme pollen- og sporetaksaene som i lag 1, men med tillegg av engsyre-typen og engsoleie-typen, samt flere treslag og røsslyng. Ardsporene i underkant av laget tyder på at det er et *in situ* åkerlag, men sterkt påvirket av erosjon og flygesand. <sup>14</sup>C-dateringen som gir førromersk alder er utført på frø av soleie.

**-Lag 3:** Dette laget inneholder et større mangfold i pollentaksa, men konsentrasjonen er lav. Det er funn av kornpollen, linbendel, hønsegras og burot/malurt som tyder på åkerbruk. Beitepåvirkning ses i kombinasjonen av engsyre- og engsoleietypen, smalkjempe og storarve. Storarve-typen av pollen kan imidlertid også være åkerugraset vassarve. I makrofossilprøvene er det også funnet forkullede frø av planter fra åker, som kornfragmenter, linbendel, hønsegras, meldestokk og då, samt fra beitemark som gras, soleie, smalkjempe og kløver og man kan med nokså stor sikkerhet si at dette er et *in situ* kulturmarkslag. Det er også tydelig innslag av lyngarter fra hei, med røsslyng som fast innslag fra dette laget av, men muligens allerede fra lag 2.

**-Lag 4:** Dette laget har både høyest konsentrasjon og mangfold. Det er en klar påvirkning fra åkerbruk og husdyrbeite i pollen-nedfallet. Det er pollen av bygg og uidentifisert korn, samt de åkerugrasene som er registrert i underliggende lag (linbendel, hønsegras, melde, burot/malurt). Nye som kommer inn er tungras, nesle og ryllik/balderbrå som også kan være i eng og tun. Av planter fra beitet eng og hei er det blåknapp som kommer inn i tillegg til de som er registrert tidligere (engsyre- og engsoleietypen, smalkjempe og storarve). Det er også urter fra sanddyne og tørrbakke, som blåmunke, frøstjerne, blåklokke og mure. Blåknapp vokser gjerne i lynghei, og det er pollen av røsslyng og andre lyngarter samt bregner, lusegras og torvmose som stadfester fuktig heivegetasjon. Det er sannsynlig at dette er et *in situ* kulturmarkslag med åker, noe som bekreftes av ardspor i underkant av laget. I tillegg til bjørk, hassel og or, kan også eik ha vokst i området. Furu, ask og lind er representert med mindre pollenverdier.

**-Lag 5:** Dette laget har et pollenbilde som samsvarer mye med det underliggende lag 4. Nye pollentaksa som kommer inn er bl.a. havre og hvete, engsmelle, mjørdurt. Møkkoppa *Sordaria* er også registrert i dette laget. I makrofossilprøven er det bare registrert forkullet bygg og uidentifisert korn, men mye uforkullet linbendel og meldestokk. Som det foregående laget har også dette ardspor i under- og overkant, og det representerer sannsynligvis et *in situ* åkerlag, men sterkt påvirket av sandflukt og bearbeiding.

## Serie 2

De pollenprøvene som er analysert er alle fra tynne, gjennomgående paleosoler i tykke lag av homogen, fin sand tolket som flygesand. Resultatene viser liten variasjon i sammensetningen av mikrofossiler/taksa mellom prøver og mellom de to lagene 6 og 7 (Fig. 93). Det vil derfor gis en samlet, ikke lagdelt, beskrivelse av profilet. Det er ikke analysert

pollenprøver fra det nederste lag 3 da det framstår som en tilnærmet ren sandpakke og forhåndsscanning av prøver fra dette laget viste fravær av identifiserbare mikrofossiler.

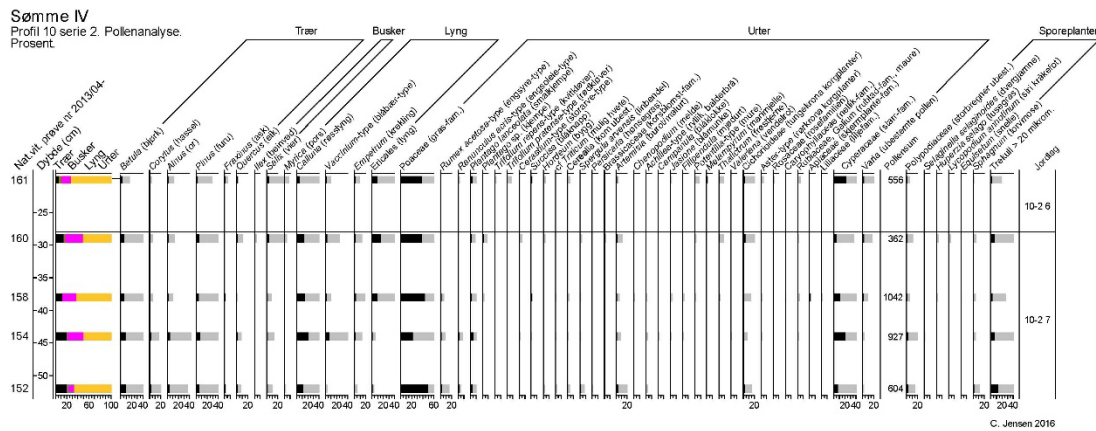


Fig. 93. Prosentvis fordeling av pollen og andre mikrofossiler i profil 10, serie 2, presentert som histogram med dybdeskala. Svarte stolper angir prosent, grå angir promille.

Konsentrasjonsdiagrammet (Fig. 94) viser størst konsentrasjon av pollen, sporer og trekullstøv i prøve 2013/04-158 og -154. Det er ikke samlet inn og analysert makrofossilprøver fra dette profilet, men det er tatt 7 boks-prøver for mikromorfologiske analyser som dekker sekvensen med paleosoler i lag 7 (Fig. 86).

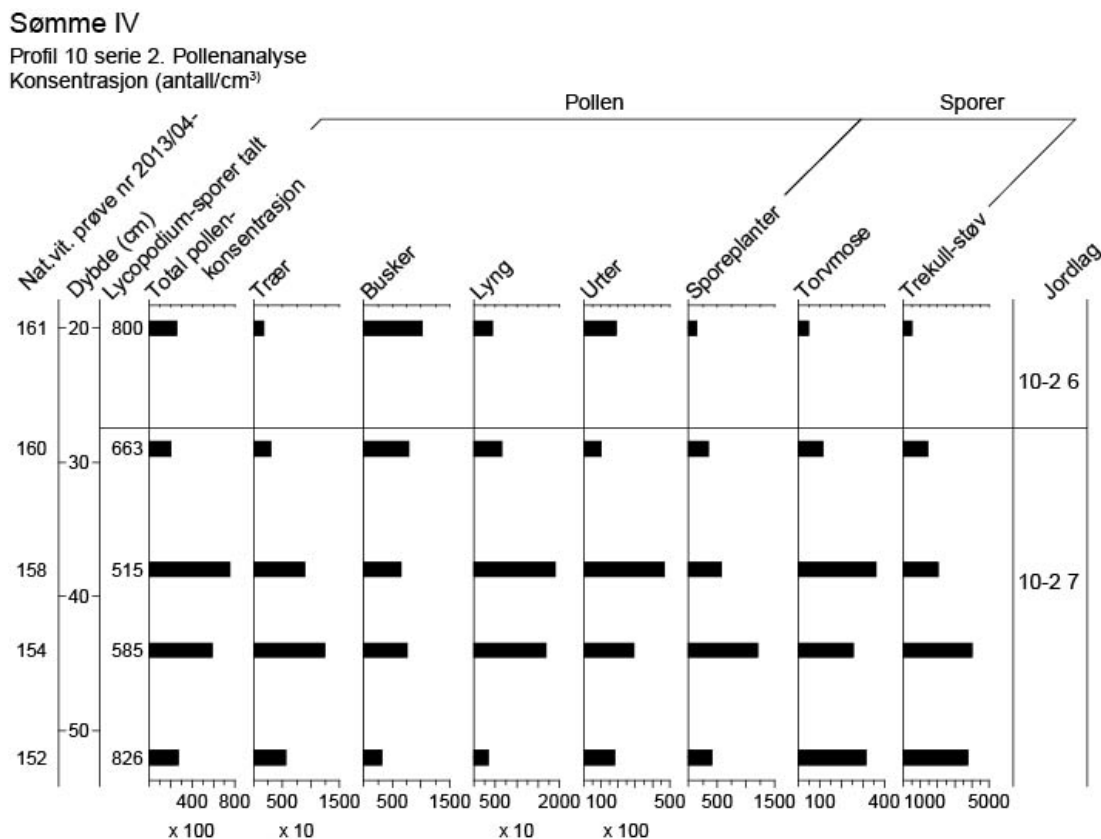


Fig. 94. Konsentrasjon av hovedgrupper av pollen og andre mikrofossiler i profil 10, serie 2, presentert som histogram med dybdeskala.

Mikromorfologi-prøve 2013/04-164 overlapper den tykkeste paleosolen hvor pollenprøve - 154 er analysert, og ble tatt i bruk som makroprøve for å få et nærmere begrep om hva det organiske laget består av. Som vist i Fig. 87 består det hovedsakelig av de svarte kuleformete sklerotiene av svartgryn (*Cenococcum geophilum*). Disse utgjør et hvilestadium i livsløpet til denne sekksporesoppen som lever på røttene til flere ulike plantearter, men er særlig vanlig i skogs- og heivegetasjon og i forstyrrete miljøer. Det er små fragmenter av plantevev på noen av sandkornene i prøven (Fig. 87 B), men planterestene ellers er brutt ned av sopp og andre mikroorganismer. Pollenet er ganske godt bevart selv om det bærer noe preg av kjemisk og mekanisk slitasje. Pollenprøven fra samme lag karakteriseres, i likhet med de øvrige prøvene fra dette profilet, av lyngpollen (røsslyng, bærlyng og krekling), vier, starr, bregner og torvmose som tyder på at opprinnelig vegetasjon har vært fuktig hei, kanskje også med noe bjørk og furu, ev. at det er påført jordsmonn fra denne type vegetasjon. Det er også et tydelig beitemarkspreg (høy andel av graspollen sammen med smalkjempe, blåknapp, kløver, engsyre- og engsoleietypen, korgplanter mm) og spor etter åkerbruk i form av kornpollen (bygg, mulig hvete) og åkerugras (linbendel, hønsegras, burot/malurt mm.). Blåmunke, blåklokke, frøstjerne og mure viser til sanddyner og tørrbakke. En problemstilling er hvorvidt hver paleosol representerer nydanning av jordsmonn mellom isolerte sandflukthendelser eller er rester av samme jordsmonn eller markoverflate som er brutt opp av bearbeiding og naturlig vinderosjon med sandflukt. Sammensetningen av pollenedfallet i prøvene tyder på at det siste er tilfellet, det samme gjør den sterke nedbrytningen av planterester og høye innholdet av svartgryn. Det er ikke registrert ardspon i dette profilet, men den markerte tilstedeværelsen av pollen fra åkerplanter tyder på at det enten har vært åker på stedet eller like i nærheten.

Det er ikke utført <sup>14</sup>C-dateringer fra dette profilet. Pollensammensetningen er imidlertid så lik det som ses i lagene fra serie 1 som er datert til førromersk jernalder, at det trolig er samsvar i alder.

#### 8.4.4 Dateringer fra Profil 10

Det foreligger seks <sup>14</sup>C-dateringer fra den vestlige delen (Serie 1) av Profil 10 (Tabell 8.4.4). Alle dateringene er gjort på forkullet plantemateriale (løvtre/frø) som er plukket ut fra makrofossilprøvene.

Prøve	Kontekst	Datert materiale	<sup>14</sup> C-alder før nåtid	Kalibrert alder (1 sigma)
UBA 25449	2013/04-147: Lag 1	Løvtre	3195 ± 32 BP	BC 1497-1440
UBA 25409	2013/04-146: Lag 2	Soleie	2208 ± 32BP	BC 358-346/BC 321-277/BC 258-197
UBA 25448	2013/04-145: Lag 3	Løvtre	2051 ± 30 BP	BC 105-20/BC 11-1
UBA 25447	2013/04-144: Lag 4	Løvtre	2031 ± 32 BP	BC 88-76/BC 56-AD 19
UBA 25408	2013/04-143: Lag 5	Linbendel	2101 ± 36 BP	BC 172-89/BC 74-58
UBA 25446	2013/04-142: Lag 6 (topp)	Løvtre/lyng	1624 ± 35 BP	AD 388-432/AD 464-465/AD 489-532

Tabell 8.4.4 <sup>14</sup>C-dateringer fra Profil 10 – Serie 1

I tid strekker dateringene seg fra eldre bronsealder til yngre romertid/folkevandringstid. Brorparten av dateringene fra profilet faller imidlertid innenfor førromersk jernalder; fra midten av 300-tallet f.Kr. til tiden rundt Kr. f. Dateringene fra Lag 3, 4 og 5 er forholdsvis sammenfallende, men Lag 5 har gitt en litt eldre datering enn de underliggende lagene 4 og 3. Dette skyldes trolig at Lag 4 og 5 skal knyttes til dyrkingsaktivitet, og at forkullet plantemateriale fra underliggende lag er blitt blandet sammen på grunn av arding og annen

jordbearbeiding. Vi skal heller ikke se bort fra at dyrkingslagene har vært gjødslet, og at eldre trekull kan ha blitt tilført Lag 5 på denne måten. Lag 3 er tolket som et flygesandslag og dateringen av dette kan tyde på at flygesandsaktiviteten i området tok til i slutten av førromersk jernalder.



Fig. 95. Oversiktsfoto over Profil 11, sett mot S/SØ

### 8.5 PROFIL 11

Profil 11 var orientert Ø-V og lå i den vestlige delen av Felt 1. Profilet utgjør den sørlige feltkanten til området hvor flygesandslaget ble fjernet med maskin innenfor utgravingsfeltet (Fig. 74). Profilet illustrerer på en god måte hvordan flygesandene i området er akkumulert over tid og hvordan vegetasjonene har etablert seg i korte perioder uten sandflukt (Fig. 95, 96). Profil 11 ble dokumentert gjennom en serie med foto som det er mulig å sette sammen til en fotomosaikk.



Fig. 96. Detalj av den vestlige delen av Profil 11, med paleosoler, sett mot S

### 8.5.1 Stratigrafi Profil 11

Det er skilt ut tre hovedlag i Profil 11. Disse er beskrevet under fra topp til bunn:

- **Lag 3:** Laget består av finkornet sand tolket som flygesand. Denne hadde en lys gråhvit farge, men stedvis var sanden mer brunaktig. Ut fra nivået og farge/konsistens tilsvarer laget trolig Lag 7 i Profil 10 – Serie 2. Den øverste delen av sandlaget i Profil 11 er trolig det samme som Lag 6 i Profil 10, selv om det ikke var mulig å se et klart skille mellom disse i Profil 11. I flygesandslaget fantes det minst 10 paleosoler som besto av brun humusholdig sand (Fig. 96). De aller fleste av paleosolene hadde en tykkelse på under 1 cm, men sentralt i laget var det en som var rundt 2 cm tykk (Fig. 90). Dette tilsvarer situasjonen i Lag 7 i Profil 10.
- **Lag 2:** Dette laget hadde en mørkebrun farge og bestod av humusholdig sand/grus. Konsistensen var relativt kompakt og det inneholdt noe stein. Laget har klare likheter med Lag 2 i Profil 10.
- **Lag 1:** Dette laget bestod av svart til gråsvart humusholdig sand med grus og noe småstein.

Det ble ikke tatt ut naturvitenskaplige prøver fra Profil 11, og ingen av lagene er nærmere <sup>14</sup>C-datert.

## 8.6 ARDSPOR OG ÅKERFLATER

De fleste ardsporene innenfor Felt 1 ble påvist i toppen av flygesandslaget, særlig i den østlige og nordøstlige delen av feltet (Fig. 74). I tillegg dukket det opp partier med ardspor da deler av flygesandslaget ble fjernet maskinelt. Disse lå i tilknytning til dyrkingslag og i ulike nivåer, og kan derigjennom relateres til ulike dyrkingsfaser. Ved fjerningen av flygesandslaget ble også deler av åkerflater avdekket i plan.

### 8.6.1 Ardspor i toppen av flygesandslaget

Et av partiene med ardspor i toppen av flygesandslaget ble nærmere dokumentert gjennom tårnfoto (Fig. 91). Dette partiet var ca. 50m<sup>2</sup> stort i plan og lå tett ved den vestlige feltavgrensningen og i tilknytning til veifaret 13115 (Fig. 74). Ardsporene fremstod som bruddstykker i plan, men var hovedsakelig orientert i retning Ø/NØ- V/SV og N/NV-S/SØ (Fig. 97). Bredden på ardsporene var jevnt over 1-3cm og fyllmassen bestod av gråbrun humusholdig sand med synlige trekullbiter flere steder. Det ble gravd seks snitt gjennom ardsporene, og i profil avtegnet de fleste seg som U-formet med avrundede sider. Dybden var 2-5mm.

Et utvalg av ardspor påvist i den nordvestlige delen av feltet, samt øst for finsmedområdet, ble også dokumentert gjennom profilsnitt. Disse hadde stort sett samme dybde og U-form som ardsporene ved veifaret, men de var mindre tydelige i plan og smalere.





Fig. 97. Parti med ardspor ved veifaret 13115 fotografert gjennom tårnfoto. Sett mot N

#### 8.6.2 Ardspor og åkerflater mellom flygesanden

I den sentrale delen av Felt 1 ble det påvist tre nivåer med ardspor i plan da flygesanden ble avdekket. To av nivåene kan relateres til toppen av Lag 5 og bunnen av Lag 4 i Profil 10. I den øvre delen av Lag 5 fremstod ardsporene som lyse, sandholdige striper i det gråbrune laget, mens ardsporene relatert til bunnen av Lag 4 var synlige som mørke furer i den lysebrune underliggende sanden, jf. Lag 3 i Profil 10 (Fig. 98). I begge nivåene var ardsporene orientert i retning NØ-SV og NV-SØ. Det ble gravd tre profilsnitt gjennom de lyse ardsporene som viser at disse hadde en tilnærmet U-form med avrundede sider. Dybden var 2-4mm.



Fig. 98. Ardspor i ulike nivåer – lyse i Lag 4 og mørke i Lag 5. sett mot N

Da den øvre delen av flygesandslaget ble fjernet kom også toppen av dyrkingslaget som tilsvarer Lag 2 i Profil 1 godt frem i plan innenfor et ca. 70m<sup>2</sup> stort område. Det fremstod som et avlangt, Ø-V orientert lag med ujevne kanter mot nord og sør (Fig. 99). Etterhvert som en avdekket dypere ble også Lag 5 i Profil 1 og Lag 2 i Profil 10 blottlagt i plan. Dette laget var synlig innenfor store deler av det 480m<sup>2</sup> store feltet. Laget var noe mørkere og mer kompakt i den vestlige delen, noe som også korresponderer med observasjonene gjort i Profil 1 og Profil 10. I den østlige delen, tett ved Profil 10, ble det påvist bruddstykker av ardspor i toppen av laget. Disse fremstod som lyse, sandholdig furer; orientert i retning NV-SØ. Tett ved disse ardsporene ble det også funnet en kokegrop som var gravd ned i laget. De skjørbrente steinene i gropen var dekket av finkornet, lys flygesand (Fig. 100). Kokegropen er <sup>14</sup>C-datert til midten av førromersk jernalder: BP 2181±28 (359-271/BC 263-171 f.Kr., 2 sigma).



Fig. 99. Dyrkingslag (Lag 2 i Profil 10) i plan under avdekking. Sett mot Ø

For å kontrollere lagdelingen innenfor Felt 1 ble det også gravd en ca. 100m<sup>2</sup> stor sjakt (24175) vest/nordvest for finsmedanlegget (Fig. 74). Her fantes det et ca. 70cm tykt og kompakt flygesandslag like under den moderne matjorda. Under dette laget lå det et humusholdig sandlag som var ca. 30cm tykt. Laget er tolket som et dyrkingslag, og ut fra stratigrafien tilsvarer det trolig Lag 2 i Profil 1 og Lag 4 og 5 i Profil 10. Dyrkingslaget hadde en gråbrun farge i den øvre delen, og en mer mørkebrun farge i den nedre halvdel. Denne fargeforskjellen skyldes trolig at den øvre delen av laget var mer sandholdig enn den nedre delen. I bunn av dyrkingslaget, og ned i et underliggende lysebrunt flygesandslag, kom det fram svært tydelige ardspor (Fig. 101). Disse var orientert i retning N-S og Ø/NØ-V/SV. I den vestlige delen av sjakten opphørte dyrkingslaget, og i ytterkanten av laget, mot vest, kom det fram en rekke tettliggende ardspor som lå parallelt i retning N/NØ-S/SV (Fig. 102). Denne konsentrasjonen med ardspor må oppfattes som den vestlige ytterkanten av en åkerflate.



Fig. 100. Kokegrop i Profil 10 som var dekket av flygesand. Sett mot NV



Fig. 101. Ardspor i sjakt 24175. Sett mot NV

### 8.6.3 Naturvitenskaplige prøver

Fra de dokumenterte ardsporene ved veifaret 13115 ble det tatt ut fire pollenprøver og en makrofossilprøve. To av pollenprøvene er fra fyll i ardsporene, mens de to andre er fra sedimenter like ved ardsporene. Et tilsvarende antall pollen- og makrofossilprøver ble også samlet inn fra ardsporene som ble dokumentert i toppen av flygesandslaget i den nordvestlige delen av Felt 1. I tillegg ble det samlet inn tre makrofossilprøver fra de lyse, sandholdige ardsporene som ble påvist da øvre del av Lag 5/Lag 2 ble avdekket i plan.

Ingen av pollenprøvene fra ardsporene er preparert og analysert, men det er analysert 12 makrofossil-prøver fra ardsporene. Prøvene har et lite volum og det er derfor liten sannsynlighet for at det er forkullede frø fra korn og ugras i disse prøvene. Det er vanlig at prøver fra stolpehull inneholder mindre enn ett korn per liter (Soltvedt i trykk). I prøver fra dyrkingslag er tettheten lavere (Soltvedt & Jensen 2011). I prøvene er det noen forkullede ugrasfrø. Det var både trekull og forkullede greinfragmenter i prøvene, som gjør det mulig å datere materiale fra denne konteksten. Det er ikke prioritert i dette prosjektet. Materiale fra dyrkingslag i profiler er prioritert. Analyseresultatet av prøver fra ardsporene gjenspeiler en dyrkingsaktivitet (Fig. 103).



Fig. 102. Mulig åkerrein og parallelle ardspor i den vestlige delen av sjakt 24175. Sett mot S

Navn: prøve nr 2018/04	Anlegg nr.	ID	Volum (liter)	Forkullede frø og frukter							Forkullede plantedeler				Uforkullede frø og frukter				
				Poaceae, gras	Ranunculus soleie	Rumex acetosella, småsyre	Spergula arvensis, linbendel as	Stellaria media, vassarve	Varia	Ingen frø eller frukter	Greinfragment(l yng?)	Cenococcum	Stengelfragmenter	carbonised organic fragments unspecified,	Trekull	Chenopodium album (meldestokk), uforkulla	Euphorbia helioscopia	Fumaria officinalis (jordrøyk), uforkulla	Trifolium repens (kvikkløver), uforkulla
68 ardspor snitt 20980		20994	0,5																
69 ardspor snitt 20990		20992	0,5							*	*			*					
70 ardspor snitt 20984		20995	0,25							*				*					
71 ardspor snitt 20986		20993	0,2							*				*					
117 ardspor 3C19092		20461	0,3					1		*		*							
118 ardspor 3C19090		20459	0,25							*		*							
119 ardspor snitt 19122		20473	0,25						*	*		*							
120 ardspor, snitt 12 3C19118		20472	0,2						*			*	*	*				*	
121 ardspor snitt 20966		21002	0,25					1		*	*	*	*	*					
122 ardspor, snitt 3C20998		21003	0,3		2	1				*								*	
123 ardspor 3C21000		21004	0,25	1	1	1				*								*	
349 ardspor 3C19090		20459	0,25			1				*	*			**	*	*		*	*

\*=tilstede, \*=vanlig, \*\*\*=rikelig, \*\*\*\*=dominerende

Fig. 103. Makrofossiler i ardspor Felt 1.

## 8.7 SAMLET VURDERING AV DYRKINGSSPORENE OG STRATIGRAFIEN PÅ FELT 1

Dateringene av de stratigrafiske lagene innenfor Felt 1 strekker seg fra slutten av seinneolitikum til folkevandringstid. Den eldste <sup>14</sup>C-datering er fra Lag 2 i Profil 4 som samsvarer med dateringene av Hus 7, men det ble ikke påvist noen klare spor etter jordbruksaktivitet. Over lag 2 i Profil 4 ligger lagene 3 og 4 som er tolket som *in situ* dyrkingslag med spor etter beite og åkerbruk. Disse er <sup>14</sup>C-datert til henholdsvis yngre bronsealder og førromersk jernalder. Det er ikke påvist tegn til brakkperioder mellom de to lagene, og sannsynligvis har det vært en mer eller mindre ubrutt dyrkingsaktivitet innenfor denne delen av feltet fra yngre bronsealder og fram til rundt 200 f. Kr. Ut fra tykkelsen til lagene, bevaringsgrad og sammensetning av det botaniske innholdet, ser det ut til at dyrkingen har vært mest intensiv i førromersk jernalder.

Dateringene fra Lag 4 i Profil 4 korresponderer med dateringene av Lag 2 i Profil 10 og Hus 2 (Fig. 78). Ut fra de stratigrafiske forholdene ser det også ut til at lagene 5 og 6 i Profil 1, Lag 1 i Profil 3 og Lag 2 i Profil 11 skal relateres til denne dyrkningsfasen. Tett ved profil 10 ble det også påvist ardspor som kan knyttes til den siste delen av fasen.

Mot slutten av førromersk jernalder (rundt 100 f.Kr.) ser det ut til å være en kort periode med sandflukt. Dette kommer til uttrykk i de fleste profilene gjennom et forholdsvis rent og tilnærmet humusfritt flygesandslag. I profil 10, serie 1 er det datert trekull av løvtre fra dette laget (Lag 3) som gir en alder på BP 2051 $\pm$ 30 (105-20/BC 11-1 f.Kr.). Overliggende lag i samme profilserie er i mindre grad påvirket av flygesand, og har trekulldateringer fra overgangen mellom førromersk jernalder og eldre romertid. Det er samsvar mellom lagene 2 og 3 i Profil 1, lagene 4 og 5 i Profil 10 og Lag 6 i Profil 4. I tilknytning til Profil 10 ble det påvist ardspor i flere laggrenser gjennom denne sekvensen, noe som styrker konklusjonen om at det har vært dyrking på stedet.

Over dyrkningssekvensen fra tiden rundt Kr. f. ble det påvist finkornet flygesand. Dette flygesandslaget var forholdsvis massivt og synlig i samtlige profiler. Den nedre delen av laget i Profil 10 (jf. Lag 6) er datert til BP 1624 $\pm$ 35 (388-432/AD 464-465/AD 489-532 e.Kr.). Flere steder innenfor utgravingsfeltet ble det påvist ardspor i toppen av dette flygesandslaget.

Gjennom hele perioden er det stort sett de samme områdene som er dyrket, og fram mot slutten av førromersk jernalder har åkrene ligget tett på den samtidige bosetningen. Ved overgangen til romertid ser det ut til å ha vært større avstand mellom bosetningen og åkrene. Det er også mulig at åkrene ble utvidet/flyttet noe mot nord i denne perioden. Indikasjoner på dette har en gjennom sjakt 24175 hvor det ble påvist dyrkingslag og ardspor som stratigrafisk korresponderer med dyrkningsfasen datert til tiden rundt Kr. f.

I både sediment-stratigrafien og bio-stratigrafien (pollen og makrofossiler) skiller det seg ut spesielt to faser hvor jordbrukssporene er brutt av sandflukt. Dateringene viser at dette er i førromersk jernalder og sen romertid - folkevandringstid. I tillegg er det en jordbruksfase i overgangen mellom førromersk jernalder og inn i romertid som er sterkt påvirket av flyvesand.

Økt grad av sandflukt og erosjon fra overgangen til førromersk jernalder er registrert på flere lokaliteter som ligger på tidligere strandflate på Nord-Jæren, og settes i sammenheng med

dokumentert avskoging, utnyttning av lynchhei og økt jordbrukstrykk på vegetasjon og jordsmonn (Prøsch-Danielsen og Selsing 2009). På Sømme viser pollenanalysene at det er innslag av lynchhei- og myrplanter i prøvene fra denne perioden. Det er en samtidig regional endring til et mer kjølig og fuktig klima ved overgangen fra yngre bronsealder til førromersk jernalder. Begge disse faktorene, økt jordbruksaktivitet og klimaendring, utarmet jorda og påvirket evnen til å restituere seg for vegetasjonen på strandflatene. Det kan være effekten av dette vi ser i materialet fra Sømme, der forholdene for å drive jordbruk har blitt mer ustabile. Resultatene fra Sømme med avvekslende paleosoler og fin sand (sandwich-lag) stemmer godt overens med hva som ble observert i jordprofiler fra den arkeologiske utgravninga av Sola Havn i 1984-85 (Prøsch-Danielsen og Selsing 2009). Der er vekststans og erosjon av fast torvdekke med påfølgende sandflukt antatt å ha startet allerede i yngre bronsealder ut fra datering av den nederste paleosolen til BP 2660±60. Der er en korndyrkningsfase datert til fra overgangen yngre bronsealder og inn i førromersk jernalder blitt dekket av tykke sandlag (Prøsch-Danielsen 1993). På Sømme kan det se ut som det har vært noe jordbruksaktivitet videre framover i tid, men med et markert brudd i sen romertid og folkevandringstid. Dette er også en periode med økt jordbruksaktivitet i regionen som kan ha ledet til lokale, fatale konsekvenser der et tynt jorddekke er særlig sårbart ved husdyrtråkk og åkerbearbeiding.

## 9. FELT 2: BOSETNINGSSPOR FRA BRONSEALDER – FØRROMERSK JERNALDER

Felt 2 lå på nordsiden av RV509 og parallelt med Prestegårdsveien, ca. 40m nord for Felt 1 (Fig. 2, 14). Feltet var avgrenset av Prestegårdsvegen mot sør og vest, plangrensen i nord og en terrassekant som skrå bratt ned mot steinalderboplassen id 150777 (Sømme I) i øst. Den østlige delen av feltet var også delvis avgrenset av en bergrygg som strakk seg i retning nord-sør langs kanten av terrassen. Felt 2 hadde en utstrekning på ca. 5200m<sup>2</sup>, og til sammen ble det påvist 867 strukturer innenfor feltet. Flertallet av strukturene er stolpehull, men det ble også funnet grøfter, noen ildsteder/kokegroper og flere mer udefinerte groper. Innenfor feltet var det også en nedgravning som trolig er rester etter en grav, samt to rekker med steiner. I tilknytning til de to steinrekkene fantes det rester etter funnførende kulturlag.

Innenfor Felt 2 ble det påvist rester av en seinmesolittisk boplass (jf. Kap. 12), samt spor etter jordbruksbosetning som fordeler seg innenfor to tidbolker. Den ene bolken er fra yngre bronsealder-førromersk jernalder, mens den andre innbefatter slutten av folkevandringstid til slutten av vikingtid. Seks av husene er datert til bronsealder-førromersk jernalder på bakgrunn av <sup>14</sup>C-dateringer, typologiske trekk ved bygningene og de stratigrafiske forholdene innenfor Felt 2 (Fig. 104). De fleste av disse husene fremstår som fragmentariske siden de lå i den vestlige delen av feltet, i et område som ikke ble avdekket i sin helhet på grunn av Prestegårdsveien og tunet til gnr. 15, bnr. 12.

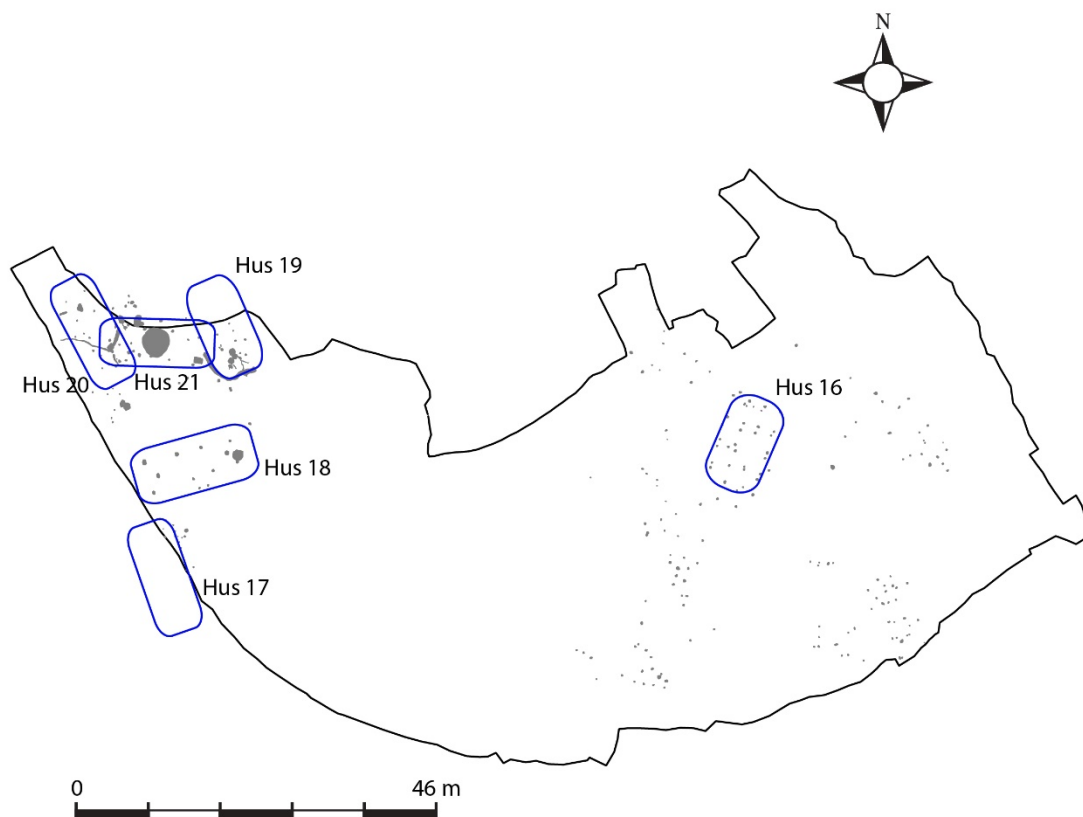


Fig. 104. Lokaliseringen av de seks husene fra bronsealder og førromersk jernalder innenfor Felt 2

I den vestlige delen av Felt 2 fantes det flygesand og dyrkingslag mellom det moderne matjordlaget og undergrunnen (Fig. 10). Disse lagene dekket et areal på rundt 1500m<sup>2</sup>. Flygesanden var tykkest i den vestlige delen, mens den ble gradvis tynnere mot øst. Samtlige bosetningsspor fra bronsealder og førromersk jernalder i denne delen av feltet fantes under sand- og dyrkingslaget. Innenfor hele feltet bestod undergrunnen av brunlig grus/sand. Denne hadde en lys farge i den vestlige delen, mens den var mer rødbrun og siltig i den østlige delen. Innenfor feltet var det flere jordfaste steiner, særlig i den sentrale og østlige delen. I den østlige delen fantes det også partier med fjell like under matjorda. Dette var stedvis svært porøst. Matjordlaget var tykkest i den østlige delen av feltet og tynnest i den vestlige delen. Hele flaten var forholdsvis plan, men i den nordøstlige delen skrådde det opprinnelige terrenget noe nedover mot øst/nordøst. Her fantes også partier med torvholdig jord mellom matjorda og undergrunnen. I denne delen var det også spor etter påførte masser.

Innenfor Felt 2 fantes det enkelte moderne forstyrrelser, bl.a. en vannledning som var gravd ned i den sørlige delen av feltet. Ledningstraseen var ca. 3m bred og kunne følges i en lengde på ca. 115m. Like sør for feltet fantes det også en fiberkabel, og deler av denne lå innenfor den sørvestlige delen av utgravingsfeltet. I den nordvestlige delen ble det påvist rester av en 20-30cm bred kabelgrøft. Denne skriver seg trolig fra 2. verdenskrig. Samtlige ledninger/kabler, særlig vannledningen, har forstyrret deler av bosetningssporene. En del av de store steinene i den sørlige og sentrale delen av feltet var blitt fjernet ved dynamitt. Noen av gropene etter disse steinene ble på bakgrunn av funnmaterialet fra fyllen definert som mulige graver ved registreringen (jf. Kapittel 10.10).

### 9.1 HUS 16. MULIG TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER

Hus 16 har vært ca. 11m langt og 6,5m bredt og lå i den nordøstlige delen av Felt 2 (Fig. 104). Det er orientert i retning N/NØ-S/SV og er definert ut fra 30 stolpehull (Fig. 105). Huset fremstår som tre-skipet, men ut fra den særegne stolpesettingen kan vi ikke utelukke at bygningen har vært konstruert annerledes (jf. Kap. 4.1.4). Ti av stolpehullene danner to langsgående rekker sentralt i huset, mens de resterende fordeler seg jevnt langs ytterkanten av bygningen (Fig. 105). I den sørlige delen fantes det en konsentrasjon av stolpehull som indikerer at huset har blitt reparert i løpet av bruksperioden. Det var ingen ildsteder eller andre større nedgravinger innenfor grunnplanet til huset, og det ble ikke påvist sikre innganger. Innenfor og tett ved huset var det flere jordfaste steiner av varierende størrelse.

Med unntak av stolpehullet 60001 ble alle strukturer tilhørende Hus 16 dokumentert nærmere i plan og profil, og det ble tatt ut åtte naturvitenskaplige prøver. Det ble ikke funnet gjenstander i noen av stolpehullene.

#### 9.1.1 Indre stolper

Stolpehullene som danner de to indre rekkene, var forholdsvis ensartede (Tabell 9.1.1). Fyllmassen bestod av brun humus og leirholdig silt, og i halvparten fantes det skjørbrente steiner. I noen av stolpehullene var det også steiner som trolig må oppfattes som skoning på grunn av størrelsen. Stolpehullene hadde jevnt over en diameter på rundt 35cm og en dybde på over 20cm.



Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
36370	Brun humus/leirholdig silt	35x35cm	23cm	Skrå/Rund	Ja	2013/04-464	Skjørbrønt stein
59166	Brun humus/leirholdig silt	35x35cm	28cm	Rett/Rund	Ja	2013/04-465	Skjørbrønt stein
36485	Brun humus/leirholdig silt	30x30cm	23cm	Skrå/Rund			Skjørbrønt stein
36465	Brun humus/leirholdig silt	35x35cm	23cm	Rett/Flat	Ja		Skjørbrønt stein
36390	Brun humus/leirholdig silt	35x35cm	22cm	Rett/Flat			Skjørbrønt stein
36405	Brun humus/leirholdig silt	35x35cm	22cm	Skrå/Rund			Skjørbrønt stein
60060	Brun humus/leirholdig silt	35x32cm	34cm	Skrå/Rund			
59274	Brun humus/leirholdig silt	25x25cm	19cm	Skrå/Rund			
36320	Brun humus/leirholdig silt	40x36cm	35cm	Skrå/Rund	Ja		Skjørbrønt stein
60020	Brun humus/leirholdig silt	30x24cm	33cm	Rett/Rund			
59222	Brun humus/leirholdig silt	30x26cm	36cm	Rett/Rund		2013/04-467	
60001	Ikke dokumentert nærmere	38x32cm	-	-			
36335	Brun humus/leirholdig silt	35x24cm	30cm	Rett/Flat		2013/04-468	
59215	Brun humus/leirholdig silt	23x25cm	24cm	Rett/Flat			

Tabell 9.1.1. Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 16. Alle strukturnumrene har benevnelsen 2AS foran selve nummeret

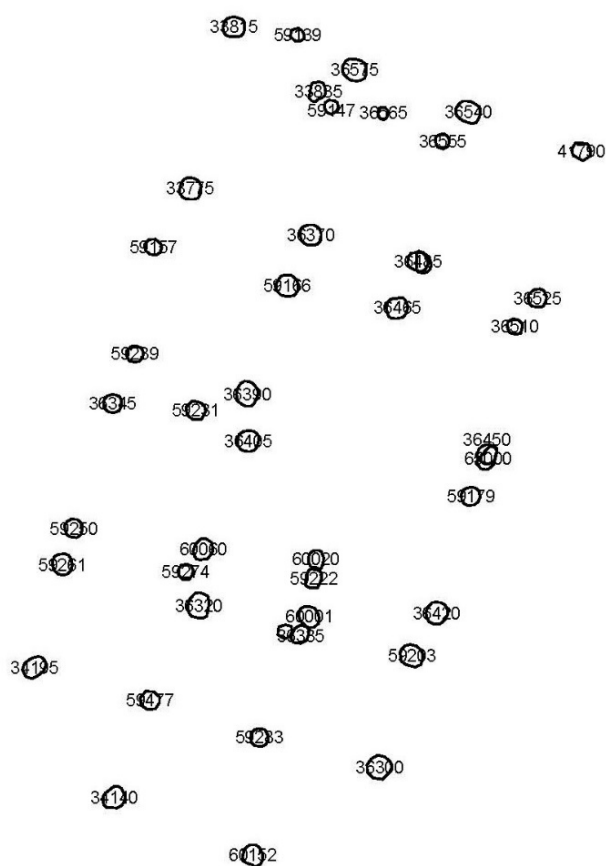


Fig. 105. Hus 16 i den nordøstlige delen av Felt 2

1:100



De indre stolpehullene danner tre grunder i huset. Den nordlige grunden var satt sammen av fire stolpehull som lå parvis. Avstanden mellom stolpene i hvert par var 0,8m, mens avstanden mellom de to stolpeparene var ca. 2,0m (Fig. 105). I den sentrale grunden danner 36390 og 36505 et stolpepar i den vestlige siden, mens det østlige stolpeparet mangler siden det lå en stor jordfast stein hvor disse skulle ha vært. Denne steinen er sprengt bort i nyere tid. I den sørlige grunden fantes det åtte tettliggende stolpehull. Ut fra den innbyrdes avstanden (ca. 0,9m) ser det ut til at stolpehullene 60060 og 36320 utgjør et stolpepar i den vestlige delen, mens 9222 og 36335 fremstår som et stolpepar i den østlige delen. Stolpeparet 60020 og 60001 lå ca. 1,0m fra hverandre, og representerer sannsynligvis en utskiftning. Det samme kan være tilfellet for 59274 som lå i den vestlige delen av den sørlige grunden.

### 9.1.2 Ytre stolper

Langs ytterkanten av huset ble det påvist 20 stolpehull (Fig. 105). De fleste av disse hadde et største tverrmål på rundt 30-35cm og en dybde på over 20cm (Tabell 9.1.2). Fyllmassen var forholdsvis ensartet og bestod av brunlig humus/leirholdig silt. De aller fleste stolpehullene inneholdt skjørbrente steiner, og i en tredjedel fantes det skoningsstein. Et av stolpehullene (36450) var en dobbelstolpe.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
41790	Brun humus/leirholdig silt	45x45cm	17cm	Skrå/Flat	Ja	2013/04-463	Skjørbrent stein
36525	Brun humus/leirholdig silt	35x35cm	34cm	Buet/Rund	Ja		Skjørbrent stein
36510	Brun humus/leirholdig silt	35x35cm	33cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein
36450	Brun humus/leirholdig silt	35x35cm	38cm	Skrå/Rund		2013/04-177	Skjørbrent stein
59179	Brun humus/leirholdig silt	30x30cm	25cm	Buet/Rund			
36420	Brun humus/leirholdig silt	35x35cm	25cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein
59203	Brun humus/leirholdig silt	42x40cm	35cm	Skrå/Flat	Ja		Skjørbrent stein
36300	Brun humus/leirholdig silt	39x38cm	32cm	Skrå/Rund			
59283	Brun humus/leirholdig silt	32x30cm	29cm	Rett/Flat			Skjørbrent stein
59477	Brun humus/leirholdig silt	30x30cm	28cm	Skrå/Rund			
34195	Brun humus/leirholdig silt	30x40cm	30cm	Skrå/Rund	Ja	2013/04-469	Skjørbrent stein
59261	Brun humus/leirholdig silt	35x35cm	12cm	Buet/Rund			
59250	Brun humus/leirholdig silt	32x28cm	19cm	Rett/Flat			Skjørbrent stein
36345	Brun humus/leirholdig silt	30x30cm	12cm	Rett/Flat		2013/04-466	
59239	Brun humus/leirholdig silt	25x25cm	20cm	Rett/Flat			
59157	Brun humus/leirholdig silt	25x25cm	17cm	Skrå/Rund			
33775	Brun humus/leirholdig silt	38x37cm	25cm	Rett/Flat			
33815	Brun humus/leirholdig silt	40x35cm	20cm	Skrå/Rund	Ja		Skjørbrent stein
36575	Brun humus/leirholdig silt	40x35cm	30cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein
36540	Brun humus/leirholdig silt	35x40cm	30cm	Skrå/Rund	Ja		Skjørbrent stein

Tabell 9.1.2. Veggstolper tilhørende Hus 16. Alle strukturnumrene har benevnelsen 2AS foran selve nummeret

De ytre stolpehullene lå jevnt over ca. 2,0 m ut fra de indre stolperekken. I den nordlige delen var avstanden mellom gavlen og grunden 2,5 m, mens det var ca. 2,0 m i den sørlige delen av huset. I gavlene var avstanden mellom stolpehullene ca. 2,0 m, mens stolpehullene i de to langsiden lå parvis og i flukt med de takbærende stolpene. På denne måten dannet de en gjennomgående rekke på tvers av huset (Fig. 105).

### 9.1.3 Naturvitenskaplig materiale

Til sammen ble det samlet inn åtte makrofossilprøver; fire fra de takbærende stolpene og fire fra veggstolpene (Tabell 9.1.1 og 9.1.2). Prøvene er sortert, men bare en prøve er analysert (2013/04-177). I denne prøven var det et byggkorn og ett grasfrø. I de øvrige prøvene fra stolpene var det et forkullet havrekorn (-465) og relativt mange ugrasfrø. Bringeberfrø og frø fra lyngplanten melbær er også registrert.

Denne sammensetningen av frø (havre og mange ugrasfrø) hører ikke helt til i bronsealder, men i jernalder. Imidlertid har en ikke undersøkt så mange hus fra yngre bronsealder så det er vanskelig å si sikkert hva som er vanlig å finne i prøver fra bronsealder, spesielt når det gjelder hus fra overgangen til førromersk jernalder. Byggkornet fra prøve -177 ble datert til yngre bronsealder (se kap. 9.1.4). Etter hvert er ganske mange korn fra utgravninger i Rogaland <sup>14</sup>C-datert, og flesteparten av disse er fra yngre steinalder, eldre bronsealder og førromersk jernalder (Soltvedt i trykk).

På Sømme er det spor etter bruk av korn i yngre bronsealder, noe som også indikerer korndyrking i perioden.

#### *9.1.4 Datering og samlet vurdering av Hus 16*

Det foreligger en <sup>14</sup>C-datering fra Hus 16. Denne er gjort på et forkullet byggkorn (*Hordeum*) fra stolpehullet 36540. Dateringen har gitt BP 2522±37 (796-700/696-540 f.Kr.), dvs. yngre bronsealder.

Hus 16 skiller seg fra de andre bronsealdershusene på Sømme, både når det gjelder de rette veggene og stolpesettingen. De doble settene med indre stolper kan representerer ulike faser av bygningen, eventuelt skyldes en omfattende reparasjon der samtlige stolper er skiftet ut. Tallet på stolpehull i den sørlige grinden, hvor det bl.a. ble påvist to sett med doble stolper i den østlige delen, viser tydelig at utskiftninger har forekommet. Men siden den doble stolpesettingen også finnes i langsidene (veggene), og at disse ligger parallelt med og symmetrisk i forhold til de indre stolpene, er det kanskje mer sannsynlig at stolpesettingen skal forklares ut fra hvordan Hus 16 er konstruert. Den forholdsvis ensartede størrelsen og dybden til stolpehullene i huset, tyder også på at samtlige stolper har hatt en bærende funksjon i konstruksjonen.

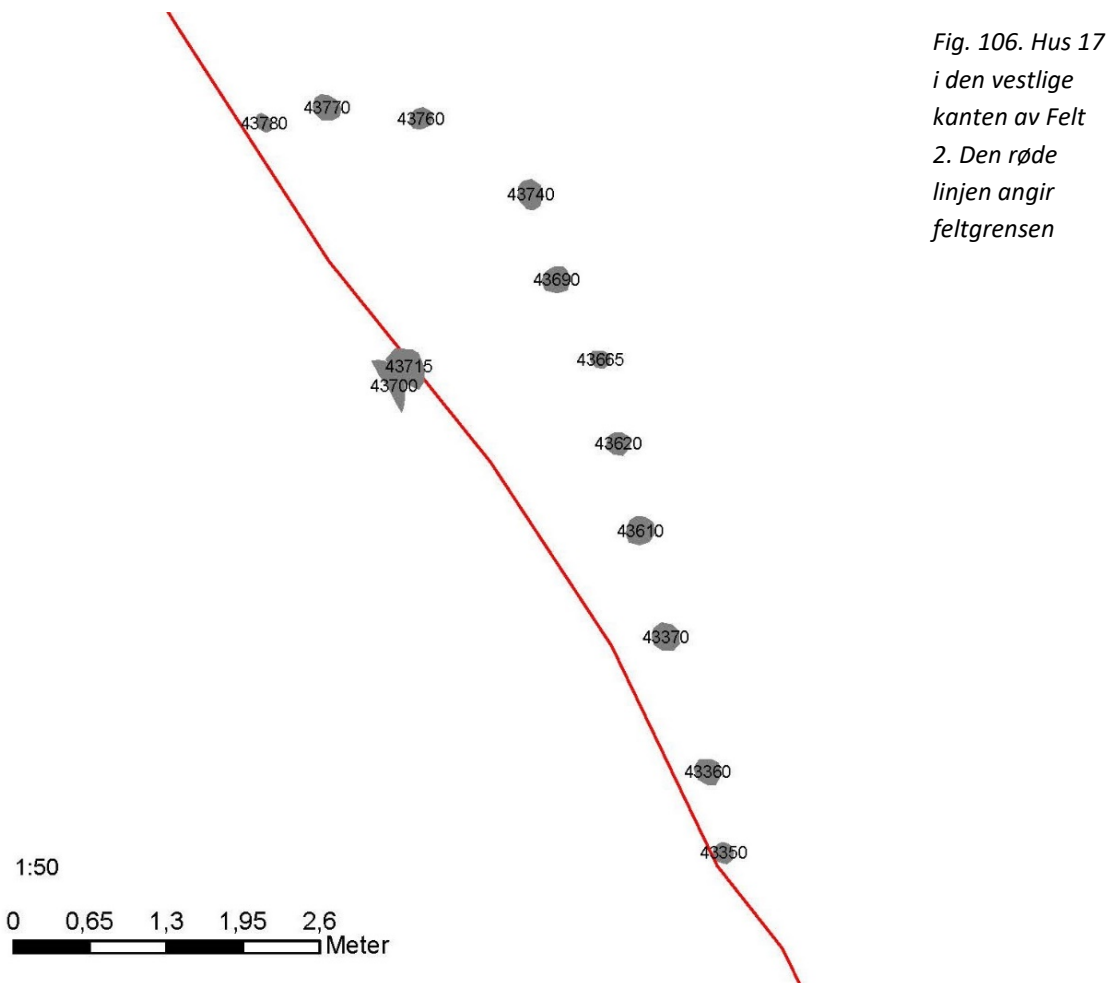
Det ble ikke påvist noe ildsted eller andre nedgravinger innenfor Hus 16. Dette kan indikere at huset skal tolkes som en økonomibygning uten boligdel. Den karakteristiske stolpesettingen har ingen klare paralleller i det sørnorske materialet, men det er visse likheter mellom de regelmessig plasserte stolpene i Hus 16 og flere små kvadratiske bygninger fra Skåne i Sverige som er datert til bronsealder (Rostovànyi & Hydèn 2002, Kishonti 2006). Bygningene fra Skåne kalles stolpeboder og er definert ut fra regelmessige rekker med jevnt plasserte stolpehull, tolket som fundamenter for et opphøyd gulv. I tilknytning til en av bygningen som er datert til yngre bronsealder, fantes det også to stolpehull i ytterkanten av den ene stolperekken som kan være spor etter fundamentet til en trappelignende inngang (Rostovànyi & Hydèn 2002:30-31). Bygningene fra Skåne er tolket som korn- og/eller høylagre (Kishonti 2006:56).

Det er usikkert om Hus 16 har vært konstruert på samme måte som de skånske bygningene. Hus 16 er dobbelt så stor som disse, men den regelmessige stolpesettingen har klare paralleller til stolpebodene. Like sør for Hus 16 fantes det også to stolpehull (34140 og 60152) som kan ha vært fundamentet til en avsats for en inngang (Fig. 99). Det er også mulig at den bortsprenkte steinen sentralt i huset, der den midterste grinden mangler et stolpepar, har fungert som en del av fundamentet. Høyden til denne steinen er ikke kjent, men sannsynligvis har den vært forholdsvis stor siden det har vært behov for å fjerne den. Foreløpig er det et åpent spørsmål om Hus 16 skal defineres som en stolpebod med et opphøyd gulv, eller et treskipet hus med vegg- og takbærende stolper.

## 9.2 HUS 17. TRESKIPET HUS FRA BRONSEALDER/FØRRROMERSK JERNALDER

Hus 17, som er rester etter en treskipet bygning, lå i den vestlige kanten av utgravingsfeltet (Fig. 104). Store deler av huset lå under Prestegårdsveien, og kun rundt 20-30% av bygningen ble avdekket i plan (Fig. 106). Sporene etter huset var dekket av flygesand og dyrkingslag. Huset har vært orientert i retning N-S, men dreier svakt mot Ø-V. Det er definert ut fra 10 (muligens 11) stolpehull som utgjør deler av den nordlige gavlen og den østlige langveggen. I tillegg ble halvdelen av to stolpehull påvist i feltkanten, ca. 1,5m vest for langveggen. Ut fra lokaliseringen er disse stolpehullet sannsynligvis nedgravningene etter takbærende stolper.

Samtlige stolpehull med unntak av den ene veggstolpen (43350) ble dokumentert nærmere i plan og profil. Det ble imidlertid ikke tatt ut naturvitenskaplige prøver fra noen av strukturene.



### 9.2.1 Takbærende stolper

Om lag 1,5m vest for langveggen ble det påvist halvdelen av to stolpehull (43700 og 43715) like inntil feltkanten (Fig. 106). Begge ser ut til å ha et tverrmål på rundt 20cm og en dybde på ca. 15cm. Fyllmassen bestod av gråbrun humusholdig sand med innslag av ubrent leire. I stolpehullet 43700 fantes det også biter med brent leire.

Sannsynligvis er de to stolpehullene spor etter takbærende stolper i Hus 17. Siden de lå tett ved hverandre og hadde en forholdsvis ensartet fyllmasse kan de være spor etter en

utskifting i løpet av husets brukstid. Lokaliseringen, ca. 1,5m fra den østlige langveggen og rundt 2m sør for den nordlige gavlen, taler også for at de utgjør deler av den nordligste grinden til huset.

### 9.2.2 Veggstolper

Stolpehullene relatert til østveggen og den nordlige gavlen hadde en ensartet størrelse på 20-25cm i plan, mens dybden varierte fra ca. 5cm til 20cm (Tabell 9.2.2). Fyllmassen bestod stor sett av brun/gråbrun humusholdig sand. I enkelte fantes det også innslag av ubrent leire.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
43780	Gråbrun humusholdig sand	23x19cm	21cm	Skrå/Rund			Ubrent leire
43770	Gråbrun humusholdig sand	24x22cm	8cm	Buet/Rund			
43760	Gråbrun humusholdig sand	16x17cm	17cm	Rett/Rund			
43740	Gråbrun humusholdig sand	22x22cm	17cm	Rett/Rund			Ubrent leire
43690	Gråbrun humusholdig sand	24x21cm	12cm	Skrå/Rund			Ubrent leire
43665	Avskrevet ved snitting	-	-	-			
43620	Grå humusholdig sand	20x20cm	5cm	Buet/Rund			
43610	Grå humusholdig sand	22x22cm	8cm	Buet/Rund			
43370	Grå humusholdig sand	25x25cm	20cm	Buet/Rund			
43360	Grå humusholdig sand	20x20cm	9cm	Buet/Rund			
43350	Ikke dokumentert nærmere	20x20cm	-	-			

Tabell 9.2.2. Veggstolper tilhørende Hus 17. Alle strukturnumrene har benevnelsen 2AS foran selve nummeret

Ett stolpehull (43665) relatert til veggen ble avskrevet ved snitting, men med tanke på at flere av stolpehullene var forholdvis grunne er det mulig at det kun var små rester igjen av dette stolpehullet. Ut fra lokaliseringen vil det avskrevne stolpehullet passe fint som en del av den østlige langveggen (Fig. 106). Avstanden mellom stolpehullene var jevnt over 0,5m.

### 9.2.3 Datering og samlet vurdering av Hus 17

Hverken lengden eller bredden til hus 17 er kjent, men tar en utgangspunkt i stolpehullet som lå inntil feltkanten, er det nærliggende å anta at huset har hatt en største bredde på minst 5-6 m. Lengden har trolig vært over 10 m. Veggstolpene viser også at huset har hatt avrundede hjørner og svakt buede langvegger.

Det foreligger ingen <sup>14</sup>C-dateringer fra Hus 17, men ut fra stratigrafien i denne delen av feltet må det være fra eldre jernalder eller tidligere. Sannsynligvis skal huset dateres til yngre bronsealder eller førromersk jernalder, og både stolpesettingen, formen på langveggen og det avrundede hjørnet har klare likheter med Hus 1, Hus 2 og Hus 6 på Felt 1 som er datert til denne tiden (jf. Kapittel 5). Disse formelementene er ellers vanlige trekk ved hus fra disse periodene (Løken 1998, Diinhoff 2005a). En slik dateringen passer også godt med minimumslengden og den antatte bredden til huset.

## 9.3 HUS 18. TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER

Dette huset lå i den vestlige delen av Felt 2 (Fig. 104). Sporene var dekket av dyrkingslag og flygesand, så det ble først synlig etter at disse lagene var fjernet. Hus 18 er rester etter en Ø-V orientert treskipet bygning som er definert ut fra åtte stolpehull etter de takbærende stolpene (Fig. 107). Innenfor husets grunnplan lå det også et ildsted. I tillegg er to stolpehull tolket som en mulig inngang i den sørlige langsiden av huset (Fig. 107). Det fantes ingen spor etter veggene, så bredde og lengde er ikke kjent. Plasseringen av inngangen tyder imidlertid på at huset har vært minst 7m bredt. Det er også sannsynlig at den østligste stolpeparet utgjør den østligste grinden. I så fall kan Hus 18 ha vært 20-25m langt.

Samtlige strukturer relatert til Hus 18 ble dokumentert nærmere i plan og profil, og det ble tatt ut naturvitenskaplige prøver fra sju av stolpehullene og fra ildstedet. Det ble ikke funnet gjenstander i noen av strukturene.

### 9.3.1 Takbærende stolper

De åtte stolpehullene etter de takbærende stolpene danner fire grunder. Avstanden mellom stolpehullene i hver grind er på mellom 3m og 4m. Den er kortest i den østlige delen og lengst i den vestlige. Avstanden mellom de ulike grindene varierer fra 3m til 5m.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
43880	Mørk grå humusholdig sand	75x50cm	40cm	Skrå	Ja	2013/04-530	Skjørbrent stein
43810	Mørk grå humusholdig sand	55x50 cm	37cm	Rund	Ja	2013/04-446	Skjørbrent stein
44650	Gråbrun humusholdig sand	49x59cm	33cm	Rund/skrå	Ja	2013/04-176	Skjørbrent stein
44630	Gråbrun humusholdig sand	38x35cm	38cm	Skrå	Ja	2013/04-447	Skjørbrent stein
44670	Mørk grå humusholdig sand	45x44cm	47cm	Skrå	Ja	2013/04-448	Skjørbrent stein
44590	Gråbrun humusholdig sand	40x40cm	44cm	Skrå	Ja	2013/04-532	Skjørbrent stein
44580	Gråbrun humusholdig sand	35x38cm	20cm	Rund	Ja	2013/04-449	Skjørbrent stein
44540	Gråbrun humusholdig sand	38x36cm	17cm	Buet/rund	Ja		Skjørbrent stein

Tabell 9.3.1. Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 18. Alle strukturnumrene har benevnelsen 2AS foran selve nummeret

Stolpehullene etter de takbærende stolpene var forholdsvis ensartet med en størrelse på 40-50cm i plan og en dybde på rundt 40cm (Tabell 9.3.1). Unntakene er 44580 og 44540 som var noe mindre i plan og halvparten så dype som de andre. En forklaring på dette kan være at de to sannsynligvis utgjør den østlige enden av huset. I samtlige stolpehull bestod fyllmassen av grålig humusholdig sand. I alle stolpehullene fantes det også skoningsstein og en varierende mengde skjørbrente steiner.

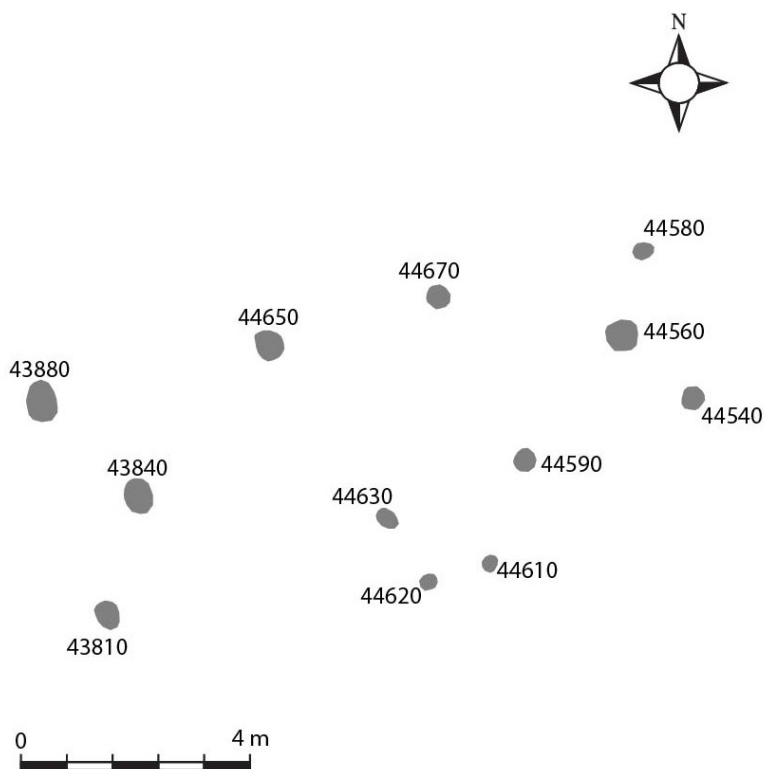


Fig. 107. Hus 18 Sett mot N. Målestokk 1:100

### 9.3.2 Inngang

I den sørlige langveggen, mellom den andre og tredje grinden, fantes det to stolpehull som kan være spor etter en inngang (Fig. 107). Disse var forholdsvis ensartet i størrelse og dybde, med et største tverrmål på ca. 30cm og en dybde på 8-10cm. Begge hadde en fyllmasse som bestod av gråbrun humusholdig sand. Avstanden mellom stolpehullene var på ca. 0,8m og de lå ca. 1,5m sør for de takbærende stolpene.

### 9.3.3 Ildsted

I den østlige delen av Hus 18, like vest for og mellom stolpehullene 44540 og 44580, lå det et sirkulært ildsted (44560). Dette var 56 x 45cm stort i plan og ca. 10cm dypt. Fyllmassen bestod av en gråsvart blanding av humus, sand og trekull. I fyllen fantes også noen skjørbrante steiner.

### 9.3.4 Naturvitenskaplig materiale

Det ble samlet inn åtte makrofossilprøver fra Hus 18. Den ene av disse (2013/04-236) er fra ildstedet 44560, mens de sju resterende er fra stolpehull etter takbærende stolper (Tabell 9.3.1). Av prøvene fra takbærende stolpeanlegg er tre analysert, mens en prøve er sortert og tre prøver er sjekket. Prøven fra ildstedet er samlet inn som en liten kullprøve, bare 0,2 liter. Denne prøven er flottert.

To av prøvene fra takbærende stolpeanlegg som er analysert (2013/04-446, 447) inneholdt naken bygg og uspesifiserte korn og i den tredje prøven (-176) var det emmer og uspesifiserte korn. Det var få forkullede ugrasfrø eller frø fra andre urter i prøvene. Prøven som er sortert inneholder uforkullede frø. To (-530, -532) av de tre prøvene som ble sjekket inneholdt korn.

I Rogaland er det ikke mange korndateringer fra denne perioden av yngre bronsealder. De få kornene som er datert er hovedsakelig fra fossile dyrkingslag. Sammensetningen av frø fra planter har likhetstrekk med det som blir funnet i hus fra yngre steinalder og eldre bronsealder: naken bygg dominerer og meget få frø fra ugras.

### 9.3.5 Datering og samlet vurdering av Hus 18

Det foreligger to sammenfallende <sup>14</sup>C-dateringer fra Hus 18. Den ene er gjort på trekull av løvtre fra ildstedet 44560, og har gitt BP 2782 $\pm$ 28 (1004-888/BC 883-845 f.Kr.), mens den andre er på to forkullede kornfragment (det ene fragmentet er emmer) fra stolpehullet 44650. Sistnevnte datering har gitt BP 2787 $\pm$ 36 (1015-837 f.Kr.).

De to dateringene indikerer at Hus 18 er fra tidlig yngre bronsealder. Selv om bygningen ikke er bevart i sin helhet passer denne dateringen med enkelte typologiske trekk ved huset. Dette gjelder særlig avstanden mellom de takbærende stolpene, men også den antatte bredden til huset har likheter med hus fra denne perioden, bl.a. flere større bygninger på Forsandmoen i Forsand kommune (Løken 1998:108-109). Plasseringen av en inngang nær den østlige enden av huset har også paralleller med hus fra Forsandmoen, og sannsynligvis har det vært en tilsvarende inngang i samme langvegg nær den vestlige enden av huset (jf. Løken 1998: Fig. 1).

## 9.4 HUS 19. TRESKIPET HUS FRA YNGRE BRONSEALDER

Hus 19 lå ca. 6 m nord for Hus 18 (Fig. 104), og i likhet med dette ble det først synlig etter at flygesanden og dyrkingslaget var fjernet med maskin. Det var kun den sørlige delen som ble avdekket, men Hus 19 har vært en treskipet bygning, orientert i retning N/NV-S/SØ. Den er

definert ut fra sju stolpehull etter de takbærende stolpene, to stolpehull etter den vestlige langveggen, samt en grøft som danner avgrensningen av huset mot sørvest. Innenfor grunnplanet lå det også tre ildsteder og en grop tett samlet i den sørlige delen. I tilknytning til to av ildstedene fantes det også noen små grøfter. Lengden til Hus 19 er ikke kjent, men på grunn av stolpehullet 45670 har det sannsynligvis vært over 10m langt (Fig. 108). Ut fra grøften 44860 er det nærliggende å tro at bredden har vært 5,5-6,0m.

Seks av de takbærende stolpene, veggstolpen 44850 og grøften ble dokumentert nærmere i plan og profil. I grøften ble det gravd fire snitt. I tillegg ble samlingen med ildsteder snittet og fotografert. Det ble ikke funnet gjenstander ved undersøkelsen av Hus 19, men det ble tatt ut makrofossilprøver fra gropene og ildstedene, og fra den ene av de små grøftene.

#### 9.4.1 Takbærende stolper

De sju stolpehullene etter takbærende stolper danner fire grunder i Hus 19. Avstanden mellom stolpehullene i hver grind var på ca. 2,0m, mens avstanden mellom hver grind var 1,0-1,5m.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
45660	Grå humusholdig sand	22x21cm	30cm	Buet/Rund		-	
45640	Gråbrun humusholdig sand	25x23cm	12cm	Skrå/Ujevn		-	
45650	Grå humusholdig sand	25x24cm	35cm	Skrå/Rund	Ja	-	
45630	Grå humusholdig sand	28x22cm	25cm	Rett/Ujevn	Ja	-	
45610	Gråbrun humusholdig sand	24x22cm	25cm	Skrå/Rund		-	
45590	Gråbrun humusholdig sand	37x20cm	12cm	Skrå/Flat		-	Mulig dobbel
45400	Ikke dokumentert nærmere	21x24cm	-	-		-	

Tabell 9.4.1. Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 19. Alle strukturnumrene har benevnelsen 2AS foran selve nummeret

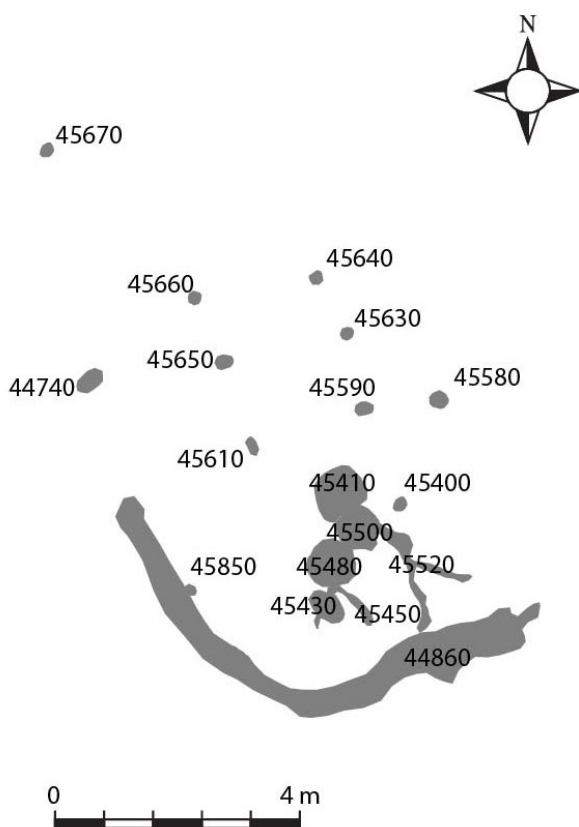


Fig. 108. Hus 19, Felt 2



Alle stolpehullene etter de takbærende stolpene hadde en grålig humusholdig fyllmasse med forholdsvis lite stein (Tabell 9.4.1). I to av stolpehullene fantes det stein som kan ha fungert som skoningsstein. De fleste hadde en ensartet størrelse i plan (25-30cm), mens dybden varierte fra rundt 12cm til ca. 30cm. Stolpehullet 45590 ser ut til å være dobbel, og tett ved 45610 fantes det to stolpehull som kan være spor etter utskiftninger (Fig. 108).

#### 9.4.2 Veggstolper

Vest for de takbærende stolpene fantes det to stolpehull som kan være spor etter den vestlige langveggen (Fig. 108). Det ene av disse (44850) lå tett opp til innsiden av grøften 44860. Stolpehullet ble ikke dokumentert nærmere, men var 13 x 16cm stort i plan. Det andre stolpehullet (45670) lå 4,8m nordvest for grøften 44860. Dette var 23 x 16cm i plan og 16cm dypt. Fyllen bestod av lys, gulbrun humusholdig sand.

#### 9.4.3 Grøft

I den sørvestlige delen av Hus 19 ble det avdekket en 8,7m lang og 0,3-0,8m bred grøft (44860). Grøften strakk seg ca. 4,0m i sørøstlig retning før den dreide i en bue mot øst/nordøst (Fig. 108). Ut fra lokaliseringen og formen ser grøften ut til å danne det sørvestlige hjørnet og den sørlige avslutningen på huset.

Grøften ble dokumentert gjennom fire profilsnitt. Disse viser at fyllen hovedsakelig bestod av grå/gråbrun humusholdig sand med enkelte småstein. I alle profilsnittene fantes det også lommer med lysere sand av samme konsistens og farge som undergrunnen. Disse lommene lå lagvis og hadde tilsvarende buet form som bunnen av grøften. Dybden til grøften varierte fra ca. 10cm (snitt I) til rundt 25cm (snitt III og IV).

Det er usikkert om grøften er spor etter et fundament til veggen, eller om den har hatt en drenerende funksjon i forhold til bygningen. Det finnes eksempler på begge former i hus fra bronsealder i Rogaland (Dahl 2014). Ut fra avstanden mellom grøften og de takbærende stolpene, og relasjonen mellom grøften og de to veggstolpene, er det godt mulig at den har fungert som et fundament til veggen. I så fall kan grøften være spor etter syllstokker. Lagdelingen i grøften, med sjikt av lys sand av samme karakter som undergrunnen, kan imidlertid tyde på at grøften opprinnelig har vært åpen, og at fyllen har kommet gradvis til over tid. I så fall er det tenkelig at den har fungert som drenering rundt bygningen. Siden bygningen ikke ble avdekket i sin helhet er det vanskelig å ta stilling til hvilken funksjon grøften har hatt.

#### 9.4.4 Ildsteder og groper

I den sørlige delen av Hus 19 ble det påvist to ildsteder (45430 og 45480) og to groper (45500 og 45410). Disse lå på rekke og tett inntil hverandre i midtaksen av huset (Fig. 109). Samtlige hadde en sirkulær form i plan. De to ildstedene hadde et største tverrmål på henholdsvis 0,6m og 0,8m, mens gropene var 0,8m og 0,7m store i plan.

Fyllmassen i ildstedene bestod av trekullholdig sand/humus med enkelte små skjørbrante steiner. Det var mest trekull ned mot bunnen av ildstedene. Fyllen i den nordligste av de to gropene (45410) bestod av grå/gråbrun, kompakt ubrent leire med en del stein i bunnen. Den andre gropen (45500) hadde en brunlig, siltig fyllmasse og var tettpakket med stein av varierende størrelse (Fig. 103).



Fig. 109. Ildsteder/groper i den sørlige delen av Hus 19. Sett mot NV

Fra den sørøstlige delen av gropen 45500 fantes det en nær 2m lang grøft (45520) orientert i retning NV-SØ. Fyllmassen i grøften bestod av grålig humusholdig sand. Etter 0,8m ut fra gropen delte grøften seg i to armer på henholdsvis 0,8m og 0,9m (Fig. 109). Disse armene var tynnere enn den delen som lå nærmest gropen. En lignende todelt grøft (45450) ble også påvist i tilknytning til ildstedet 45480. Denne var mindre tydelig, men kunne følges i en lengde på ca. 0,7m fra den sørlige delen av ildstedet. Grøften var orientert i sør/sørøstlig retning, og hadde en lignende fyllmasse som grøften 45520, bortsett fra at den inneholdt flere steiner. Ildstedet 4530 kuttet den vestlige delen av grøften.

Spredt rundt gropene, særlig i den sørlige delen, fantes det flere små stolpehull/staurhull med en diameter på 10cm eller mindre. Disse dannet ikke noe klart mønster, og de ble ikke dokumentert nærmere, men det er mulig at de skal relateres til Hus 19.

#### *9.4.5 Naturvitenskapelige materiale*

Det ble samlet inn fem makrofossilprøver fra Hus 19; en fra hvert av ildstedene (2013/04-237 og 2013/04-472) og gropene (2013/04-473 og 2013/04-474), samt en fra grøften 45520 (2013/04-474). Prøvene er sortert, inneholder få makrofossiler og er ikke prioritert til videre analyse.

#### *9.4.6 Datering og samlet vurdering av Hus 19*

Det foreligger en <sup>14</sup>C-datering fra Hus 19. Denne er gjort på forkullet lyng/kvist fra ildstedet 45430 (2013/04-237), og har gitt BP 2785±30 (1006-887/884-845 f.Kr.). Dateringen er sammenfallende med de fra Hus 18, og det er mulig at de to bygningene har vært samtidige. Det er ingen konstruksjonsmessige trekk ved Hus 19 som tilsier at <sup>14</sup>C-dateringen ikke angir en korrekt alder på huset.

Det har ikke vært mulig å fastslå størrelsen på Hus 19. Det er heller ikke påvist sikre innganger eller andre strukturer som kan si noe om rominndelinger og lignende. Konsentrasjonen av ildsteder og groper i den sørlige delen kan imidlertid tyde på at det har foregått spesialiserte oppgaver innenfor bygningen, og at Hus 19 kan ha fungert som en verkstedbygning. En slik tolkning styrkes ved at det er funnet både groper og ildsteder som ser ut til å ha en relasjon til hverandre. De to gropene var også bygget opp på ulik måte, noe som indikerer at de representerer ulike aktiviteter/funksjoner innenfor en produksjonsprosess. De små grøftene som var relatert til gropen 45500 og ildstedet 45480 er trolig spor etter luftkanaler. Lignende luftkanaler har en også påvist i flere bygninger fra eldre bronsealder i Rogaland (Pedersen 2013, Dahl 2014). Luftkanalene har sannsynligvis vært viktige for å regulere temperaturen, noe som igjen tyder på at kontroll med varmen har vært avgjørende i forhold til funksjonen. De små spredtliggende stolpehullene som fantes like sør for gropene/ildstedene skal kanskje også knyttes til disse spesialiserte aktiviteten. Det er usikkert hvilken funksjon de har hatt, men de kan være spor etter enkle overbygninger, stativer e.l.

Det var ingen gjenstandsfunn i eller rundt gropene/ildstedene som kan kaste lys over funksjonen til strukturene. Det botaniske materialet gir heller ingen holdepunkter for å fastslå bruken. Gropen 45410 inneholdt mye ubrent leire, noe som kan tyde på at leire har inngått i arbeidet/funksjonen. Produksjon av leirkar, støpeformer e.l. kan derfor være en mulig funksjon. I så fall kan 45410 ha fungert som et leirdepot, mens den steinfylte 45500 kan være rester etter en ovn. I de to ildstedene kan en ha produsert trekull for å lage brensel som har gitt høy nok varme i ovnen.

## 9.5 HUS 20. TRESKIPET HUS FRA BRONSEALDER

Hus 20 er en treskipet bygning som lå i den nordvestlige delen av Felt 2 og ca. 8m V/ NV for Hus 19 (Fig. 104). Det var dekket av flygesanden og dyrkingslaget som fantes i denne delen av feltet. Bygningen er definert ut fra ni stolpehull etter de takbærende stolpene, tre stolpehull som trolig er spor etter den østlige langveggen, samt to stolpehull tolket som en inngang i østveggen. Innenfor husets grunnplan fantes det et ildsted og en grop med minst to tilhørende grøfter. Hus 20 har var orientert i retning N/NV-S/SØ (Fig. 104). Lengden på huset er ikke kjent, men ut fra de takbærende stolpene må det ha vært over 10m langt. Bredden har sannsynligvis vært 6,5-7,0m.

Samtlige stolpehull etter de takbærende stolpene og ildstedet ble dokumentert nærmere i plan og profil. Ingen gjenstandsfunn kan relateres til huset, og det ble ikke tatt ut naturvitenskaplige prøver fra noen av strukturene.

### 9.5.1 Takbærende stolper

De ni stolpehullene tolket som takbærende utgjør fem grunder. Avstanden mellom stolpehullene i hver grind er på ca. 2,5m, mens det er 2,0-2,7m mellom de ulike grindene (Fig. 110).

Stolpehullene etter de takbærende stolpene hadde en forholdsvis ensartet fyllmasse som bestod av leirholdig humus/sand (Tabell 9.5.1). I to av stolpehullene fantes det også klumper med brent leire. De fleste stolpehullene hadde et største tverrmål på 20-30cm og en dybde på over 20cm.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
44430	Grå humus-/leirholdig sand	30x30cm	37cm	Skrå/Rund		-	Brent leire
44420	Gråbrun humus-/leirholdig sand	17x18cm	22cm	Skrå/rund		-	
44340	Grå humus-/leirholdig sand	30x28cm	37cm	Skrå/Rund		-	
44410	Gråbrun humus-/leirholdig sand	27x29cm	19cm	Skrå/Rund		-	
44220	Grå sand/siltig leire	30x34cm	34cm	Skrå/Rund		-	
44320	Grå humusholdig sand	20x18cm	10cm	Buet/Rund		-	
44280	Gråbrun humus-/leirholdig sand	43x32cm	38cm	Buet/Rund		-	
44010	Gråbrun humus-/leirholdig sand	25x23cm	32cm	Skrå/Rund		-	
44080	Gråbrun humus-/leirholdig sand	36x43cm	10cm	Skrå/Flat		-	Brent leire

Tabell 9.5.1. Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 20. Alle strukturnumrene har benevnelsen 2AS foran selve nummeret

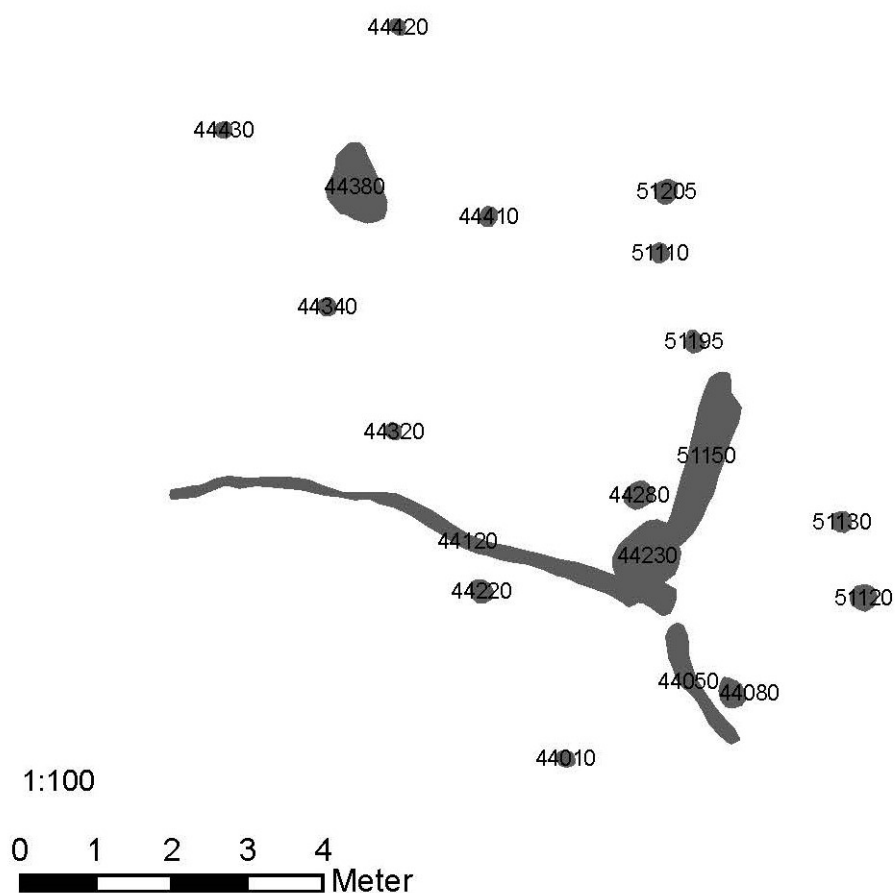


Fig. 104. Hus 20, Felt 2

### 9.5.2 Veggstolper

Om lag 2m øst for de takbærende stolpene lå det tre stolpehull (51205, 51130, 51120) som kan være spor etter den østlige langveggen (Fig. 110). Ingen av stolpehullene ble dokumentert nærmere, men samtlige hadde et tverrmål på rundt 0,25-0,3m.

### 9.5.3 Inngang

Like sør for 51205 fantes det to stolpehull (51110, 51195) som kan representere en inngang i den østre langveggen (Fig. 110). Disse er trukket ca. 0,5m inn fra vegglinjen, og avstanden

mellom dem er 1,3m. Stolpehullene ble ikke dokumentert nærmere, men begge hadde et største tverrmål ca. 25cm.

#### 9.5.4. Ildsted og grop

I den nordlige delen av Hus 20, sentralt mellom de to nordligste grindene, ble det påvist et ildsted, 44380 (Fig. 110). Dette hadde en noe ujevn, rundoval form og var 0,70 x 0,63m i plan. Fyllmassen bestod hovedsakelig av rødbrent leire, men sentralt i toppen fantes det også et parti med ubrent gråbrun leire (Fig. 111). Ildstedet inneholdt også en del skjørbrrente steiner. I profil fremstod det som en ca. 10cm dyp nedgraving med skrå sider og en noe ujevn bunn. I den nordlige delen var laget med brent leire forholdsvis tynt.

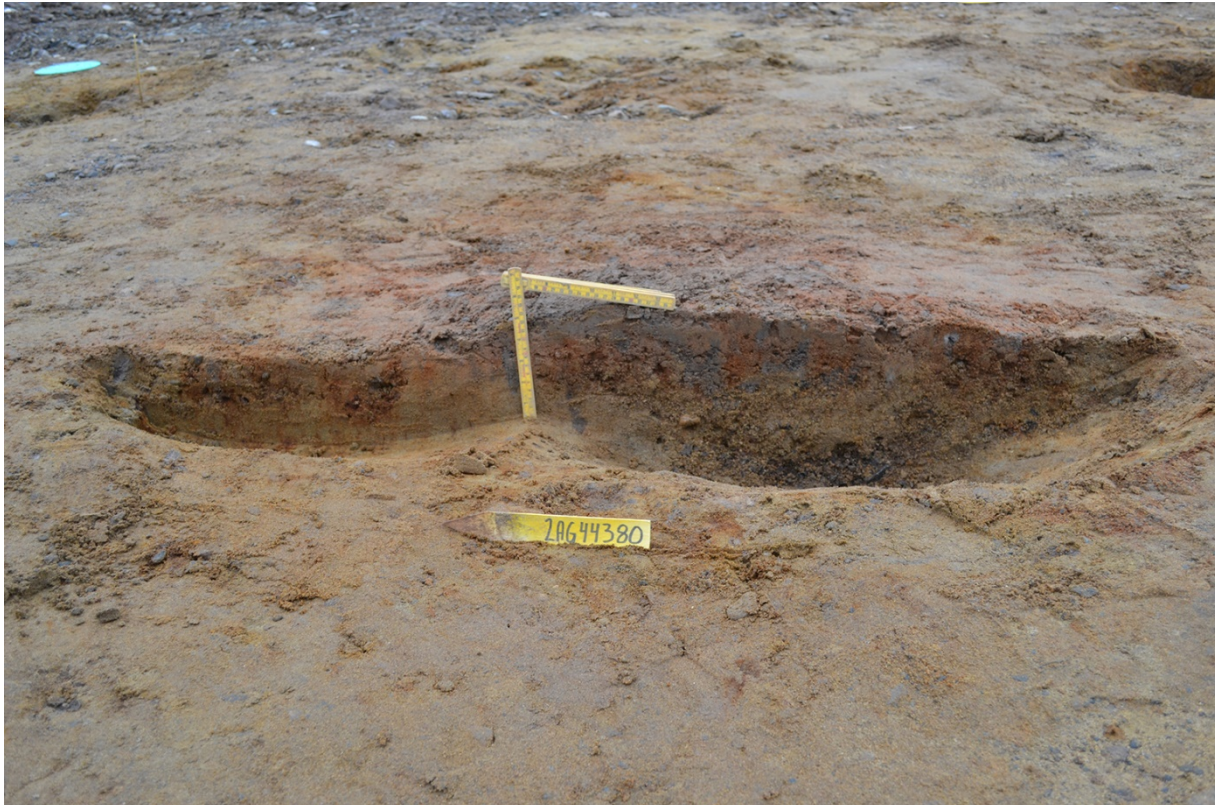


Fig. 111. Ildsted 44380 i den nordlige delen av Hus 20. Sett mot NØ

I den sørlige delen av Hus 20, mellom de to sørligste grindene og noe øst for midtaksen i huset, fantes det en grop (44230) med to, muligens tre, grøfter (Fig. 110). Gropen var tilnærmet sirkulær og hadde en størrelse på 0,85 x 0,76m i plan. Den ble ikke undersøkt nærmere, men fyllen bestod av gråbrun humusholdig sand/grus med enkelte synlige trekullbiter. Den lengste av de to grøftene (44120) hadde den svak bueform og strakk seg i en lengde på ca. 6,2m i retning Ø-V. Bredden var 10-25cm. Den andre grøften (51150), som var orientert i retning N/NØ-S/SV, var 2,2m lang og 30-50cm bred. Like sør for ildstedet fantes det en 1,6m lang og 20-30cm bred grøft (44050) som ikke lå i direkte kontakt med gropen. Avstanden mellom gropen og grøften var imidlertid kun 15cm, så det er godt mulig at de skal relateres til hverandre. Ingen av grøftene ble dokumentert nærmere, men fyllen i samtlige var av samme karakter som gropen.

### 9.5.5 Datering og samlet vurdering av Hus 20

Ingen av strukturene relatert til Hus 20 er <sup>14</sup>C-datert. Det er heller ikke gjort gjenstandsfunn som kan være med å tidfeste huset. Ut fra de stratigrafiske forholdene på Felt 2 må det imidlertid være fra eldre jernalder eller tidligere.

Hus 20 har flere likheter med Hus 19, bl.a. når det gjelder dimensjonene og stolpesettingen. Den største likheten mellom de to er imidlertid gropen og grøftene som fantes i den sørlige delen av huset. Sannsynligvis har grøftene fungert som luftkanaler, og i likhet med Hus 19 er gropen trolig spor etter spesialiserte aktiviteter/produksjon. Om Hus 20 skal tolkes som en separat verkstedbygning er imidlertid usikkert. Siden bygningen ser ut til å ha vært forholdsvis lang er det godt mulig at Hus 20 har vært et kombinert langhus.

Ut fra en samlet vurdering er det nærliggende å anta at Hus 20 skal dateres til yngre bronsealder. Det leirholdige ildstedet i den nordlige delen av huset kan også støtte en slik datering, siden slike er forholdsvis vanlige i hus fra perioden (Løken 1998:111). Vi skal imidlertid ikke utelukke at Hus 20 kan være fra førromersk jernalder, siden ildsteder med rødbrent leire også forekommer i denne perioden, bl.a. i Hus 3b på Felt 1.

## 9.6 HUS 21. TRESKIPET BYGNING FRA BRONSEALDER

Mellom Hus 19 og Hus 20 fantes det flere stolpehull, og en del av disse dannet to regelmessige rekker tolket som restene etter en treskipet bygning orientert i retning Ø-V (Fig. 104). Hus 21 er definert ut fra ni stolpehull etter de takbærende stolpene. Seks av disse danner tre tydelige grunder, mens de andre manglet motstående makkere, eventuelt er spor etter reparasjoner eller ombygginger av huset (Fig. 112). Innenfor grunnplanet til Hus 20 fantes det også to groper. Lengden og bredden til huset er ikke kjent, men det må ha vært over 15m langt og rundt 7 m bredt.

Sju av de ni stolpehullene som tilhører Hus 21 ble dokumentert nærmere i plan og profil. Det ble ikke funnet gjenstander i noen av dem, og det ble heller ikke tatt ut naturvitenskaplige prøver fra noen av strukturene.

### 9.6.1 Takbærende stolper

Avstanden mellom stolpehullene i hver grind var på 3,5m, mens avstanden mellom de tre grindene var på henholdsvis 3.9m og 3,6m.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
44740	Gråbrun humusholdig sand	50x38cm	45cm	Rette/Flat	Ja	-	
44730	Gråbrun humusholdig sand	32x30cm	42cm	Skrå/Rund	Ja	-	Brent leire
45680	Grå humusholdig sand	31x36cm	20cm	Buet/Rund	Ja	-	
44770	Grå humusholdig sand	32x27cm	37cm	Skrå/Rund		-	
45790	Gråbrun humusholdig sand	39x45cm	10cm	Buet/Rund	Ja	-	Brent leire
45760	Grå humusholdig sand	42x46cm	20cm	Buet/Flat	Ja	-	
51095	Ikke undersøkt nærmere					-	
45780	Grå humusholdig sand	48x60cm	18cm	Buet/Flat	Ja	-	Brent leire
51180	Ikke undersøkt nærmere					-	

Tabell 9.6.1. Stolpehull for takbærende stolper tilhørende Hus 21. Alle strukturnumrene har benevnelsen 2AS foran selve nummeret

Sju av stolpehullene ble nærmere undersøkt i plan og profil. De fleste hadde en forholdsvis ensartet størrelse i plan med et tverrmål på over 30cm, mens dybden varierte fra ca. 10cm til 45cm (Tabell 9.6.1). Flertallet av stolpehullene hadde også skoningsstein, og i tre stykker ble det funnet små klumper med brent leire.

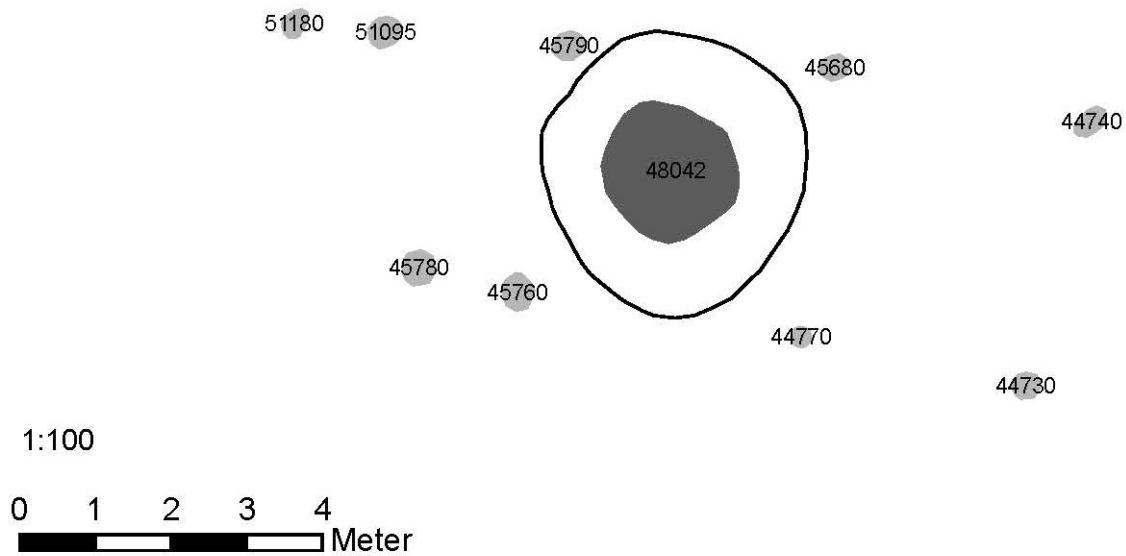


Fig. 112. Hus 21. Sett mot N

### 9.6.2 Groper

Sentralt i huset ble det påvist to rundovale nedgravinger (Fig. 112). Disse ble ikke undersøkt nærmere, men begge hadde en gråbrun humusholdig fyllmasse. I 45720 fantes det også enkelte synlige steiner og rester etter rødlig brent leire. Gropen 48087 var 74x30 cm stor, mens 45720 hadde en størrelse på 78 x 42cm.



Fig. 113. Hus 21 med gropen 48042. Den lyse sanden rundt gropen kommer tydelig fram. Sett mot S

Rundt gropene bestod undergrunnen av finkornet grå silt/sand, mens det var rødbrun sand/grus rundt feltet med den grå sanden (Fig. 113). Det sistnevnte laget strakte seg helt ut til de takbærende stolpene. Disse sjatteringene skilte seg tydelig ut fra undergrunnen som bestod av gulbrun siltig sand/grus. En mulig forklaring på denne forskjellen kan være slitasje av undergrunnen, men en skal heller ikke se bort fra at gropene skal relateres til en spesialisert aktivitet og at dette er årsaken til de tydelige lagskillene. Siden gropene og området rundt ikke ble undersøkt nærmere må dette imidlertid bli et åpent spørsmål.

### *9.6.3 Datering og samlet vurdering av Hus 21*

Det foreligger ingen <sup>14</sup>C-dateringer fra Hus 21, og det ble ikke funnet gjenstander som kan være med å tidfeste huset. I likhet med de andre husene hvor sporene var dekket av sand- og dyrkingslaget må det imidlertid være fra eldre jernalder eller tidligere.

Hus 21 har visse likheter med Hus 18. Dette gjelder særlig den store avstanden mellom de takbærende stolpene, men også størrelsen på stolpehullene og forekomsten av skoningsstein er fellestrekk mellom de to. Sannsynligvis skal Hus 21 dateres til yngre bronsealder.



## 10. FELT 2: BOSETNINGSSPOR FRA YNGRE JERNALDER-TIDLIG MIDDELALDER

Innenfor Felt 2 ble det påvist en hel del bosetnings- og aktivitetsspor som tidsmessig strekker seg fra slutten av folkevandringstid til overgangen mellom vikingtid og tidlig middelalder. De undersøkte sporene fra denne tidbolken var relatert til den øvre delen av flygesandslaget i den vestlige delen av feltet, særlig inntil Prestegårdsveien i vest og sørvest (Fig. 114). Det er mulig at deler av stolpehullene øst på utgravingsfeltet også skriver seg fra yngre jernalder, men det ble ikke prioritert å dokumentere eller datere disse nærmere siden de ikke danner noe tolkbart mønster. Ut fra topografien i området er det rimelig å se bosetningssporene fra yngre jernalder innenfor Felt 1 og Felt 2 i sammenheng.

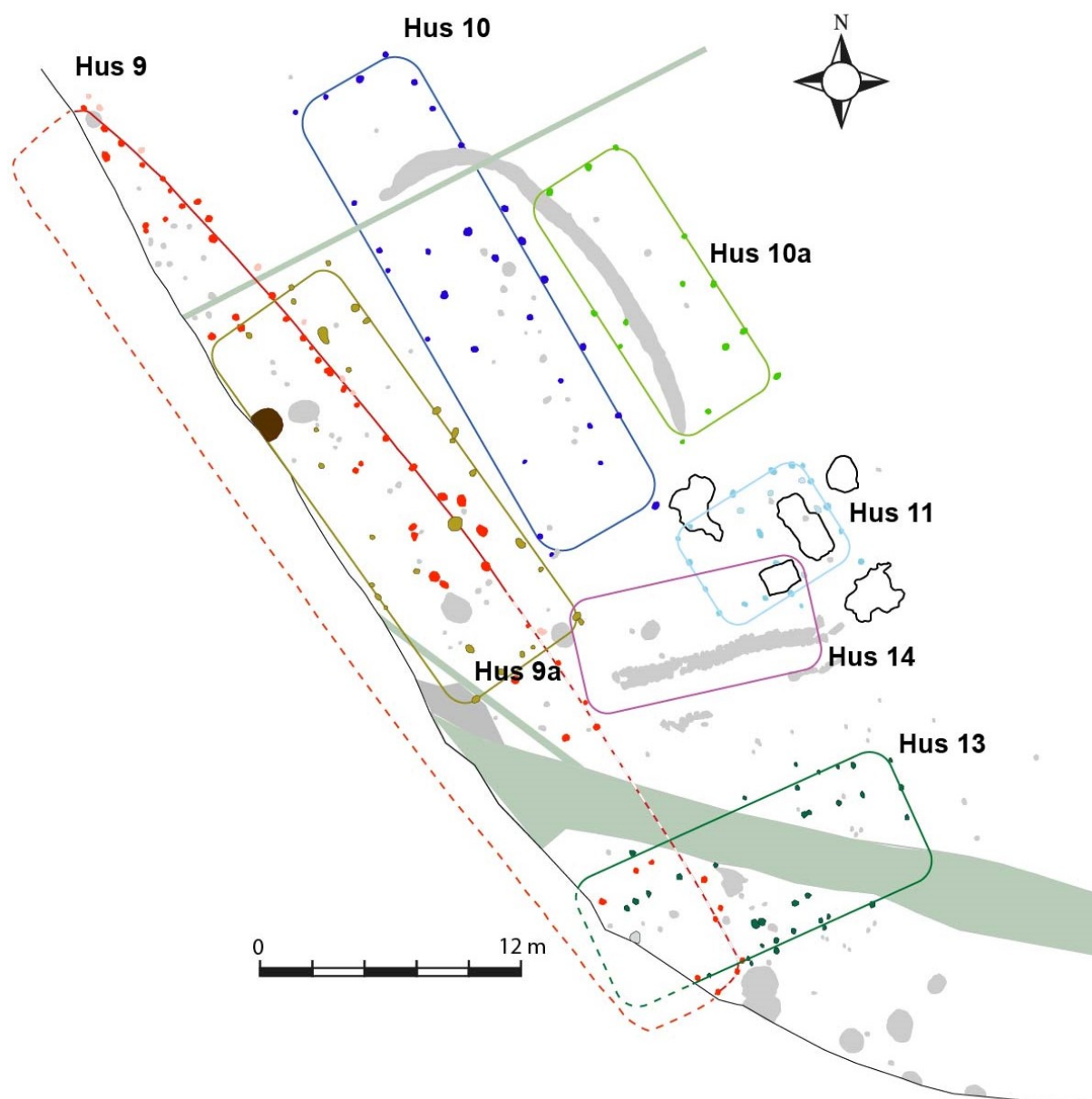


Fig. 114. Lokaliseringen av de sju definerte husene fra yngre jernalder innenfor Felt 2.

Kun deler av bosetningsområdet fra yngre jernalder på Sømme ble fanget opp innenfor Felt 2. Denne situasjonen gjorde det problematisk å skille ut fullstendige og klart avgrensede bygninger fra perioden. Flere av strukturene i flygesandslaget var også svært utydelige, og en del ble først synlige etter at deler av sanden var fjernet. De stratigrafiske forholdene innenfor Felt 2 og <sup>14</sup>C-dateringer av strukturer og lag tilsier imidlertid at det ikke er noen vesentlige kronologiske forskjeller mellom strukturer som ble påvist i toppen av flygesandslaget og dypere ned i laget. En av de eldste daterte strukturene fra denne tidbolken på feltet, stolpehullet 32050 som er datert til 421-553 e.Kr., ble påvist i toppen av flygesandslaget. At enkelte strukturer og lag først ble synlige et stykke ned i flygesanden må derfor tilskrives at mange nedgravinger var lite tydelige, og at fyllmassen som oftest bestod av nærmest ren sand iblandet små mengder humus. Selv om det ble gjort grundige søk, bl.a. gjennom opprensinger av flaten i flere omganger, kan en gå ut ifra at det ikke lyktes å fange opp samtlige strukturer/nedgravinger innenfor området med flygesand.

Totalt er det skilt ut sju bygninger fra yngre jernalder innenfor Felt 2 (Fig. 114). Ingen av disse fremstår som fullstendige, og flere må oppfattes som tolkningsforslag.

### 10.1 HUS 9. TRESKIPET LANGHUS FRA MEROVINGERTID-VIKINGTID

Dette huset lå i den vestlige delen av Felt 2, tett opp til Prestegårdsveien. Kun rundt 50% av bygningen ble avdekket, siden de resterende delene lå under veien (Fig. 115). I tillegg var et større parti i den sørlige delen forstyrret av den tidligere nevnte fiberkabelen og vannledningen. Disse forholdene har vanskeliggjort tolkningsarbeidet. I tillegg viser både <sup>14</sup>C-dateringer og antall stolpehull at det mest sannsynlig har vært flere faser/ombygginger av huset i løpet av merovingertid-tidlig vikingtid. Det har imidlertid ikke vært mulig å skille de ulike fasene klart fra hverandre.

I samtlige faser har Hus 9 vært orientert i retning V/NV-Ø/SØ, og ut fra de bevarte stolpehullene ser det ut til at bygningen på et tidspunkt har vært 40-50m langt. Det er vanskelig å fastslå lengden eksakt på grunn av forstyrrelsene i den sørlige delen, men sør for vannledningen fantes det et par stolpehull som ser ut til å danne hjørnet mellom langveggen og den sørlige gavlen (Fig. 115). I denne delen av huset fantes det i tillegg tre stolpehull som kan utgjøre to takbærende grunder, samt to stolpehull som kan korrespondere med en inngang i langveggen. Flere av stolpehullene i den sørlige delen ble først synlige etter at 10-20cm av flygesandslaget var fjernet. Dersom en aksepterer at stolpehullene sør for vannledningen har hørt til bygningen har Hus 9 sannsynligvis vært ca. 50m langt. En skal ikke utelukke at bygningen har strukket seg noe lengere i nordlig retning, men ut fra stolpesettingen i denne delen ser det ut til at en lyktes med å fange opp den nordlige enden av langveggen.

Med unntak av to stolpehull som ser ut til å danne en grind i den sørlige delen av huset har det ikke vært mulig å sette sammen grunder med parvise stolper. Innenfor grunnplanet til huset er det imidlertid skilt ut flere stolpehull som ut fra dimensjonene og lokaliseringen kan ha vært takbærende. Den store avstanden mellom enkelte av disse tilsier at det ikke lyktes å påvise samtlige stolpehull relatert til de takbærende stolpene. Langs den østlige langveggen mangler det også flere stolpehull, særlig i den sørlige delen. Hus 9 har hatt svakt buede langvegger, mens hjørnene ser ut til å ha vært avrundede. Formen til gavlene er ikke kjent. Det har ikke vært mulig å fastslå bredden til huset, men ut fra proporsjonene har det sannsynligvis vært 7-8m på midten og rundt 6m i gavlene.

Hus 9 er hovedsakelig definert ut fra 36 stolpehull som danner den østlige langveggen og hjørnet til den sørlige gavlen. Nitten stolpehull er tolket som takbærende og spor etter indre veggkonstruksjoner, mens seks stolpehull danner tre innganger i langveggen. Innenfor grunnplanet til huset fantes det også en rekke på åtte stolpehull som kan være spor etter benker og ett (muligens to) ildsted(er). I tillegg fantes det en grop innenfor grunnplanet til huset som vil bli omtalt nedenfor, men som ut fra <sup>14</sup>C-dateringer må være yngre enn Hus 9.



Fig. 115. Hus 9 med omriss som viser antatt lengde og bredde

De aller fleste strukturene knyttet til Hus 9 ble dokumentert nærmere i plan og profil. Det ble samlet inn 21 makrofossilprøver fra stolpehull, ildsteder og kokokegropen innenfor grunnplanet til huset.

### 10.1.1 Veggstolper

De 36 stolpehullene som utgjør den østlige langveggen og deler av den sørlige gavlen lå med varierende avstand seg imellom. I den nordlige og sentrale delen av langveggen lå flere av stolpehullene forholdsvis tett og noe asymmetrisk i forhold til hverandre. Dette skyldes trolig ombygginger og utskiftninger/reparasjoner av veggen i løpet av husets brukstid (Tabell 10.1.1).

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
41825	Lys grå humusholdig sand	24x24cm	23cm	Buet/Flat	Nei		Skjørbrent stein
27036	Lys grå humusholdig sand	30x29cm	28cm	Buet/Flat	Nei		Skjørbrent stein
27009	Lys grå humusholdig sand	39x36cm	30cm	Skrå/Rund	Nei	2013/04-380	Skjørbrent stein
27046	Lys grå humusholdig sand	29x36cm	25cm	Buet/Ujevn	Ja		Skjørbrent stein
27060	Lys grå humusholdig sand	30x32cm	32cm	Skrå/Rund	Ja	2013/04-381	Skjørbrent stein
27095	Grålig humusholdig sand	36x23cm	14cm	Buet/Rund	Nei		Skjørbrent stein
27110	Lys grå humusholdig sand	21x20cm	24cm	Buet/Rund	Nei		Skjørbrent stein
27130	Ikke undersøkt nærmere	27x32cm	-	-	-		Skjørbrent stein
27140	Lys brun humusholdig sand	27x27cm	32cm	Buet/Rund	Nei	2013/04-382	Skjørbrent stein
27150	Lys gulbrun humusholdig sand	20x20cm	23cm	Buet/Rund	Nei		Skjørbrent stein
27274	Brun humusholdig sand	40x40cm	28cm	Skrå/Rund	Nei	2013/04-384	Skjørbrent stein
27295	Lys grå humusholdig sand	28x33cm	31cm	Skrå/Ujevn	Ja	2013/04-385	Skjørbrent stein
27350	Gulgrå humusholdig sand	29x30cm	26cm	Buet/Rund	Ja	2013/04-386	Skjørbrent stein
27373	Gulgrå humusholdig sand	26x26cm	21cm	Skrå/Rund			Skjørbrent stein
27385	Lys grå humusholdig sand	26x21cm	7cm	Skrå/Ujevn	Nei		
27395	Lys grå humusholdig sand	47x30cm	26cm	Rett/Rund	Nei	2013/04-387	Skjørbrent stein
36030	Ikke undersøkt nærmere	20x19cm	-	-	-		
36080	Lys grå humusholdig sand	25x29cm	22cm	Skrå/Rund	Nei		
27430	Lys grå humusholdig sand	40x40cm	16cm	Skrå/Rund	Nei		Skjørbrent stein/ Dobbel
27580	Ikke undersøkt nærmere	40x20cm	-	-	-		
27590	Lys grå humusholdig sand	28x29cm	32cm	Buet/Rund	Nei		Skjørbrent stein
27605	Grå humusholdig sand	32x21cm	17cm	Buet/Rund	Nei		Skjørbrent stein
27615	Gulgrå humusholdig sand	30x28cm	25cm	Skrå/Rund	Ja	2013/04-362	Skjørbrent stein
27655	Lys gråbrun humusholdig sand	30x30cm	28cm	Rett/Ujevn	Ja	2013/04-391	Skjørbrent stein
36280	Gråbrun humusholdig sand	47x30cm	24cm	Rett/Flat	Ja	2013/04-363	Skjørbrent stein
29325	Gråbrun humusholdig sand	45x34cm	30cm	Rett/Flat	Ja	2013/04-364	Skjørbrent stein
29640	Gråbrun humusholdig sand	40x25cm	36cm	Skrå/Rund	Ja		Skjørbrent stein
29895	Grå humusholdig sand	19x18cm	26cm	Skrå/Rund			
29940	Grå humusholdig sand	41x30cm	16cm	Buet/Flat			Skjørbrent stein
29925	Grå humusholdig sand	24x29cm	11cm	Buet/Rund			
42280	Grå humusholdig sand	25x24cm	21cm	Skrå/Rund			Skjørbrent stein
31085	Brun humusholdig sand	38x38cm	35cm	Skrå/Rund	Ja		Skjørbrent stein
45150	Grålig sand med noe humus	32x30cm	34cm	Buet/Rund	Ja		Skjørbrent stein
45230	Grålig sand med noe humus	35x50cm	21cm	Skrå/rund	Ja		
45220	Ikke undersøkt nærmere	25x30cm	-	-	-		
45210	Ikke undersøkt nærmere	37x38cm	-	-	-		

Tabell 10.1.1. Veggstolper tilhørende Hus 9. Stolpehullene i kursiv ligger noe asymmetrisk i forhold til de andre og representerer trolig utskiftninger i den nordlige delen av veggen eller en annen fase av bygningen.

Stolpehullene som markerer veggen i Hus 9 hadde en sirkulær eller rundoval form i plan. Størrelsen og dybden varierer noen, men generelt var tverrmål og dybden på over 20cm (Tabell 10.1.1). De kraftigste stolpehullene, som var rundt 30cm dype, lå jevnt fordelt langs hele vegglinjen. I 12 av stolpehullene fantes det en del større steiner som trolig har fungert som skoningsstein. Disse stolpehullene var generelt omfangsrike og dype.

I nesten alle stolpehullene fantes det en varierende mengde skjørbrente steiner. Steinene hadde et tverrmål på 10-15cm eller mindre, og lå hovedsakelig konsentrert til den øvre delen

av nedgravningene (Fig. 116). Fyllmassen i stolpehullene bestod ellers av lys grå-/brunlig sand iblandet noe humus.



*Fig. 116. Stolpehull 27395 – veggstolpe tilhørende Hus 9*

#### *10.1.2 Takbærende stolper*

I den sørlige delen av Hus 9 fantes det to stolpehull som danner en 3,0m bred grind (Fig. 115). Den østlige stolpen i denne grinden lå ca. 1,5m fra langveggen, noe som antyder at huset har vært ca. 6,0m bredt i gavlen. Siden Hus 9 ikke ble avdekket i sin helhet har det ikke vært mulig å definere flere grinder med parvise stolper. Langs hele husets lengderetning fantes det imidlertid 14 forholdsvis kraftige stolpehull som trolig representerer de østlige stolpene i grinder (Tabell 10.1.2). Til sammen utgjør stolpehullene 10 grinder i huset. De aller fleste av disse stolpehullene lå 1,5-2,0m fra den østlige langveggen og korresponderer med krummingen til veggen (Fig. 115). Unntaket er et stolpehull (27080) i den nordlige delen som lå ca. 1,0m fra langveggen og om lag 2,0m fra den antatte nordlige gavlen. Dette stolpehullet kan være nedgravningen til en hjørnestolpe som har støttet opp et valmtak i enden av huset. Det ble ikke påvist noe tilsvarende stolpehull i det SØ-hjørnet. I den sørligste delen av huset ligger det takbærende stolpehullet forholdsvis nært gavlen og litt lengre fra veggen enn i den resterende delen av huset. Dette indikerer at den sørligste grinden har vært noe smalere enn de andre grindene i Hus 9.

Avstanden mellom de takbærende stolpene i husets lengderetning varierer fra ca. 8,0 til 2,0m. Den var kortest ved inngangen i den sentrale dele av huset, og lengst mellom de to ildstedene i den nordlige halvdel (Fig. 115). I de resterende delene av huset var avstanden rundt 5,0-6,0m. Disse forholdsvis store variasjonene tilsier at det mangler flere takbærende stolper og at vi ikke lyktes med å påvise alle grindene i Hus 9. I den nordlige halvdel utgjorde de takbærende stolpene fem tettstilte stolpepar (Fig. 115). Dette kan skyldes at disse grindene har bestått av doble stolper for å bedre stabiliteten. Et lignende fenomen har en bl.a. påvist i det 64m lange Hus 1:1b fra yngre jernalder på Borg i Lofoten (Herschend og Mikkelsen 2003:47-48). Ut fra dateringene fra Hus 9 er det imidlertid mer sannsynlig at de doble stolpene representerer ulike faser av bygningen (jf. Kap. 10.1.7).

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
27080	Lys grå humusholdig sand	50x36cm	25cm	Skrå/rund			Skjørbrønt stein
27200	Ikke undersøkt nærmere	-	-	-	-		
27210	Brun humusholdig sand	50x30cm	24cm	Buet/Rund			Skjørbrønt stein
27322	Grålig humusblandet sand	26x28cm	33cm	Skrå/Ujevn	Ja	2013/04-361	Skjørbrønt stein
27331	Grålig humusblandet sand	30x30cm	42cm	Buet/Rund	Ja		Skjørbrønt stein
28985	Brun humusholdig sand	30x32cm	38cm	Skrå/Rund			Skjørbrønt stein
28970	Gråbrun humusholdig sand	28x25cm	40cm	Skrå/Buet	Ja	2013/04-394	Skjørbrønt stein
29270	Gråbrun humusholdig sand	32x30cm	35cm	Skrå/Rund	Ja	2013/04-393	Skjørbrønt stein
29230	Grålig humusholdig sand	52x42cm	28cm	Buet/Rund			Skjørbrønt stein
29515	Gråbrun humusholdig sand	45x40cm	30cm	Buet/Rund			
29560	Gråbrun humusholdig sand	43x30cm	25cm	Skrå/Rund			Skjørbrønt stein
42346	Lys grå humusholdig sand	39x38cm	43cm	Rett/Flat	Ja		Skjørbrønt stein
31165	Brun humusholdig sand	40x40cm	30cm	Buet/rund			Skjørbrønt stein
45060	Gråbrun humusholdig sand	35x35cm	40cm	Skrå/Rund			
45000	Gråbrun humusholdig sand	30x35cm	56cm	Skrå/Rund	Ja		Skjørbrønt stein
45110	Gråbrun humusholdig sand	55x55cm	60cm	Skrå/Rund	Ja		
41700	Lys brun humusholdig sand	25x27cm	25cm	Buet/Rund			Skjørbrønt stein
27313	Gråbrun humusholdig sand	64x40cm	30cm	Buet/Flat			Skjørbrønt stein
45080	Ikke dokumentert nærmere	-	-	-	-		

Tabell 10.1.2. Stolpehull for takbærende stolper og indre vegger tilhørende Hus 9. Stolpehullene i kursiv representerer spor etter mulige indre veggkonstruksjoner.

Stolpehullene for de takbærende stolpene hadde jevnt over en sirkulær eller rundoval form i plan. Tverrmål var rundt 30cm eller mer. De aller fleste hadde en dybde på over 30cm, og i sju av dem fantes det skoningsstein. I flertallet av stolpehullene fantes det også skjørbrønte steiner, og i likhet med veggstolpene lå disse hovedsakelig i den øvre delen av nedgravingen. Ellers bestod fyllmassen av grå/gråbrun sand iblandet noe humus.

### 10.1.3 Ildsteder/Groper

I den nordlige halvdel av Hus 9 fantes det to ildsteder som lå ca. 0,3m fra hverandre i retning Ø-V (Fig. 115). Det største av disse (27490) ble ikke avdekket i sin helhet og det ble først tolket som en tilnærmet rektangulær grop fylt med gråbrun trekull- og humusblandet sand. Etter nærmere undersøkelser ble gropen omdefinert til et tilnærmet sirkulært ildsted med et markant trekullag iblandet skjørbrønte steiner. De synlige delene av ildstedet hadde et tverrmål på 1,54m, mens trekullaget var ca. 10cm tykt. Over trekullaget fantes det et 10-13cm tykt lag med gråbrun humusholdig sand (Fig. 116).



Fig. 116. Ildsted 27490, Hus 9

Ildstedet 27515 var 1,03 x 1,40m stort og hadde en rundoval form i plan. Dybden var på ca. 30 cm og fyllmassen bestod av trekullholdig sand/humus med en god del skjørbrente steiner (Fig. 117). Spredt i fyllmassen fantes det også små biter med brent leire. Ut fra lokaliseringen er det tvilsomt at dette ildstedet er samtidig med Hus 9 (jf. Kap. 10.1.4).



Fig. 117. Ildsted 27515

Om lag 10,5m sør for de to ildstedene fantes det en sirkulær grop (Fig. 115). Denne (29580) var 130 x 120cm stor i plan og 5-15cm dyp. Fyllmassen bestod av mørkebrun humusholdig sand iblandet noe trekull og enkelte knyttnevestore steiner.

#### 10.1.4 Innganger, rominndelinger og indre konstruksjoner

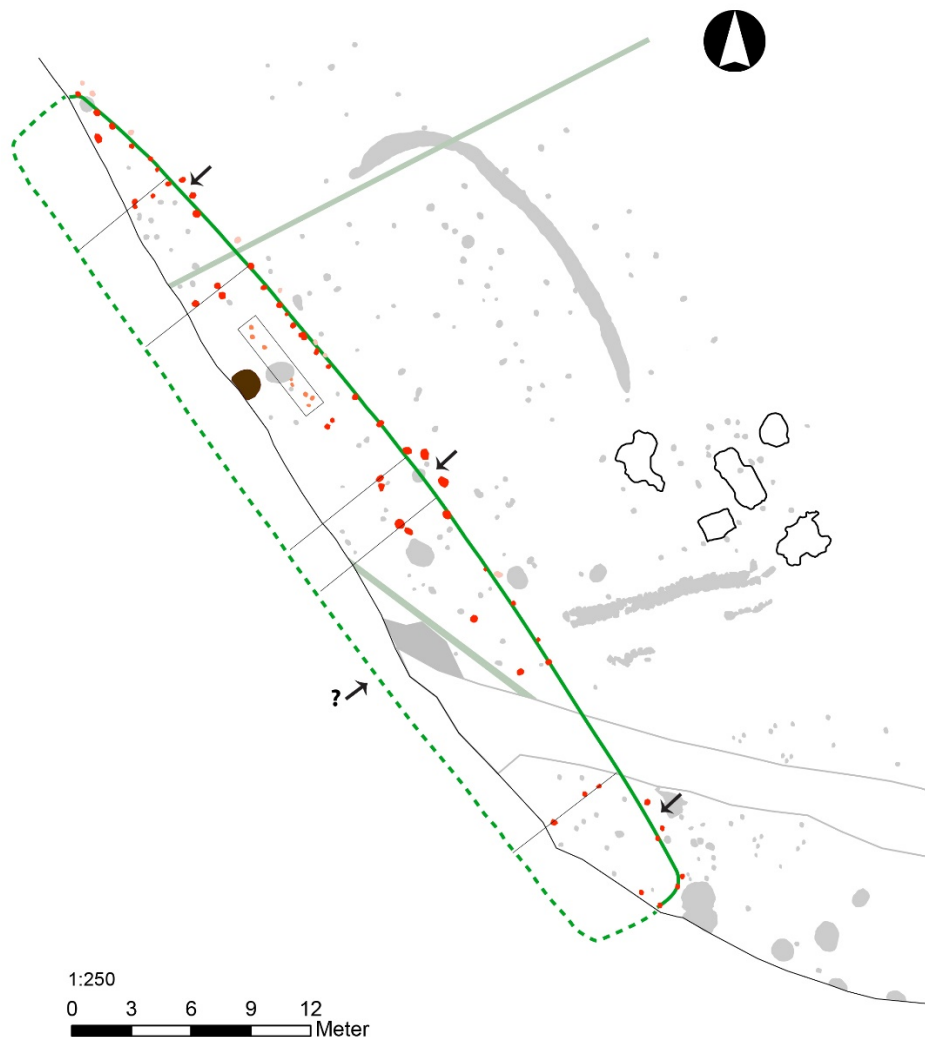
Langs den østlige langveggen fantes det tre innganger som var tydelig markert ved at de parvise stolpehullene var trukket ca. 0,5m ut fra veggen (Fig. 118). I den nordlige inngangen var avstanden mellom de to stolpehullene 0,7m, mens den var ca. 1,0m i den sentrale og sørlige inngangen. Stolpehullene for inngangene hadde klare likheter med de andre stolpehullene relatert til Hus 9. De har den samme grå/brune fyllmassen og i fire av dem fantes det skjørbrente steiner i de øvre delene av nedgravingene (Tabell 10.1.4a).

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
27160	Brun humusholdig sand	30x30cm	16cm	Skrå/Rund	Nei		Skjørbrent stein
27170	Ikke undersøkt nærmere	36x36cm	-	-	-		Skjørbrent stein
29350	Gråbrun humusholdig sand	55x42cm	31cm	Rett/Flat	Nei		
29620	Gråbrun humusholdig sand	52x35cm	24cm	Skrå/Rund	Nei		Skjørbrent stein
31485	Grå humusholdig sand	30x28cm	55cm	Skrå/Rund		2013/04-408	Skjørbrent stein
42398	Gråbrun humusholdig sand	20x15cm	36cm	Rett/Rund	Nei		

Tabell 10.1.4a. Stolpehull for innganger tilhørende Hus 9.

Like utenfor den sørlige inngangen lå det et ca. 3cm dypt fyllskifte (31505) som kan være spor etter tråkk/slitasje (Fig. 118). Fyllskiftet hadde en uregelmessig form i plan og massene bestod av gråbrun trekullholdig sand/humus (Fig. 119). Innenfor grunnplanet til Hus 9, og om lag 15m nord for den sørlige gavlen, fantes det et lignende uregelmessig fyllskifte (42359). Dette lå inntil feltkanten i vest og ble derfor ikke avdekket i sin helhet, men det så ut til å ha en forholdsvis vid utbredelse i plan (Fig. 118). Det hadde en tilsvarende dybde og den samme humus- og trekullholdige fyllmassen som 31505, så det er mulig at det har sammenheng med tråkk og slitasje i huset, kanskje i forbindelse med en inngang i den vestlige langveggen (Fig. 119).

Uttrukne stolper for inngangene er ikke vanlig i hus fra yngre jernalder. Totalt er det påvist fire bygninger i Norge med denne typen innganger, og tre av disse finnes i Rogaland; to fra Tastarustå på Øvre Tasta i Stavanger og ett fra Hove-Sørbo i Sandnes (Eriksen 2015). De to husene fra Tastarustå er ikke bevart i sin helhet, men begge har vært mellom 20m og 30m lange (Armstrong 2007). Huset på Hove-Sørbo har sannsynligvis vært over 50m langt (Bjørdal 2014). De uttrukne stolpene er trolig spor etter et lite bislag/vindfang. Foruten å ha en praktisk funksjon i forhold til varmetap o.l., har bislagene vært med å framheve inngangspartiene i husene (Beck 2010, Eriksen 2015).



*Fig. 118. Hus 9 med mulige innganger og rominndelinger. Den rektangulære firkanten ved ildstedet markerer en gruppe små stolpehull som kan være spor etter benk(er)*

De påviste inngangene i Hus 9 har trolig ledet inn til ulike rom i bygningen. Ut fra de tettstilte grindene sentralt i huset kan det se ut til at den midtre inngangen skal relateres til et smalt inngangsrom/gang som har delt huset i en bolig- og økonomidel (Fig. 118). Ildstedet 27490 indikerer at boligdelen har ligget i den nordlige halvdelen av huset, nærmest inngangsrommet. De andre inngangene til Hus 9 har trolig ledet til separate rom, og i den nordlige og sørlige delen av huset fantes det et noen stolpehull som kan være spor etter innvendige vegger (Fig. 118). Det har ikke vært mulig å definere noe fjøs i bygningen, men dersom dette har eksistert har det sannsynligvis ligget i den sørlige halvdelen. Dersom en aksepterer at fyllskiftet (42359) som må ha ligget tett opp til den vestlige langveggen er spor etter tråkk og slitasje i forbindelse med en inngang (jf. over), er det mulig at denne har ledet inn til et fjøs. Utbredelsen til fyllskiftet indikerer i hvert fall omfattende slitasje i området.



Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
27560	Gråbrun humusholdig sand	27x35cm	15cm	Rett/Flat			Skjørbrønt stein
35520	Gråbrun humusholdig sand	30x22cm	15cm	Buet/Rund			Skjørbrønt stein
27550	Gråbrun humusholdig sand	26x22cm	25cm	Rett/Flat	Ja	2013/04-390	Skjørbrønt stein
36050	Gråbrun humusholdig sand	34x18cm	25cm	Skrå/Rund			
36060	Gråbrun humusholdig sand	19x18cm	12cm	Skrå/Rund			
27420	Grå humusholdig sand	24x24cm	5cm	Buet/Rund			
27410	Lys grå humusholdig sand	24x24cm	9cm	Buet/Rund			
36040	Grå humusholdig sand	22x24cm	11cm	Buet/Rund			

Tabell 10.1.4b. Stolpehull for mulige benker i Hus 9.

Innenfor grunnplanet til Hus 9 fantes det flere stolpehull som ikke kan relateres til vegger eller takbærende elementer i bygningen. En del av disse kan være spor etter andre, ikke definerte, bygninger, men noen skal trolig sees i sammenheng med innvendige konstruksjoner i Hus 9. Dette gjelder særlig en gruppe på åtte stolpehull (Tabell 10.1.4b) som lå på en noe uregelmessig NV-SØ-orientert rekke mellom langveggen og ildstedet 27490 (Fig. 118). Stolperækken lå på linje med de takbærende stolpene og i underkant av 2,0 m innenfor langveggen. Denne plasseringen kan tilsa at stolpehullene er spor etter en eller flere benker langs østveggen. Det er svært sjeldent at en har funnet spor etter slike benker i hus fra yngre jernalder (Eriksen 2015:67), men det er enkelte eksempler, bl.a. i Hus 1:la fra Borg i Lofoten hvor benkene har hatt en lignende plassering mellom langveggen og ildstedet sentralt i det største rommet (Herschend og Mikkelsen 2003:61-62). Dersom stolperækken i Hus 9 er spor etter benker kan ikke ildstedet 27515 være samtidig med huset. Den asymmetriske plasseringen i forhold til midtaksen i huset taler også for at dette ildstedet ikke hører til Hus 9. Ildstedet er ikke datert, men siden det var forholdsvis godt bevart og kuttet en av de mulige benkestolpene er 27515 sannsynligvis yngre enn Hus 9.



Fig. 119. Fyllskiftet 31505 som kan være spor etter slitasje relatert til en inngang i den sørlige delen av Hus 9

#### 10.1.5 Funn fra Hus 9

Det var svært få gjenstandsfunn fra Hus 9, men i tre stolpehull ble det funnet et avslag i flint (Fnr.271 fra 27274), to biter med jernslag (Fnr.273 fra 27274) og deler av et svært lett porøst materiale som trolig er pimpstein (Fnr.272 fra 31595). De to slaggbitene har en samlet vekt på 12,94g. Alle gjenstandene ble funnet ved flottering av de naturvitenskaplige prøvene, og samtlige er sannsynligvis tilfeldig innblandet i fyllmassen til stolpehullene. Flinten viser ingen tegn til bruk, og slagglumpene stammer trolig fra en smie (Hus 11) som lå ca. 10m øst for Hus 9.

Fra fyllskiftet 31505 ble det samlet inn ca. 50g bein (Fnr.459). Fragmentene er svært små, men noen av de er tolket som mulige menneskebein på grunn av formen. I osteologirapporten er det imidlertid presisert at tolkningen er svært usikker (jf. Vedlegg 19).

#### 10.1.6 Naturvitenskaplig materiale

Totalt ble det samlet inn 21 naturvitenskaplige prøver fra Hus 9. Elleve av disse er fra veggstolper, mens tre fra takbærende stolper. I tillegg ble det tatt ut en prøve fra profilet til ildsted 27490 og 27516 (2013/04-332, -333) samt gropen 29580 (2013/04-365). Det ble også tatt prøve (-390) fra et stolpehull til en mulig benk (27550), og en prøve ble tatt i stolpehullet 31485 (-408) som inngikk i et inngangsparti.

Tretten av prøvene fra stolpehull er analysert, mens fire prøver er sortert. Prøven fra ildsted 27490 (-332) er analysert og prøven fra grop 29580 er sortert. Ett korn av bygg fantes i fire av prøvene, hvorav ett byggkorn fra takbærende stolpehull 28970 (prøve -394) er datert til overgangen merovingertid og vikingtid (se 10.1.7). I en av prøvene fra inngangspartiet var det forkullede ugrasfrø. Ellers var det få makrofossiler i prøvene fra Hus 9.

De forkullede ugrasfrøene som ble funnet i anlegget etter inngangsstolpe kan tyde på at dette har vært et gårdshus hvor det har vært arbeidet med høy. Selv om få korn er funnet i Hus 9 vitner de om at det ble dyrket og spist agnekledd bygg i overgangen mellom merovingertid og vikingtid i området.

#### 10.1.7 Datering og samlet vurdering av Hus 9

Det foreligger seks <sup>14</sup>C-dateringer fra Hus 9. To dateringer er gjort på trekull av løvtre fra henholdsvis ildstedet 27490 (*Salix/Populus*) og gropen 29580 (*Corylus avellana*), mens de andre er fra stolpehull. Den ene stolpehulsdateringen (28970; takbærende stolpe) er gjort på et agnekledd bygg, to (27140; vegg, 31485; inngang) er gjort på trekull av bjørk (*Betula*), mens en (29270; tak) er gjort på trekull av *Alnus*. Ildstedet har gitt BP 1466 $\pm$ 32 (547-646 e.Kr.), mens gropen er datert til BP 1080 $\pm$ 25 (895-928/940-1017 e.Kr.). Dateringene fra stolpehullene har gitt; 28970: BP 1205 $\pm$ 23 (726-738/768-888 e.Kr.), 27140: BP 1815 $\pm$ 30 (93-98/125-260/281-325 e.Kr.), 29270: BP 1165 $\pm$ 30 (773-903/919-964 e.Kr.) og 31485: BP 1205 $\pm$ 25 (721-741/766-890 e.Kr.).

Tre av dateringene fra stolpehull er sammenfallende innenfor tidsrommet ca. AD 750-900, mens stolpehullet 27140 har gitt en langt eldre datering (romertid). Ildstedet har også gitt en eldre datering enn de tre stolpehullene, men ligger innenfor yngre jernalder. Gropen har en noe yngre datering enn de tre stolpehullene, men faller også innenfor yngre jernalder.

Spriket i dateringer kan skyldes at de daterte strukturene representerer ulike bygninger eller aktiviteter som ikke har noen relasjon til hverandre. Både størrelsen og lokaliseringen av ildstedet 27490 tilsier imidlertid at dette skal relateres til Hus 9. Sammenfallet mellom tre av stolpehullene tilsier også at disse hører til samme bygning, og sannsynligvis må romertidsdateringen fra stolpehullet 27140 skyldes forurensing. Ut fra en samlet vurdering er det derfor grunn til å tro at dateringene viser til det tidsspennet (ca. 350 år) som Hus 9 representerer, inkludert ulike faser og ombygginger i løpet av perioden. Det er også grunn til å tro at de tre sammenfallende dateringene fra stolpehullene angir den yngste fasen til huset, og at gropen 29580 er anlagt etter at huset ble revet. Denne antakelsen bygger på at en kokegrop (27020) som lå i det nordøstre hjørnet til Hus 9 (Fig. 115), og som ikke kan være samtidig med bygningen, har en identisk datering (BP 1097 $\pm$ 28; 889-998/1005-1012 e.Kr.)

som gropen. Både kokegropen og gropen ble derfor trolig anlagt kort tid etter at Hus 9 gikk ut av bruk. Det er også verdt å påpeke at Hus 9 ikke kan ha vært samtidig med Hus 14, siden disse bygningen overlapper. Ut fra stratigrafiske forhold og flere <sup>14</sup>C-dateringer er det antatt at Hus 14 er fra 900-tallet (jf. Kap. 10.6).

Fire av de seks <sup>14</sup>C-dateringene antyder at Hus 9 ble etablert i tidlig merovingertid, ca. 550 e.Kr., og at huset ble bygget om og reparert flere ganger i en 350 årsperiode fram til ca. 900 e.Kr. Vi vet ikke hvor langt Hus 9 har vært i de ulike fasene. Det er imidlertid lite trolig at det har vært ca. 50 m langt gjennom hele perioden. Ut fra mengden stolpehull ser det også ut til at ombyggingene først og fremst har foregått innenfor den nordlige halvdel av huset. Det var her vi fant flest veggstolper og i denne delen var det flere faser med takbærende stolper.

De radiologiske dateringene fra Hus 9 stemmer forholdsvis bra med flere av de konstruksjonsmessige trekkene ved huset, bl.a. de svakt krummede langveggene. Slike vegger har en påvist ved flere hus fra yngre jernalder i Norge (Bjørndal 2016), og på Jylland er dette et trekk som ble vanlig fra rundt 550 e.Kr. (Laursen & Holst 2017). Plasseringen av inngangene gir også assosiasjoner til hus fra yngre jernalder. Dette gjelder særlig inngangen på midten som har ledet inn til en gang/smalt inngangsrom. Dette fenomenet har en påvist ved flere hus i Sør-Skandinavia, men det forekommer også andre steder, bl.a. ved det eldste huset på Borg i Lofoten (Herschend og Mikkelsen 2003:60).

## 10.2 HUS 9a: TRESKIPET BYGNING FRA YNGRE JERNALDER/TIDLIG MIDDELALDER

Hus 9a har omtrent samme NV-SØ orientering som Hus 9 og overlapper dette i den østlige delen (Fig. 114). Det har vært om lag 20m langt og ca. 7,0m bredt. Den vestlige delen av huset lå under Prestegårdsveien, så kun en liten del av langveggen mot vest er bevart. Både langveggene og gavlene er forholdsvis rette.

Huset er definert ut fra 21 veggstolper som utgjør store deler av den østlige langveggen, deler av begge gavlene og et lite parti av den vestlige langveggen (Fig. 120). Åtte stolpehull er tolket som takbærende. En del av disse må imidlertid betraktes som mulige, siden ingen av dem står parvis og danner tydelige grunder. Med unntak av to stolpehull har de imidlertid en ensartet avstand til veggen på 2,0m. Det ble ikke påvist ildsteder eller innganger som åpenbart kan relateres til huset.

De aller fleste strukturene knyttet til Hus 9a ble dokumentert nærmere, og det ble samlet inn fem naturvitenskapelige prøver.

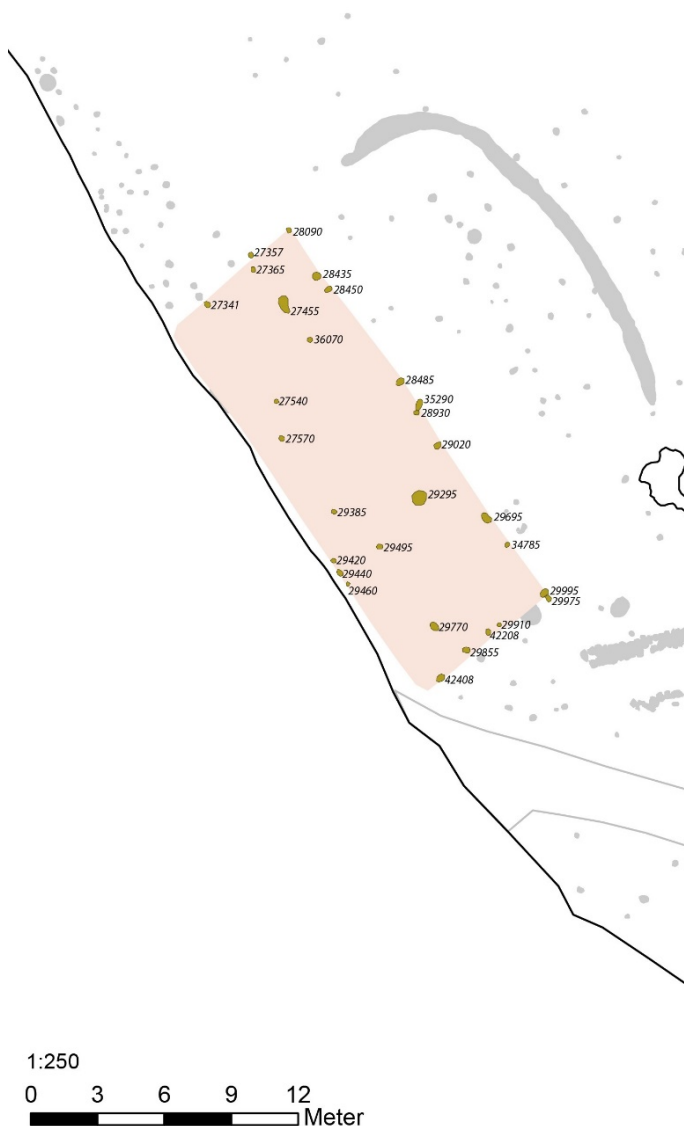
### 10.2.1 Veggstolper

Avstanden mellom veggstolpene i Hus 9a varierer en del. Enkelte ligger svært tett (ca. 30cm), men de fleste har en innbyrdes avstand på 1,0-1,5m. I den østlige langveggen er det et ca. 5,0m langt parti uten stolpehull.

Veggstolpene relatert til Hus 9a hadde stort sett en sirkulær form i plan. Størrelsen i plan varierte noe, men var jevnt over på rundt 25cm. Dybden varierte fra ca. 10cm til over 30cm (Tabell 10.2.1). I fem av stolpehullene fantes det en del større steiner som trolig har fungert som skoningsstein. I tillegg fantes det en varierende mengde skjørbrante steiner i de aller fleste stolpehullene. Fyllmassen i stolpehullene bestod hovedsakelig av grå-/brunlig sand iblandet noe humus. Et av stolpehullene (35290) fremstod som en dobbelstolpe.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
27341	Gulbrun humusholdig sand	27x33cm	36cm	Buet/Rund	Ja		Skjørbrent stein
27365	Gulbrun humusholdig sand	26x28cm	12cm	Buet/Rund			
27357	Gulbrun humusholdig sand	26x26cm	21cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein
28090	Brun humusholdig sand	28x26cm	12cm	Buet/rund			Skjørbrent stein
28435	Brun humusholdig sand	25x20cm	25cm	Buet/Rund	Ja	2013/04-397	Skjørbrent stein
28450	Brun humusholdig sand	25x25cm	23cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein
28485	Gråbrun humusholdig sand	64x43cm	20cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein
28930	Lys brun humusholdig sand	30x30cm	16cm	Skrå/Rund			Skjørbrent stein
35290	Gråbrun humusholdig sand	60x35cm	20cm	Buet/Rund	Ja		Skjørbrent stein
29020	Grå humusholdig sand	30x30cm	18cm	Skrå/Rund	Ja		Skjørbrent stein
29695	Brun humusholdig sand	56x27cm	37cm	Skrå/Rund	Ja	2013/04-395	Skjørbrent stein
34785	Gråbrun humusholdig sand	18x18cm	20cm	Buet/Rund			
29995	Ikke dokumentert nærmere	31x48cm					
29975	Ikke dokumentert nærmere	40x68cm					
29910	Grå humusholdig sand	23x20cm	18cm	Skrå/Rund			
42208	Grå humusholdig sand	20x22cm	16cm	Buet/Rund			
29855	Grå humusholdig sand	40x40cm	22cm	Skrå/Rund			Skjørbrent stein
42408	Ikke dokumentert nærmere	25x25cm					
29460	Gråbrun humusholdig sand	20x13cm	6cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein
29440	Gråbrun humusholdig sand	45x40cm	22cm	Skrå/Rund			Skjørbrent stein
29420	Gråbrun humusholdig sand	23x20cm	12cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein

Tabell 10.2.1. Veggstolper tilhørende Hus 9a.



### 10.2.2 Takbærende stolper

Ingen av de åtte stolpehullene tolket som mulig takbærende står parvis i grunder. De ligger imidlertid symmetrisk i forhold til midtaksen i huset, og avstanden mellom stolpehullene i hver grind ser ut til å ha vært ca. 3,0m. Avstanden mellom grindene og veggene/gavlene er jevnt over 2,0m. To stolpehull (27570 og 29385) langs den vestlige rekken skiller seg ut ved at de ligger ca. 1,0m nærmere langveggen enn de andre stolpehullene (Fig. 120). Årsaken til dette kan være at en har etablert et større rom/gulvareal i den sentrale delen av huset. Dette er ikke uvanlig i hus på storgårder fra romertid og folkevandringstid, og slike «stolpefrie» rom sentralt i huset blir gjerne tolket som haller (Herschend 1993; Løken 2001). Denne typen rom forekommer også i enkelte hus fra yngre jernalder (Eriksen 2015:80-81), men i denne perioden er det uvanlig at de takbærende stolpene er trukket såpass langt ut mot veggene.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
27455	Grålig humusholdig sand	70x46cm	36cm	Skrå/Flat	Ja		Skjørbrent stein
36070	Grågul humusholdig sand	29x37cm	26cm	Skrå/Rund			Skjørbrent stein
29295	Gråbrun humusholdig sand	65x50cm	21cm	Skrå/Rund	Ja		
29770	Grågul humusblandet sand	28x23cm	20cm	Skrå/Flat			
29495	Gråbrun humusholdig sand	30x28cm	16cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein
29385	Gulbrun humusholdig sand	30x30cm	30cm	Buet/Rund			
27570	Gråbrun humusholdig sand	25x30cm	26cm	Skrå/Rund			Skjørbrent stein
27540	Gråbrun humusholdig sand	26x26cm	30cm	Skrå/Flat			Skjørbrent stein

Tabell 10.2.2. Takbærende stolper tilhørende Hus 9a.

Stolpehullene for de takbærende stolpene hadde en sirkulær eller rundoval form i plan. De fleste hadde et tverrmål var rundt 30cm, men et par skilte seg ut med en diameter på over 50cm (Tabell 10.2.2). Dybde varierte og var på mellom 16cm og 36cm, og i to av dem fantes det skoningsstein. I over halvparten av stolpehullene fantes det også skjørbrente steiner. Fyllen bestod av grålig humusholdig sand.

### 10.2.3 Naturvitenskaplig materiale

To av makrofossilprøvene ble samlet inn fra to stolpehull i den østlige langveggen (Tabell 10.2.1). Prøven fra veggstolpe 28435 (2013/04-397) er ikke sortert, mens prøven fra veggstolpe 29695 (-395) er analysert og inneholdt ett kornfragment og både forkullete og uforkullete ugrasfrø.

Det er også samlet inn prøver fra dette husområdet, men fra anlegg som ikke inngår i tolkningsplanen for Hus 9/9a. Noen av prøvene er sortert og de inneholder forkullete ugrasfrø og i noen tilfeller ett korn

### 10.2.4 Datering og samlet vurdering av Hus 9a

Det foreligger ingen <sup>14</sup>C-dateringer eller gjenstandsfunn fra Hus 9a som kan være med å tidfeste bygningen. De rette langveggene og gavlene har imidlertid likheter med Hus 10a, som er datert til tidlig middelalder (jf. Kap. 10.4). Det er derfor mulig at Hus 9a er fra samme tid som dette. Tilsvarende rette langvegger og gavler har en også påvist ved flere tre-skipede hus fra Sandane i Stryn, datert til slutten av vikingtid og tidlig middelalder (Olsen, T. B. 2013a:156-157). I likhet med Hus 9a har husene fra Sandane vært ca. 20m lange og rundt 7m brede. Rektangulære hus fra yngre jernalder med rette vegger og gavler forekommer også flere steder i Rogaland, bl.a. på Sand i Suldal, ved Sola ruinkirke på Sola og på Rosslund i Sandnes. Husene fra Sand og Rosslund er forholdsvis små (ca. 11,0 x 5,0m), mens de to husene ved Sola ruinkirke fremstår som bygningsfragmenter. Bygningene fra Rogaland er

<sup>14</sup>C-datert til slutten av merovingertid/tidlig vikingtid (Lia 2000, Hemdorff 2005, Dahl & Westling 2015).

De typologiske trekkene ved Hus 9a gir ingen sikre holdepunkter for å sette en eksakt datering av bygningen. De stratigrafiske forholdene på Felt 2 tilsier imidlertid at huset er fra yngre jernalder eller senere, noe som også er i overensstemmelse med tidfestingen av lignende bygninger i Norge. Hus 9a kan imidlertid ikke ha vært samtidig med Hus 9 eller Hus 14 siden de tre overlapper. Det er også grunn til å tro at Hus 9a er yngre enn Hus 9, siden det sistnevnte har en forholdsvis lang dateringsramme som strekker seg fra tidlig merovingertid til siste halvdel av 800-tallet (jf. Kap. 10.1.6). Det er flere konstruksjonsmessige likheter mellom Hus 9a og Hus 10a (jf. Kap. 10.4), og det er godt mulig at disse er samtidige. I så fall skal Hus 9a dateres til tidlig middelalder. En slik datering kan også passe med at Hus 14 mest sannsynlig skal tidfestes til 900-tallet (Kap. 10.6)

### 10.3 HUS 10: TRESKIPET LANGHUS FRA MEROVINGERTID-VIKINGTID

Hus 10 er en ca. 24m lang treskipet bygning som lå 5-6m øst for Hus 9 (Fig. 114). Bygningen er orientert i retning NV-SØ, og er dreid noe mer mot øst enn Hus 9. Langveggene i Hus 10 er svakt buede, mens hjørnene og gavlene har vært rette. På midten har huset hatt en bredde på ca. 6m, mens gavlene har vært rundt 5m brede.

Huset er definert ut fra 19 stolpehull tolket som nedgravinger for veggstolper og ni stolpehull etter de takbærende stolpene. Innenfor grunnplanet til Hus 10 fantes det et ildsted, men på grunn av lokaliseringen tett opp til den østlige langveggen er det lite trolig at dette er samtidig med huset. Det lå også et titalls stolpehull innenfor grunnplanet og det er mulig at noen av disse som kan være spor etter innvendige konstruksjoner. Med unntak av en veggstolpe og to takbærende stolper ble samtlige stolpehull nærmere dokumentert, og det ble tatt ut ni naturvitenskaplige prøver.

De fleste stolpehullene tilhørende Hus 10 var lite tydelige både i plan og profil, noe som skyldes at fyllmassen i nedgravningene var svært sandholdig. Dette kan være forklaringen på at det «mangler» en del stolpehull, særlig i den vestlige langveggen. I tillegg var deler av bygningssporene forstyrret av grøften 34500 og av kabelgrøften som strakk seg tvers over denne delen av Felt 2.

#### 10.3.1 Veggstolper

De 19 veggstolpene danner den østlige langveggen, den nordlige gavlen og deler av langveggen i vest (Fig. 121). Avstanden mellom stolpehullene varierer noe, men i den nordlige gavlen og i den nordlige halvdel av den østre langveggen, som fremstår som mest komplette, var det en relativt jevn avstand på 1,5-2m. I den sørlige delen av østre langvegg var avstanden mellom stolpehullene ca. 3,0m.

De aller fleste stolpehullene relatert veggene i Hus 10 hadde et tverrmål på mellom 20cm og 30cm (Tabell 10.3.1). Flertallet hadde også en dybde på over 25cm, og de dypeste stolpehullene (rundt 30cm) lå relativt jevnt fordelt langs veggene. I den sørlige delen av huset var stolpehullene forholdsvis grunne. Fyllmassen i samtlige stolpehull var svært sandholdig med et lavt innhold av humus. Fargen til fyllen var jevnt over grå-/brunlig. Nær samtlige stolpehull hadde konsentrasjoner med skjørbrante steiner i den øvre delen av nedgravningene.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
34995	Ikke dokumentert nærmere	22x23cm					
28105	Gråbrun sand med noe humus	22x22cm	6cm	Buet/Rund			
39495	Gråbrun sand med noe humus	29x26cm	16cm	Skrå/Ujevn			Skjørbrant stein
35885	Gråbrun sand med noe humus	23x25cm	30cm	Skrå/Spiss			Skjørbrant stein
35900	Gråbrun sand med noe humus	26x24cm	20cm	Buet/Rund		2013/04-398	Skjørbrant stein
35920	Gråbrun sand med noe humus	27x23cm	26cm	Skrå/Rund		2013/04-366	Skjørbrant stein
35930	Grå sand med noe humus	33x27cm	28cm	Buet/Rund			Skjørbrant stein
35955	Grå sand med noe humus	27x24cm	38cm	Buet/Rund		2013/04-399	Skjørbrant stein
35965	Grå sand med noe humus	21x18cm	24cm	Buet/Rund			Skjørbrant stein
35975	Grå sand med noe humus	30x30cm	26cm	Buet/Rund		2013/04-367	Skjørbrant stein
28221	Grålig sand med noe humus	25x28cm	35cm	Rett/Flat		2013/04-368	Skjørbrant stein
28255	Gråbrun sand med noe humus	25x23cm	28cm	Rett/Flat			Skjørbrant stein
28300	Lys grå sand med noe humus	26x30cm	35cm	Buet/Ujevn			Skjørbrant stein
28350	Grå humusholdig sand	32x24cm	35cm	Rett/Flat		2013/04-372	Skjørbrant stein
28610	Gråbrun humusholdig sand	30x20cm	31cm	Rett/Flat			Skjørbrant stein
29095	Gråbrun humusholdig sand	25x25cm	28cm	Rett/Rund		2013/04-376	Skjørbrant stein
30200	Grå humusholdig sand	30x27cm	15cm	Buet/Rund		2013/04-402	Skjørbrant stein
35605	Gulbrun humusholdig sand	21x19cm	15cm	Buet/Rund			
39505	Gulbrun humusholdig sand	20x20cm	19cm	Buet/Rund			

Tabell 10.3.1. Veggstolper tilhørende Hus 10.



Fig. 121. Hus 10

### 10.3.2 Takbærende stolper

Innenfor grunnplanet til Hus 10 fantes det ni stolpehull tolket som takbærende (Fig. 121). Samtlige ligger i den sørlige halvdel av huset og danner seks grinder. Plasseringen av stolpehullene følger langt på veg den samme buede kurven som langveggene. I den nordligste grinden er det ca. 2m mellom stolpehullene og mellom grinden og langveggene. I de tre andre komplette grindene er avstanden mellom stolpehullene ca. 3m, mens det er rundt 1,5m mellom grindene og langveggene. Tilsvarende avstand til den østlige langveggen ser en også i de to grindene hvor kun det østlige stolpehullet er bevart.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
39266	Grå sand med noe humus	30x24cm	23cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein
28235	Gråbrun humusholdig sand	45x40cm	43cm	Buet/Flat			Skjørbrent stein
28370	Grå sand med noe humus	35x30cm	16cm	Buet/rund			Skjørbrent stein
35185	Gråbrun sand med noe humus	33x27cm	27cm	Rett/Flat			Skjørbrent stein
28420	Gråbrun sand med noe humus	30x30cm	23cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein
28570	Gråbrun sand med noe humus	30x30cm	26cm	Buet/Rund		2013/04-360	Skjørbrent stein
29075	Ikke dokumentert nærmere	22x29cm					
35265	Ikke dokumentert nærmere	20x17cm					
35235	Gråbrun humusholdig sand	20x18cm	10cm	Buet/Rund			Skjørbrent stein

Tabell 10.3.2. Takbærende stolper tilhørende Hus 10.

De fleste stolpehullene etter de takbærende stolpene hadde et største tverrmål på 30-35cm, og en dybde på over 20cm (Tabell 10.3.2). Fyllmassen var også forholdvis ensartet, og bestod av grålig sand med små mengder humus. I samtlige undersøkte stolpehull fantes det skjørbrente steiner i den øvre delen av nedgravingen.

### 10.3.3 Funn fra Hus 10

Det ble ikke funnet gjenstander i noen av strukturene relatert til Hus 10, men i toppen av flygesandslaget innenfor grunnplanet til huset fantes det et udekorert keramikk-skår (Fnr.275). Skåret har en gråbrun farge og er mellomgrovt magret. Et tilsvarende keramikk-skår (Fnr.269) ble funnet i stolpehullet 28270 som også ligger innenfor grunnplanet til huset.

### 10.3.4 Naturvitenskaplige prøver

Til sammen ble det samlet inn ni makrofossilprøver fra Hus 10. Sju av disse er fra veggstolper relatert til den nordlige gavlen og den østlige langveggen, mens den resterende er fra et stolpehull tolket som nedgravingen for takbærende stolpe.

Prøven fra nedgravingen for takbærende stolpe 28570 (2013/04-360) inneholdt et forkullet kornfragment og ugrasfrø.

Prøve fra veggstolpe 29095 (2013/04-376) er analysert, men inneholdt ingen makrofossiler. Tre av prøvene er sortert og inneholdt noen få forkullede ugrasfrø (-366, -368, -372). De prøvene som bare er flottert har lite forkullet materiale (-398, -399, -367, -402).

### 10.3.5 Datering og samlet vurdering av Hus 10

Det foreligger to <sup>14</sup>C-dateringer fra Hus 10. Den ene dateringen er gjort på et forkullet agnekledd bygg fra den takbærende stolpen 28570, mens den andre er datert på forkullede stengelfragment fra veggstolpen 28350. Det sistnevnte stolpehullet har gitt BP 1232±33 (688-754/756-881 e.Kr.), mens den takbærende stolpen er datert til BP 1117±30 (779-789/829-838/866-997/1006-1011 e.Kr.)

De to dateringene overlapper delvis og antyder at Hus 10 er fra tidsrommet ca. 750-880 e.Kr., dvs. overgangen mellom merovingertid og vikingtid. En slik datering stemmer relativt



godt med de krumme langveggene og de forholdsvis kraftige veggstolpene. Denne måten å konstruere huset på indikerer at en god del av vekten til taket har hvilt på veggene (jf. Hansen *et al* 1991:20).

Dateringen av Hus 10 sammenfaller med den yngste perioden til Hus 9. De to husene ligger tilnærmet parallelt, og selv om avstanden mellom dem er forholdsvis kort (4-5m i den sørlige delen), er det godt mulig at de har vært samtidige og at de utgjør en gårdsenhet. Det ble ikke påvist noe ildsted i Hus 10, og dette kan tyde på at huset har vært en økonomibygning uten boligdel. Lignende store økonomibygninger har en bl.a. påvist på flere danske og svenske gårdskompleks fra vikingtid (Christensen 2015:130).

#### 10.4 HUS 10a: TRESKIPET BYGNING FRA YNGRE JERNALDER/TIDLIG MIDDELALDER

Hus 10a lå parallelt med Hus 10 og hadde samme orientering som dette (Fig. 114). Det har vært en ca. 13m lang og 5,2m bred treskipet bygning (Fig. 122). Bygningssporene er bare delvis bevart, men det har hatt rette langvegger og gavler. Hus 10a er definert ut fra 11 stolpehull relatert til veggene og fem stolpehull tolket som takbærende.

Med unntak av veggstolpen 29115 ble samtlige stolpehull knytte til Hus 10a dokumentert nærmere, og fra seks av stolpehullene ble det tatt ut makrofossilprøver.

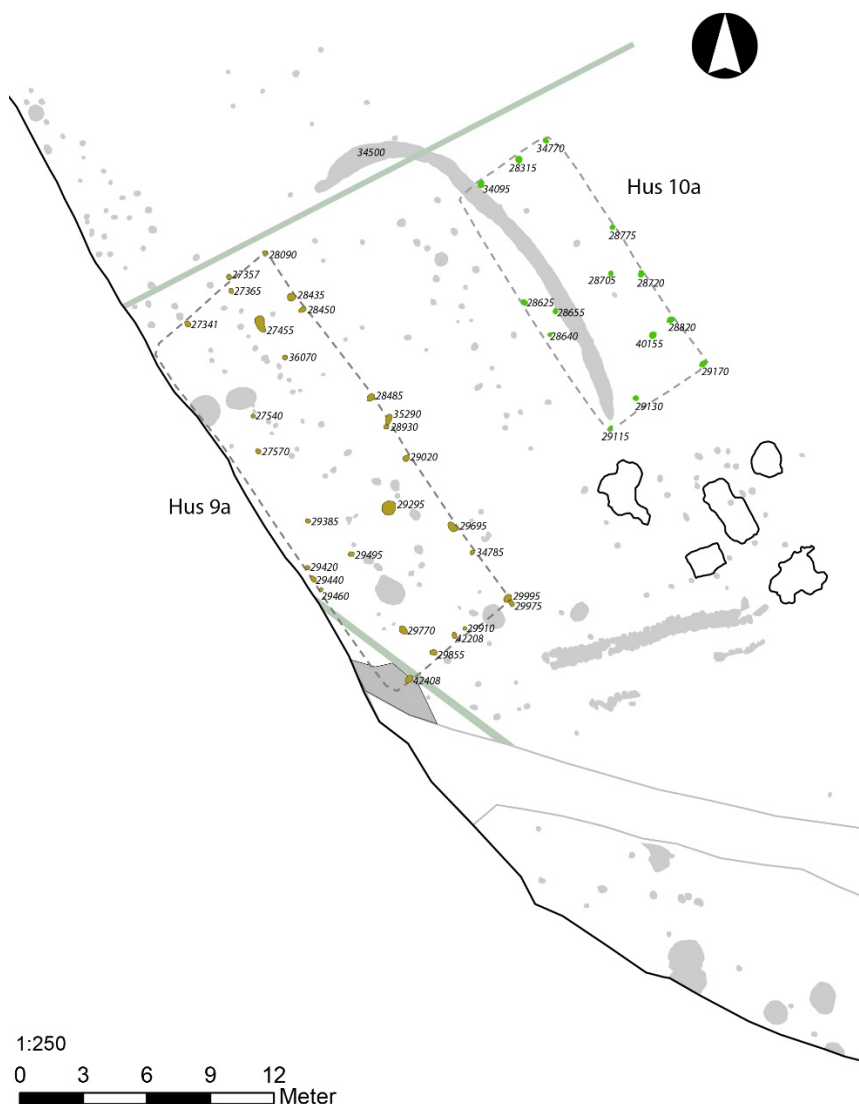


Fig. 122. Hus 10a og Hus 9a

#### 10.4.1 Veggstolper

De 11 veggstolpene fordeler seg langs begge langveggene og gavlene, men stolpehullene står tettest i den østlige langveggen (ca. 2,5m) og den nordlige gavlen (ca. 2,0m) så disse fremstår som best bevart.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
28640	Gråbrun sand med noe humus	25x15cm	15cm	Buet/Rund			
28625	Grå sand med noe humus	27x30cm	17cm	Buet/Rund			Skjørbrønt stein
34095	Gråbrun sand med noe humus	26x32cm	24cm	Skrå/Ujevn		2013/04-358	
28315	Gråbrun sand med noe humus	25x26cm	32cm	Buet/Rund			Skjørbrønt stein
34770	Grå sand med noe humus	25x20cm	35cm	Skrå/Flat		2013/04-369	Skjørbrønt stein
28775	Grå sand med noe humus	28x22cm	25cm	Skrå/Flat	Ja	2013/04-174	Skjørbrønt stein
28720	Grå sand med noe humus	26x23cm	35cm	Skrå/Ujevn		2013/04-374	Skjørbrønt stein
28820	Gråbrun sand med noe humus	30x20cm	23cm	Rett/Ujevn	Ja		Skjørbrønt stein
29170	Gulbrun sand med noe humus	30x24cm	30cm	Skrå/Flat		2013/04-377	Skjørbrønt stein
29130	Brun sand med noe humus	20x20cm	19cm	Skrå/Spiss		2013/04-378	Skjørbrønt stein
29115	Ikke dokumentert nærmere	24x20cm					

Tabell 10.4.1. Veggstolper tilhørende Hus 10a.

Veggstolpene hadde en relativt ensartet størrelse i plan (25-30cm), men varierte en del i dybde (Tabell 10.4.1). De dypeste stolpehullene (over 30cm) fantes i den østlige langveggen og den nordlige gavlen, noe som trolig skyldes at disse veggene var best bevart. I likhet med de andre husene fra yngre jernalder innenfor Felt 2 lå de kraftigste veggstolpene relativt jevnt fordelt langs veggene. Samtlige veggstolper hadde en grålig fyllmasse som bestod av sand med innslag av humus (Tabell 10.4.1), og i de aller fleste fantes det en god del skjørbrønte steiner i den øvre delen av nedgravingene.

#### 10.4.2 Takbærende stolper

Innenfor grunnplanet til Hus 10a fantes flere stolpehull, men kun tre av dem er tolket som nedgravinger etter takbærende stolper. Disse danner to grunder som ligger ca. 3,0m fra hverandre i den sørlige halvdelen av huset (Fig. 122). I den nordligste av de to grindene er avstanden mellom stolpehullene ca. 3,0m, mens det er ca. 1,0m fra grunden til langveggene. Tilsvarende avstand til den østlige langveggen har en også i den sørligste grunden.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Skoning	Prøve	Diverse
28655	Brun sand med noe humus	30x25cm	34cm	Skrå/Rund	Ja		Skjørbrønt stein
28705	Gråbrun sand med noe humus	28x28cm	40cm	Buet/Rund			Skjørbrønt stein
40155	Gråbrun sand med noe humus	30x30cm	39cm	Skrå/Rund			Skjørbrønt stein

Tabell 10.4.2. Takbærende stolper tilhørende Hus 10a

De tre stolpehullene etter de takbærende stolpene var forholdsvis kraftige med en dybde på 35-40 cm (Tabell 10.4.2). Samtlige fremstod som utydelige nedgravinger, noe som skyldes at fyllen var svært sandholdig og inneholdt lite humus. I alle stolpehullene fantes det skjørbrønte steiner, særlig i den øvre delen, og i et var steinene såpass mange og store at de trolig har fungert som skoning.

#### 10.4.3 Naturvitenskaplige prøver

Fra seks av veggstolpene i Hus 10a ble det samlet inn makrofossilprøver fra profilet (Tabell 10.4.1). Alle prøvene er sett på og det er svært få forkullede makrofossiler i dem.

#### 10.4.4 Datering og samlet vurdering av Hus 10a

Det foreligger to <sup>14</sup>C-datering fra Hus 10a. Den ene er gjort på forkullede stengelfragment fra stolpehullet 34770, mens den andre er på trekull av løvtre (*Salix/Populus*) fra stolpehullet 28775. Dateringen av 34770 har gitt tidlig middelalder; BP 862±30 (1048-1085/1123-1137/1149-1255 e.Kr.), mens dateringen av 28775 har gitt vikingtid; BP 1120±25 (882-989 e.Kr.).

I likhet med Hus 9a har Hus 10a konstruksjonsmessige likheter med flere tre-skipede hus fra sein vikingtid og tidlig middelalder (jf. Kap. 10.2.4), men hus med rette langvegger og gavler forekommer gjennom hele yngre jernalder. Det er derfor vanskelig å avgjøre hvilken av de to <sup>14</sup>C-dateringen som angir korrekt alder på huset. Hus 10a har samme orienteringen som Hus 9a, og avstanden mellom dem er rundt 8 m (Fig. 122). Dette gjør det rimelig å anta at de representerer et gårdsanlegg fra vikingtid eller tidlig middelalder.

#### 10.5 HUS 11: SMIEANLEGG FRA VIKINGTID

I den sørvestlige delen av Felt 2, sentralt innenfor området med flygesand, ble det påvist spor etter en rektangulær bygning orientert i retning Ø/NØ-V/SV (Fig. 114). Bygningen er tolket som en smie, og innenfor grunnplanet fantes det to rektangulære groper og et noe uregelmessig humusholdig lag (Fig. 123). Like utenfor bygningen lå det en rundoval grop og et markant trekullag. I forlengelse av trekullaget mot vest fantes det en steinrekke (mur) (Fig. 124), samt to mindre rekker med steiner som muligens også skal sees i relasjon til smieanlegget, men dette er usikkert. I og umiddelbart rundt trekullaget ble det til sammen påvist ca. 3kg jernslag. Samtlige strukturere relatert til smieanlegget var synlige i toppen av flygesandslaget.

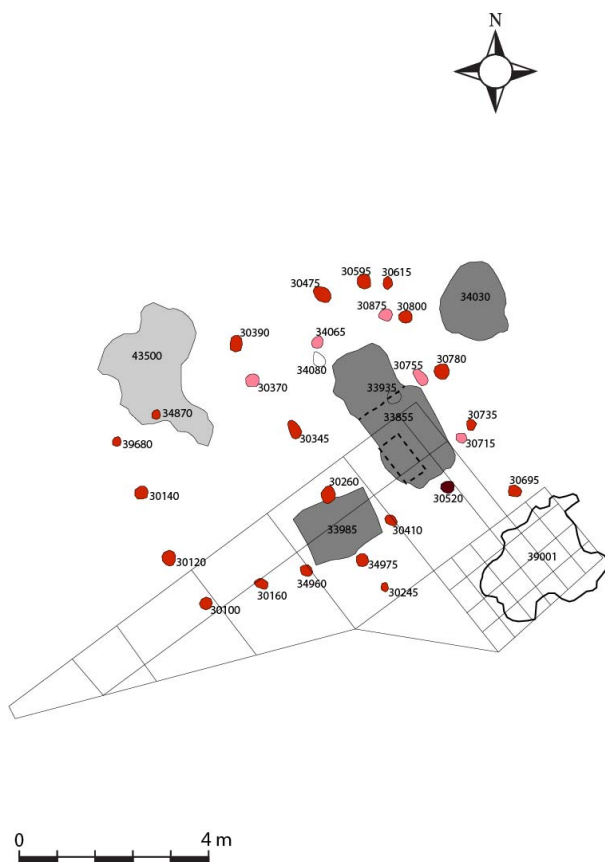


Fig. 123. Hus 11. Smiebygningen med groper og lag innenfor og rundt bygningen. Rutene viser grave-enheter og de stiplede linjene viser snitt. De to fasene er markert med mørke- (yngst) og lyserøde (eldst) stolpehull



Fig. 124. Steinrekke (mur) like S/SV for Hus 11. Sean Denham og Oliver Døsjeland. Sett mot Ø

### 10.5.1 Smiebygningen

Hus 11 er definert ut fra 25 stolpehull. To av disse (30345 og 30260) er tolket som takbærende, mens de andre er relatert til veggene. Smiebygningen ser ut til å ha to faser. I den antatt eldste fasen har bygningen vært 6,5 x 4,0m stor, mens den har hatt en størrelse på 7,0 x 5,0m i den yngste fasen (Fig. 123). Utvidelsen kan ha skjedd i forbindelse med etableringen av gropen 33855, siden denne ville ha ligget svært tett opp til den østlige langveggen i den eldste fasen. Det er også mulig at de to takbærende stolpene ble satt inn da bygningen ble utvidet. I begge fasene har det vært to ca. 2,0m brede innganger ved de NV- og SØ-hjørnene av bygningen. Ved inngangen i det NV-hjørnet fantes det et ujevnt lag med mørk humusholdig sand (43500) som trolig er spor etter tråkk/slitasje (Fig. 123), mens det fantes to stolpehull som var plassert ca. 0,5m ut fra vegglinjen ved inngangen i SØ (Fig. 123). Det er mulig at disse stolpehullene har fungert som fundamenter for et lite halvtak over inngangen.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Stein	Prøve	Diverse
30390	Gråbrun humusholdig sand		43cm	Rett/Rund	Ja	2013/04-355	Mye stein
30475	Gråhvit sand (noe humus)	28x25cm	36cm	Rett/Rund	Ja		
30595	Gråhvit sand (noe humus)	29x31cm	42cm	Skrå/Flat			
30615	Gråhvit sand (noe humus)	31x29cm	40cm	Rett/Flat	Ja		
30800	Lys brun humusholdig sand	34x26cm	43cm	Rett/Rund	Ja		Mye stein
30875	Lys brun humusholdig sand	30x30cm	33cm	Rett/Flat			
34065	Gråbrun humusholdig sand	23x20cm	43cm	Rett/Rund			
30370	Gråbrun humusholdig sand	20x20cm	50cm	Rett/Flat	Ja		
30780	Brun humusholdig sand	38x33cm	45cm	Skrå/Ujevn	Ja	2013/04-330	En stor stein
30755	Brun humusholdig sand	42x30cm	30cm	Skrå/Spiss	Ja		
30735	Oransjebrun humusholdig sand	30x32cm	11cm	Skrå/Rund	Ja		
30715	Gråbrun humusholdig sand	25x10cm	5cm	Buet/Flat	Ja		
30695	Lys gulbrun humusholdig sand	30x24cm	39cm	Rett/Flat	Ja	2013/04-357	Mye stein
30410	Gråbrun humusholdig sand	30x15cm	36cm	Rett/Rund	Ja		
34975	Lys brun humusholdig sand	19x16cm	30cm	Rett/Rund			
30245	Brun humusholdig sand	30x21cm	20cm	Ujevn/Rund	Ja		Mye stein
34960	Brun humusholdig sand	22x22cm	15cm	Skrå/Ujevn			
30160	Mørkebrun humusholdig sand	24x22cm	17cm	Ujevn/Rund	Ja		
30100	Mørkebrun humusholdig sand	30x26cm	41cm	Rett/Flat	Ja		Mye stein
30120	Gråbrun humusholdig sand	25x20cm	36cm	Rett/Rund	Ja		Mye stein
30140	Gråbrun humusholdig sand	25x25cm	25cm	Skrå/Spiss	Ja		
39680	Gulbrun sand	32x35cm	24cm	Rett/Rund			
34870	Mørkebrun humusholdig sand	14x17cm	28cm	Rett/Flat			
30345	Gråbrun humusholdig sand	30x27cm	57cm	Rett/Rund	Ja	2013/04-354	Mye stein
30260	Grå humusholdig sand	22x20cm	55cm	Rett/Rund	Ja	2013/04-353	Mye stein

Tabell 10.5.1. Stolpehull tilhørende Hus 11.

Stolpehullene relatert til Hus 11 var gjennomgående dype og kraftige (Fig. 120). De aller fleste hadde en dybde på 30cm eller mer og et største tverrmål i plan på 25-30cm (Tabell 10.5.1). Flertallet av nedgravningene inneholdt også en god del stein, hovedsakelig skjørbrente. Ellers bestod fyllmassen i stolpehullene av humusholdig sand med nyanser av brun- og grålig farge (Fig. 125).



Fig. 125. Stolpehullene 30755 (tv) og 30780 (th) i den eldste og yngste fasen av Hus 11. Sett mot NØ.

Det ble tatt ut fem naturvitenskaplige prøver fra stolpehull relatert til den yngste fasen av bygningen (Tabell 10.5.1). De fem prøvene er analysert. De inneholdt svært få makrofossiler. I prøven fra 30345 (2013/04-354) var det to frø fra lyngplanten krekling og i prøven fra 30260 (-354) var det ugrasfrø.

#### 10.5.2 Groper/Fyllskifte

Innenfor grunnplanet til smiebygningen fantes det to rektangulære groper (33985 og 33855) og et uregelmessig fyllskifte (43500). I tillegg lå det en rundoval grop (34030) like utenfor den østlige veggen til Hus 11 som trolig skal relateres til smieaktiviteten (Fig. 118).

##### Grop 33985

Denne gropen var ca. 2,0 x 1,5m stor i plan og lå inntil den sørlige langveggen til Hus 11 (Fig. 123). I plan hadde gropen rette hjørner, og en gråbrun humusholdige fyll som skilte seg tydelig fra den lyse gulbrune flygesanden. Gropen hadde en dybde på ca. 18cm, forholdsvis plan bunn og avrundede sider i profil (Fig. 126). Fyllmassen i gropen bestod av flygesand, men denne hadde en mørkere farge og var mer humusholdig i den øvre delen enn ned mot bunnen av nedgravningen. (Fig. 126).

Ved finrensing i området ble det funnet en glassperle i den østlige delen av gropen (Fnr.402). Denne har en rektangulær form og et kvadratisk tverrsnitt. Lengden er 1,9cm, mens

tykkelsen er 1,1cm. Perlen har en rødbrun farge, og den ser ut til å være sterkt brent siden overflaten er krakelert og porøs. Det er ingen synlig dekor, så det er vanskelig å tidfeste perlen mer nøyaktig enn til yngre jernalder (jf. Callmer 1977). I gropen ble det også funnet flere små slagglumper med en samlet vekt på ca. 8,5g. Disse lå spredt i fyllen, i den sørlige delen av nedgravningen.



Fig. 126. Grop 33985 innenfor Hus 11. Stolpehullet 30260 er ringet inn i kanten av gropen. Sett mot Ø.

Det foreligger ingen datering fra 33985, men den må være eldre enn stolpehullet 30260, siden dette var gravd ned i den nordlige kanten av gropen (Fig. 126).

Det er analysert en prøve (2013/04-407) fra grop 33985. Der var frø fra ugraset vassarve, men flest frø fra engplantene knegras og smalkjempe. Dette indikerer beiteaktivitet i området.

#### Grop 33855

Denne gropen var ca. 4,2 x 2,0m stor i plan og lå langs den østlige veggen til Hus 11 (Fig. 123). Den hadde samme orientering som veggen. I plan fremstod gropen som todelt ved at den nordlige delen hadde en mer kvadratisk form enn den sørlige delen (Fig. 123). Den nordlige delen målte ca. 1,5 x 1,5m, mens den sørlige delen var ca. 2,7 x 2,0m. Fyllmassen i de to delene var imidlertid ensartet, og det var ikke mulig å se noe klart skille mellom dem i profilet.

I plan bestod fyllen i 33855 av rødbrun humusholdig sand. Dette rødbrune laget var 5-8cm tykt i profilet. Den resterende fyllmassen i gropen bestod av flere lag med gråbrun flygesand som inneholdt en varierende mengde humus (Fig. 127). Gropen var ca. 60cm dyp i den sørlige delen og 40-50cm dyp i den nordlige delen. Ved etableringen av et profilsnitt gjennom 33855 kom det også fram deler av en 20-30cm dyp og 1,0m bred nedgravning i den

sørvestlige kanten av gropen. Denne hadde rette sider og tilnærmet flat bunn. Fyllmassen bestod av gråbrun homogen humusblandet sand (Fig. 128). Nedgravningen var ikke synlig i toppen og kunne bare erkjennes i det vestlige profilsnittet til 33855. Denne nedgravningen må derfor være eldre enn gropen 33855. Stolpehullet 33935, som lå nær midten av gropen (Fig. 127), må være yngre enn 33855. Disse observasjonene indikerer at gropen 33855 må være gjenfylt flere ganger.



*Fig.127. Grop 33855 innenfor Hus 11. Stolpehullet 33935 som fantes nær midten av gropen er snittet. Mot Ø.*

Ved graving av profilsnittet gjennom 33855 ble det funnet to keramikkskår (Fnr.418) i den nordlige delen av gropen. Begge har en brun farge og er mellomgrovt magret. I fyllmassen, særlig fra den øvre delen av gropen, fantes det også en god del små fragmenter av glødeskall. Disse ble påvist ved å bruke en magnet på deler av fyllen. Glødeskallsfragmentene var svært små, og ble derfor ikke samlet inn.



*Fig. 128. Nedgravning med fin sand i det vestlige profilsnittet gjennom grop 33855. Sett mot V.*

Det er samlet inn seks prøver fra grop 33855. Tre av prøvene er analysert (2013/04-404-406) og en prøve er flottert (-534). Den siste prøven er fra en konsentrasjon av bark (-513). En prøve (-531) fra stolpehullet 33935 er flottert.

Prøve 2013/04-404 inneholdt fire korn; ett hvetekorn, to uspesifisert korn og ett korn som sannsynligvis er rug. I tillegg var det frø fra ettårige ugras som meldestokk, linbenbel og vassarve. Det var også frø fra smalkjempe og soleie.

#### Grop 34030

Like øst for smiebygningen lå det en rundoval grop som var 160 x 135cm stor i plan (Fig. 123). Nedgravingen hadde skrå sider og var 45cm dyp. Fyllmassen bestod først og fremst av ulike lag av humusblandet sand med grå/gråbrun farge. I den øvre delen og ned mot bunnen fantes det også små striper med kullholdig sand (Fig. 129).

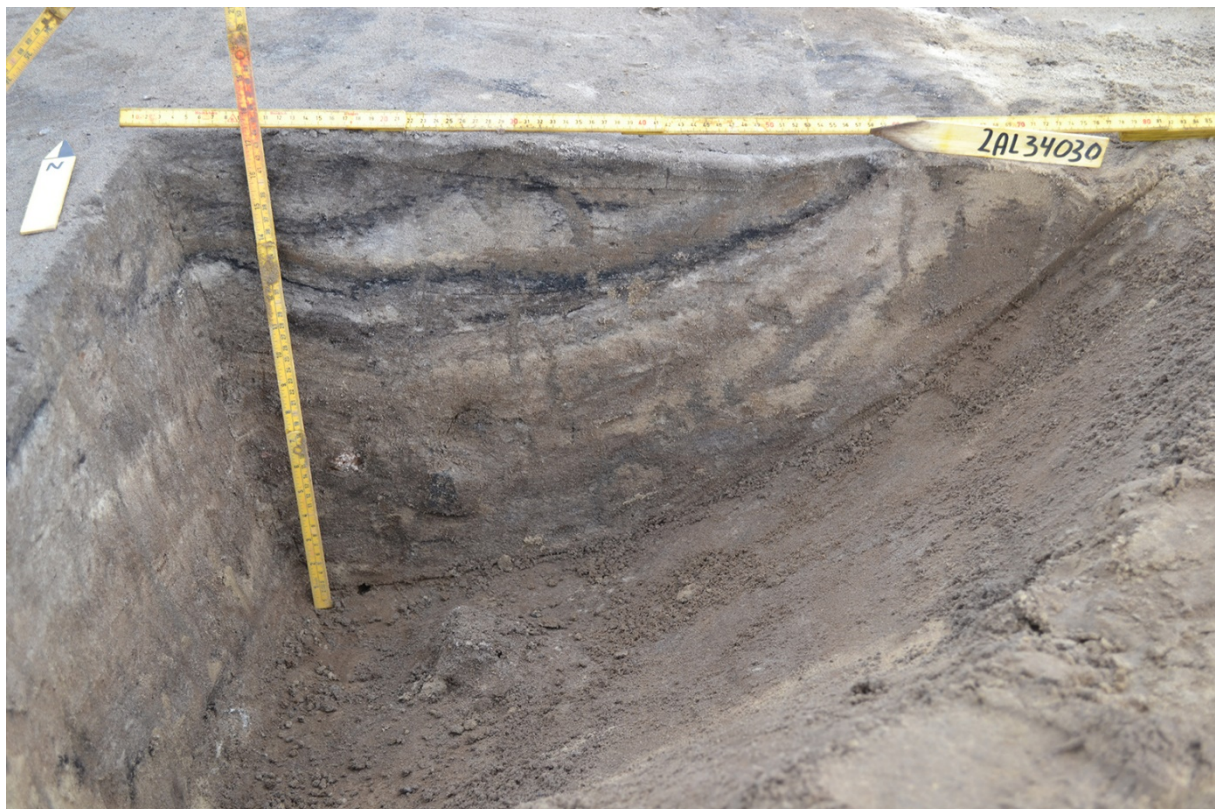


Fig. 129. Grop 34030 like øst for Hus 11. Sett mot N.

Det fantes ingen gjenstandsfunn i 34030, men ved hjelp av magnet ble det påvist små fragmenter med glødeskall i de to øverste lagene i gropen.

Det er samlet inn og analysert en prøve (2013/04-403) fra grop 34030. I prøven var det ett korn fra agnekledd bygg og ett korn fra hvete. Det var også ugrasfrø (vassarve og hønsegras) i tillegg til smalkjempe og soleie.

#### Fyllskifte 43500

Dette fyllskiftet lå nær det nordvestre hjørnet til Hus 11, og fremstod som et uregelmessig lag på ca. 2,0 x 3,0m. Fyllskiftet var bredest og mest tydelig i den nordlige delen (Fig. 123). Det ble ikke undersøkt nærmere, men det hadde en gråbrun farge og bestod av humus-



blandet sand. Ut fra lokaliseringen er det nærliggende å tolke fyllskiftet som slitasje i relasjon til inngangen i den nordlige langveggen (jf. Kap. 10.5.1).

I den østlige kanten av fyllskiftet ble det funnet et randskår i keramikk (Fnr.268). Dette er fint magret med brun inn- og utside. Toppen av randen er forholdsvis rett avskåret og på begge sider er det små avsatsar.

### 10.5.3 Trekullag 39001

Like sør for inngangen i den sørlige langveggen til Hus 11 fantes det et uregelmessig trekullag som målte ca. 2,0 x 2,0m plan (Fig. 123). Laget fremstod ikke som noen nedgraving, men lå direkte på flygesandslaget uten noe form for ytre markering eller oppbygning (Fig. 130). Tykkelsen på laget var mellom 2-10cm. Det var tynnast i den østlige delen og tykkest i den sørvestlige delen.



Fig. 130. Her blir trekullaget 39001 målt inn av Steinar Magnell. I forgrunnen steinrekken 38020. Ellers ser vi Mari Samuelsen og Theo Gil. Sett mot N

Ved undersøkelsen ble laget delt opp i 0,5 x 0,5m store ruter og gravd stratigrafisk (Fig. 118, 126). All masse ble vannsåldet, og til sammen ble det funnet ca. 1400g slagg. Rundt 12,5% av dette er magnetisk, og en god del av det magnetiske slagget består av glødeskall. Spredt rundt i laget ble det også påvist et par små (0,2g) brente beinfragmenter (Fnr.448), åtte keramikkskår (Fnr.403, 404) og to sammenrustede jernringer (Fnr.428). De to ringene er svært korrodert, men har et ytre tverrmål på henholdsvis 3,0cm og 3,6cm. Keramikkskårene er små, og de har ingen spor etter dekor. De har imidlertid ulik brunfarge og magring, så de hører sannsynligvis til minst to ulike kar. Ingen av beinene lot seg artsbestemme.

Det ble tidlig klart at det også fantes slagg i flygesandslaget sør for Hus 11 (Fig. 131). For å fange opp dette ble områdene nord og vest for kullaget delt opp i ruter og fingravid med

graveskje i en tykkelse på ca. 10cm. Deler av massene ble også såldet. Utenfor kullaget var det en markant konsentrasjon av slagg mellom laget og bygningen, mens det avtok betraktelig mot vest (Fig. 131). Totalt ble det påvist rundt 1500g slagg utenfor kullaget, og av dette er ca. 15% magnetisk slagg/glødeskall.

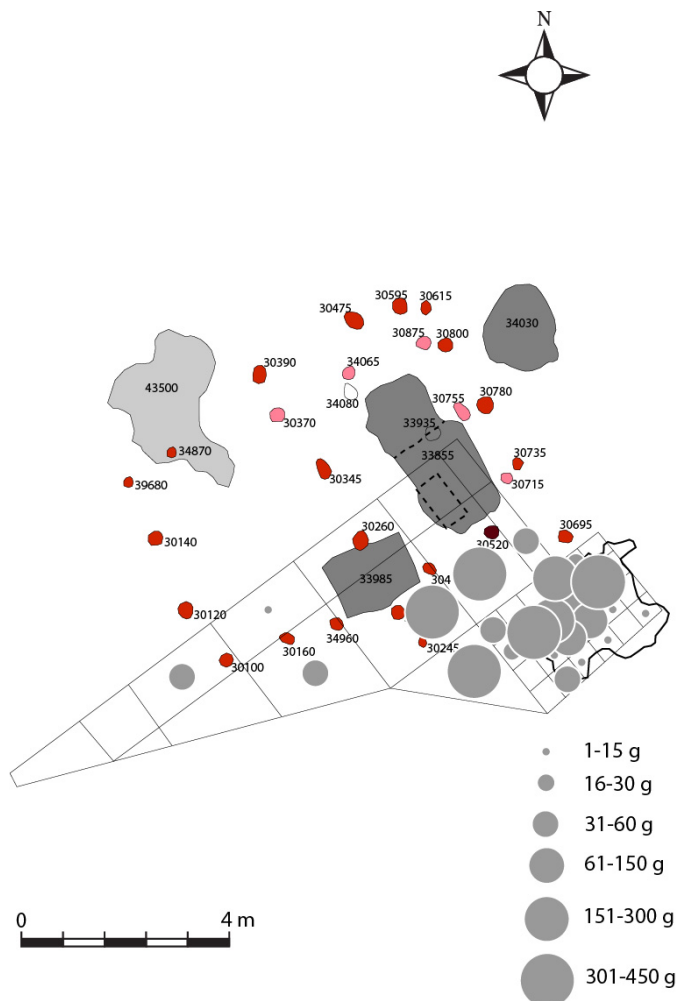


Fig. 131. Fordelingen av slagg utenfor Hus 11. Det meste fantes i relasjon til trekullaget 39001.

Spredt rundt i flygesandslaget sør for Hus 11 kom det fram en del gjenstandsfunn, bl.a. et avslag (Fnr.446) og en flekke (Fnr.445) av flint, en knakke-/knusestein i bergart (Fnr.447), deler av et grått skiferbryne, en del keramikkskår, flere jernfragmenter og en sigd i jern (Fig. 132). I tillegg fantes det to glassperler. Begge perlene er matt gule, men den ene har innsmelte svarte tråder som krysser hverandre i et ujevnt, bølgete sikk-sakk mønster. Den andre har ingen dekor, og formen er noe ujevn og asymmetrisk. Blant jernfragmentene har det vært mulig å identifisere en 3,1cm stor jernring (Fnr.429), to nagler (Fnr.420, 421) og en spiker (Fnr.426). Sigden er ca. 18cm lang og 2,6cm bred. Bladet er tykkest der det krummer ned mot skaftfestet som har en kvadratisk spiss i enden. Spissen er bøyd i tilnærmet rett vinkel, noe som skyldes at bladet har vært festet til skaftet uten nagler (Petersen 1951:127). Denne sigdtypen er svært utbredt i Norge, særlig på Vestlandet, og den forekommer gjennom store deler av yngre jernalder (Petersen 1951:128-130). De fleste keramikkskårene er små og uten dekor. Med unntak av to små skår fra spannformet leirkar har det ikke vært mulig å datere keramikken typologisk. De to spannformede skårene stammer fra to ulike kar som kan dateres til slutten av folkevandringstid (500-550 e.Kr.). Det ene skåret (Fnr.407) er

dekorert med en kombinasjon av perlerader og over-/underliggende lister/vulster (jf. Bøe 1931: Fig. 308, 325, 326), mens det andre (Fnr.415) er dekorert med sammensatte krysstempler (jf. Kristoffersen & Magnus 2010:35-38). Begge skårene er svært slitt med avrundede bruddkanter og lite synlig dekor, noe som trolig skyldes slitasje fra flygesanden.

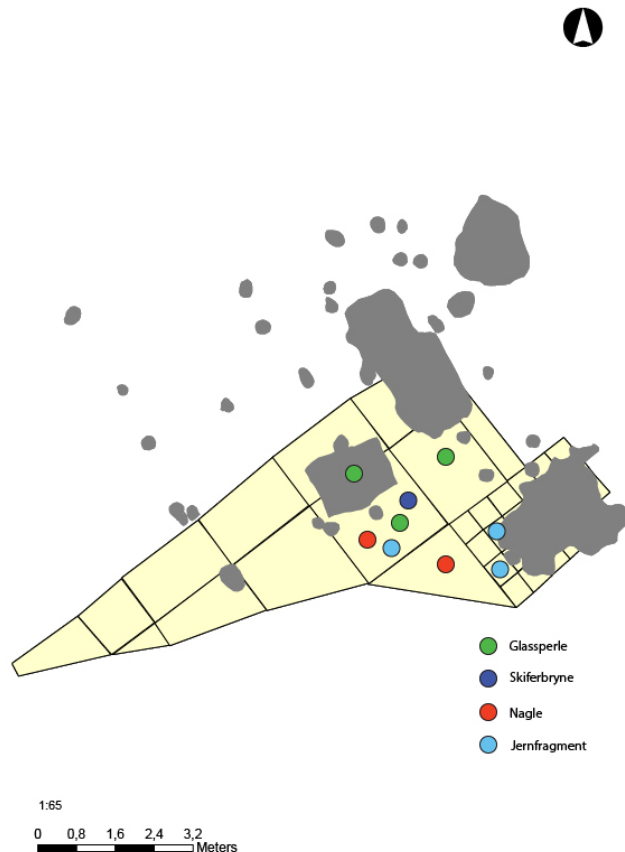


Fig. 132. Ulike gjenstander fra Hus 11 og området like sør for bygningen.

#### 10.5.4 Steinrekker

Like vest for trekullaget 39001 lå det en ca. 11m lang og 0,7-0,8m bred rekke med steiner (38020) som kan minne om en lav mur. Muren var orientert i retning V/SV-Ø/NØ (Fig. 124, 133), og den var bygget opp av ett til to lag med forholdsvis jevnstore steiner. Steinene var lagt parvis ovenfor hverandre slik at de danner to tettstilte, parallelle rekker (Fig. 133). De fleste steinene hadde en plan over- og underside med en størrelse på 30-50cm. Steinene var lagt ned i flygesandslaget og det ble ikke påvist noen nedgraving langs kanten av muren.

Sør for muren ble det påvist to mindre rekker med stein (39145 og 41577) som lå med ca. 3,8m mellomrom (Fig. 124). De to rekken lå parallelt med muren, men med ulik avstand. I den østlige delen var avstanden mellom muren og steinrekken ca. 1,0m, mens den var ca. 2,0m i den vestlige delen (Fig. 124). De to steinrekkene fremstod som enkle og mindre forseggjorte konstruksjoner sammenlignet med muren. Alle de tre stein-konstruksjonene lå imidlertid i samme nivå, og i likhet med muren fantes det ingen nedgraving i relasjon til de to steinrekkene. Det er derfor sannsynlig at de tre stein-konstruksjonene er samtidige og at det er en sammenheng mellom dem.



Fig. 133. Et utsnitt av steinrekken 38020 (mur) som illustrerer hvordan steinen lå i forhold til hverandre. Sett mot N/NV.

#### 10.5.5 Datering og samlet vurdering av smien

Det foreligger to  $^{14}\text{C}$ -dateringer fra smiebygningen. Denne ene er fra stolpehullet 30780 og er gjort på forkullede stengelfragmenter/lyng, mens den andre er datert på trekull fra mulig rosebusk (*Rosa sp.*) fra stolpehullet 30345. Dateringen fra 30780 har gitt BP 1018 $\pm$ 38 (901-921/954-956/960-1051/1081-1152 e.Kr.), mens dateringen fra 30345 har gitt BP 1075 $\pm$ 25 (897-926/943-1019 e.Kr.). De to dateringene er sammenfallende og antyder at Hus 11 er fra slutten av vikingtid.

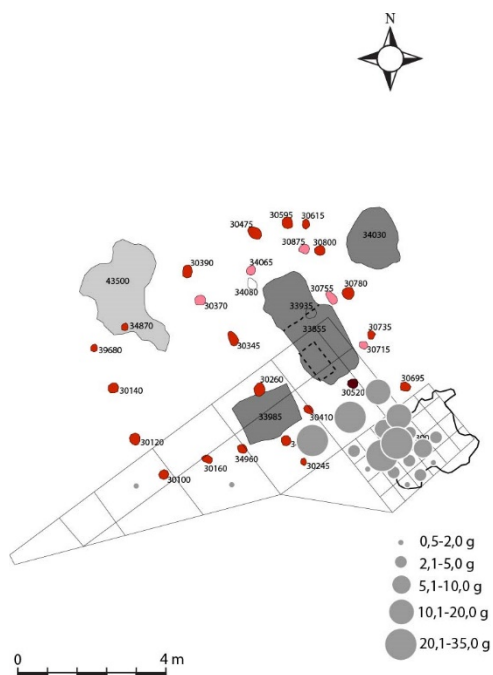


Fig. 134. Fordelingen av magnetisk slagg/glødeskall. Dette sammenfaller med den totale slaggmengden (jf. Fig. 126).

Ut fra den romlige fordelingen av slagg kan det se ut til at selve smiingen har foregått i nærheten av kullaget og ved åpningen i den sørøstlige delen av Hus 11. Dette underbygges også ved at det er sammenfall mellom distribusjonen av den totale slaggmengden (Fig. 131) og utbredelsen av magnetisk slagg/glødeskall (Fig. 134). Forekomsten av glødeskall og magnetiske slagg må sees i relasjon til bearbeiding av jern på stedet. I tillegg gir distribusjonen av dette materialet en pekepinn på hvor selve bearbeidingen har foregått (jf. Jouttijärvi *et al.* 2005, Jouttijärvi 2009). Ut fra disse forholdene er det mulig at kullaget er restene etter en esse. Laget skiller seg imidlertid fra andre undersøkte esser, både fra eldre og yngre jernalder, siden essene som oftest har form som kullholdige nedgravinger (bl.a. Kristoffersen 1988; Narmo 1997; Rønne 2008; Larsen 2009). Det finnes eksempler på oppbygde esser, bl.a. i yngre jernalder og i historisk tid (Narmo 1997; Jouttijärvi *et al.* 2005), men det fantes ingen spor under kullaget som tilsier at det har vært et fundament under dette.



*Fig. 135. Stolpehullet 30520 kan være nedgraving for en amboltstokk. Sett mot N*

En annen mulighet er at kullaget representerer utkast/avfall fra essen. Både den uregelmessige formen og størrelsen på laget kan tale for dette. I så fall er det nærliggende å tro at essen har ligget i bygningen. De to gropene innenfor Hus 11 gir ikke klare assosiasjoner til esser. Det var ikke trekull i dem, og det var kun i 33985 at det fantes enkelte slagglumper. Det ble påvist små fragmenter med magnetisk slagg/glødeskall i toppen av begge gropene, men det er ikke kjent hvor store forekomstene var. Arealet innenfor bygningen ble heller ikke undersøkt nærmere med tanke på distribusjonen av glødeskall. Gropen 33985 har imidlertid enkelte likheter med en oppbygd esse i en smie fra tidlig 1000-tallet i Viborg på Jylland. Essen fra Viborg hadde en rektangulær form (ca. 1,0 x 1,0m), og i likhet med situasjonen på Sømme, var den plassert inntil veggen og nær inngangen til smiebygningen (Jouttijärvi *et al.* 2005). Tett ved essen fantes det også et kraftig og dypt stolpehull tolket som nedgravingen for amboltstokken. I Hus 11 er det særlig stolpehullet 30520 som kan være spor etter en amboltstokk (Fig. 135). Dette var blant de dypeste

stolpehullene i området (47cm dypt), og det ligger nær begge gropene. I tillegg var det forholdsvis mye glødeskall rundt stolpehullet (Fig. 134).

Gropen 33855 var langt dypere enn 33985, men lagdelingen antyder at den har blitt fylt igjen flere ganger, og at gropen ikke har vært like stor gjennom hele bruksperioden. Dette kunne også skimtes i plan ved at den nordlige delen hadde en mer kvadratisk form enn den sørlige delen (Fig. 127). Det er derfor godt mulig at hele eller deler av gropen kan være spor etter en eller flere oppbygde esser. I så fall kan stolpehullet 33935 være nedgravingen til en amboltstokk. Dette stolpehullet var 56cm dypt og hadde mye stein i fyllen, særlig ned mot bunnen (Fig. 136). Vi skal heller ikke se bort fra at deler av 33855 kan ha fungert som en arbeidsgrop i perioder, der smeden har sittet på kne under arbeidet. Slike groper forekommer i enkelte smier (bl.a. Kristoffersen 1988, Narmo 1997), men de er først og fremst relatert til smier med nedgravde esser (Narmo 1997:150-151).

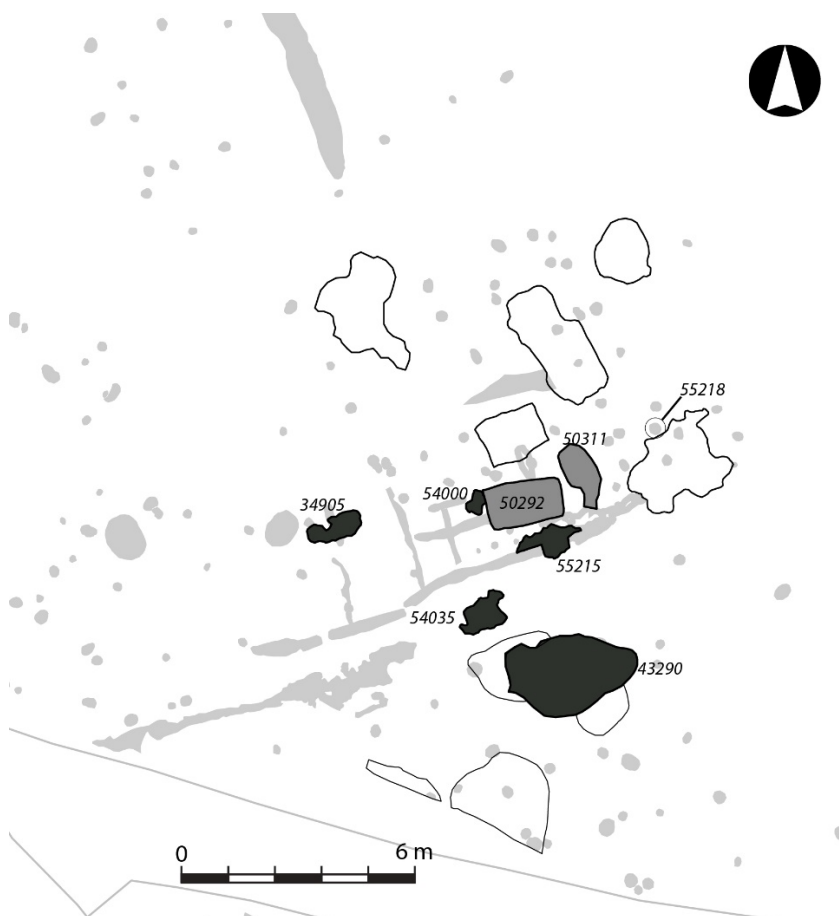


Fig. 136. Stolpehullet 33935 kan være nedgraving for en amboltstokk. Sett mot NNØ

Funksjonen til gropen 34030, som lå like utenfor bygningen, er også usikker, men det fantes glødeskall i toppen av nedgravingen, så det er sannsynlig at den har sammenheng med smieaktiviteten. I profilet ble det påvist flere tynne kullholdige striper i ulik dybde (Fig. 129), så det er mulig at gropen har vært foret med tre eller annet organisk materialet, eventuelt at trekullagene har blitt dannet ved at gropen har ligget åpen. En mulig forklaring kan være at gropen har fungert som et vannreservoar, siden smeden må ha hatt rikelig tilgangen på vann (jf. Jouttijärvi *et al.* 2005:305).

Både muren og de to steinrekkene lå i samme stratigrafiske nivå som trekullaget og gropene (Fig. 130). Dette indikerer at det er en tidsmessig sammenheng mellom smien og de tre steinkonstruksjonene. Den jevne overflaten og steinenes plassering i muren indikerer at den har fungert som et fundament for en overbygning i tre. Det er ingenting som tyder på at muren skal relateres til en bygning, men ut fra lokaliseringen kan den være restene av et gjerde/grense for smedens aktivitetsområde. Funnspredningen innenfor smedområdet kan også tale for dette, siden de aller fleste gjenstandsfunnene lå konsentrert til nordsiden av muren (Fig. 132).

Etter hvert som flygesandslaget rundt trekullaget 39001 ble fjernet lagvis nedover i en dybde på 30-40cm kom det til syne en rekke nedgravinger og fyllskifter av varierende form og størrelse. En del av disse strukturene er tolket som restene etter en bygning med tregulv (jf. Hus 14, Kap. 10.6), men i området fantes det også enkelte nedgravinger som kan være spor etter en eldre smie (Fig. 137). Dette gjelder særlig bunnen av to groper som lå like vest for trekullaget 39001. Den ene gropen (50292) hadde en rektangulær form og målte ca. 2,0 x 1,0m i plan, mens den andre (50311) var rundoval med en lengde på rundt 1,8m og største bredde på 0,8m (Fig. 138). Den rektangulære gropen var ca. 20cm dyp. Like sør og vest for disse gropene fantes det flere kullflekker av varierende størrelse og form (Fig. 137, 138). Den ene av disse (kullflekken 55215) er <sup>14</sup>C-datert på forkullet løvtre til BP 1247±28 (680-779/790-890 e.Kr.).



*Fig. 137. Strukturer som kom fram under flygesanden og som kan være spor etter en eldre smie i området.*

I en av kullflekkene (54000) ble det påvist små mengder slag (0,42g), men utover dette er det ingen funn som med sikkerhet kan relateres til smiing. Ut fra formen på gropene og lokaliseringen er det imidlertid mulig at de er spor etter en eldre smie i området. Under og tett opp til det slaggholdige trekullaget 39001 fantes det også flere stolpehull. Disse må være eldre enn kullaget, og selv om det ikke har vært mulig å relatere dem til bygninger, kan de være spor etter en eldre smiebygning på stedet. Et av disse stolpehullene (50075) har også sammenfallende dateringen med kullflekken 55215. Dateringen er gjort på forkullet lyng/bjørk/or og har gitt BP 1216±43 (682-895/929-940 e.Kr.).



Fig. 138. Gropene 5092 (t.v.) og 50311 (t.h.) kan være spor etter en eldre smie enn Hus 11. I forgrunnen sees kullflekken 55215. Det lange fyllskiftet 54770 (relatert til Hus 14) skjærer gjennom 55215. Sett mot N.

## 10.6 HUS 14: TRESKIPET BYGNING FRA VIKINGTID MED SPOR ETTER TREGULV

Like sør og vest for smiebygningen ble det påvist en hel del stolpehull og flere avlange fyllskifter i det brune flygesandslaget. De fleste av disse var dekket av 30-40cm med flygesand og kom til syne etter hvert som sanden ble fjernet lagvis nedover for hånd.

Disse er tolket som restene etter en treskipet bygning, orientert i retning V/SV-Ø/NØ. To av fyllskiftene ser ut til å være rester etter syllstokker i de nordlige og sørlige langveggene, mens de resterende er tolket som spor etter lunnene for et tregulv. Ti stolpehull er tolket som takbærende, og disse danner sju grunder. Lengden på huset er ikke kjent, men det må ha vært over 15m langt. Bredden har trolig vært 5,5-6,0m (Fig. 139).

### 10.6.1 Langveggene

De to fyllskiftene som utgjør spor etter veggene, viser at bygningen må ha hatt svakt krummede langvegger (Fig. 134). Fyllskiftet relatert til den sørlige langveggen (54526) var kuttet av nedgravningen for vannledningen i den vestlige delen, men kunne følges i en lengde på ca. 8,5m (Fig. 134). Fyllmassen i 54526 bestod av rødbrun humusholdig sand. Bredden var mellom 20cm og 50cm. Det var bredest i den østlige delen. Her var fyllskiftet også mer ujevnt i plan. Det ble gravd et snitt gjennom den østlige delen av 54265, og dette viser at fyllskiftet var 2-3cm dypt. Under fyllskiftet fantes det grålig humusblandet sand med en del trekull. Dette laget representerer trolig en eldre dyrkingsfase på stedet.

Fyllskiftet relatert til den nordlige langveggen (46153) kunne bare følges i en lengde på ca. 2,0m (Fig. 139). Det hadde forholdsvis jevne ytterkanter i plan med en bredde på 50cm. Fyllen bestod av gråbrun humusholdig sand med en brun stripe langs hele undersiden. Den



brune fyllmassen var ca. 2,0cm tykk og så ut til å bestå av organisk materialet. Samlet hadde fyllskiftet en største dybde på ca. 5,0cm.

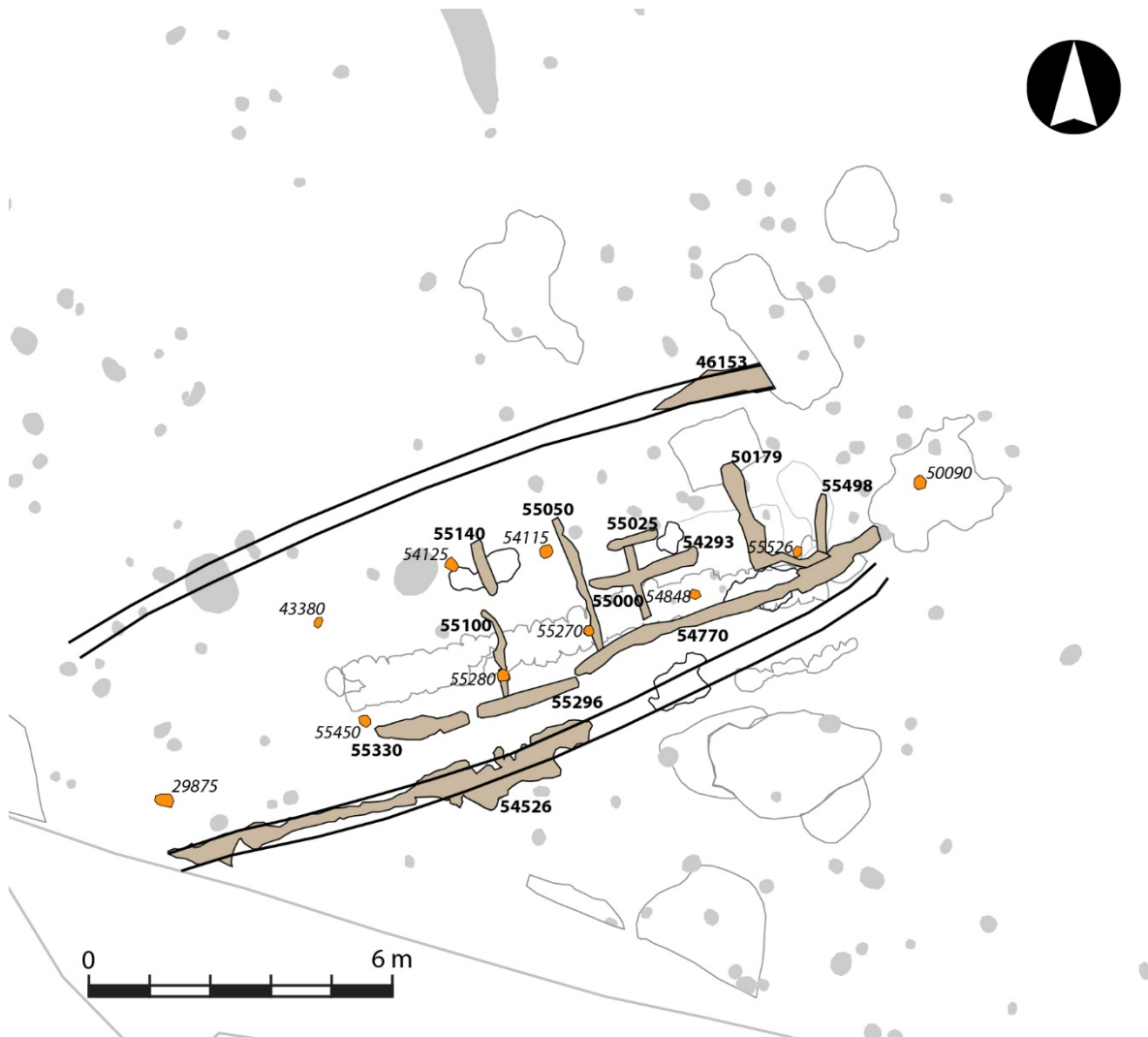


Fig. 139. Hus 14 med stolpehull og lunner markert. Antatt omriss av huset er vist med svarte linjer.

#### 10.6.2 Tregulv

Sporene etter tregulvet består av 11 avlange fyllskifter, som hovedsakelig var lokalisert til den østlige delen av bygningen (Fig. 139). Fyllskiftene lå med ujevnt mellomrom, men dannet et rutemønster tolket som langs- og tversgående lunner. Lunnene har sannsynligvis vært underlag/bjelker for et tregulv. De langsgående fyllskiftene hadde samme orientering som huset, mens de tversgående lå i retning N/NV-S/SØ (Fig. 139). Avstanden mellom de langsgående fyllskiftene var 0,5m og 0,9m, mens avstanden mellom de tversgående varierte fra 0,8m og til 1,4m. Tre av de langsgående fyllskiftene lå på rekke, ca. 1,0m nord for den sørlige langveggen. Disse hadde en samlet lengde på rundt 11m.

Fyllskiftene bestod hovedsakelig av brun/gråbrun humusholdig sand, og fremstod som relativt tydelige i plan (Fig. 140). Lengden varierte, men de fleste hadde en bredde på 20-30cm (Tabell 10.6.2). Kun fire av dem ble dokumentert nærmere ved snitting, og med unntak av 54770 var fyllskiftene forholdsvis utydelige i profilsnittet.



Fig. 140. Noen av fyllskiftene som kan være spor etter lunner/underlag for et tregulv i Hus 14. Sett mot S.

Nr.	Fyllmasse	Lengde	Bredde	Dybde	Side/bunn	Prøve	Diverse
55330	Gråbrun humusholdig sand	185cm	45cm				Ikke dokumentert nærmere
55296	Gråbrun humusholdig sand	210cm	34cm				Ikke dokumentert nærmere
54770	Gråbrun humusholdig sand	645cm	30cm	Ca. 5cm	Skrå/Rund		
55025	Gråbrun humusholdig sand	103cm	19cm				Ikke dokumentert nærmere
54293	Gråbrun humusholdig sand	224cm	28cm				Ikke dokumentert nærmere
55100	Brun humusblandet sand	184cm	16cm	Ca. 5cm	Rett/Flat		
55140	Gulbrun humusblandet sand	116cm	23cm	Ca. 11cm	Buet/Rund		
55050	Gulbrun humusholdig sand	274cm	20cm	Ca. 5cm	Rett/Flat		
55000	Gråbrun humusholdig sand	146cm	22cm				Ikke dokumentert nærmere
50179	Gråbrun humusholdig sand	147cm	23cm				Ikke dokumentert nærmere
55498	Gråbrun humusholdig sand	119cm	24cm				Ikke dokumentert nærmere

Tabell 10.6.2 Fyllskifter som er relatert til gulvet i Hus 14

### 10.6.3 Stolpehull

Ti av stolpehullene som lå innenfor grunnplanet til Hus 14 er tolket som takbærende (Fig. 139). Disse utgjør sju grinder. Avstanden mellom grindene var mellom 4,3m og 2,0m, mens avstanden mellom stolpehullene i hver grind var 2,1-2,5m. Mellom grindene og langveggene var det 1,0-1,5m.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/bunn	Stein	Prøve	Diverse
29875	Gråbrun humusholdig sand	40x30cm	29cm	Buet/Rund	Ja	2013/04-454	
43380	Ikke undersøkt nærmere	21x15cm					
55450	Gråbrun humusholdig sand	25x21cm	39cm	Rett/Flat	Ja	2013/04-451	
54125	Gråbrun humusholdig sand	29x23cm	43cm	Rett/Flat	Ja		
55280	Brun humusholdig sand	25x25cm	45cm	Skrå/Flat	Ja		
54115	Gulbrun humusholdig sand	30x30cm	22cm	Skrå/Rund	Ja		
55270	Ikke undersøkt nærmere	20x16cm					
54848	Grå humusholdig sand	20x20cm	48cm	Rett/Rund			
55526	Ikke undersøkt nærmere	20x15cm					
50090	Ikke undersøkt nærmere	30x26cm					

Tabell 10.6.3 Stolpehull relatert til Hus 14

Halvparten av stolpehullene ble undersøkt nærmere. Fyllmassen i disse bestod av grå-/gulbrun humusholdig sand, og de fleste inneholdt skjørbrente steiner. Flertallet av stolpehullene var også forholdsvis dype (Tabell 10.6.3).

#### *10.6.4 Naturvitenskaplige prøver*

Til sammen ble det tatt ut fem makrofossilprøver fra Hus 14; to fra stolpehullene 29875 og 55450, to (1P55460 og 1P55461) fra fyllskiftet 54526 og en fra fyllskiftet 46153. Prøvene er analysert. Det var korn i begge prøvene. Kornene var skadet og vanskelig å identifisere. Det er mulig at et av dem er naken bygg. Ingen av kornene har karakterer som peker mot agnekledd bygg og havre, som er vanlige kornsorter i yngre jernalder. Det er derfor mulig at kornene kan være fra eldre jernalder eller enda eldre. Det var få andre frø i prøvene.

#### *10.6.5 Datering og samlet vurdering av Hus 14*

Det foreligger ingen <sup>14</sup>C-dateringer eller gjenstandsfunn som kan være med å tidfeste Hus 14. Siden fyllskiftet 54770 skar igjennom kullflekken 55215 (Fig. 133), må imidlertid bygningen være yngre enn kullflekken som er <sup>14</sup>C-datert til BP 1247±28 (680-779/790-890 e.Kr.). Hus 14 kan heller ikke ha vært samtidig med smiebygningen (Hus 11) som er datert til slutten av vikingtid (jf. Kap. 10.5.5), siden disse overlapper horisontalt. Ut fra de stratigrafiske forholdene på stedet, er det også lite trolig at Hus 14 er yngre enn Hus 11. En sannsynlig datering av Hus 14 blir derfor 900-tallet.

De langs- og tversgående fyllskiftene innenfor Hus 14 er tolket som lunner for et tregulv. Slike gulv forekommer i en hel del bygninger fra middelalder, bl.a. i Gamlebyen i Oslo (Fett 1989). I flere vikingtidsbygninger i Dublin er det også funnet spor etter tregulv, men disse plankegulvene ser ut til å være begrenset til inngangene (Wallace 2016). Det er ikke påvist sikre spor etter tregulv i det norske vikingtidsmaterialet, men i enkelte hus fra tidlig middelalder i Telemark er det funnet flere smale og avlange fyllskifter/nedgravinger av samme karakter som i Hus 14 (Martens 1973, 2009). Ut fra beliggenheten i husene er disse fyllskiftene tolket som rester etter skillevegger, men Irmelin Martens utelukker ikke at enkelte også kan være spor etter underlaget for tregulv (Martens 1973:63). Det er godt mulig at noen av de tversgående fyllskiftene i Hus 14 kan representere indre vegger, men siden de stedvis ligger forholdsvis tett og danner et klart rutemønster, er det mest nærliggende å tro at fyllskiftene først og fremst utgjør fundamentet til et gulv.

Det er ikke påvist innganger eller klare rominndelinger i Hus 14, men det ser ikke ut til å ha vært tregulv i hele bygningen, så det er mulig at gulvet har vært begrenset til et enkelt rom. I så fall kan dette ha vært hovedrommet i huset, men det er ikke påvist spor etter ildsteder, så funksjonen til både rommet og huset er usikkert.

### 10.7 HUS 13: TRESKIPET BYGNING MED USIKKER DATERING

Sør for Hus 14 ble det påvist en god del stolpehull, og flere av disse ble først synlige etter at 10-20cm av flygesanden var fjernet med maskin. Denne delen av utgravingsfeltet var også sterkt forstyrret av vannledningen. I tillegg ble kun deler av det funnførende området

avdekket, noe som vanskeliggjorde arbeide med å påvise tydelige bygninger. Ut fra flere rekker med stolpehull ble det imidlertid definert en bygning (Fig. 114).

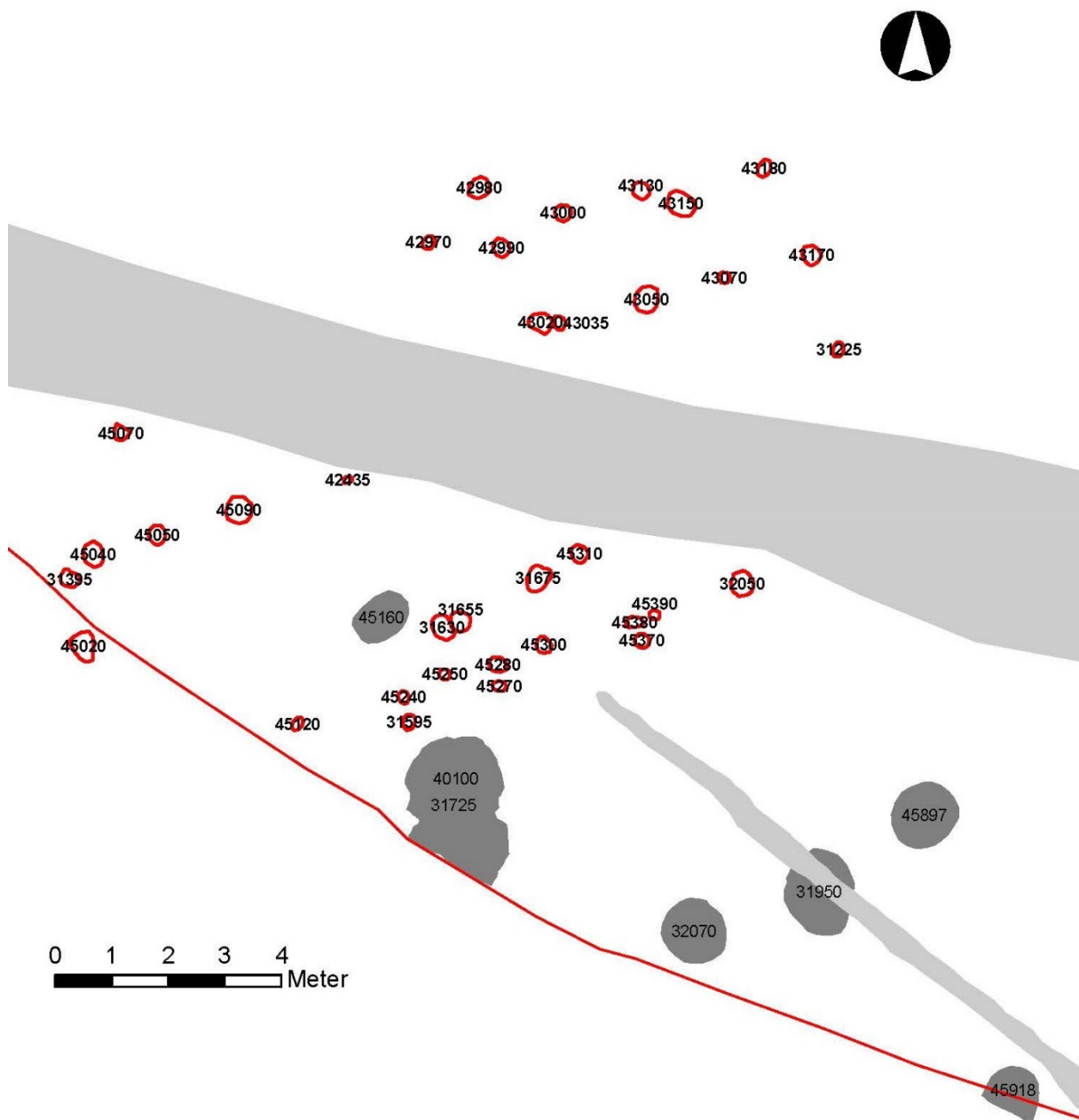


Fig. 141. Hus 13 i den sørlige delen av feltet.

Hus 13 har vært en ca. 7m bred treskipet bygning (Fig. 141). Huset er orientert i retning Ø/NØ – S/SV, men det lyktes ikke å fastslå lengden siden det fortsetter under Prestegårdsveien i vest. De avdekkede delene, som utgjør ca. 14m, representerer den østlige delen av huset. Til sammen inngår 35 stolpehull i tolkningen. Disse utgjør spor etter langveggene, deler av den østlige gavlen, samt nedgravinger til takbærende stolper (Fig. 141). Stolpehullene ligger stedvis tett, og sannsynligvis har huset hatt flere faser. Det har imidlertid ikke lyktes å skille disse fra hverandre. I midtaksen til huset, inntil den vestlige feltavgrensningen, ble det påvist et ildsted som muligens skal relateres til Hus 13.

### 10.7.1 Takbærende stolper

Til sammen er 13 stolpehull tolket som nedgravinger til de takbærende stolpene. Åtte av disse ligger på rekke i den nordlige delen, mens de resterende finnes sentralt i den sørlige delen. Avstanden mellom langveggene og stolpehullene er på ca. 1,5m. Stolpehullene ligger fordelt i tre «bolker» på hver side av vannledningen, men de danner ingen klare grunder seg imellom. Avstanden mellom rekkene antyder imidlertid at grindene har hatt en bredde på ca. 3,5m. Innenfor hver «bolk» ligger flere av stolpehullene svært tett, og sannsynligvis er dette spor etter utskiftninger og/eller ombygginger.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/Bunn	Stein	Prøve	Diverse
31395	Ikke undersøkt nærmere	35x25cm					
45040	Gråbrun humusholdig sand	42x36cm	50cm	Skrå/Flat	X	2013/04-455	Trekullbiter i fyllen
45050	Gråbrun humusholdig sand	35x25cm	23cm	Rett/Rund	X		
45090	Gråbrun humusholdig sand/silt	60x45cm	57cm	Skrå/Rund	X		
42435	Ikke undersøkt nærmere	25x25cm					
43020	Ikke undersøkt nærmere	25x35cm			X		
43035	Ikke undersøkt nærmere	20x20cm					
43050	Gulbrun humusholdig sand	31x24cm	29cm	Skrå/Rund	X		
43070	Gulbrun humusholdig sand	23x22cm	11cm	Skrå/Rund			
45310	Ikke undersøkt nærmere	30x30cm					
31675	Ikke undersøkt nærmere	45x40cm					
31655	Brun trekullholdig sand/humus	46x28cm	14cm	Skrå/Rund	X		
31630	Brun trekullholdig sand/humus	32x36cm	10cm	Skrå/Rund	X		

Tabell 10.7.1 Takbærende stolper relatert til Hus 13

Sju av stolpehullene tolket som takbærende ble undersøkt nærmere gjennom snitting, tegning og fotografering. De fleste hadde en diameter i plan på rundt 30cm eller mer, mens dybden varierte en del (Tabell 10.7.1). Det dypeste (45090) var nær 60cm dypt, og det er mulig at dette har ligget nær midten av huset. De fleste stolpehullene inneholdt stein, og majoriteten hadde en gråbrun fyllmasse som hovedsakelig bestod av sand iblandet noe humus. I enkelte fantes det også synlige trekullbiter.

### 10.7.2 Veggstolper

De 21 stolpehullene tolket som spor etter veggene danner deler av begge langveggene og den østlige gavlen. De ligger med nokså ujevnt mellomrom, så sannsynligvis er det bare et fåtall av de opprinnelige stolpehullene som ble fanget opp. Enkelte stolpehull ligger forholdvis tett og noe forskjøvet i forhold til hverandre, særlig langs den sørlige langveggen, og mest sannsynlig skyldes dette utskiftninger og ombygginger i løpet av husets brukstid.

Atten av stolpehullene ble nærmere undersøkt gjennom snitting, tegning og fotografering. Dybden til veggstolpene varierte en del, men de fleste var over 20cm dype (Tabell 10.7.2). De fleste hadde også en største diameter på 20cm eller mer. I likhet med de takbærende stolpehullene fantes det stein i de fleste veggstolpene. Fyllmassen var også forholdvis lik de takbærende, siden den bestod av brunlig sand iblandet noe humus.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde	Side/Bunn	Stein	Prøve	Diverse
45070	Ikke undersøkt nærmere	27x22cm					
42970	Ikke undersøkt nærmere	20x18cm					
42980	Gråbrun humusholdig sand	32x37cm	12cm	Skrå/Rund	X		
42990	Gråbrun humusblandet sand	33x20cm	20cm	Skrå/Rund	X		
43000	Lys brun humusholdig sand	24x27cm	20cm	Skrå/Rund	X		
43130	Gråbrun humusholdig sand	27x23cm	32cm	Rett/Rund	X	2013/04-445	
43150	Gråbrun humusholdig sand	40x28cm	30cm	Skrå/Rund	X		
43180	Gulbrun humusholdig sand	30x21cm	25cm	Buet/Rund	X	2013/04-442	Skjørbrent stein
43170	Lys brun humusholdig sand/silt	25x20cm	15cm	Rett/Ujevn	X		Mye skjørbrent stein
31225	Lys brun humusholdig sand	20x20cm	53cm	Rett/Rund			
32050	Gråbrun humusholdig sand	42x45cm	70cm	Rett/Flat		2013/04-242	
45390	Gråbrun humusholdig sand	20x20cm	30cm	Skrå/Flat			
45380	Gråbrun humusholdig sand	30x30cm	29cm	Skrå/Flat		2013/04-458	Ubrent leire i toppen
45370	Gråbrun humusholdig sand	30x25cm	19cm	Buet/Rund	X		
45300	Gråbrun humusholdig sand	30x32cm	25cm	Rett/Rund	X		Skjørbrent stein
45280	Gråbrun humusholdig sand	30x30cm	30cm	Skrå/Flat			
45270	Gråbrun humusholdig sand	20x20cm	23cm	Skrå/Flat			
45250	Gråbrun humusholdig sand/silt	23x23cm	21cm	Skrå/Rund		2013/04-457	
45240	Ikke undersøkt nærmere	18x18cm					
31595	Gråsvart humusholdig sand	30x19cm	45cm	Skrå/Spiss	X	2013/04-412	Fnr. 272, Pimpstein?
45120	Gråbrun humusholdig sand	23x23cm	28cm	Skrå/Rund			

Tabell 10.7.2 Stolpehull relatert vegen i Hus 13

### 10.7.3 Ildsted

Like inntil feltkanten mot vest ble det påvist et ildsted (45020) som kan være samtidig med Hus 13 (Fig. 141). Dette lå forholdsvis sentralt i midtaksen til huset, og avstanden mellom ildstedet og det takbærende stolpehullet 31395 var på ca. 1,0m. Ildstedet ble ikke nærmere undersøkt, men det hadde en rundoval form i plan med en diameter på rundt 0,5m.

### 10.7.4 Funn fra Hus 13

Det er ingen daterbare gjenstandsfunn fra Hus 13, men ved flottering av makrofossilprøven fra stolpehullet 31595 ble det funnet en liten og lett bit av et sterkt sintra materiale (S13287.33). Det er ikke gjort nærmere analyser av materialet, men sannsynligvis er det pimpstein. Det var ingen synlige slipespor eller lignende på biten.

### 10.7.5 Naturvitenskaplige prøver

Det ble samlet inn sju makrofossilprøver fra Hus 13. En av prøvene ble tatt fra takbærende stolpe 45040, mens de resterende er fra ulike veggstolper (Tabell 10.7.1, 10.7.2). Tre av prøvene er flottert (2013/04-455,445,242). To prøver (-458,412) er sortert, og disse inneholdt forkullede og uforkullede ugrasfrø. De to siste prøvene (-457,442) er analysert og i dem ble det funnet ett lite kornfragment i hver av prøvene. Det var også forkullede ugrasfrø og blad fra lyngplante.

### 10.7.6 Datering og samlet vurdering av Hus 13

Det foreligger en <sup>14</sup>C-datering fra Hus 13. Denne er gjort på forkullet materiale av lyng og løvtre, muligens bjørk, som ble tatt ut fra makrofossilprøven 2013/04-242. Prøven kommer fra veggstolpen 32050 og dateringen har gitt BP 1565±27 (421-553 e.Kr.), noe som tilsvarer slutten av folkevandringstid.

Det er usikkert om denne dateringen reflekterer en korrekt alder på huset. Ut fra formen og stolpesettingen kan Hus 13 minne om Hus 9a og 10a som trolig er fra siste del av vikingtid,

eventuelt tidlig middelalder. Imidlertid er det vanskelig å sette noen klar dateringsramme ut fra typologiske trekk siden Hus 13, i likhet med Hus 9a og Hus 10a, er fragmentarisk bevart. Dateringen av Hus 13 må derfor forbli usikker.

Det er imidlertid nærliggende å tro at <sup>14</sup>C-dateringen fra stolpehullet 32050 reflekterer en bosetning på flaten i slutten av folkevandringstid. Mengden stolpehull i området tilsier at det har stått flere bygninger i området, og den radiologiske dateringen korresponderer med de to små skårene av spannforma leirkar som ble funnet ved Hus 11 (jf. kap. 10.5.3).

#### 10.8 KOKEGROPER, ILDSTDER OG ANDRE GROPER FRA YNGRE JERNALDER

Spredt innenfor Felt 2, særlig i den vestlige delen, ble det påvist ca. 20 gropene som ikke kan relateres til noen av de påviste bygningene. Disse hadde ulike størrelse, men de fleste var sirkulære. Noen av gropene er definert som kokegropene, bl.a. 27020 som var anlagt i veggene til Hus 9 (jf. Kap. 10.1.7), men de fleste har en mer udefinerbar tolkning. De sistnevnte gropene var som oftest forholdsvis grunne og fylt med en homogen masse som bestod av humusholdig sand. Et eksempel på dette er gropen 34800 som lå like øst for Hus 9. Denne hadde et største tverrmål på ca. 1,0m og en dybde på rundt 15cm. Fyllen bestod av gråbrun humusholdig sand uten synlig trekull eller stein. Det er usikkert hva gropen er spor etter, men på grunn av dybden er det lite sannsynlig at den har fungert som avfallsgrop eller lignende. Kanskje representerer den en forsenkning i bakken anlagt for å stabilisere et trekar eller en annen type stor beholder.



Fig. 142. Profilsnitt av Grop 32070 sør for Hus 13. Gropen er datert til 572-665 e.Kr. Sett mot S.

Like sør for Hus 13 fantes det en liten samling med åtte gropene og ildsteder (Fig. 141). De fleste lå tett opp til feltkanten mot vest og sørvest, og sannsynligvis er de del av et større aktivitetsområde. Kun et fåtall av gropene ble undersøkt, men to av dem (40075 og 31725) fremstod som to overlappende ildsteder med et ca. 5cm tykt trekullag. Begge hadde en sirkulær form i plan og en diameter på ca. 1,5m. Like sørøst for disse ildstedene lå det en 1,10m vid grop (32070) som var ca. 30cm dyp (Fig. 142). Gropen hadde skrå sider og flat bunn, og fyllen bestod av gråbrun humusblandet sand med synlige trekullbiter i toppen. Det ble skilt ut tre lag i gropen, der det midterste var noe lysere enn det over- og underliggende laget (Fig. 142). Det var imidlertid ingen markant forskjell mellom de ulike lagene. Det ble tatt ut en makrofossilprøve (2013/04-239) fra gropen. Denne er ikke analysert, men trekull av lyng og løvtre fra prøven er  $^{14}\text{C}$ -datert til BP 1416 $\pm$ 37 (572-665 e.Kr.), noe som indikerer tidlig merovingertid. Dateringen korresponderer med den tidligste fasen til Hus 9, og sannsynligvis representerer gropene et aktivitetsområde i tilknytning til bosetningen i denne perioden.

Kokegropen 27020 og gropen 29580 er  $^{14}\text{C}$ -datert til henholdsvis BP 1097 $\pm$ 28 (889-998/1005-1012 e.Kr.) og BP 1080 $\pm$ 25 (895-928/940-1017 e.Kr.). Disse kan ikke være samtidige med Hus 9 (jf. Kap. 10.1.7) og representerer trolig aktiviteter i området på 900-tallet. At de ulike gropene og ildstedene innenfor Felt 2 har en forholdsvis bred dateringsramme viser at slike anlegg har vært en integrert del av bosetningen i yngre jernalder, og at det har foregått ulike utendørsaktiviteter i nærheten av husene.

### 10.9 MULIG GRAV FRA YNGRE JERNALDER

I den nordvestlige delen av Felt 2, mellom Hus 9 og Hus 10, ble det påvist en rektangulær nedgravning (36125) som kan være spor etter et gravanlegg (Fig. 143). Det ble ikke funnet gjenstander i nedgravningen og det foreligger ikke  $^{14}\text{C}$ -dateringer fra anlegget, men både formen og oppbygningen har flere likheter med enkelte graver fra yngre jernalder.

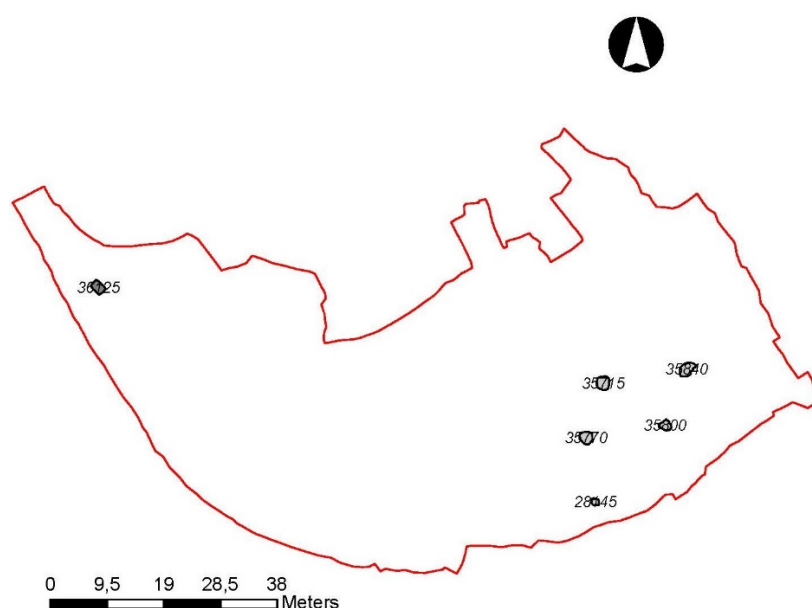


Fig. 143. Oversikt som viser lokaliseringen av en mulig grav og flere avskrevne graver innenfor Felt 2.



Ved undersøkelsen ble satt ut et grid med seks ruter som dekket hele strukturen i plan (Fig. 144). Hver rute var ca. 0,9 x 0,9m stor. Ned til ca. 10cm ble strukturen gravd i henhold til rutene og de øverste 5cm av fyllmassen i nedgravingen ble vannsåldet.

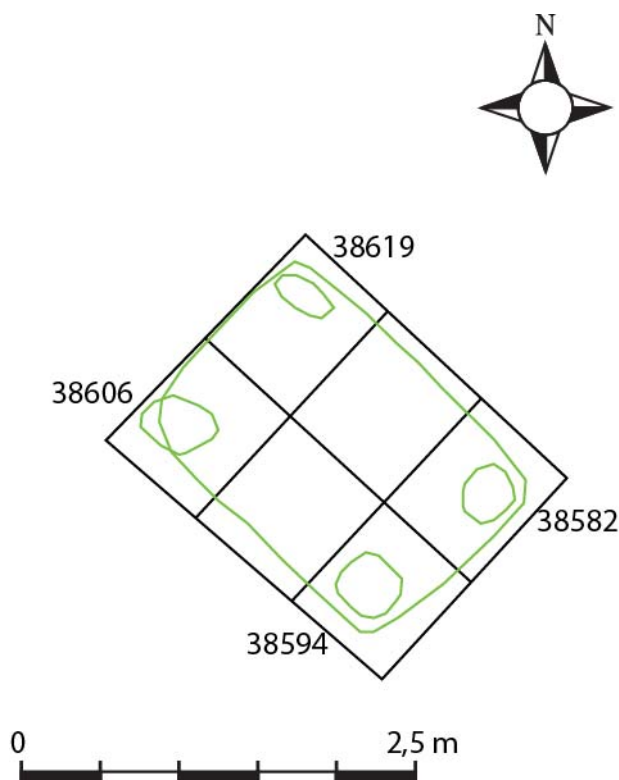


Fig. 144. Plantegning av mulig grav 36125 med stolpehull i hvert hjørne

#### 10.9.1 Oppbygning av 36125

Nedgravingen 36125 hadde en rektangulær form i plan med rette sider og avrundede hjørner. Den var orientert i retning N/NV-S/SØ og målte 2,26 x 1,6m (Fig. 144). Hele nedgravingen var jevnt over ca. 10cm dyp. Fyllmassen bestod av lys gråbrun sand med små mengder humus. I første omgang ble det gravd 5cm dypt i henhold til det etablerte rutenettet, men hverken fyllen eller formen endret karakter etter dette. Etter at ytterligere 5cm av fyllen var fjernet i de to nordlige og sørlige rutene kom det fram fire nedgravinger i hvert hjørne som minner som stolpehull (Fig. 145). Den resterende fyllmassen i 36125 ble fjernet, men det fantes ingen nedgravning eller fyllskifte i den sentrale delen av strukturen.



Fig. 145. 36125 i plan etter at stolpehullene i hvert hjørne kom til syne.

De fire «stolpehullene» hadde den samme lysegrå sandige fyllmassen som 36125, og de fremstod som tydelige i forhold til den gråbrune undergrunnen. Samtlige var også forholdsvis vide i plan med en diameter på rundt 40cm (Tabell 10.9.1). De var imidlertid svært grunne og fremstod ikke som tydelige nedgravinger med definerte sider og bunn. Det var heller ingen steiner i fyllmassen.

Nr.	Fyllmasse	Mål	Dybde
38594	Lys grå sand med noe humus	42x38cm	2-4 cm
38582	Lys grå sand med noe humus	38x33cm	2-4 cm
38606	Lys grå sand med noe humus	48x38cm	2-4 cm
38619	Lys grå sand med noe humus	52x20cm	2-4 cm

Tabell 10.9.1 Mulige stolpehull relatert til 36125

#### 10.9.2 Naturvitenskaplige prøver

Det ble tatt ut to makrofossilprøver fra den mulige graven. Den ene prøven (2013/04-346) ble tatt fra fyllen i 36125, mens den andre ble tatt fra fyllen i stolpehullet 38619 (2013/04-345). Prøven fra fyllen i 36125 ble tatt fra graveenheten 2G37545. Ingen av prøvene er nærmere analysert.

#### 10.9.3 Samlet vurdering av 36125

Det er vanskelig å komme med en klar tolkning av 36125 siden det ikke ble funnet gjenstander i nedgravningen. Formen på anlegget og de fire stolpehullene i hvert hjørne har imidlertid klare paralleller til en del graver fra yngre jernalder. Dette gjelder bl.a. en kvinnegrav fra første halvdel av 800-tallet på Skadberg i Sola kommune (Bjørlo 2011:13), og en plyndret grav fra vikingtid på Sørå-Bråde i Stavanger kommune (Bertheussen 2008:95-104). I likhet med forholdene på Sømme hadde gravene på Skadberg og Sørå-Bråde en rektangulær form i plan og i begge ble de fire stolpehullene først synlige i bunnen av selve gravanlegget. Stolpehullene hadde også samme fyllmasse som i resten av gravanlegget. Stolpehullene i graven på Skadberg ble ikke undersøkt nærmere, mens de på Sørå-Bråde framstod som 5-7cm dype flekker i grunnen. Det er sannsynliggjort at graven på Sørå-Bråde har inneholdt en trekiste/-kasse, og de fire stolpehullene er tolket som en del av ramme-konstruksjonen. De kan enten være spor etter stolper som har hørt til hjørnene i kisten, eventuelt kan de være sporene etter fire korte bein som har stått i hvert hjørne av kisten (Bertheussen 2008:100). Sannsynligvis er den førstnevnte tolkningen mest plausibel siden det ble funnet et fåtall store nagler i graven som trolig høre til en sleppveggkiste med fire kraftige hjørner (Bertheussen 2008:100). Lignende konstruksjoner med stolpebygde kister har en også påvist i graver fra merovingertid i Sør-Skandinavia, bl.a. på Bornholm (Jørgensen & Jørgensen 1997).

Ut fra de klare likhetene mellom gravene på Skadberg og Sørå-Bråde er det ikke urimelig å tolke 36125 som restene etter en grav fra yngre jernalder. Sannsynligvis er det kun den nedre delen av graven som ble påvist på Sømme, mens de øvre delene av nedgravningen er

fjernet, trolig på grunn av senere jordbruksaktivitet i området. Dette kan forklare hvorfor selve nedgravingen så intakt ut, men manglet gjenstander og spor etter den døde.

#### 10.10 AVSKREVNE/ØDELAGTE GRAVER

Ved registreringen i 2011 ble det innenfor Felt 2 påvist tre større nedgravinger tolket som sannsynlige graver (Eilertsen 2011a). Samtlige lå i den østlige delen av flaten og hadde en rundoval form i plan med et tverrmål på mellom 2,5m og 3,2m. Fyllmassen i nedgravningene bestod av finkornet, gulbrun sand. I to av dem ble det funnet enkelte keramikkskår, og i den ene fantes det også brente menneskebein, bl.a. en ryggvirvel.

Ved utgravingen i 2013 ble de tre mulige gravene gjenfunnet. I tillegg ble det påvist ytterligere to nedgravinger som hadde samme form og fyllmasse som de tidligere registrerte. Disse lå i samme område og ble også definert som mulige graver (Fig. 143). To av nedgravningene (28145 og 35715) ble undersøkt nærmere (Fig. 146, 147), men avskrevet som forhistoriske strukturer underveis i undersøkelsen. Ut fra formen, forekomsten av sprengt stein og moderne gjenstander ble de definert som gjenfylte forsenkninger etter sprengt stein. Et medlem fra Sola historielag som besøkte utgravingen fortalte også at en for mange år siden hadde sprengt flere store steinblokker som stakk opp over bakken, og at en hadde benyttet fin sand i forbindelse med sprengningen.



Fig. 146. Struktur 35715 i plan før undersøkelsen. Sett mot NØ

Ut fra funnsammensetningen i de to nedgravningene kan en likevel ikke utelukke at det har vært anlagt graver tett ved de sprengte steinene. Hvordan disse gravene har sett ut og vært

konstruert er det imidlertid ikke mulig å si, men mest sannsynlig er det snakk om enkle flatmarksgraver anlagt inntil steinene.

#### *10.10.1 Steinopptrekk/ødelagt grav 28145*

Dette steinopptrekket lå i den sørøstlige delen av feltet (Fig. 143). Den hadde en sirkulærform i plan og målte ca. 1,2 x 1,2m i plan. Dybden var ca. 30cm. Fyllmassen bestod av finkornet gulbrun sand med innslag av trekullbiter og flekker med humus. Ved undersøkelsen ble steinopptrekket delt opp i fire ruter og deler av massen ble vannsåldet.

I fyllmassen til 28145 ble det funnet ni skår av keramikk (Fnr.259, 260, 261), fire avslag av flint (Fnr.262, 263), noen små beinfragmenter (0,49g), samt flere moderne gjenstander i form av porselensbiter og krittpipefragment. Keramikkskårene har ulik farge og magring, så mest sannsynlig hører de til forskjellige kar. Gjenstandsfunnene lå spredt i hele forsenkningen uten noen bestemt orden. Ned mot bunnen fantes det også flere kantete steiner som trolig er rester etter selve sprengningen. Ingen av beinene kunne artsbestemmes (Vedlegg 19)

#### *10.10.2 Steinopptrekk/ødelagt grav 35715*

Steinopptrekk 35715 lå ca. 20m nord for 28145 og tilsvarer den mulige graven hvor det bl.a. ble funnet menneskebein ved registrering. Det var sirkulært med en diameter på 2,3m og en dybde på ca. 50cm. Øverst lå det et lag med lysebrun finkornet sand (Fig. 146), mens det var mørkere gråbrun sand ned mot bunnen. I det det gråbrunesandlaget fantes det enkelte skjørbrante steiner og synlige trekullbiter. I den østlige kanten stakk det også opp enkelte større steiner som viste seg å være deler av sprengt stein. Ved undersøkelsen ble 35715 delt opp i fire ruter, og deler av fyllmassen ble vannsåldet (Fig. 147).



*Fig. 147. Struktur 35715 under utgraving. Sett mot Ø/NØ*

I likhet med 28145 ble det funnet moderne porselen i 35715. I tillegg fantes det 198 skår av keramikk (Fnr.283-288). Disse lå spredt i hele forsenkningen, både horisontalt og vertikalt, men det var flest skår i den nordvestlige delen. De fleste skårene er bukskår, men det forekommer også enkelte randskår og skår fra overgangen mellom bunn og buk. Randskårene er avrundede uten noen markant overgang mellom rand og buk. Samtlige skår har en brun/brunsvart farge og er grovt magret. Sannsynligvis hører de til samme kar, men det har ikke lyktes å bestemme formen eller størrelsen til karet.

Ved undersøkelsen ble det samlet inn 188g brente bein, og det meste er identifisert som menneskebein (Vedlegg 19). Da lokaliteten ble registrert ble det også funnet brente menneskebein i strukturen (Eilertsen 2011a). Blant beinene finnes det både kraniefragment og bein av mellomfot eller-hånd. Det er ikke mulig å kjønnsbestemme den døde, men han eller hun må ha vært eldre enn sen tenårene. I beinmaterialet fantes det også et tannfragment av gresseter, trolig fra sau/geit.

Gjenstandsfunnene fra 28145 og 35715 må i utgangspunktet betraktes som sekundære og har mest sannsynlig havnet i forsenkningene når hullene ble gjenfylt etter sprengningen. Det er imidlertid usikkert om massene er tilført stedet utenfra, eller om de representerer en utjevning/igjenfylling fra nærliggende område. Dersom det siste er tilfellet kan keramikkskårene 28145 og 35715 være rester etter gravurner som har stått tett opp til de bortsprenge steinene. Alderen til gravene er ikke kjent, men siden de inneholder keramikk er det nærliggende å anta at de er fra eldre jernalder eller tidligere, og at de skal knyttes til bosetningen på Sømme i denne perioden.

## 11. FELT 2: DYRKINGSSPOR

Da en kom ned på flygesand like under den moderne matjorda innenfor den vestlige delen av Felt 2 forstod vi at det sannsynligvis også fantes bevarte dyrkingslag under den finkornede flygesanden, slike vi hadde erfart fra Felt 1. Etter hvert som strukturene i toppen av flygesandslaget ble dokumentert nærmere gjennom innmåling og snitting, så en også tydelig tilstedeværelsen av et mørkere humusholdig sandlag under den lyse flygesanden. Dette humusholdige sandlaget hadde store likheter, både i farge og konsistens, med lag innenfor Felt 1, tolket som dyrkingslag. I de ulike profilene til de dokumenterte strukturene så vi også at tykkelsen på dette dyrkingslaget varierte noe, men at det stort sett var 20-30cm tykt (Fig. 148). Laget fantes over store deler av den vestlige delen av Felt 2, men det var tydeligst i den sørlige og sentrale delen.



Fig. 148. Profilsnitt av 34030 hvor dyrkingslaget kommer tydelig frem under gropen. Sett mot V/SV

Dokumentasjonen av strukturene i toppen av flygesandslaget avslørte også at terrenget under flygesanden mest sannsynlig var forholdsvis plant og ikke kraftig hellende slik som innenfor Felt 1. Disse observasjonene sannsynliggjorde at det i tillegg til dyrkingsspor også kunne forekomme godt bevarte bosetningsspor under flygesandslaget. For å dokumentere disse på best mulig måte valgte vi derfor å fjerne flygesanden og dyrkingslaget innenfor hele den vestlige delen av Felt 2. I den sørlige delen, tett på Hus 11, ble det etablert en profilbenk, slik at en hadde mulighet til å dokumentere stratigrafien (Fig. 149). Denne benken ga imidlertid ikke et fullgodt bilde av hele stratigrafien innenfor Felt 2, så i stedet ble et parti av feltkanten mot øst dokumentert nærmere.



Fig. 149. Fjerning av flygesandslag og dyrkingslag på Felt 2. Stolpehullene til Hus 18 er markert. Sett mot Ø

### 11.1 STARTIGRAFIEN INNENFOR FELT 2

For å dokumentere stratigrafien innenfor Felt 2 ble et 2m langt parti av den vestlige feltkanten ved Hus 17 tegnet, beskrevet og fotografert (Fig 150, 151). Årsaken var at denne delen av utgravingsfeltet ga et godt bilde av både kulturelle (dyrking) og naturlige prosesser (flygesand) i området. Under Lag 4, i den nordlige kanten av profilet, ble det også påvist et stolpehull (43780). Dette er definert som en av veggstolpene til Hus 17 (jf. Kap. 9.2). I profilet ble det skilt ut fem distinkte lag (Fig. 144) som er beskrevet under fra topp til bunn:

- **Lag 1:** Moderne brunsvart matjord. Var jevnt over 45-50cm tykk.
- **Lag 2a/b:** Gulbrun sand med noe humus. Det fantes mest humus i den nedre delen av laget (Lag 2b), og dette partiet hadde også en noe brunere farge. Var rundt 15cm tykt.
- **Lag 3:** Lys gulbrun sand med lite humus. Var opp mot 10cm tykt.
- **Lag 4:** Brun sandholdig humus iblandet litt småstein, særlig ned mot bunnen av laget. Var mindre sandholdig enn Lag 2. Var ca. 30cm tykt.
- **Lag 5:** Gulbrun minerogen sand/grus – tolket som undergrunn.

Det ble ikke tatt ut naturvitenskaplige prøver fra profilet og det foreligger ingen dateringer fra noen av lagene. Ut fra stratigrafien ser det imidlertid ut til at Lag 4 tilsvarer det humusholdige sandlaget som ble påvist nederst i profilsnittet til de dokumenterte strukturene som var synlige i toppen av sandlaget (Fig. 148). Ut fra fargen og konsistensen er det nærliggende å tolke Lag 4 som et dyrkingslag (Fig. 151). Lag 3 fremstår, både i konsistens

og farge, som et flygesandslag. Det samme gjør Lag 2, siden dette var svært sandholdig, men humusmengden i dette laget kan tyde på at det også har forekommet dyrking i området etter at flygesanden ble avsatt. Det er mulig at Lag 2 og Lag 3 opprinnelig har utgjort et ca. 30 cm tykt flygesandslag, og at Lag 2 er skapt gjennom dyrking og jordbearbeiding i etterkant. I så fall er det grunn til å tro at denne dyrkingen ikke har vært like intensiv og langvarig som den en ser spor etter gjennom Lag 4. Det er også mulig at Lag 2 og Lag 3 i utgangspunktet er rester etter flere tynne sjikt med flygesand og at humusen i Lag 2 kom til i rolige perioder hvor vegetasjonen ble reetablert. I så fall må den opprinnelige lagdelingen ha blitt visket ut på grunn av senere menneskelig aktivitet i området.

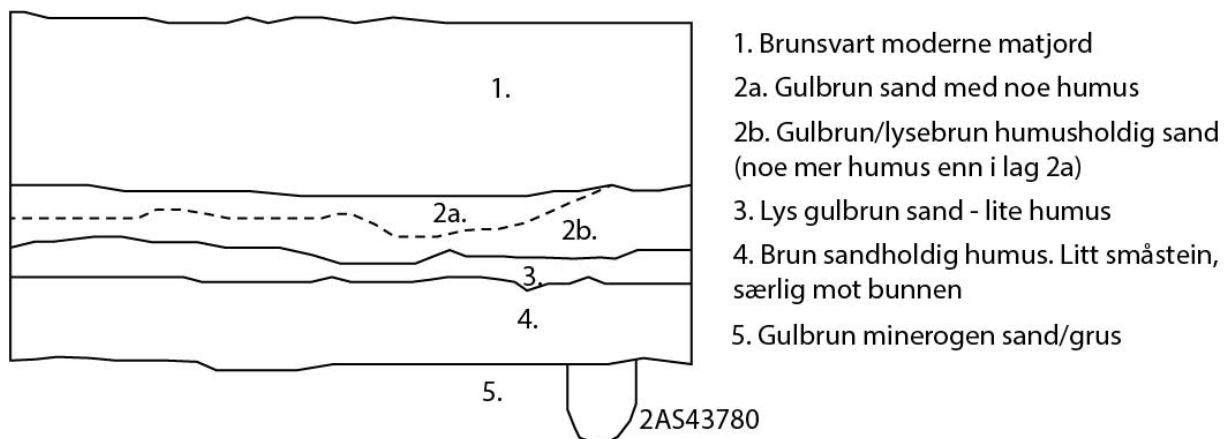


Fig. 150. Et 2 m langt utsnitt av den vestlige feltkanten (Felt 2) som viser lagdelingen innenfor utgravingsfeltet. Stolpehullet 2AS 43780 er tolket som nedgravingen til en takbærendestolpe relatert til Hus 17. Huset er trolig fra yngre bronsealder/førromersk jernalder.

Som nevnt foreligger det ingen dateringer fra profilet. Hus 17, hvor stolpehullet 43780 inngår, er heller ikke datert gjennom <sup>14</sup>C-metoden, men ut fra typologiske trekk er det grunn til å tro at huset er fra yngre bronsealder eller førromersk jernalder (jf. Kap. 9.2). Nedgravingen til stolpehullet 43780 var kun synlig i undergrunnen i profilet, og det var ingen tydelige skiller i fyllmassen til stolpehullet og Lag 4. Dette kan indikere at i hvert fall deler av Lag 4 representerer dyrking også etter at Hus 17 ble revet. Ut fra de stratigrafiske forholdene er det nærliggende å sammenligne Lag 4 med dyrkingslagene på Felt 1 som er datert til yngre bronsealder og førromersk jernalder (jf. Kap. 8). Lag 4 har også likheter med de nevnte lagene på Felt 1 når det gjelder farge, konsistens og tykkelse. Vi kan ikke sette noen klar tidsramme for avsetningen av Lag 4, men sannsynligvis korresponderer den i stor grad med de daterte lagene fra Felt 1. I så fall kan den bakre dateringsrammen til Lag 4 være fra slutten av seinneolitikum, mens den øvre dateringsgrensen trolig ligger i slutten av førromersk jernalder.

Flere av de dokumenterte profilene på Felt 1 viser at det ble avsatt et massivt flygesandslag i området i slutten av førromersk jernalder (jf. Kap. 8). Det er mulig at Lag 3 og Lag 2 er rester av dette laget innenfor Felt 2. Samlet er ikke Lag 2 og Lag 3 så tykt som flygesandslaget innenfor Felt 1, men dette kan skyldes de topografiske forholdene i området. Felt 2 fremstod som en plan flate når en kom ned på undergrunnen, mens Felt 1 var langt mer kupert. Dette



har trolig gitt langt bedre forutsetninger for akkumulering av tykke sandlag innenfor Felt 1, sammenlignet med Felt 2. I flere av profilene innenfor Felt 1 ble det påvist dyrking fra tiden rundt Kr. f. like over flygesandslaget (jf. Kap. 8). Dyrkingslaget bestod av gråbrun humusholdig sand, og noen steder ble det observert ardsfor i tilknytning til laget. Ut fra stratigrafien er det mulig at Lag 2 innenfor Felt 2 er spor etter den samme dyrkingsfasen, og at det representerer en åker fra tiden like før og etter Kr. f. I så fall er det også mulig at romertidsdateringen fra stolpehullet 27140 i Hus 9 (jf. Kap. 10.1.7), skal relateres til en dyrkingsfase innenfor Felt 2.



*Fig. 151. Foto av det samme profilet som er vist på fig. 150. Sett mot V*

Selv om lagdelingen og dyrkingslagene innenfor Felt 2 ikke ble dokumentert like grundig som på Felt 1, indikerer de stratigrafiske forholdene at lagavsetningen innenfor de to feltene er relativt lik. Det er bedre oppløsning i lagdelingen innenfor Felt 1, men dette skyldes bl.a. de topografiske ulikhetene innenfor de to utgravingsfeltene. I tillegg er området med flygesand innenfor Felt 2 trolig mer erodert på grunn av mer intensiv bosetning i denne delen av flaten i yngre jernalder og tidlig middelalder.

## 12. FELT 2: BOSETNINGSSPOR FRA SEINMESOLITIKUM

I den sørøstlige delen av Felt 2 (Fig. 152) ble det påvist en lokalitet som ut fra gjenstandsmaterialet og høyden over havet kan dateres til seinmesolitikum (7500 – 5200 BP/6400-4000 f.Kr.). Denne ble oppdaget ved at en liten konsentrasjon med flintartefakter, bl.a. en mikroflekk, kom til syne på overflaten av det avdekkede området etter en periode med regn.

Lokaliteten var ikke kjent før utgravingen startet, og det ble i utgangspunktet ikke prioritert å undersøke denne nærmere. For å få klarhet i hva funnene representerte og eventuelt omfanget av lokaliteten ble det imidlertid gjennomført en avgrenset undersøkelse mot slutten av feltarbeidet. Denne ble utført i perioden 12 – 14.11.13, og til sammen ble det brukt fem dagsverk i felt.

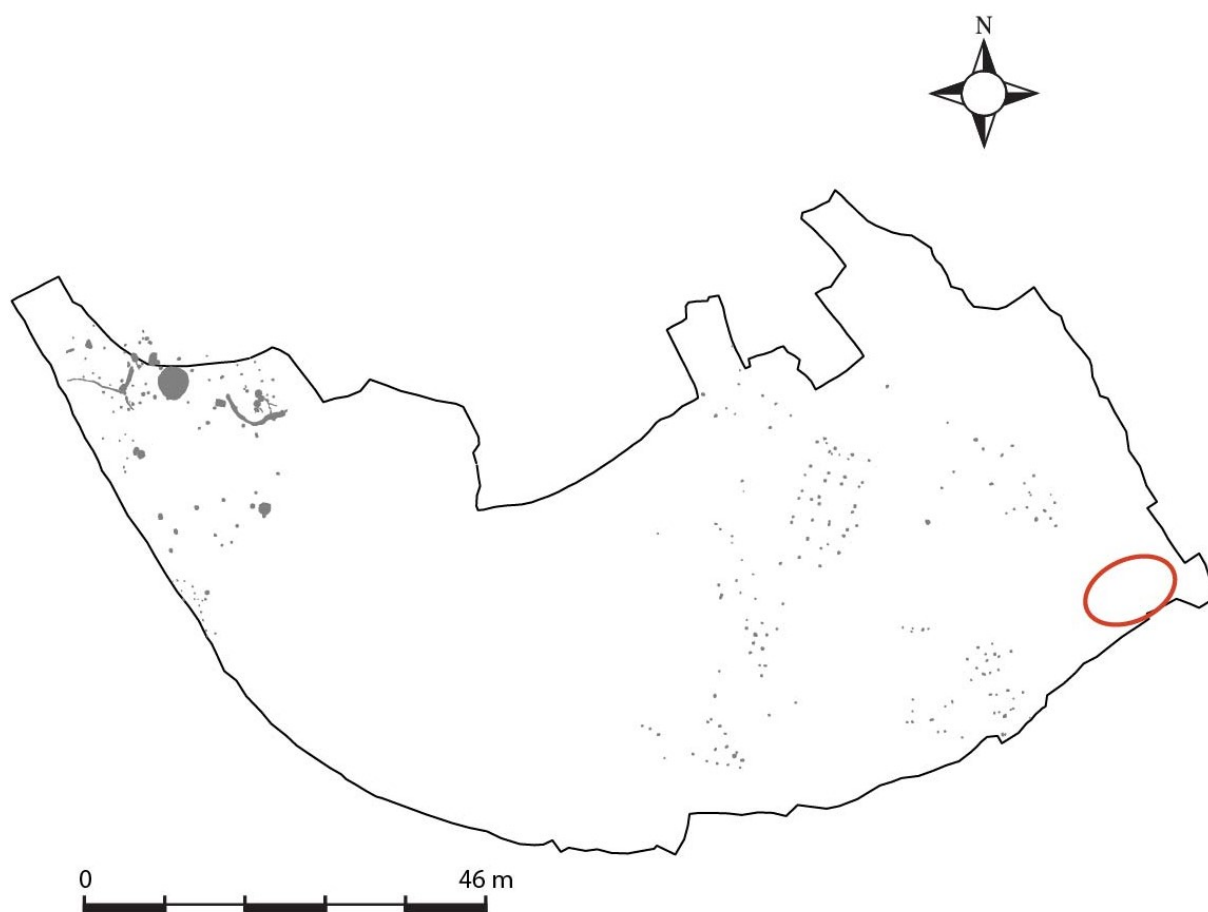


Fig. 152. Den røde sirkelen markerer beliggenheten til lokaliteten fra seinmesolitikum innenfor Felt 2.

### 12.1. LOKALITETSFLATEN

Lokalitetsflaten lå 15 moh. og terrenget i området skrådde slakt nedover mot S/SØ. Over den minerogene undergrunnen, hvor gjenstandsfunnene ble påvist, lå det opp mot 1m tykk matjord. Det var ikke spor etter eldre dyrkingslag mellom den moderne matjorda og undergrunnen i dette området. Like øst for lokalitetsflaten (ca. 5m) fantes en skrent som

skrådde forholdsvis bratt ned mot øst til en lavereliggende flate, ca. 7moh. Mellom denne skrenten og det utgravde området var det noen lave nord-sørgående bergrygger. Dette er de samme bergryggene en fant igjen lengre nord på terrasseflaten, men som var mer markante og tydelige i den nordlige delen. Sør for lokalitetsflaten var det også berg. Dette var synlig i skjæringen ved Sola Prestegårdsvei, sør for Felt 2, men ikke på overflaten siden det var dekket av store mengder påførte fyllmasser.

På overflaten bestod undergrunnen av gul- til rødbrun sand/grus med enkelte synlige steiner (Fig. 153). I tillegg kunne en skimte svært oppsprukket/porøst berg flere steder. Disse hadde samme orientering og var av samme karakter som bergryggene øst og nord på flaten. Flaten like nord for utgravingsfeltet var sterkt forstyrret av en nedgravd vannledning som strakk seg langs den sørlige og vestlige kanten av Felt 2. Ved lokaliteten var forstyrrelsen opp mot 8m bred i retning N-S.



*Fig. 153. Situasjonsbilde fra undersøkelsen av steinalderlokaliteten. Øverst til venstre ser bergryggen som delvis avgrenset område mot øst. Sarita Luozo og The Gil. Sett mot Ø.*

Sentralt innenfor det undersøkte området fantes det en samling steiner som lå delvis ned i undergrunnen (Fig. 153). Den største av disse hadde et tverrmål på rundt 1m og stakk 30-40cm opp av den minerogene undergrunnen. De andre steinene, som var 50-20cm store, lå forholdsvis samlet rundt denne, særlig i sør og øst.

Like nordøst for den største steinen lå det en sirkulær grop (59389) med et tverrmål på ca. 180cm. Denne kom først tydelig fram etter at lag 1 var gravd. Innenfor det utgravde området

lå det også to stolpehull (59080 og 59069). Disse var tydelig markert før gravingen av ruter startet (Fig. 154).



Fig. 154. Gropen 59389 og stolpehullene 59080 og 59069 innenfor steinalderlokaliteten. Sett mot NV.

## 12.2. DOKUMENTASJON OG METODISK TILNÆRMING

Rutenettet som ble benyttet ved undersøkelsen ble lagt opp ved at hver m<sup>2</sup>-rute ble målt inn med Intrasis. Lokaliteten ble gravd mekanisk i hele m<sup>2</sup>-ruter, med intrasisnummer og lag som benevnelse. Hver enhet ble gravd i 5cm dype lag, og all fyllmasse fra lagene/enheten ble vannsåldet i 4mm såld.

Ved graving av ruten 59020, samt graving av lag 2 og dypere i rutene 59028, 59057 og 59044, ble det gravd inntil strukturene som lå i tilknytning til disse rutene, slik at fyllmassen fra strukturene ikke ble blandet med den minerogene undergrunnen. Deler av ruten 59053 lå innenfor det forstyrrede området i nord. Hele denne ruten ble derfor ikke gravd.

Gjennom hele utgravingen ble det tatt oversiktsfoto av lokaliteten og området rundt, samt enkelte detaljer ved lokaliteten. Det ble ikke laget plantegninger. Gropa 59389 ble undersøkt nærmere ved at det ble gravd et snitt gjennom den i skillet mellom rutene 59057 og 59061.

Det ble ikke påvist lagskiller av noe slag innenfor det undersøkte området, så det ble ikke tatt ut prøver for analyse. Fra et par ruter ble det imidlertid samlet inn forkullede hasselnøttskall funnet ved sålding.

Funnene fra lokaliteten er katalogisert i henhold til museets nomenklatur, og i arbeidet med å typebestemme materialet er klassifiseringssystemene til Helskog *et al* (1976) og Balin (1996) benyttet.

### 12.3. UNDERSØKELSEN

Undersøkelsen av lokaliteten startet i den østlige delen, hvor det lå flint i overflaten. Utgravingsfeltet ble så utvidet mot vest til et sammenhengende felt på 18m<sup>2</sup> (Fig. 155). I tillegg ble det gravd tre testruter like øst og sør for dette feltet. Det ble prioritert å gå dypere innenfor et avgrenset område hvor funnkonsentrasjonen var høyest i lag 1. Totalt ble det gravd 5 mekaniske lag i 5cm tykkelse innenfor lokaliteten (Fig. 155). Den er imidlertid ikke fullstendig avgrenset, hverken vertikalt eller horisontalt.

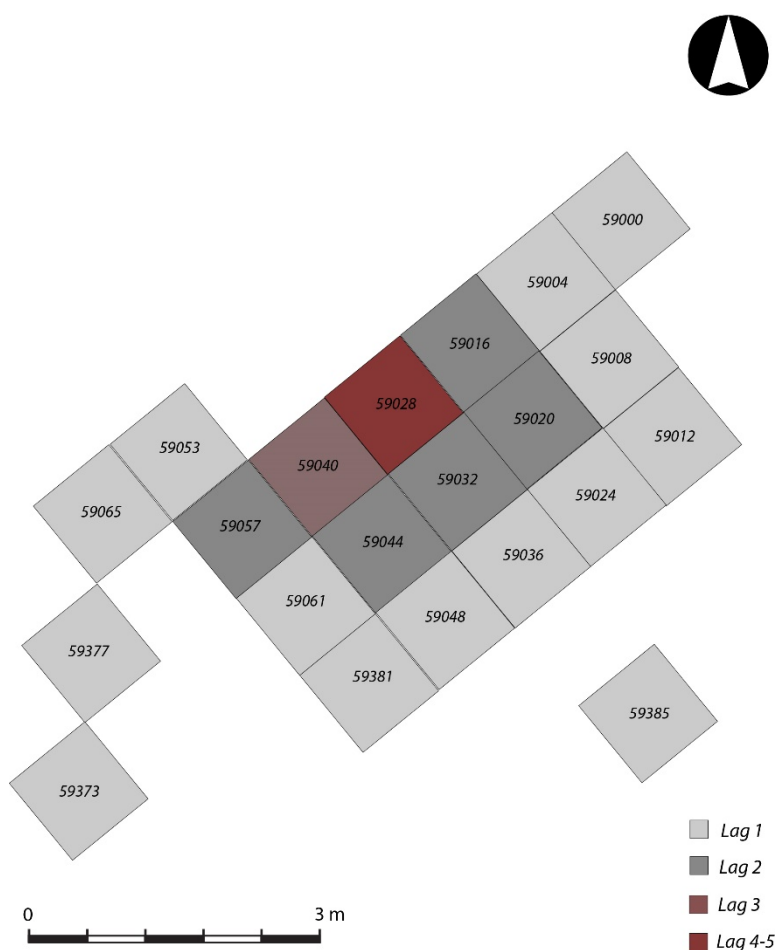


Fig. 155. Oversikt som viser det utgravde område og de ulike gavelagene.

#### 12.3.1. Utgravingsfeltet

I det øverste laget (lag 1) ble det til sammen undersøkt 21m<sup>2</sup> i plan (Fig. 155). Kun to av de gravde rutene (59024 og 59373) var funntomme i lag 1. Den en av disse er en testrute som lå lengst mot vest (59373). Sentralt innenfor lokalitetsflaten ble det gravd 6m<sup>2</sup> i lag 2, mens lag 3 ble gravd i rutene 59028 og 59040 (Fig. 155). Lagene 4 og 5 ble kun gravd i rute 59028 (Fig. 155).

Fargen og konsistensen til den gulbrune minerogene undergrunnen endret seg lite etter hvert som de mekaniske lagene ble gravd. Det strekt oppløste berget i området kom imidlertid tydeligere frem, og flere steder nede i undergrunnen kunne en skimte «årer» med finkornet og grålig oppløst berg. Stolpehullet 59069 viste seg å være gravd ned i en av disse årene.

### 12.3.2. Strukturer

Som nevnt lå det to stolpehull og en grop innenfor utgravingsfeltet. De to stolpehullene (59080 og 59069) ble ikke snittet, men begge hadde et tverrmål på 30-40cm og var tydelig markert med en god del skjørbrente steiner i toppen (Fig. 154). Stolpehullene ligger ca. 2m fra hverandre, men det har ikke vært mulig å knytte de til en bygning eller lignende. De er imidlertid av samme karakter som stolpehullene lengre nord og vest på Felt 2, som er datert til yngre jernalder. Det er derfor nærliggende å tro at stolpehullene innenfor lokalitetsflaten skal knyttes til bosetningen fra denne perioden.



Fig. 156. Gropen 59389 ble snittet og hadde en dybde på 25 cm. Sett not SV.

Gropen 59389 var sirkulær og hadde et tverrmål på 180cm og en dybde på 25cm (Fig. 156). I den østlige delen hadde gropen en buet kant i profilet. I plan så det ut til at 59389 skar igjennom stolpehullet 59080 (Fig. 154), men dette kom ikke tydelig fram ved snitting av gropen. Fyllen bestod av gråbrun sandblandet humus, men det var ingen trekull i massen. I bunnen av profilet kom det fram en ca. 50cm stor jordfast stein, og ved snitting kom det til syne noen mindre steiner i den nordlige kanten av gropen (Fig. 156). Ved graving av lag 1 i rute 59061, som utgjør den sentrale delen av strukturen, ble det funnet brent flint (3 avslag og 2 flekkefragmenter), samt tre biter brente bein og en klump av brent leire. Det ble

imidlertid ikke gjort funn dypere ned i strukturen da den ble snittet, heller ikke gjenstander fra nyere tid. Steinene rundt 59389 lå delvis over/i gropen, og det ser ut til at de skal relateres til denne. Det er mulig at strukturen og steinene utgjør restene av en rydningsrøys, og at gropen er spor etter en fjernet stein, men dette er usikkert. Gropen skiller seg fra de i gjenfylte gropene etter sprengt stein som ble påvist lengre nord og vest på Felt 2 (jf. Kap. 10). Uansett er gropen, og sannsynligvis også flere av steinene rundt, kommet til etter at lokaliteten fra seinmesolitikum var i bruk.

#### 12.4. FUNNMATERIALET

Til sammen ble det gjort 429 funn innenfor lokaliteten. Materialet består nesten utelukkende av flint, men det er også funnet et avslag i rhyolitt og en knakkestein av bergart. I tillegg er det funnet 0,6g brente bein, en bit brent leire og fragmenter av brent hasselnøttskall. I lag 1 i rute 59032 ble det også funnet biter av steingods fra nyere tid.

Om lag 10m nord for det utgravde området, og like nord for vanngrøften, ble det funnet en spissnakket trinnøks av grønnstein i overflaten av den avdekkede undergrunnen. Råstoffet til øksen kommer sannsynligvis fra Hespriholmen like utenfor Bømlo i Hordaland. Øksen er knust i begge ender, særlig i eggen. Det er også moderne riper på overflaten av kroppen som trolig er påført i forbindelse med den maskinelle avdekkingen av flaten.

Nord for lokaliteten (om lag 30m) ble det også den ene armen av det som trolig har vært en korsformet kølle laget i bergart, sannsynligvis grønnstein, funnet. Den bevarte delen er 6,1cm lang og 2,9cm bred på det bredeste. Den er jevnt slipt over det hele og har en butt avslutning i den smale enden. Ut fra lengden på den bevarte delen kan køllen ha vært av Solbergs type II, og den bevarte delen kan være rester av den lengste armen som er karakteristisk for denne kølletypen (Solberg 1989:89-90).

##### 12.4.1. Typologi og gjenstander

Rundt 84% av funnmaterialet utgjør avfall etter redskapsproduksjon i form av avslag, biter og splinter (Tabell 12.4.1). En del avslag og biter har rester etter cortex. Med unntak av et avslag av rhyolitt er alt materiale av flint. Det eneste kjente bruddstedet for rhyolitt på Vestlandet finnes på fjellet Siggjo på Bømlo i Hordaland (Alsaker 1987).

Til sammen er det funnet 30 flekker/flekkfragment, og 18 av disse er hele eller fragmenter av mikroflekker (Tabell 12.4.1). De fleste mikroflekkene har rette og regelmessige sidekanter, noe som viser at de er produsert ved intensjonell mikroflekketeknikk fra mikroflekkkjerner. Mikroflekkene er bl.a. benyttet i prosjektiler ved at de er satt inn i skaft laget av bein.

På lokaliteten er det funnet fem kjerner; to bipolar kjerner, en uregelmessig kjerne med to plattformer, en ensidig kjerne med en plattform og en flersidig kjerne med to motstående plattformer. I tillegg er det funnet fem kjernesideavslag, og samtlige av disse viser spor etter produksjon av mikroflekker.

Videre er det også funnet en bor og en knakkestein. Boren er laget på en flekke og har forholdsvis kraftig retusj på ene siden. Odden er plassert i distalenden. Knakkesteinen er en rund strandstein (7 x 4cm stor) med knusespor i ene enden.

Gjenstand	Antall lag 1	Antall lag 2	Antall lag 3	Antall lag 4	Antall lag 5	Antall Løsfunn	Totalt
Spissnakket trinnøks	0	0	0	0	0	1	1
Fragment av korsformet kølle							1
Bor (flekkebor)	1	0	0	0	0	0	1
Uregelmessig kjerne m/to plattformer	1	0	0	0	0	0	1
Flersidig kjerne m/en plattform	1	0	0	0	0	0	1
Ensidig kjerne m/to motstående plattformer	0	0	1	0	0	0	1
Bipolare kjerner	2	0	0	0	0	0	2
Kjerneside avslag (mikrofl.)	5	0	0	0	0	0	5
Vanlig flekke	7	0	0	0	0	0	7
Smalflekk	4	0	1	0	0	0	5
Mikroflekk	14	2	1	0	1	0	18
Makroavslag	1	0	0	0	0	0	1
Avslag	73	27	4	4	2	0	110
Avslag rhyolitt	1	0	0	0	0	0	1
Avslag m/cortex	28	0	2	1	1	0	32
Bit	112	67	18	10	10	0	217
Splint	17	4	3	2	0	0	26
Slagstein	1	0	0	0	0	0	1
Brent leire	X	0	0	0	0	0	
Hasselnøttskall	X	0	0	X	0	0	
Brente bein	X	0	0	0	X	0	
Sum	268	100	30	17	14	1	431

Tabell 12.4.1. Oversikt over funntyper og funnmengde. X markere tilstedeværelse.

De brente beinene består av små fragmenter (til sammen 6 biter), og er ikke artsbestemt. Tre av fragmentene kommer fra toppen av gropen 59389 og ble bl.a. funnet sammen med en bit brent leire. I lag 1 i ruten 59057 ble det funnet et beinfragment, mens det ble funnet to små fragmenter i lag 5 i ruten 59028. Beinene fra 59389 kan være fra yngre aktivitet i området, siden strukturen sannsynligvis er en god del yngre enn lokaliteten. Det er imidlertid også mulig at de skriver seg fra boplassen, og at de er sammenblandet med fyllen i 59389. At det også er funnet brente bein i lag 5 styrker denne muligheten.

I rutene 59004, lag 1 og 59028, lag 4 ble det funnet brente hasselnøttskall. Skallene lå inkorporert i de minerogene massene og ble plukket ut av såldet. Det var ingen spor etter ildsteder eller andre strukturer på funnstedene. Ingen av skallene er datert.

#### 12.4.2. Datering

##### Strandlinje

Med utgangspunkt i undersøkelser ved Stavanger lufthavn Sola i 1985, som ligger ca. 600m sør for lokaliteten, er det utarbeidet en strandlinjekurve for området (Prøsch-Danielsen 2006:55-63). Denne viser regresjonsminimum rundt 8500 BP og tapes maks på rundt 10moh om lag 6500 BP. Etter tapes maks følger en svak regresjonsfase med en ny transgresjon som har en topp på ca. 10moh 4800 BP. Havet synker etter dette relativt raskt, og må ha vært under 6,6moh før 4500 BP. Etter 4500 BP synker havnivået mer gradvis nedover til dagens nivå.



Lokaliteten, som ligger ca. 15moh, har ikke vært oversvømt ved noen av de transgresjonsfasene som er påvist gjennom strandlinjekurven. Materialet fra lokaliteten er ikke vannrullet eller nevneverdig patinert. Som nevnt ligger lokaliteten ytterst på en terrasseflate som skrår forholdsvis bratt ned til en lavereliggende flate ca. 7moh. Dersom vi antar at lokaliteten har vært strandbundet da den var i bruk er det lite trolig at den er eldre enn 7500 BP, siden avstanden til samtidig strandlinje (ca. 5moh) ville vært forholdsvis stor ved en eldre datering.

#### Funnmaterialet

Selv om det er utført en begrenset undersøkelse av lokaliteten er det enkelte trekk ved materialet som kan datere aktiviteten nærmere (Fig. 157). Forekomsten av mikroflekker antyder en datering til periodene mellommesolitikum (MM) etter 8400 BP og seinmesolitikum (SM/7500 – 5200 BP/6400-4000 f.Kr.), dvs. perioden 8400 – 5200 BP. Denne teknologien er et karakteristisk trekk i dette tidsrommet (Bergsvik 2002:287-288), og særlig i siste del av SM hvor den ser ut til å få et oppsving (Olsen 1992; Nærøy 1994:21, Skjelstad 2011:224). Borspisser laget på flekker er også en gjenstandsgruppe som tradisjonelt er knyttet til boplasser fra MM og SM (Bjerck 1983), men disse forekommer også på tidligmesolittiske boplasser (Dugstad 2007; Skjelstad 2011:230). På lokaliteten ble det funnet et avslag av rhyolitt. Det finnes noen få eksemplere på rhyolitt i kontekster fra SM, men det er knyttet stor usikkerhet til disse, og bruken av dette råstoffet er først og fremst relatert til tidligneolitikum (TN), dvs. tidsrommet 5200 – 4700 BP/4000-3300 f.Kr. (Bergsvik 2002:292).

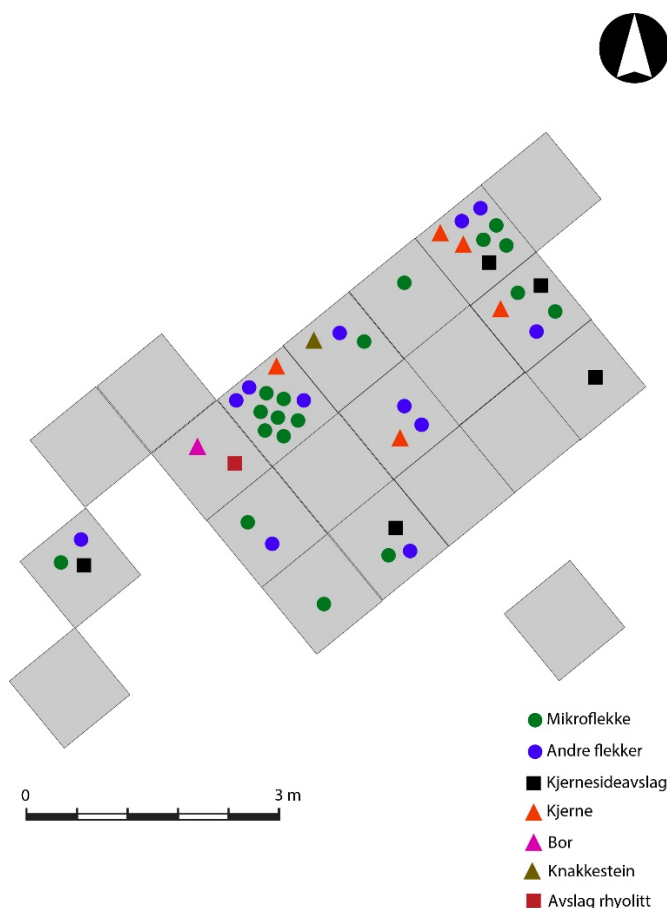


Fig. 157. Distribusjonen av diagnostisk materiale innenfor lokaliteten

Det daterbare funnmaterialet fra lokaliteten antyder aktivitet i MM, SM og TN. Strandlinjekurven for området utelukker ikke at lokaliteten har blitt brukt gjennom et så langt tidsrom, men pga. høyden over havet og avstanden til samtidig strandlinje er det som nevnt lite trolig at lokaliteten er noe særlig eldre enn 6400 f.Kr., dvs. overgangen mellom MM og SM. Rhyolittavslaget er det eneste som med rimelig sikkerhet kan knytte lokaliteten til TN. Et slikt enkeltfunn gir ingen sikre holdepunkter for at en har produsert redskaper av rhyolitt på lokaliteten, så dette avslaget kan derfor ha kommet hit tilfeldig. I denne sammenhengen er det viktig å påpeke at det ble påvist en fase fra slutten av TN med forholdsvis mye rhyolitt på boplassen id 150777, som ligger kun 50m nordøst for lokaliteten. Det er derfor stor sannsynlighet for at rhyolittavslaget er et tilfeldig innslag på lokaliteten, og at det skal relateres til bosetningsaktiviteten innenfor id 150777.

Mikroflekkene utgjør over halvparten (60%) av flekkematerielt på lokaliteten, og samtlige kjernesidefragment viser spor etter produksjon av mikroflekker. Som nevnt er mikroflekker særlig vanlig i siste del av SM, men siden lokaliteten er dokumentert gjennom en begrenset undersøkelse er det vanskelig å legge vekt på de statistiske forholdene ved funnmaterialet for å snevre inn dateringen. Ut fra en samlet vurdering av funnmaterialet og strandlinjekurven for området er det derfor sannsynlig at lokaliteten skal dateres til SM (7500 – 5200 BP/6400 – 4000 f.Kr.).

En datering til SM stemmer også godt overens med den spissnakkede trinnøksten som ble funnet 10m nord for utgravingsfeltet. Denne øksen må i utgangspunktet betraktes som et løsfunn, men både nærheten til det utgravde området og den sammenfallende dateringen sannsynliggjør at øksen skal relateres til lokaliteten. Det samme gjelder fragmentet av den korsformede køllen. Disse ser ut til å ha en dateringsramme på rundt 6400-5700 f.Kr. (Skår 2003:64).

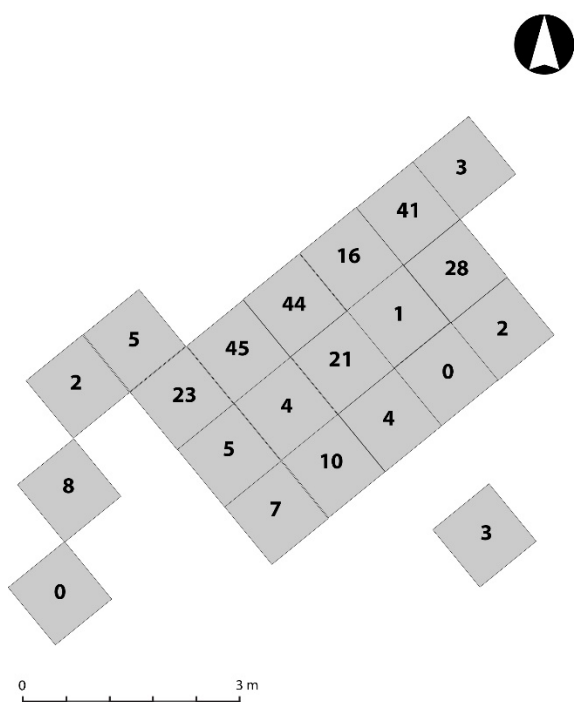


Fig. 158. Den horisontale funnspredningen i lag 1.

### 12.4.3. Horisontal avgrensning

Den ytre avgrensningen til lokaliteten ble ikke avklart ved undersøkelsen, men i vest ble det gravd en funntom rute (59373) som antyder en avgrensning i denne retningen. I sør var det også forholdsvis beskjedne funnmengder, og i en testrute (59385) inntil den sørlige feltavgrensningen var det kun tre artefakter i lag 1 (Fig. 158). I denne retningen finnes det også en naturlig avgrensning i form av berg 5-7m øst for selve feltavgrensningen. Mot øst ble det ikke gravd funntomme ruter, men ca. 5m øst for utgravingsfeltet skrår terrenget bratt nedover til en lavereliggende flate. Avgrensningen mot nord er usikker siden dette området var forstyrret av vannledningen. Trinnøksen ble funnet 10m nord for utgravingsfeltet og kan sannsynligvis relateres til lokaliteten. Det ble ikke gravd testruter ved funnstedet for øksen, men det ble lett etter flint o.l. i overflaten uten resultat. Med bakgrunn i disse vurderingene er det mulig at lokalitet kan ha hatt en utstrekning på 200 – 250 m<sup>2</sup>.

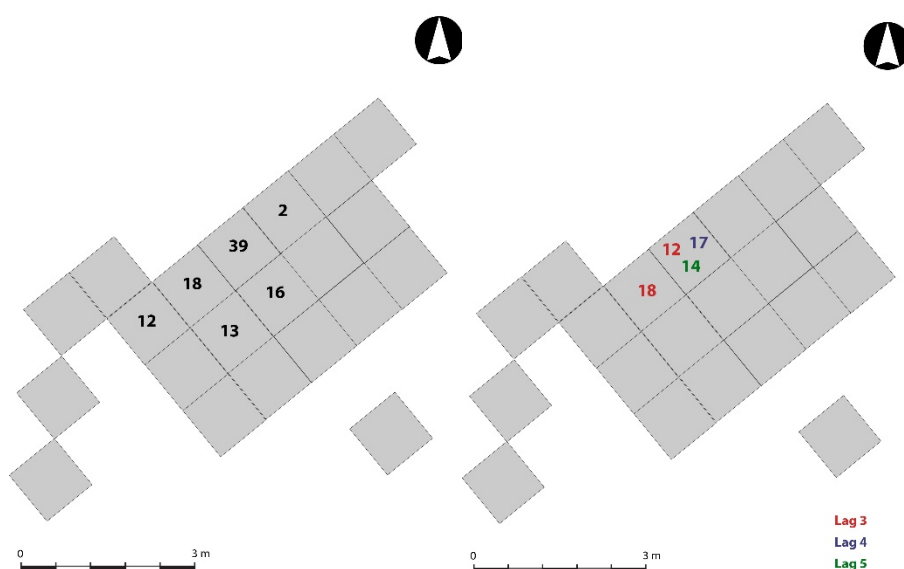


Fig. 159. Funnfordelingen i lag 2 (venstre) og lag 3-5 (høyre).

### 12.4.4 Funnfordeling

På lokaliteten ble det gjort flest funn i rutene like nord for gropen 59389, og i den mest funnrrike ruten her (59040) var det 45 artefakter i lag 1 (Fig. 158). Funndistribusjonen i plan viser imidlertid en forholdsvis jevn funntetthet og ingen klare konsentrasjoner (Fig. 158). Det diagnostiske materialet viser sammen tendens ved at dette sammenfaller med den generelle funnspredningen (Fig. 157). En fjerdedel av materialet (25%) er brent/varmepåvirket, men disse har også en jevn spredning både horisontalt og vertikalt, og gir derfor ingen klare indikasjoner på utvaskede ildsteder eller aktivitetsområder. Den vertikale funnspredningen er kun belyst gjennom et fåtall gravde enheter, men den viser at det fantes artefakter i alle de fem gravelagene. Det var en viss nedgang i funnmengden fra lag 1 til lag 2, men ellers var det ingen tydelig funnreduksjon nedover i lagene (Fig. 159).

## 12.5. OPPSUMMERING OG SAMLET VURDERING

Ut fra funnmaterialet og høyden over havet er lokaliteten datert til SM (7500 – 5200 BP/ 6400-4000 f.Kr.). Det er kun en begrenset del av lokalitetsflaten som er undersøkt, men materialet antyder at en har laget og benyttet redskaper på lokaliteten. Det ble ikke påvist strukturer eller kulturlag som kan relateres til bosetningsfasen fra SM. Innenfor lokalitetsflaten fantes det imidlertid et par stolpehull, en grop og en ansamling med steiner som trolig skal dateres til jernalder og/eller senere. En god del av lokalitetsflaten var også forstyrret av moderne inngrep. Den horisontale og vertikale funnspredningen har ikke gitt holdepunkter for å definere boligflater, aktivitetsområder, møddinger eller lignende innenfor lokaliteten. Med bakgrunn i topografiske forhold og den horisontale funnfordelingen, er det imidlertid foreslått at lokaliteten kan ha hatt en størrelse på 200-250 m<sup>2</sup>.

Den begrensede undersøkelsen og de mange forstyrrelsene i området, både moderne og forhistoriske, gjør det vanskelig å trekke noen klare konklusjoner om boplassens karakter. Det varierte gjenstandsmaterialet og den relativt jevne funnmengden i alle gravelagene indikerer imidlertid at oppholdene på boplassen har vært av en viss varighet. Variasjonen i materialet indikerer også at en har utført et bredt spekter av oppgaver på boplassen, og at det kan ha vært en bred sammensetning i gruppen(e) som benyttet boplassen.

## 13. TOLKNINGEN AV LOKALITETENE FRA SØMME

Innenfor de to utgravingsfeltene på Sømme ble det påvist dyrkings- og bosetningsspor fra flere perioder. Brorparten av bosetningen kan knyttes til bronsealder-førromersk jernalder og yngre jernalder, men både radiologiske dateringer, strukturer og gjenstandsfunn viser at det også har vært aktivitet/bosetning i området i seinmesolitikum, overgangen mellom seinneolitikum/eldre bronsealder, romertid-folkevandringstid og middelalder/historisk tid. De naturvitenskaplige undersøkelsene viser også at det har vært tilnærmet kontinuerlig dyrking og husdyrhold i området fra slutten av yngre steinalder og fram til i dag.

Undersøkelsen på Sømme har også frembrakt viktige data om hvordan sandflukt har påvirket bosetningen og utnyttelsen av området. Sandflukten startet i førromersk jernalder, og den var trolig en av årsakene til at det ikke ble funnet konkrete bygningsspor på stedet fra perioden mellom ca. 200 f.Kr. og ca. 650 e.Kr.

Den finkornete undergrunnen som ble dannet gjennom sandflukten har skapt forholdsvis gode bevaringsforhold på Sømme, og fra lokalitetene ble det samlet inn en rekke metallgjenstander og et omfattende osteologisk materiale. Brorparten av funnene kan relateres til et finsmedanlegg fra yngre jernalder. Dette anlegget fremstår som unikt, både fordi det gjenspeiler et svært spesialisert og avansert håndverk i perioden, men også fordi det kan knyttes til en samtidig bosetning i området.

### 13.1 SEINMESOLITIKUM (6400-4000 f.Kr.)

De eldste bosetningssporene på Sømme fantes i den sørøstlige delen av Felt 2, og kan dateres til seinmesolitikum. Boplassen var svært forstyrret, men ut fra funnspreddingen er den anslått å ha vært 200-250m<sup>2</sup> stor. Det ble ikke påvist kulturlag eller strukturer som kan relateres til bosetningen, og det foreligger ingen radiologiske dateringer fra boplassflaten. Tidfestingen er derfor gjort ut fra gjenstandsmaterialet, bl.a. mikroflekker og en spissnakket trinnøks, og høyden over havet (ca. 15 moh.).

Boplassen ligger i et område hvor det er registrert og undersøkt en rekke bosetningsspor fra seinmesolitikum, og i denne perioden lå den på sørøstsiden av en øy som har omfattet det meste av de historiske gårdene Sømme og Sola (Fig. 160). Lokaliseringen har trolig gitt gode og stabile tilganger til både marine og terrestriske ressurser, og de mange boplassene i nærheten viser at det må ha vært et attraktivt område i denne perioden. Den nærmeste lokaliteten er id 150777 (Sømme I), og denne lå kun 50 m nordøst for boplassen innenfor Felt 2. Den eldste bosetningsfasen til id 150777 er fra rundt 5500 f.Kr. (Fyllingen 2020), så det er mulig at de to lokalitetene var i bruk i samme tidsrom. Siden boplassen innenfor Felt 2 lå noe høyere i terrenget skal vi imidlertid ikke utelukke at denne er noe eldre enn id 150777.

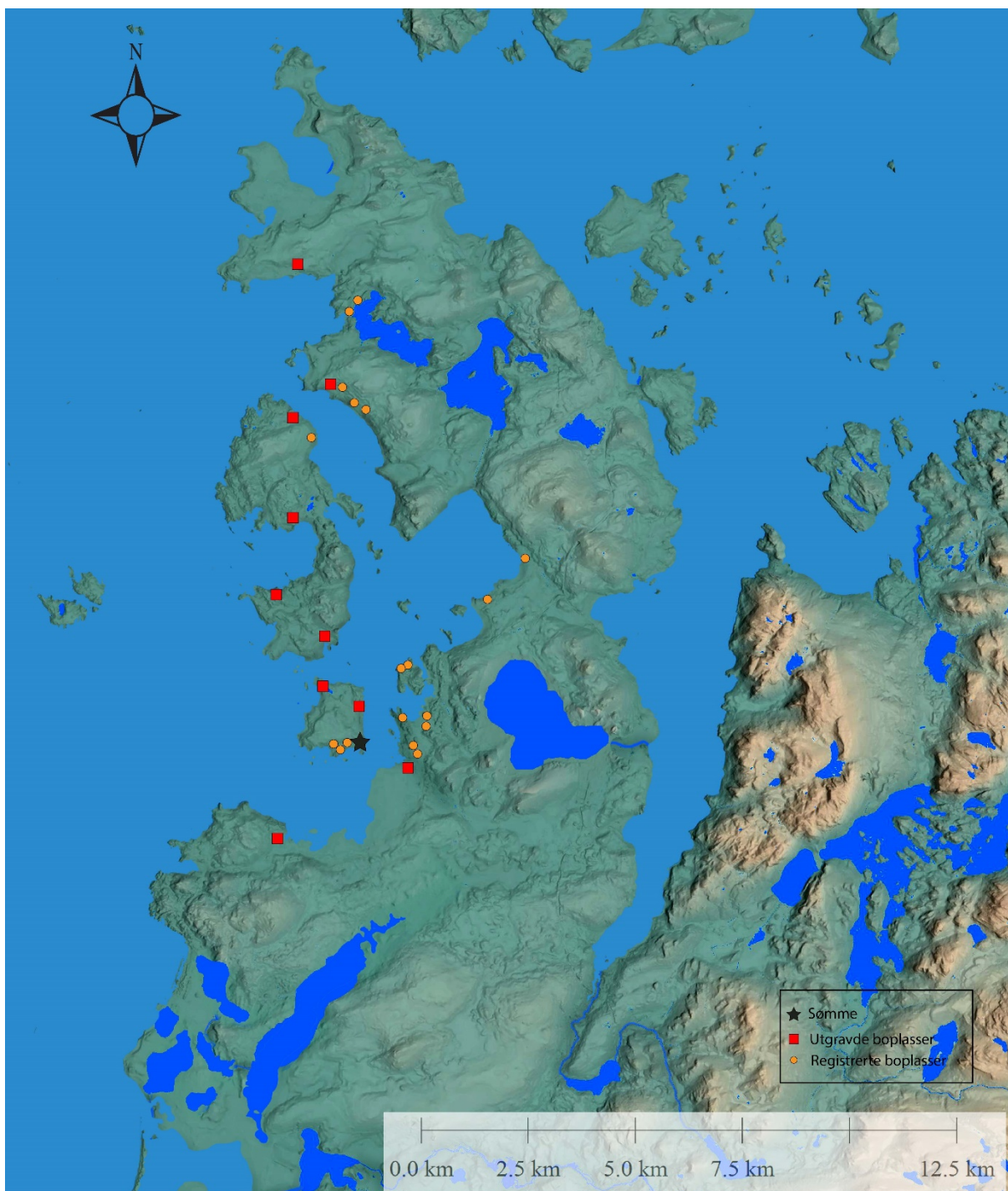


Fig. 160. Fordelingen av registrerte og undersøkte boplasser fra seinmesolitikum og tidlignolitikum rundt Hafslofjord. Havnivået er satt til 7 m over dagens nivå.

### 13.2 SEINNEOLITIKUM-ELDRE BRONSEALDER (2300-1200 f.Kr.)

Hus 7 i den nordøstlige delen av Felt 1 representerer de eldste bygningssporene på Sømme. Huset har vært toskipet, og det er definert ut fra fem stolpehull etter de takbærende stolpene og 27 stolpehull som utgjør spor etter langveggene og den sørlige kortveggen. Den eksakte lengden til huset er ikke kjent, men sannsynligvis har det vært 18-20m langt og 6m bredt. Sentralt i den sørlige delen av huset fantes det en grop som kan ha fungert som et ildsted. I flere av strukturene ble det bl.a. funnet skår av keramikk med forholdsvis grov

magring og to retusjerte skrapere av flint. I makrofossilprøvene fra strukturene fantes det korn fra naken bygg (*Hordeum vulgare var nudum*, og emmer *Triticum cf dicocum*), og to av disse er datert til overgangen mellom yngre steinalder og eldre bronsealder (1880-1627 f.Kr.). Det er få frø av ugras i prøvene, men frø fra ugraset hønsegras *Persicaria* er identifisert. Det er en tendens til forhøyede verdier av korn langs midtaksen og i det som trolig har vært den sentrale delen av huset. Sannsynligvis har det ikke vært opphold av husdyr i huset, siden det fantes få frø fra ugras og beiteplanter.

Det er ingen andre strukturer fra Felt 1 eller Felt 2 som er datert til samme periode som Hus 7, men trekull fra det nederste laget (lag 2) i Profil 4, Felt 1 ble også datert til overgangen mellom yngre steinalder og eldre bronsealder (1881-1660 f.Kr.). I dette laget var det ikke forkullede frø eller pollen/sporer som kunne relateres til dyrking, men siden trekullet er samtidig med kornet fra Hus 7, kan det representere en avsviingsfase innenfor Felt 1. Trekull fra det nederste laget (Lag 1) i Profil 10, Felt 1 er datert til ca. 300 år seinere i eldre bronsealder, 1497-1440 f.Kr. I dette laget var det frø fra ettårige og flerårige ugrasarter og det var pollen fra gras, urter og ugras. Laget er tolket som et mulig dyrkingslag og kan representere en tidlig dyrkingsfase. Det er ikke registrert bosetningsaktivitet på Felt 1 eller Felt 2 på denne tiden.

Både størrelsen og konstruksjonselementene ved Hus 7, bl.a. de avrundede hjørnene og stolpesettingen i veggene, har tydelige likheter med andre toskipete hus fra denne perioden, særlig de fra Rogaland (bl.a. Børshem 2005, Soltvedt *et al.* 2007, Olsen, A. B. 2013). Spor etter innganger nær midten av huset er også et trekk vi ser ved enkelte slike hus fra Rogaland i denne perioden (Soltvedt *et al.* 2007:73), selv om dette er et fenomen som først og fremst blir vanlig i løpet av yngre bronsealder (Løken 1998). Tydelige ildsteder er også sjeldent i toskipete hus (Soltvedt *et al.* 2007:92), men de siste årene har en påvist både ildsteder og groper i flere hus, bl.a. på Tjora og i et hus fra den nordlige delen av Sømme (Fyllingen & Armstrong 2012b, Eilertsen 2016).

Selv om det ikke er påvist tydelige dyrkingslag fra overgangen mellom yngre steinalder og eldre bronsealder på Sømme, er det nærliggende å tro at Hus 7 representerer etableringen av en bosetning på stedet hvor dyrking og husdyrhold har vært en viktig del av økonomien. De forkullede kornene fra stolpehullene i huset og den mulige avsviingsfasen i Profil 4 indikerer det samme. Både naturvitenskapelige studier og det arkeologiske materialet viser at det fant sted en bosetningsekspanasjon flere steder i Rogaland i slutten av yngre steinalder. Denne ekspansjonen kommer særlig klart fram på Nord-Jæren hvor det er funnet en rekke toskipete hus som er datert til perioden 2000-1500 f.Kr (Fig. 161). Dette gjelder bl.a. på Jåttå og Nordre Sunde i Stavanger og på Røyneberg, Jåsund, Tjora, Haga og Sømme i Sola (bl.a. Hulth 1997, Fyllingen & Armstrong 2012b, Fyllingen 2015, Eilertsen 2016, Dahl *et al.* 2018). I tillegg har en <sup>14</sup>C-dateringer fra stolpehull og andre strukturer til denne perioden på flere lokaliteter rundt Hafrsfjord, noe som indikerer at det har vært bygninger på stedene selv om det ikke har lyktes å definere disse tydelig (Fig. 161). Flere av lokalitetene rundt Hafrsfjord ligger med kort avstand fra hverandre, bl.a. var det kun 3-400 m mellom boplassene på Røyneberg og Jåttå (Hulth 1997), og mange av husene som er påvist på Tjora var trolig i bruk samtidig (Fyllingen & Armstrong 2012b). Dette indikerer at jordbruksboplassene lå forholdsvis tett på Nord-Jæren i denne perioden.



Fig. 161. Lokalteter med toskipete hus (rød firkant) fra seinneolitikum/eldre bronsealder og lokaliteter med daterte stolpehull mm (blå sirkler) fra samme periode rundt Hafslundfjord. De fleste lokalitetene er påvist ved utgravninger/registeringer de siste 20 årene.

På mange av boplassene fra slutten av yngre steinalder og tidlige bronsealder er det påvist flere toskipete hus innenfor et begrenset område. På en del steder overlapper disse fysisk, og i enkelte tilfeller har det også lyktes å påvise en liten tidsforskjell mellom de enkelte husene innenfor lokaliteten. En forklaring på dette er at boplassene og åkrene i denne perioden flyttet med jevne mellomrom innenfor et territorium, og at husene ble bygget på samme sted hver gang en etablerte en ny bosetning (bl.a. Olsen, A. B. 2013). Andre mener imidlertid at dette heller er et uttrykk for kontinuitet i bosetningene, og at de ble brukt gjennom flere generasjoner uten brakkperioder (Børsheim 2005, Diinhoff 2005b). På Sømme ble det kun påvist en bygning, og det foreligger ingen andre daterte strukturer fra lokaliteten som tilsier at det har vært flere hus i denne perioden innenfor de avdekkede arealene. Dette



kan tyde på at bosetningen på Sømme var forholdsvis kortvarig, og at den kan ha inngått i en form for flyttesyklus innenfor et territorium. Det er imidlertid verdt å påpeke at Hus 7 lå i ytterkanten av Felt 1, og at arealene mellom de to utgravingsfeltene ikke ble undersøkt. Vi skal derfor ikke utelukke at det kan ha vært flere hus på Sømme, og at det har vært en form for kontinuitet i bosetningen, slik vi ser flere steder i denne perioden. Dyrkingslaget i Profil 10 innenfor Felt 1, som er datert til slutten av eldre bronsealder (1497-1440 f.Kr.), gir også inntrykk av at området ble benyttet av en jordbrukende befolkning også etter at bruken av Hus 7 opphørte. Generelt ser det ut til å være kort avstand mellom hus og åker i denne perioden (Diinhoff 2005b, Olsen, A. B. 2013), så det er godt mulig at det også fantes en bosetning på Sømme i eldre bronsealder, men at det ikke lyktes å fange opp husene fra denne perioden.

### 13.3 YNGRE BRONSEALDER-FØRROMERSK JERNALDER (1200-1 f.Kr.)

Totalt er det påvist 11 bygninger på Sømme som kan dateres til perioden yngre bronsealder-førromersk jernalder. Seks av disse lå innenfor Felt 2, mens de resterende fantes i den sentrale delen av Felt 1. Sju av husene er datert gjennom <sup>14</sup>C-metoden, mens de andre er tidfestet ut fra typologiske trekk og de stratigrafiske forholdene i området. Det siste gjelder særlig bygningsporene innenfor Felt 2, siden fem av disse lå under et ca. 1m tykt lag av flygesand og dyrkingslag. Innenfor Felt 1 ble det også påvist dyrkingslag og ardspor fra perioden.

Hus 18 og 19 innenfor Felt 2 ser ut til å representere de eldste bygningene fra yngre bronsealder på Sømme. Begge faller innenfor tidsrommet ca. 1000-850 f.Kr., og det er mulig at de har vært i bruk samtidig. Det lyktes ikke å fastslå eksakt størrelse på husene, men Hus 18 fremstår som et typisk treskipa hus fra yngre bronsealder, og det har flere likheter, både i dimensjoner og stolpesetting, med andre bygninger fra denne perioden (Løken 1998). I makrofossilprøvene fra stolpehullene fantes det både naken bygg (*Hordeum vulgare* var *nudum*), emmer (*Triticum cf dicocum*) og uspesifiserte korn, men det var få forkullede ugrasfrø i prøvene. Hus 19 skilte seg fra Hus 18 ved at det fantes flere ildsteder og gropes i den sørlige delen av bygningen. I tillegg var deler av den vestlige langveggen og sørlige gavlen markert av en grøft. Disse trekkene finner vi igjen ved flere andre hus fra denne perioden i Rogaland, bl.a. på Myklebust i Sola (Dahl 2014) og Lunde på Hundvåg (Pedersen 2013). Slike elementer forekommer også i hus lengre nord på Vestlandet i yngre bronsealder (Diinhoff 2005a). De mange gropene i Hus 19 kan tyde på at dette har vært en produksjons- eller verkstedbygning. Det ble imidlertid ikke funnet gjenstander eller makrofossiler som kan kaste lys over dette, men det er foreslått at en kan ha produsert leirkar eller støpeformer i bygningen siden den ene gropen inneholdt mye ubrent leire.

Hus 21 og 20 innenfor Felt 2 er ikke datert gjennom <sup>14</sup>C-metoden, men de har flere likheter med henholdsvis Hus 18 og 19. For Hus 21 gjelder dette særlig de kraftige stolpehullene etter de takbærende stolpene, og den store avstanden mellom stolpene i hver grind. Den store gropen med luftkanaler i den sørlige delen av Hus 20, er en klar likhet til Hus 19, og det mulig at Hus 20 har fungert som en verkstedbygning. På bakgrunn av disse likhetene er det nærliggende å tro at Hus 20 og 21 er fra yngre bronsealder, kanskje første halvdel. De to husene kan imidlertid ikke ha vært samtidige siden de overlapper fysisk (Fig. 104). Hus 21 kan heller ikke ha vært samtidig med Hus 19 da den østlige delen av førstnevnte strekker seg innover grunnplanet til Hus 19 (Fig. 104).

Tre av husene fra Sømme har dateringer som faller innenfor tidsrommet ca. 800-400 f.Kr., det vil si slutten av yngre bronsealder og tidlig førromersk jernalder. Dette gjelder Hus 16 innenfor Felt 2, og Hus 3b og Hus 6 innenfor Felt 1. Hus 16 har en karakteristisk stolpesetting med doble stolper både i veggene og inni huset (Fig. 105), og det har visse likheter med såkalte stolpeboder fra bronsealder som bl.a. er påvist i Skåne (Rostoványi & Hydén 2002, Kishonti 2006). Slike stolpeboder er tolket som korn-/høylagre, og siden det ikke fantes ildsted i Hus 16 er det godt mulig at huset har fungert som en lagerbygning. Hus 3b kan også ha hatt en spesialfunksjon siden det fantes to sirkulære nedgravinger med rødbrunt leire i den nordlige delen (Fig. 24). Lignende nedgravinger forekommer i hus fra denne perioden, og de blir gjerne tolket som spor etter ovner i verkstedbygninger (Diinhoff 2005a, Henriksen og Bryn 2016). Siden Hus 3b ikke ble avdekket i sin helhet er det imidlertid usikkert om nedgravningene er ovner og om bygningen har hatt en verkstedfunksjon, eller ikke. Hus 6 fremstår som et ordinært treskipet hus fra perioden med avrundede hjørner og to motstilte innganger på midten av hver langside. Sannsynligvis har det vært en boligdel i den vestlige delen, siden det fantes et ildsted her, og et fjøs/økonomidel i den østlige enden. I husene fra perioden 800-400 f.Kr. var det makrofossiler, men det ble funnet små mengder korn og ugrasfrø. I tillegg fantes det frø av den viktige kulturplanten lin (*Linum usitatissimum*). På grunn av gårdsaktivitet i området i yngre jernalder må det imidlertid tas et forbehold om alderen på makrofossilene. Likevel vil nok de fleste forkullede makrofossilene ha samme alder som huset de er funnet i.

Hus 1, Hus 2 og Hus 3a innenfor Felt 1, samt Hus 17 innenfor Felt 2, må også karakteriseres som kombinerte bygninger med en bolig- og økonomidel. Det ble ikke påvist større groper i noen av husene som indikerer verkstedfunksjon, og med unntak av Hus 17 hadde samtlige spor etter innganger sentralt på langveggene. Det er kun Hus 1 og Hus 2 som er <sup>14</sup>C-datert, og begge ligger innenfor tidsrommet ca. 500-200 f.Kr. De to husene kan imidlertid ikke ha vært samtidige siden de overlapper fysisk (Fig. 16). Hus 3a og Hus 17 kan ikke dateres nærmere enn til yngre bronsealder-førromersk jernalder, men det er godt mulig at de er fra samme periode som Hus 1 og Hus 2 siden alle de fire husene har tilnærmet samme bredde (5-6m) og lengde (10-12m). Det var forholdsvis få korn i prøvene fra husene, og dateringen av et korn fra Hus 1 til tidlig middelalder viser at fordelingen av makrofossiler i husene kan gi et feilaktig bilde på grunn av bosetningen i senere perioder. I Hus 1 fantes det imidlertid noen få naken bygg (*Hordeum vulgare var nudum*), og erfaringsmessig stammer disse fra førromersk jernalder eller tidligere.

Fra dyrkingslag 3 i Profil 4, Felt 1 er stengelfragmenter <sup>14</sup>C-datert til yngre bronsealder. I prøven fra dette laget var det ikke forkullede korn, men en overvekt av frø fra ettårige ugras. Det er pollen både fra korn, ugras og beiteplanter i lag 3 i Profil 4. Dette indikerer intensiv jordbearbeidelse i siste del av yngre bronsealder. Hele åtte av elleve dateringer fra førromersk jernalder kommer fra dyrkingslag. Analyseresultater fra både pollen- og makrofossilprøver fra Profil 4 og Profil 10, Felt 1 viser at det sannsynligvis har vært sterkt fokus på korndyrking i denne perioden på Sømme. Det skal framheves at det er en spesiell situasjon i dette området siden avsetning av flygesanden bidrar til bedre oppløsning og bevaring av mikrofossiler og uforkullede makrofossiler. Tettpakket sand bidrar til jevn fuktighet og temperatur. Men det er viktig å være kildekritisk til tolkning av intensitet og dyrkingsmetode ut fra resultatene av makro- og mikroanalyse i sammenligning med områder

og perioder hvor det ikke har vært sandflukt. Særlig i lagene som dateres til førromersk jernalder er pollen-taksa som bygg, havre og hvete representert og det er sporer og urter som indikerer gjødsling av åkrene. Både pollen- og makrofossil-innholdet, sammen med observasjon av ardspor i øvre del og under lagene, gjør at dette kan tolkes som *in situ* dyrkingslag.

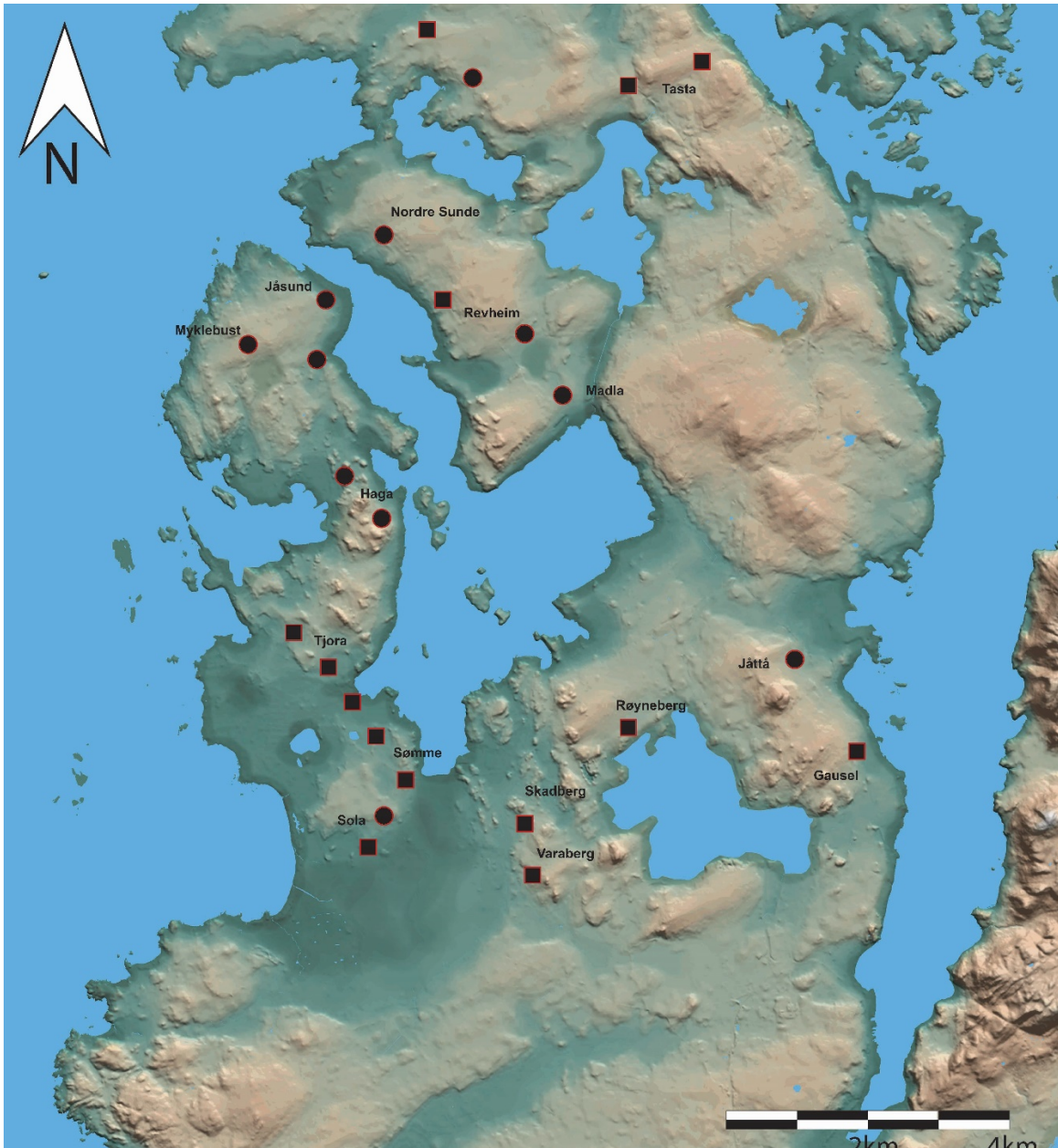


Fig. 162. Lokalteter med bosetningsspor fra yngre bronsealder-førromersk jernalder rundt Hafslundfjord. Firkanter angir lokaliteter med definerte hus, mens rundinger viser lokaliteter med daterte strukturer som antyder bosetning i perioden.

Både antall hus og dateringene av disse indikerer at det har vært en tilnærmet kontinuerlig bosetning på Sømme fra ca. 1000 f.Kr. til ca. 200 f.Kr. De fleste bygningene fremstår som typiske langhus fra denne perioden, både i størrelse og utforming, men noen av dem fra yngre bronsealder kan ha vært rene økonomi- /verkstedbygninger. Dette kan tyde på at gårdene på Sømme bestod av minst to bygninger i yngre bronsealder, en for økonomi/håndverk og en med bolig/fjøs. I førromersk jernalder ser det ut til at gårdene kun bestod av

et kombinerte langhus med bolig/fjøs. Samtlige hus på Sømme er forholdsvis små, og sannsynligvis var de bebodd av et familielignende hushold. Den rådende oppfatningen er at rettigheter til bl.a. jord i denne perioden hang nøye sammen med hvor lenge husholdet bestod som en enhet (Bukkemoen 2015:113, Gerritsen 1999:143-144, Herschend 2009:169-170). Dersom sammensetningen i husholdet ble endret, bl.a. ved dødsfall eller ekteskap, måtte rettighetene knyttet til gårdene endres (Herschend 2009:170). Dette medførte at gårdene i et område stadig måtte «gjenoppstå» ved at husene ble skiftet ut. Sannsynligvis er dette noe av forklaringen på at det er påvist såpass mange hus på Sømme fra denne perioden, og at disse ligger spredt utover flaten.

Rundt Hafrsfjord er det påvist en rekke boplassområder med hus og bosetningsspor fra yngre bronsealder og førromersk jernalder (Fig. 162). Innenfor noen av de undersøkte boplassene er det kun påvist en eller to bygninger (bl.a. Hulth 1997, Lindell *et al.* 2018), mens andre har spor etter flere hus som har avløst hverandre over tid, slik vi ser på Sømme. Et eksempel på det siste er et boplassområde på Varaberg hvor en fant spor etter sju hus fra tidsrommet ca. 600-1 f.Kr. (Meling *et al.* 2018). Husene lå konsentrert innenfor et lite område, og flere av dem overlappet fysisk. Et flertall av bygningssporene på Varaberg er imidlertid fra midten av førromersk jernalder, så det er mulig at det kan ha vært to samtidige gårder i området i tidsrommet ca. 350-150 f.Kr. En lignende situasjon ser en også på Tjora hvor dateringer antyder at det kan ha vært to gårder på 300-tallet som lå ca. 125m fra hverandre (Fyllingen 2019).

Utgravinger og registreringer viser at det har vært en omfattende bosetning rundt Hafrsfjord i yngre bronsealder og førromersk jernalder (Fig. 162). Eksemplene fra Varaberg og Tjora antyder også at gårdene kan ha ligget svært tett i deler av perioden. Naturvitenskaplige undersøkelser indikerer en lignende utvikling, og i likhet med situasjonen på Sømme, hvor jordbruket ble intensivert i slutten av yngre bronsealder, viser pollenanalyser fra flere lokaliteter at jordbruket ekspanderte og at åkerarealene og slåtteeengene ble mer permanente i løpet av perioden (Fredh *et al.* 2018). Den sterke ekspansjonen i jordbruket og bosetningen var imidlertid en medvirkende årsak til at erosjonen i deler av området økte (Prøsch-Danielsen & Selsing 2009). Sømme er et av stedene rundt Hafrsfjord som har vært mest utsatt for dette, og i slutten av førromersk jernalder ble bosetningen på flaten trolig oppgitt på grunn av omfattende sandflukt.

#### 13.4 ROMERTID OG FOLKEVANDRINGSTID (1-400 e.Kr./400-570 e.Kr.)

Det er ikke påvist hus eller andre åpenbare bosetningsspor på Sømme fra romertid eller folkevandringstid. Det foreligger imidlertid to <sup>14</sup>C-dateringer fra Felt 2 fra denne perioden. Dette er en datering til romertid (ca. 100-325 e.Kr.) fra stolpehullet 27140 relatert til Hus 9, og en datering til slutten av folkevandringstid (421-553 e.Kr.) fra stolpehullet 32050 relatert til Hus 13. En antar at ingen av disse dateringene er representative for alderen på de respektive bygningene på grunn av stratigrafien, men de reflekterer trolig aktivitet i området, og det er godt mulig at det har vært bosetning innenfor eller i nærheten av Felt 2 i slutten av folkevandringstid. Dette underbygges også av to små skår av spannfornet keramikk fra sein folkevandringstid som ble funnet et lite stykke nord for Hus 13.

De naturvitenskaplige undersøkelsene antyder også at det har vært bosetning i området i denne perioden. Trekull fra lag 6 i Profil 10 (Felt 1) er datert til overgangen mellom romertid

og folkevandringstid (378-553 e.Kr.), og i samme prøve som dateringen er tatt fra var det et forkullet fragment av uspesifisert korn. Det ble også påvist ardsplor i toppen av laget under (lag 5), noe som viser at lag 6 har blitt bearbeidet og at det trolig er spor etter en åkerflate.

### 13.5 MEROVINGERTID OG VIKINGTID (ca. 570-800 e.Kr./800-1050 e.Kr.)

På Sømme ble det påvist en omfattende bosetningsfase fra yngre jernalder, og totalt er 10 bygninger datert til denne perioden. De fleste bygningene er datert gjennom radiologiske dateringer, men ved tidfestingen er det også lagt vekt på stratigrafien innenfor de to utgravingsfeltene og typologiske trekk ved bygningssporene. Tre av bygningene fantes innenfor Felt 1, mens de resterende lå på Felt 2 (Fig. 163). Det har ikke lyktes å datere alle bygningene like nøyaktig, både på grunn av få dateringer fra hver enkelt bygning og et langt tidsspenn i kalibreringskurven for denne perioden. Enkelte bygninger viser imidlertid tegn til lang brukstid med flere ombygginger og ulike faser. Ut fra dateringene som foreligger, og hvordan disse fordeler seg innenfor utgravingsfeltene, ser det ut til å skje en endring i bosetningen på Sømme rundt 900.

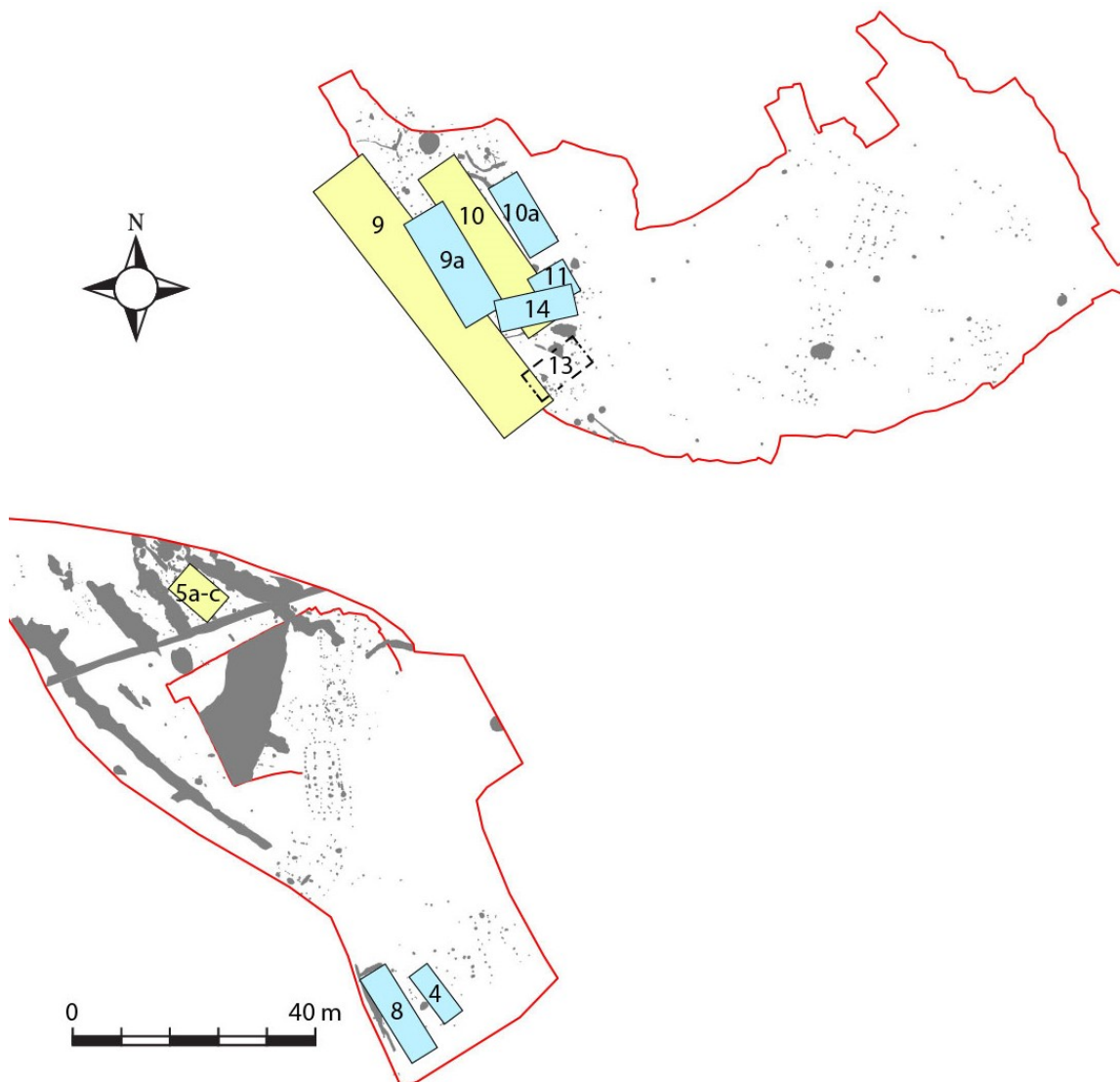


Fig. 163. Skisse som viser lokaliseringen av bygningsspor fra yngre jernalder på Sømme. Bygninger med gult fyll er eldre enn ca. 900, mens de med blå fyll er yngre enn ca. 900. Hus 13 er ikke nærmere datert innenfor perioden.

### *13.5.1 Bosetningen ca. 570-900 e.Kr.*

Tre av bygningene på Sømme har en bruksfase til perioden før ca. 900. Dette gjelder Hus 9 og Hus 10 innenfor Felt 2, og Hus 5 på Felt 1 (Fig. 163). Hus 9 representerer den eldste bygningen, og både dateringer og antall stolpehull tyder på at huset har hatt en brukstid på nærmere 350 år, fra ca. 550 og fram til rundt 900. Dimensjonene til huset har trolig variert i løpet av denne perioden, men i alle fasene ser det ut til å ha hatt svakt krummede langvegger. På et tidspunkt har huset hatt en lengde på nærmer 50m, og i denne fasen var det minst tre innganger langs den østlige langveggen. Disse har ledet inn til ulike rom, og den midterste inngangen skal trolig knyttes til en gang/inngangsrom som har delt boligen i to; en boligdel i nord og en økonomidel i sør. I boligdelen ser det ut til å ha vært flere rom, og det nærmest midtgangen kan ha fungert som en hall siden det var et stort ildsted i midtaksen. Det ble ikke funnet gjenstander i noen av strukturene relatert til Hus 9 som med sikkerhet kan knyttes til huset, og det var få makrofossiler i de analyserte prøvene. I fire stolpehull ble det imidlertid påvist noen få agnekledd bygg, og i et av stolpehullene relatert til den sørligste inngangen fantes det forkullet ugrasfrø. Denne inngangen har trolig ledet inn til økonomidelen i huset.

Fra Hus 10 foreligger det to radiologiske dateringer som indikerer at bygningen er fra tidsrommet 750-880. I likhet med Hus 9 har det hatt svakt krummede langvegger, men det ble ikke funnet spor etter ildsted, så det er mulig at huset har fungert som økonomibygning. Hus 10 ligger tilnærmet parallelt med Hus 9, og selv om avstanden mellom de to kun har vært 4-5m i den sørlige delen, er det nærliggende å tro at de er samtidige. Det ble ikke funnet gjenstander i huset, og i de analyserte makrofossilprøvene ble det kun påvist et forkullet kornfragment og ugrasfrø. Det sparsomme funnmaterialet kan støtte opp om at Hus 10 har vært en økonomibygning.

Hus 5 i den nordlige delen av Felt 1 har vært en forholdsvis liten, rektangulær bygning med rette langsider og gavler. Bygningen ser ut til å ha hatt tre faser, og i alle fasene har den vært 7-9m lang og ca. 5m bred. Tre av de fem radiologiske dateringene fra Hus 5 antyder at bygningen var i bruk i tidsrommet ca. 780-1000, men siden den er relatert til finsmedanlegget er det nærliggende å tro hovdebruksfasen har vært i tiden fram til ca. 900.

På begge sider av Hus 5 fantes det avfallslag fra finsmedaktiviteten, og det aller meste av gjenstandsmaterialet fra anlegget ble funnet i disse deponeringene. Brorparten av funnene består av gjenstander som kan relateres til finere metallhåndverk. Dette gjelder bl.a. avfall i form av ødelagte smeltedigler og støpeformer, biter av sølv, bronselegering og bly, samt enkelte redskaper, bl.a. en digelgaffel, en lang og slank tang og et blylodd. I lagene ble det også funnet en del stifter, nagler og hemper/kroker i jern, samt noe slagg, som viser at en også har arbeidet med jern innenfor anlegget. Det er imidlertid ikke funnet spor etter andre spesialiserte håndverk, slik som arbeid med bein (kammer), glass (perleproduksjon) eller tekstiler. De radiologiske dateringene fra finsmedanlegget omfatter store deler av yngre jernalder, men majoriteten ligger innenfor 700-tallet og 800-tallet. Dateringene fra de mest funnrrike kontekstene kan også knyttes til dette tidsrommet, så mest sannsynlig skal anlegget og finsmedaktiviteten knyttes til tiden 700-900.

Funnmaterialet og -sammensetningen fra finsmedanlegget på Sømme skiller seg ikke nevneverdig fra det som er funnet andre steder hvor en har arbeidet med finere metallhåndverk i yngre jernalder, bl.a. på handels-/markeds plassene i Skandinavia og rundt Nordsjøen (bl.a. Brinch-Madsen 1984, Callmer 2002, Sindbæk 2005, Pedersen 2010, 2015, 2016). Materialet viser også at smedene på Sømme hadde et høyt ferdighetsnivå og at de behersket de samme teknikkene som sine kollegaer på handels- og markeds plassene. Kunnskapene og ferdighetsnivået kommer også til uttrykk ved at en mest sannsynlig har utført kupellasjon for å rense/teste sølv, og ved at en kan ha benyttet tang i prosessene. I forbindelse med finere metallhåndverk kan tang prosesseres slik at det fungerer som flussmiddel når to metallobjekter skal smis sammen. Et annet likhetstrekk mellom finsmedanlegget på Sømme og de en finner på handels-/markeds plassene, er organiseringen av arbeidsplassen og håndteringen av avfallet.

Det er tydelig at smedene på Sømme har jobbet innenfor en felles håndverkstradisjon, og sannsynligvis var de del av et større nettverk av finsmeder. Mange av finsmedene i denne perioden, særlig de som besøkte handels- og markeds plasser, var trolig omreisende håndverkere som opererte innenfor store områder (Pedersen 2015:62-63). Samtidig fantes det smeder som holdt til på samme sted i lengre perioder av gangen (*ibid*), og det er mulig at dette har vært tilfellet på Sømme siden anlegget har hatt samme utforming og funksjon gjennom hele bruksperioden. Dersom anlegget kun ble brukt sporadisk og av ulike smeder i kortere perioder, ville trolig strukturer og avfallsdeponeringer overlappet mer enn de gjør. I tillegg ville en trolig sett en større variasjon i hvordan området ble brukt, og kanskje hadde en også funnet spor etter flere håndverk.



Fig. 164. Støpeform, smeltedigel, hammerhode og kjerringrokk fra en mansgrav på gården Joa (S3335). Foto: Terje Tveit, Arkeologisk museum, UiS.

Ut fra lokaliseringen og dateringene er det nærliggende å knytte finsmedanlegget til Hus 9 og Hus 10 innenfor Felt 2. Det er også rimelig å anta at anlegget skal relateres til en gårdsbosetning og ikke en markeds plass. Dersom det har vært en markeds plass på Sømme ville en mest sannsynlig funnet et langt bredere spekter av gjenstander innenfor et større område, noe som ikke er tilfelle. Det må ha vært personer og/eller familier av høy rang som har hatt muligheten til å etablere og drifte finsmedanlegget, og produktene som ble laget var trolig for eget konsum og/eller som gaver ved alliansebygging. Mest sannsynlig var Sømme en storgård i slutten av merovingertid og tidlig vikingtid, noe også størrelsen på Hus 9 antyder. I Norge er finere metallhåndverk først og fremst knyttet til markeds- og handels plassen, slik som Kaupang og Heimdalsjordet i Vestfold (Pedersen 2010, 2016, Bill og Rødsrud 2017). Spor etter slikt håndverk forekommer imidlertid også i enkelte agrare kontekster. Et eksempel på dette er fra Sem i Buskerud, hvor en ved hjelp av metalledetektor-søk og georadar har påvist et verkstedområde fra vikingtid tett ved en samtidig gårdsbosetning (Gustavsens *et al* 2018). I Sverige ser en det samme på bl.a. Husby i Närke ved Örebro og Barva øst for Eskilstuna (Hjærtner-Holdar *et al*, 2000, Dunèr och Vinberg 2008). De mest kjent er imidlertid de aristokratiske gårdskompleksene Tissø, Toftegård og Gammel Lejre på Sjælland i Danmark (Jørgensen 1998, 2003, Tornbjerg 1998, Christensen 2015).

Det foreligger ingen spesielt prangende graver fra yngre jernalder fra Sømme eller gårdene rundt som indikerer særlig høy rang i samfunnet. Det forekommer imidlertid enkelte rike graver som kan knyttes til et høyere sjikt i samfunnet (Myhre 1981), bl.a. en mannsgrav fra 800-tallet på Sømme med hest og hund, og en mannsgrav fra Joa med utstyr relatert til finere metallhåndverk (Fig. 164). Nord-Jæren er også det området i Norge hvor en har den største konsentrasjonen av insulære gjenstander (Bakka 1993, Sørheim 2018). Brorparten av disse er fra 800-tallet, og de fleste kommer fra Irland. Det er nærliggende å tro at en elite har organisert ferdene som brakte disse gjenstandene til Nord-Jæren, og foruten rikdom, ære og politisk innflytelse, har ferdene gitt en jevn tilgang på edelt metall. Noe av dette edelmetallet kan finsmedene på Sømme ha gjenbrukt for å lage nye produkter.

Rundt 900 ser det ut til at finsmedanlegget på Sømme gikk ut av bruk. En årsak til dette kan være at det fant sted en økt grad av standardisering og «masseproduksjon» av smykker ved de mest sentrale handelsstedene rundt Nordsjøen i løpet av 800-tallet (jf. Sindbæk 2005). Kanskje var det ikke behov for eliten på Sømme å ha et eget verksted med høyt skolerte håndverkere for å skaffe de produktene de ønsket. En annen, og kanskje mer nærliggende, årsak er knyttet til politiske og økonomiske endringer ved overgangen til 900-tallet. Det er svært få graver fra 900-tallet i Rogaland som inneholder insulære gjenstander. Dette kan indikere at tilgangen på edelt metall falt bort, og derigjennom en viktig forutsetning for å drifte et finsmedanlegg. I tillegg skjedde det store politiske omveltninger i kjølvannet av slaget i Hafrsfjord på slutten av 800-tallet, noe som trolig har påvirket og endret den lokale makteliten på Nord-Jæren. Kanskje var eliten på Sømme borte etter slaget, og om den eksisterte, kan det tenkes at den ikke lenger hadde muligheter for eller rikdom nok til å ha et finsmedanlegg knyttet til gården. De arkeologiske sporene viser også at det skjedde endringer i bosetningen på Sømme i tiden rundt 900, og det er godt mulig at denne kan begrunnes i politiske og økonomiske forhold.



### 13.5.2 Bosetningen ca. 900-1050 e.Kr.

Totalt er det seks bygninger fra Sømme som trolig skal knyttes til tiden etter 900. To av disse (Hus 4 og 8) fantes innenfor Felt 1, mens de resterende (Hus 9a, 10a, 11 og 14) var på Felt 2 (Fig. 163). Det er kun fire av bygningene som er datert ved hjelp av <sup>14</sup>C-dateringer (Fig. 165), mens de andre er tidfestet gjennom typologiske trekk og ved at de ikke kan være samtidige med bygningssporene fra tiden før 900.

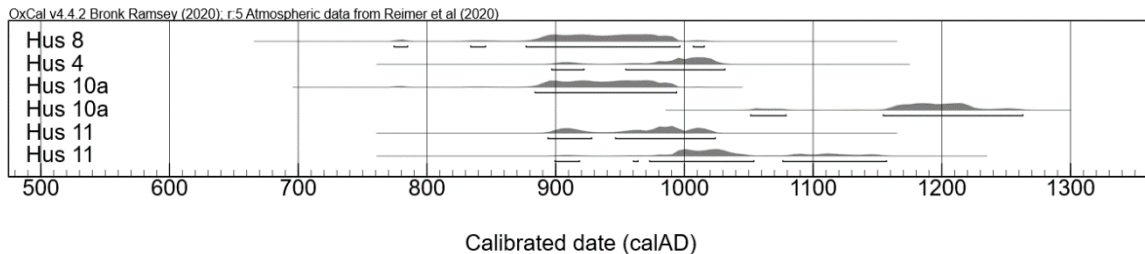


Fig. 165. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene 4, 8, 10a og 11.

Som en ser av Fig. 165 er det vanskelig å sett en klar tidsramme for hver enkelt bygning ut fra <sup>14</sup>C-dateringene. Det er få dateringer å forholde seg til, kalibreringskurven gir et langt tidsspenn, og det er til dels sprikende dateringer fra de enkelte bygningene. Det ser imidlertid ut til å ha vært bygninger innenfor begge utgravingsfeltene på 900-tallet og begynnelsen av 1000-tallet. Dateringene antyder også at Hus 8 og Hus 4 på Felt 1 kan ha avløst hverandre rundt år 1000.

Det foreligger ingen <sup>14</sup>C-dateringer fra Hus 14 på Felt 2, men ut fra stratigrafien og dateringer fra omkringliggende strukturer og bygningsspør, er det argumentert for at huset er fra 900-tallet (jf. kap. 10.6.5). Den ene datering fra Hus 10a ligger også innenfor 900-tallet, men fra denne bygningen foreligger det også en datering til ca. 1150-1250 (Fig. 165). Det er vanskelig å vurdere hvilke av de to dateringene (om noen) som angir korrekt alder på huset ut fra de typologiske trekkene ved bygningssporene. Hus 10a har imidlertid en svært lik utforming og stolpesetting som det udaterte Hus 9a, så det er godt mulig at disse er samtidige og kan knyttes til samme gårdsenhet. Siden Hus 14 ikke kan være samtidig med Hus 9a på grunn av fysisk overlapping, er det fristende å anta at dateringene til ca. 1150-1250 angir korrekt alder på Hus 10a og Hus 9a.

Hus 11 på Felt 2 er tolket som en smie, og fra bygningen foreligger det to <sup>14</sup>C-dateringer som overlapper i perioden ca. 1000-1050 (Fig. 165). Det er sannsynlig at dette tidsintervallet angir korrekt alder på smien, både ut fra hvordan bygningen og de ulike strukturene fremstår (jf. kap. 10.5.5), men også med tanke på at Hus 11 ikke kan være samtidig med Hus 14 på grunn av fysisk overlapping. Det er også lite sannsynlig at Hus 11 og Hus 10a/Hus 9a har vært samtidige siden smier gjerne ble anlagt et stykke unna annen bebyggelse (Sauvage 2005:29).

Det er mulig at den mer spredte bebyggelsen på Sømme i tiden etter 900 skyldes at gården ble delt opp i to bruk. I så fall kan Hus 8 og Hus 4 representere en gårdsenhet, mens bygningene på Felt 2 utgjøre en annen. Det er imidlertid vanskelig å gjøre en grundig vurdering av dette spørsmålet, siden de fleste bygningssporene fra denne perioden fremstår som fragmenterte, og siden det mangler tydelige holdepunkter for å bestemme funksjonen til de enkelte bygningene. Det siste momentet medfører bl.a. at ikke alle bygninger fra

denne perioden behøver å være spor etter boliger, noe også Hus 11 viser. Det ser imidlertid ut til at størrelsen på bygningene ble redusert ved overgangen til 900-tallet. En årsak til dette kan være at gården mistet noe av statusen og makten den hadde i tidlig vikingtid (jf. over), og at den gikk fra å være et stormannssete til å bli en eller flere mer alminnelige gårder. Endringene kan imidlertid også forklares med at det multifunksjonelle langhuset ble delt opp, og at en fikk flere mindre bygninger med ulike funksjoner. En antar at dette skjedde ved overgangen til middelalder (Oma 2016, Sørheim 2016), men det ser ut til å ha vært variasjoner i den fysiske utformingen av tunene i vikingtid også (Eriksen 2015). Det er derfor godt mulig at utviklingen hvor en fikk flere spesialiserte bygninger startet noe tidligere enn antatt.

Selv om det er vanskelig å tolke de yngste bygningssporene på Sømme viser de at det har vært en kontinuerlig gårdsbosetning på stedet gjennom hele yngre jernalder og inn i historisk tid. Dateringer fra Felt 1 antyder også at det har vært stedskontinuitet fram til i dag selv om lokaliseringen av de enkelte bygningene trolig endret seg noe over tid (jf. kap. 7.3). Generelt ble det påvist svært få makrofossiler i strukturene fra yngre jernalder/tidlig middelalder, men tilstedeværelsen av både korn og ugrasfrø viser at det har vært jordbruksaktivitet i området gjennom hele perioden. Dette kommer også til uttrykk ved at det fantes ardspor i toppen av flygesandslaget på Felt 1. Disse er ikke datert, men ut fra stratigrafien må de være fra yngre jernalder eller senere.

## 14. FORMIDLING OG PUBLIKUMSKONTAKT

I hele prosjektperioden er det gjennomført utstrakt formidling. Under feltarbeidet var formidlingen konsentrert til selve utgravingen med bl.a. løpende informasjon om arbeidet og de ulike resultatene, mens formidlingen i etterarbeidsfasen har vært mer spisset i forhold til spesifikke temaer.

### 14.1 FORMIDLING I FELTARBEIDSFASEN

Gjennom hele feltarbeidsperioden ble det lagt opp til en bred og variert formidling av prosjektet med bl.a. omtale i media, ulike omvisninger, blogginnlegg og Åpen dag. Utgravingene ble omtalt av Solabladet 4. juni og av Rogalands avis 27. august. I forbindelse med avisartikkelen la Rogalands avis også ut et videointervju med prosjektleder Trond Meling på sine hjemmesider. I august 2013 skrev Einar Solheim Pedersen ved Arkeologisk Museum en intervjuartikkel som omhandlet utgravingene på Sømme og de foreløpige resultatene i det populærvitenskapelige tidsskriftet *Frå haug ok heiðni*, Nr. 3 2013.

I løpet av feltarbeidet var det flere omvisninger, bl.a. for prosjektgruppen i Statens vegvesen, personal fra Universitetet i Stavanger, museumsstyret og ulike avdelinger ved Arkeologisk Museum, samt kulturseksjonen ved Rogaland fylkeskommune. Den 21.05.13 var klasse 2a og 2b ved Sola skole på besøk og den 10.10.13 var det omvisning for Sømme barnehage. Som del av en arbeidsuke ved Arkeologisk Museum deltok Christina Oftedal og Oddmund André Alsaker i utgravingene på Sømme. Oftedal kom fra Øygard ungdomsskole i Sandnes, mens Alsaker kom fra Tryggheim ungdomsskole i Hå. Elevene tok del i selve arbeidet og fikk et innblikk i hvordan det er å være feltarkeolog.



Fig. 166. Personale fra Arkeologisk museum på omvisning på Felt 2. Foto: Arkeologisk museum

Den 01.09.13 ble det gjennomført Åpen dag på Sømme. Denne ble arrangert samtidig med Hafrsfjorddagene og i samarbeid med Flymuseet/Jærmuseet. Foruten omvisninger på utgravingsfeltene ble det vist fram gjenstandsfunn fra gravingen og de besøkende fikk et innblikk i hvordan arkeologer jobber og hvilke metoder som benyttes. Hele feltpersonalet deltok ved Åpen dag. Formidlingsavdelingen ved museet var også med på arrangementet med aktiviteter for barn, bl.a. bueskyting, sålding og «utgraving».

Som en del av formidlingsstrategien ble det gjennom hele feltarbeidet skrevet små artikler (blogginlegg) på nettstedet Norark (<http://norark.no>). Dette nettstedet er et samarbeid mellom de ulike universitetsmuseene, og er opprette for å formidle kortfattede tekster om ulike arkeologiske tema. Informasjon om arkeologiske utgravinger som pågår er en viktig del av nettstedets formidlingsstrategi. Totalt ble det skrevet 11 blogginlegg om del-prosjektet Sømme IV.

## 14.2 FORMIDLING I ETTERARBEIDSFASEN

Gjennom store deler av etterarbeidsfasen er det også utført formidling av prosjektet og resultatene fra utgravingene. Dette har først og fremst vært populærvitenskapelige foredrag i regionen, men resultatene er også presentert for fagfeller i nasjonale og internasjonale konferanser (jf. Tabell 14.2.1).

Arrangement/Sted	Tittel	Dato
Statens vegvesen, Stavanger	Årets utgravinger i Sømmevågen	22.11.13
Norsk Arkeologmøte, Tromsø	Sømmevågen 2013: Bosetningsspor fra vikingtid	07.12.13
Statens vegvesen, Stavanger	Utgravingene i Sømmevågen	09.01.14
Arkeologisk museum, Stavanger	Vikingtidens finsmeder i Sømmevågen	25.03.14
Arkeologisk museum, Stavanger	Utgravingene i Sømmevågen. Erfaringer og utfordringer «Hafrsfjord i vikingtiden»	25.03.14
Statens vegvesen, Stavanger	Resultater fra utgravingene i Sømmevågen 2013/2014	20.06.14
Sola Rotary, Sola	Resultater fra utgravingene i Sømmevågen 2013-2014	24.02.15
Vestfold fylkeskommune, Tønsberg	Vikingtidens smeder ved Hafrsfjord. «Vikinger i Vestfold»	19.11.16
Statoil pensjonistforening, Sandnes	Unike funn fra de arkeologiske utgravingene på Sømme i 2013-14	04.09.17
Expanding Horizon, Island	Professional artisans in a local setting. A non-ferrous metal workshop from the early Viking Age in Southwest Norway	27.04.19

Tabell 14.2.1. Foredrag der materialet fra utgravingene på Sømme IV har vært i fokus

Materialet fra finsmedanlegget ble presentert og diskutert på en workshop på Island i 2019, mens bosetningssporene fra førromersk jernalder ble presentert på det årlige møtet til SAA (Society for American Archaeology) i Vancouver i 2017, på en konferanse om røyser holdt på Arkeologisk museum i 2017 og ved EAA (European Association of Archaeologists) i Barcelona i 2018 og i Bern i 2019.

I løpet av etterarbeidstiden er foreløpige resultater fra undersøkelsen av finsmedanlegget presentert av Trond Meling i det populærvitenskapelige tidsskriftet *Frå haug ok heiðni*, Nr. 4 2014 og i det vitenskapelige tidsskriftet *Fornvannen* 2015/2. Trond Meling har også presentert bosetningssporene fra bronsealder og førromersk jernalder i *Frå haug ok heiðni*, Nr. 2 2017, mens Eli-Christine Soltvedt har diskutert deler av det naturvitenskapelige materiale fra Sømme i det vitenskapelige tidsskriftet *in situ* vol. 14, 2020.

## 15. PROSJEKTEVALUERING

### 15.1 RESULTATENE I FORHOLD TIL PROBLEMSTILLINGENE

Det forelå ingen dateringer eller gjenstandsfunn fra registreringen som ga noe klart bilde av alderen til bosetningssporene innenfor Felt 1 og Felt 2 før utgravingen startet. I prosjektplanen ble det imidlertid antatt at strukturene var spor etter en jordbruksbosetning og at denne kunne romme flere tidbolker innenfor bronse-/jernalder. Viktige mål og problemstillinger for undersøkelsene var derfor å få ny kunnskap om hvordan bruken av område hadde endret seg over tid, både internt på lokaliteten og i forhold til regionale trekk, og om dette reflekterte kontinuitet eller brudd i bosetning. I denne sammenhengen var det også vesentlig å få klarhet i når jordbruket og gårdsbosetningen ble etablert på stedet, og om det eventuelt fantes endringer over tid mellom gård/tun og åker/beitemark. Følgende hovedtendenser kan utledes:

- Resultatene fra undersøkelsen viser at de eldste bosetningssporene på Sømme er fra seinmesolitikum (6400-4000 f.Kr.). Undersøkelsen ga begrenset informasjon om selve boplassen, men den bidrar med å gi et utfyllende bilde av det generelle bosetningsmønsteret på Nord-Jæren i denne perioden, og om hvordan de seinmesolittiske boplassene ligger i landskapet.
- Den neste bosetningsfasen på Sømme strekker seg fra slutten seinneolitikum og fram til siste halvdel av førromersk jernalder (2300-200 f.Kr.). Det lyktes ikke å påvise tydelige åkerspor fra seinneolitikum, men makrofossiler fra et toskipet hus viser at det ble drevet jordbruk på stedet i slutten av yngre steinalder. Distribusjonen av funn og makrofossiler gir også et innblikk i hvordan en har innrettet seg innenfor hus/boplass i denne perioden. De seinneolittiske bosetningssporene fra Sømme har klare likheter med de en finner flere steder på Nord-Jæren, og må sees i sammenheng med den sterke bosetningsekspsjonen en har i området på denne tiden.
- Bygningssporene fra yngre bronsealder og førromersk jernalder på Sømme har klare likheter, både når det gjelder størrelse og byggeskikk, med samtidige bygninger i Rogaland og Sør-Norge. At bygningene og bosetningssporene fra denne perioden ligger spredt utover en større flate, er også en parallell til andre boplassområder fra denne perioden. Fenomenet kan forklares med hvordan gårdene og samfunnet var organisert i yngre bronsealder og førromersk jernalder, men det viser også at det har vært en stedskontinuitet i bosetningen. Kontinuiteten kommer også til uttrykk ved at de samme åkerarealene, som lå tett på bygningene, ble intensivt dyrket gjennom det meste av perioden.
- I slutten av førromersk jernalder (ca. 200 f.Kr.) opphørte bosetningen på Sømme, og området ble ikke tatt opp igjen som boplassområde før ved overgangen til merovingertid (ca. 600 e.Kr.). Det er imidlertid indikasjoner på at deler av området ble dyrket i romertid og folkevandringstid, og mangelen på konkrete bosetningsspor fra denne perioden på Sømme antyder at det kan ha vært større avstand mellom åker og tun i tiden etter Kr.f. Fraværet av bosetning fra romertid/folkevandringstid på Sømme kan forklares ut fra naturgitte forhold (jf. under), men vi skal heller ikke se bort fra at endringer i bosetningsstrukturen og etableringen av en mer fast gårdsstruktur etter Kr.f. kan være en medvirkende årsak.

- Området ble tatt opp igjen for bosetning i overgangen mellom folkevandringstid og merovingertid, og både bygningsspor og dateringer viser en kontinuitet i bosetningen fram til i dag. I tiden før rundt 900 lå gårdshusene konsentrert til i den sørlige delen av Felt 2, mens bygningssporene lå mer spredt innenfor begge utgravingsfeltene i tiden etter. Denne endringen kan skyldes at gården ble del opp i to bruk etter 900, eller at det multifunksjonelle langhuset ble erstattet av flere mindre bygninger. I perioden ca. 700-900 fantes det også et finsmedverksted på Sømme, og gjenstandsfunnene viser at smedene hadde et høyt ferdighetsnivå, at de behersket en rekke teknikker og at de kunne håndtere ulike metaller. Verkstedet skal knyttes til gården, og det viser at Sømme må ha vært en storgård med stor regional innflytelse i merovingertid/tidlig vikingtid. Dette underbygges også ved at et av husene fra denne perioden har vært rundt 50m langt.

I prosjektplanen ble det lagt vekt på å studere den overordna vegetasjonshistorien i området, både med tanke på ressursutnyttelse og kulturelle påvirkninger. Ved undersøkelsen ble det derfor tatt ut flere pollenserier og en hel del makrofossilprøver fra strukturer og lag som kaster lys over dette.

- Det var relativt få makrofossiler i prøvene fra kontekster datert til yngre jernalder, men tilstedeværelsen av kulturplanter i strukturer og lag fra de ulike bosetningsfasene viser at Sømme har vært et jordbrukslandskap helt siden slutten av yngre steinalder. Tilsvarende kontinuiteten i jordbruk og bosetning har en påvist flere steder, særlig på Nord-Jæren, og det viser at denne delen av Rogaland har vært et av de mest sentrale jordbruksområdene i regionen.
- Innenfor begge utgravingsfeltene ble det påvist tykke lag med flygesand, og dateringene tyder på at sandflukten startet i slutten av førromersk jernalder. Sømme ligger utsatt til for sandflukt på grunn av flere nærliggende strender, men sannsynligvis var også økt menneskelig aktivitet (avskoging, intensivt beite og bosetningsekspanjon) fra slutten av yngre steinalder og fremover en medvirkende årsak til at sandflukten eskalerte i hundreårene før Kristi fødsel. Sandflukten ser også ut til å være hovedårsaken til at bosetningen på Sømme opphørt i slutten av førromersk jernalder.

Ved registreringen ble det påvist flere strukturer innenfor Felt 2 som en antok var graver. Naturlig nok ble det lagt mye vekt på disse i prosjektplanen, og sentrale problemstillinger var knyttet til relasjonen mellom grav og bosetning, rituelle handlingsmønstre, sosial stratifisering og innbyrdes kronologi blant gravene.

- Utgravningen avslørte at de registrerte gravene var gjenfylte groper etter store jordfaste steiner som var fjernet med dynamitt. Funnmaterialet fra to av gropene (keramikk og menneskebein) tilsier imidlertid at det opprinnelig kan ha vært enkle flatmarksgraver i relasjon til disse steinene. Gravene kan ikke dateres nærmere enn til bronsealder/eldre jernalder, men dette åpner for at de er samtidige med bosetningen fra bronsealder og/eller førromersk jernalder. Den tilsynelatende enkle gravskikken ved jordfast stein taler også for dette. Dersom gravene er fra bronsealder og/eller førromersk jernalder har de ligget litt i utkanten av boplassområdet, kanskje i grensa mellom åkrene og beitemarkene. Det er sjeldent at en har mulighet til å

studere i detalj relasjonen mellom grav og bosetning i disse periodene, men undersøkelser på Tjora viser et lignende fenomen når det gjelder lokalisering og forholdet mellom grav og boplass.

## 15.2 EVALUERING AV METODIKK, RESSURSER OG PRIORITERINGER

Generelt var det et godt samsvar mellom registreringen og resultatet etter undersøkelsen når det gjelder den horisontale utstrekningen til bosetningssporene og når det gjelder hvilke deler av utgravingsfeltene det var tette konsentrasjoner med strukturspor. Det ble ikke påvist fullt så mange strukturer som en antok i prosjektplanen (målt inn ca. 1700 strukturer, estimert å finne 3300), men mange av de som ble funnet var kompliserte og tidkrevende å undersøke.

Siden det ble funnet dyrkingslag ved registreringen ble det i prosjektplanen tatt høyde for å avdekke deler av utgravingsfeltene med maskin i flere omganger. Metoden var ikke tallfestet (tidsbruk eller areal) i prosjektplanen, men det ble et svært viktig grep for å få oversikt over omfanget av bosetningsspor, og for å få fram tidsdybden i bosetningen på stedet. En ville heller ikke fanget opp problematikken omkring sandflukten, og hvilken rolle denne har hatt i forhold til bosetningen og utnyttelsen av området, dersom en lot være å avdekke utgravingsfeltene i flere omganger. De mange profilene som ble anlagt i forbindelse med den lagvise avdekkingen, var også svært viktige for å forstå de ulike prosessene som hadde avsatt lagene, og for å få ut gode og informative naturvitenskaplige prøver.

I prosjektplanen var det tatt høyde for at en kunne finne flere graver i området, noe som medførte økte feltarbeidstid og timer til konservering og osteologi i budsjettet. Det ble ikke funnet graver med behov for konservering, men antall gjenstandsfunn med konserveringsbehov var likevel langt høyere enn antatt. Dette skyldes de mange funnene fra finsmedanlegget, et anlegg som ikke var fanget opp ved registreringen. Så snart det ble klart at det fantes et velbevart finsmedanlegg fra yngre jernalder på Sømme, ble det besluttet å prioritere en grundig undersøkelse av dette. Denne avgjørelsen, og endringen av fokus i forhold til prosjektplanen, ble tatt i samråd med styringsgruppen. De funnførende lagene innenfor finsmedanlegget ble undersøkt stratigrafisk og i ruter for å få fram funndistribusjonen. I tillegg ble det meste av fyllmassen fra lag og strukturer såldet for å fange opp gjenstandsfunn. Disse grepene var nødvendige både for å få fram funnmaterialet og -distribusjonen, men også for å forstå hvordan finsmedene hadde arbeidet og organisert seg innenfor anlegget.

I budsjettet var det satt av midler for 44 radiologiske dateringer. Dette viste seg å være alt for få dateringer med tanke på kompleksiteten i bosetningssporene, antall bosetningsfaser og de mange stratigrafiske lagene som fantes innenfor lokalitetene. Dette ble til en viss grad kompensert for ved at Riksantikvaren og styringsgruppa tillot at en kunne overføre dateringsmidler fra Sømme II-budsjettet til Sømme IV, og ved at en ikke behøvde å ta hensyn til mengden prøver som var satt opp i budsjettet. I tillegg bekostet museet ti ekstra dateringsprøver som ble sendt til NTNU-Vitenskapsmuseet i Trondheim. Totalt foreligger det derfor 62 radiologiske dateringer fra Sømme IV. Som det er redegjort for i rapporten burde imidlertid flere kontekster vært mer grundig datert, både for å tidfeste den enkelte konteksten og for forstå bosetningsutviklingen, særlig i yngre jernalder.

### 15.3 FORSKNINGSPOTENSIAL

Resultatene fra undersøkelsene på Sømme har et stort forskningspotensial, både i seg selv og som del av et større materiale. Blant annet kan resultatene kaste lys over:

- Bosetningsekspansjon fra slutten av yngre steinalder og fremover mot Kr.f. Gjennom en rekke utgravninger og registreringer de siste årene er denne ekspansjonen særlig tydelig på Nord-Jæren, og materialet fra Sømme vil bli viktig for å forstå forløpet til ekspansjonen.
- Undersøkelsene på Sømme vil være et viktig bidrag for å studere bruken av landskapet i tiden fram mot Kr.f. Særlig når det gjelder lokaliseringen av jordbruksboplasser, men også hvordan en har formet og kultivert landskap/vegetasjon rundt bosetningen.
- Flere steder har en dokumentert hvordan sandflukten har påvirket og omformet landskapet rundt Hafrsfjord, men Sømme er et av få steder hvor en kan studere hvordan dette konkret har påvirket den forhistoriske bosetningen. Materialet fra Sømme kan derfor gi ny kunnskap omkring samspillet mellom mennesker og naturprosesser i forhistorien, og hvilke konsekvenser dette har fått for bosetning, jordbruk og utnyttelsen av landskapet.
- Det er ikke så ofte en finner hus og andre konkrete bosetningsspor fra yngre jernalder i Rogaland. På Sømme lyktes det å påvise flere hus-strukturer fra perioden, og gjennom materialet er det mulig å studere hvordan bosetningen har endret karakter i løpet av perioden, både når det gjelder selve hus-konstruksjonene og hvordan disse ligger i relasjon til hverandre. Materialet fra Sømme gir også mulighet for å se nærmere på problematikken knyttet til kontinuitet/endring i gård og bosetning mellom yngre jernalder og middelalder.
- Materialet fra finsmedanlegget gir mange muligheter til å studere ulike momenter knyttet til finere metallhåndverk, bl.a.: teknikker og ferdigheter til smedene, hvilke produkter som ble laget, hvilke metaller smedene behersket og arbeidet med, og hvordan finsmedene organiserte arbeidet.
- Siden finsmedanlegget ligger i tilknytning til en samtidig storgård vil materialet fra Sømme være viktig i diskusjonene omkring maktpolitiske forhold og endringer i regionen i løpet av yngre jernalder.



## 16. Litteratur

- Ahlqvist, J. & Fredh, E. D. 2015: *Makrofossil- og pollenanalys av långhus, profil och dyrkingslager på Einargården, gnr.33, bnr. 8, Sola kommun, Rogaland*. Oppdragsrapport 2015/9 Universitetet i Stavanger, Arkeologisk Museum.
- Alsaker, S. 1987: *Bømlo, steinalderens råstoffsentrum på Sørvestlandet*. Arkeologiske avhandlinger 4. Bergen
- Armstrong, N. 2007: Forstadsvikinger på Tasta. Resultater frå første sesongs utgravinger på Tastarustå i Stavanger. *Frå haug ok heidni* Nr. 1 2007, s. 3-9.
- Bakka, E. 1993 (†): Gauselfunnet og bakgrunnen for det. I: Solberg, B. (red.) Minneskrift Egil Bakka. *Arkeologiske Skrifter Historisk Museum, Universitetet i Bergen* No. 7 – 1993, s. 248-304. Bergen
- Bakkevig, S. Griffin, K. Prøsch-Danielsen, L., Sandvik, P. U., Simonsen, A., Soltvedt, E.C., Virnovskaia, T. 2002: Archaeobotany in Norway: Investigations and methodological advances at the Museum of Archaeology, Stavanger. In: Viklund, K. (ed.) *Nordic archaeobotany: NAG 2000 in Umeå. Archaeology and Environment* 15. University of Umeå
- Beck, A. S. 2011: Åbne døre til fortidens bebyggelse. *Primitive tider* 13, s. 1-15. Oslo
- Berg, H. L. 2013: «Nøkkelpraksis». *Østnorske jernaldernøkler som symbol og teknologi*. Masteroppgave i arkeologi. IAKH, Universitetet i Oslo.
- Bergsvik, K. A. 2002: *Arkeologiske undersøkelser ved Skatestraumen. Bind 1*, Arkeologiske avhandlinger og rapporter, Universitetet i Bergen.
- Bertheussen, M. 2008: *Arkeologisk utgraving på Sørå Bråde 2. Revheim gnr. 39, bnr. 18 m.fl., Stavanger kommune*. Arkeologisk museum. Oppdragsrapport B 2008/17.
- Beug, H.J. 2004. *Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete*. Verlag Dr.Friedrich Pfeil, München.
- Bill, J. & Rødstrud, C. L. 2017: Heimdalsjordet. Trade, production and communication. I: Glørstad, Z. T. & Loftsgarden, K. (eds.). *Viking-Age Transformations. Trade, Craft and Resources in Western Scandinavia*, s. 212-231. Routledge. London
- Bjerck, H. 1983: *Kronologisk og geografisk fordeling av mesolitiske element i Vest- og Midt-Norge*. Magistergradsavhandling i arkeologi, Universitetet i Bergen
- Bjørddal, E. 2014: Gardar og graver frå steinalder til mellomalder på Hove og Sørbo i Sandnes. *Frå haug ok heidni* Nr. 3 2014, s. 10-19.

Bjørndal, E. 2016: Late Iron Age Settlement Evidence from Rogaland. In: Iversen, F. & Petersson, H. (eds.) *The Agrarian Life of the North 2000 BC-AD 1000*, s. 241-274. Kristiansand

Bjørlo, A. 2011: Et førromersk gårdsanlegg og vikingtidsgraver på Skadberg, Sola kommune. *Frå haug ok heidni* Nr. 3 2011, s. 8-15. Stavanger

Brinch-Madsen, 1984: *Metal-casting. Techniques, Production and Workshops*. Ribe Excavations 1970-76, vol. 2. Sydjysk Universitetsforlag. Esbjerg

Brorsson, T. 2003: Den Vendel- och Vikingatida keramiken. I: Mogren, M. (red.). *Märkvärt, Medeltida. Arkeologi ur en lång skånsk historia*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar, Skrifter No 43, s. 74-81. Stockholm

Bøchman, J. 2007: «Smedverktøy» frå norske jernaldergraver. En bruksanalyse av redskapene i Jan Petersens oversikt over smedgraver. Hovedfagsavhandling i arkeologi IAKH, Universitetet i Oslo

Bukkemoen, G. B. 2015: Ett hus – mange livsløp. Boligens biografi i førromersk jernalder belyst gjennom et gårdsanlegg i Askim. *Viking* 78, s. 95-118.

Bøe, J. 1931: *Jernalderens keramikk i Norge*. Bergens Museum Skrifter. Nr. 14. Bergen

Børsheim, R. 2005: Toskipede hus i neolitikum og eldste bronsealder. I: Høgestøl, M. et al (red.). *Konstruksjonsspor og byggeskikk. Maskinell flateavdekking – metodikk, tolking og forvaltning*. AmS-Varia 43, s. 109-121. Stavanger

Børsheim, R. L. & Soltvedt, E.-C. 2002. *Gausel – utgravingene 1997-2000*. AmS-Varia 39, Stavanger

Bårdseth, G. A. 1995: *Innberetning til topografisk arkiv. Kirke-Sola gnr. 14, bnr. 33*. Innberetning i topografisk arkiv Arkeologisk Museum, Stavanger.

Callmer, J. 1977: *Trade beads and bead trade in Scandinavia ca. 800-1000 A.D.* Acta Archaeologica Lundensia, Serie in 4°, Nr 11. Lund

Callmer, J. 2002: North-European trading centres and the Early Medieval craftsman. Craftsmen at Åhus, north-eastern Scania, Sweeden ca. AD 750-850+. In: Hårdh, B. & Larsson, L. (eds.). *Central Places in the Migration and Merovingian Periods. Papres from the 52<sup>nd</sup> Sachsensymposium*, s. 125-157. Lund

Cappers, R. T. J., Bekker, R M., Jans, J. E. A. 2006. *Digitale zadenatlas van Nederland*. Barkhuis Publ. & Groningen University Library

Christensen, T. 2015: *Lejre bag myten. De arkæologiske udgravninger*. Jysk Arkæologisk Selskab. Århus

- Dahl, B. 2014: *Arkeologisk utgraving av hus og graver. Myklebust gnr. 3, Sola kommune, Rogaland*. Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum. Oppdragsrapport B 2014/20.
- Dahl, B. & Westling, S. 2015: *Arkeologisk og naturvitenskaplig undersøkelse av bosetningsspor fra yngre jernalder ved Sola ruinkirke. Sola gnr. 14, bnr. 14, Sola k.* Oppdragsrapport B 2015/16. Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum
- Dahl, B., Samuelsen, M. K. & Soltvedt, E.-C. 2018: *Arkeologisk og naturvitenskaplig undersøkelse av hus og stakketufter på Haga Vest gnr. 6, bnr. 6, Sola k., Rogaland*. Oppdragsrapport 2018/18. Arkeologisk museum/Universitetet i Stavanger
- Diinhoff, S. 2005a: Den førromerske jordbruksbosætning på Moflaten ved Ørsta. *UBAS Nordisk 1*, s. 105-119. Stavanger
- Diinhoff, S. 2005b: Tidlige jordbruksbosætninger på Vestlandet med spor etter toskibede langhuse. *Primitive tider 7*, s. 41-48.
- Dugstad, S. A. 2007: *Hushold og teknologi. En studie av tidlig preboreale lokaliteter i Rogaland*. Masteroppgave i arkeologi, Universitetet i Bergen
- Dunèr, J. och Vinberg, A. 2008: *Barva – 2000 år vid Mälarens södra strand*. UV Mitt, Rapport 2006:20. Stockholm
- Eilertsen, K. S. 2011a: *Rapport fra kulturhistorisk registrering Sømme gnr. 15, bnr. 5 m.fl.* Registreringsrapport Rogaland fylkeskommune.
- Eilertsen, K. S. 2011b: *Rapport fra kulturhistorisk registrering Sande gnr. 33, bnr. 76 m.fl.* Registreringsrapport Rogaland fylkeskommune.
- Eilertsen, K. S. 2013: Resultater fra kulturhistoriske registrering på Madla og Revheim i Stavanger kommune. *Frå haug ok heiðni* Nr. 2 2013, s. 13-18.
- Eilertsen, K. S. 2016: Hus og hytter ved Tanagerveien. *Frå haug ok heiðni* Nr. 1 2016, s. 16-22.
- Eilertsen, K. S. & Redmond, J. 2019. Steinalderen i Sola sentrum. *Frå haug ok heiðni* Nr. 4 2019, s. 24-30.
- Eriksen, M. H. 2015: *Portal to the Past. An archaeology of doorways, dwellings and ritual practice in Late Iron Age Scandinavia, Vil. I and II*. Dissertation of the degree of philosophiae doctor. Oslo: Dept. of Archaeology, Conservation and History. University of Oslo.
- Espedal, O. 1967: Vårens feltarbeid. *Frå haug ok heiðni* Nr. 2 1967, s. 40-42.
- Fett, T. 1989: Bygninger og bygningsdetaljer. I: Schia, E. (red.) *De arkeologiske utgravinger i Gamlebyen, Oslo. Bind 6*, s. 15-92. Akademisk Forlag

Fredh, E. 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. 2012: Fra jeger til bonde. En oppsummering av utgravingene på Jåsund, Sola kommune. *Frå haug ok heiðni* Nr. 2 2012, s. 7-10.

Fyllingen, H. 2015: *Jåsundundersøkelsene i 2010 – 2011. Et innblikk i samfunnsutviklingen nord på Tanangerhalvøys, Sola kommune 7000 f.Kr. – 500 e.Kr.*, AM Profil 1, Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.

Fyllingen, H. 2019: Et førromersk gårdskompleks på Tjora i Sola. *Frå haug ok heiðni* Nr. 1 2019, s. 13-16.

Fyllingen, H. 2020: *Arkeologiske undersøkelser av bosetningsspor fra seinmesolitikum og tidlignelitikum (id 150777) på Sømme (Sømme I). Sømme gnr. 15, bnr. 5 m.fl. i Sola kommune, Rogaland fylke.* Oppdragsrapport 2020/13. Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum

Fyllingen, H. & Armstrong, O. N. 2012a: *Arkeologiske utgraving på Tjora gnr. 10, bnr. 5, 17 og 19. Sola kommune, Rogaland. Sesong 2009 – id 114908.* Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum. Oppdragsrapport B 2012/23B.

Fyllingen, H. & Armstrong, O. N. 2012b: *Arkeologiske utgraving på Tjora gnr. 10, bnr. 5, 17 og 19. Sola kommune, Rogaland. Sesong 2008 – id 114854 og id 158316.* Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum. Oppdragsrapport B 2012/23A.

Fægri, K. og Iversen, J. 1989: *Textbook of Pollen Analysis*. 3. reviderte utgave ved Fægri, K., Kaland, P.E. & Krzywinski, K. John Wiley & Sons

Gerritsen, F. 1999: The cultural biography of Iron Age houses and long-term transformation of settlement patterns in southern Netherlands. I *Settlement and Landscape. Proceeding of a conference in Århus, May 4–7 1998, Denmark*, C. Fabech & J. Ringtvedt (red.), s. 139–148. Jutland Archaeological Society, Højbjerg

Gil, T. B. 2012. *Arkeologisk utgraving av lokalitet Alvasteinen på Myklebust gnr. 1134, Sola kommune* Oppdragsrapport 2012/12. Universitetet i Stavanger, Arkeologisk museum

Gil, T. B. 2015: Fotogrammetri – forsøk på å gjenskape det vi har gravd ut. *Frå haug og heiðni*, Nr. 4, s. 21-25.

Gjerpe, L. E. og Bukkemoen, G. 2008: Nordby 1 – Toskipede hus frå neolitikum-bronsealder og boplasspor frå jernalder. I: Gjerpe, L. E. (red.) *E-18-prosjektet Vestfold. Bind 3. Hus, boplass- og dyrkningsspor*. Varia 73, s. 7-39.

Gustafsson, N. B. & Söderberg, A. 2007: En senvikingtida silververkstad i Fröjel. *Gotländsk arkiv 2007*, s. 99-110.

Gustavsen, L., Kristiansen, M., Nau, E. and Tafjord, B. E. Sem: A Viking Age metalworking site in southeast of Norway? *Archaeological Prospection* 2008, s. 1-8.

Grieg, S. 1922: Smedverktøi i norske gravfund. *Oldtiden. Tidsskrift for norsk forhistorie*, Bind IX, s. 21-95. Kristiania

Grieve, M. & Leyel, C. F. 1976: *A modern herbal: the medicinal, culinary, cosmetic and economic properties, cultivation and folklore of herbs, grasses, fungi, shrubs and trees with all their modern scientific uses*. Penguin

Hansen, T. E., Mikkelsen, D. K. & Hvass, S. 1991: Landbebyggelserne i 7. århundrede. I: Mortensen, P. & Rasmussen, B. M. (red.) *Fra Stamme til Stat i Danmark 2. Høvdingesamfund og Kongemagt*. Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter XXII: 2, 1991, s. 17-27. Århus

Helliesen, T. 1901: Oldtidslevninger i Stavanger amt. *Stavanger Museums Aarshefte*, s. 37-88.

Hemdorff, O. 2005: Rosslund – en slektsgård med smie fra jernalderen. *Frå haug ok heidni* Nr. 3 2005, s. 22-29.

Henriksen, M. M. og Bryn, H. 2016: Langhus på langhus på Hofstad. *Spor nr. 1, 2016*, s. 24-27.

Herschend, F. 1993: The Origin of the Hall in Southern Scandinavia. *Tor*, Vol. 25, s. 175-199. Uppsala

Herschend, F. 2009: *The Early Iron Age in South Scandinavia. Social Order in Settlement and Landscape*. Occasional Papers in Archaeology, vol. 46. Uppsala Universitet, Uppsala.

Herschend, F. and Mikkelsen, D. K. 2003: The main building at Borg (I:1). In: Munch, G. S., Johansen, O. S. and Roesdahl, E. (eds.) *Borg in Lofoten. A chieftain's farm in North Norway*, s. 41-76. Arkeologisk Skriftserie 1. Tapir academic press.

Heyerdahl-Larsen, B. 1999: Kapittel 12. Perler. Tilvirking, proveniens. I: Blindheim, C., Heyerdahl-Larsen, B. & Ingstad, A. S. (red.) *Kaupang-funnene Bind II. Gravplassene i Bikjholbergene/Lamøya Undersøkelsene 1950-1957*. Norske Oldfunn XIX, s. 59-70. Oslo

Hjelmesæth, N. J. 1930: Erling Skjalgssons langskiptuft? *Rogaland Historielag. Årshefte* nr. 16, s. 78-80.

Hjærtner-Holdar, E., Lamm, K. & Grandin, L. 2000: Järn- och metallhantering vid en stormannagård under yngre järnålder och tidig medeltid. I: Olausson, M. (red.). *En bok om Husbyar*, s. 37-47. Uppsala

Hollund, H. & With, R. 2019: *Konservering og undersøking av gjenstandsmateriale frå vikingtids finsmedverkstad, Sømme IV, Sola k. gnr. 15, bnr. 5 og 12, S13286 og S13287*. Oppdragsrapport 2019/15, Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum

Hommedal, A. T. 1986: Utgravinga i Sola kyrkjeruin. *Frà haug ok heiðni* Nr. 4 1986, s. 128-130.

Hougen, E. K. 1993: *Kaupang-funnene Bind IIIB. Bosetningsområdets keramikk*. Norske Oldfunn XIV. Oslo

Hulth, H. 1997: Jåttå och Røyneberg – förhistoriska boplatser längs nya huvudvattenledningen. *Frà haug ok heiðni* Nr. 4 1997, s. 21-27.

Høgestøl, M. 1995: *Arkeologiske undersøkelser i Rennesøy kommune, Rogaland, Sørvest-Norge*. AmS-Varia 23. Stavanger

Høgestøl, M. 2000: Massegrav på Sømme i Sola. *Frà haug ok heiðni* Nr. 2 2000, s. 33-34.

Høgestøl, M. 2003: Ei gåtefull massegrav... *Viking LXVI*, s. 105-108. Oslo

Høgestøl, M og Bakkevig, S. 1986: Vikingtidens bosetning på Sola – kan vi finne den ved hjelp av fosfatanalyse? *Frà haug ok heiðni* Nr. 4 1986, s. 130-135.

Jacomet, S. 1987: *Prähistorische Getreidefunde: eine Anleitung zur Bestimmung prähistorischer Gersten- und Weizen- Funde*. Botanisches Institut des Universität Basel

Johnson, T. & Prescott, C. 1995: Late Neolithic houses at Stokkset, Sande in Sunnmøre. *Arkeologiske Skrifter Historisk Museum, Universitetet i Bergen*, No. 7 – 1993, s. 70-89. Bergen

Jouttijärvi, A. 2009: The Shadow in the Smithy. *Materials and Manufacturing Processes*, 24:9, s, 975-980

Jouttijärvi, A., Thomsen, T. & Moltsen, A. S. A 2005: Værkstedets funktion. I: Iversen, M., Robinson, D. E., Hjermind, J. & Dhristensen, C. (Red.) *Viborg Søndersø 1018-1030. Arkæologi og naturvidenskab i et værkstedsområde fra vikingetid*. Jysk Arkæologisk Selskab, s. 297-320. Højberg

Julshamn, L. 1998: *Rapport om arkeologiske registreringer Sømme gnr. 15, bnr. 70, Sola kommune*. Registreringsrapport Rogaland fylkeskommune.

Jørgensen, L. 1995: Stormandssæder og skattefund i 3.-12. århundrede. *Fortid og Nutid*, hefte 2, s. 83-110. København

Jørgensen, L. 1998: En storgård fra vikingetid ved Tissø, Sjælland – en foreløpig præsentation. I: Larsson, L. & Hårdh, B. (red.). *Centrala Platser, Centrala Frågor. Samhellsstrukturen under Järnålderen*, s. 233-248. Lund

Jørgensen, L. 2003: Manor and Market at Lake Tissø in the Sixth to Eleventh Centuries: The Danish 'Productive' Sites. In: Pestell, T. & Ulmschneider, K. (eds.). *Markets in Early Medieval Europe. Trading and 'Productive' Sites, 650-850*, s. 175-207. Windgather Press. Cheshire

Jørgensen, L. & A. N. Jørgensen 1997: *Nørre Sandegård Vest. A Cemetery from the 6th-8th Centuries on Bornholm*. Nordiske Fortidsminder. Serie B, Volum 14. København

Kishonti, I. 2006: *Öresundsförbindelsen. Södra Sallerup 15 H*. Rapport över Arkeologisk slutundersökning. Malmö Kulturmiljö

Korsmo, E., Vidme, T. & Fykse, H. 1981: *Korsmos ugrasplaneter*. Landbruksforlaget. Oslo

Kristoffersen, S. 1988: En eldre jernalders smie fra Årdalsfjellene. *Arkeologiske Skrifter Historisk Museum*, No. 4 – 1988, s. 79-90. Bergen

Kristoffersen, S. og Magnus, B. 2010: *Spannformete kar. Utvikling og variasjon*. AmS-Varia 50. Stavanger

Kyhberg, O. 1980: *Vikt och värde. Arkeologiska studier i värdesmätning, betalingmedel och metrologi under yngre järnålder. I Helgö. II Birka*. Stockholm Studies in Archaeology 1. Stockholm

Larsen, J. H. 2009: *Jernvinneundersøkelser. Faglig program, bind 2*. Varia 78. Oslo

Laursen, S. V. & Holst, M. K. 2017: Late Iron Age longhouse chronology. A study aimed at constructing a formal house chronology for the Late Iron Age, based on selected localities in central and eastern *Jutland*. *Danish Journal of Archaeology*, s. 1-20.

Lia, Ø. 2000: «Med hodet i sanden!» *Frå haug ok heidni* Nr. 2 2000, s. 24-29.

Lindanger, B. 1980: Sola og Madla 900 – 1800. I: *Soga om Sola og Madla, Band I*, s. 187-584. Sola

Lindell, S. H., Fyllingen, H., Lempiäinen-Avci, M. M. og Lechterbeck, J. 2018: *Arkeologiske undersøkelser av en sen-mesolittisk lokalitet samt bosetningsspor fra sen-neolitikum og førromersk jernalder. Id 178709 og 178711, Tjora gnr. 10, Sola k*. Oppdragsrapport 2017/15. Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum

Lundberg, I. 2017: *Norges første oljeexploatering? En arkeobotanisk och morfometrisk undersökning av linfrön från Eikebakken, Norge*. 31 s. Kandidatoppsats, Arkeologi-programmet. Umeå Univesitet.

Løken, T. 1998: Hustyper og sosialstruktur gjennom bronsealder på Forsandmoen, Rogaland, Sørvest-Norge. I: Løken, T. (red.) *Bronsealder i Norden – Regioner og interaksjoner*. AmS-Varia 33, s. 107-121. Stavanger

Løken, T. 1999: The longhouses of Wester Norway from the Late Neolithic to the 10th Century AD: representatives of a common Scandinavian building tradition or local development? I: Schelderup, H. & Storsletten, O. (red.) *Grindbygde hus i Vest-Norge*. NIKU-Temahefte 30, s. 52-64. Oslo

Løken, T. 2001: Oppkomsten av den germanske hallen - Hall og sal I elder jernalder I Rogaland. *Viking*, Bind LXIV, s. 49-86. Oslo

Løken, T., Pilø, L. & Hemdorff, O. 1996: *Maskinell flateavdekking og utgraving av forhistoriske jordbruksboplasser. En metodisk innføring*. AmS-Varia 26. Stavanger

Madsen, A. J. 1991: Vikingetidens keramikk som historisk kilde. I: Mortensen, P. & Rasmussen, B. M. (red.) *Fra Stamme til Stat i Danmark 2. Høvdingesamfund og Kongemakt*. Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter XXII: 2, 1991, s. 217-234. Århus

Magnell, S. 2013: *Rapport fra kulturhistoriske registreringer gnr. 34, bnr. 1, 2 og 7 i Sola kommune*. Registreringsrapport Rogaland fylkeskommune.

Magnell, S. 2017: *Arkeologiske registreringer. Områdeplan Sande gnr. 33, bnr. 1 m.fl., Sola kommune. Rapport 51, 2017*. Rogaland fylkeskommune

Martens, I. 1973: Gamle fjellgårder frå strøkene rundt Hardangervidda. *Universitetets Oldsaksamling Årbok 1970-1971*, s. 1-84. Oslo

Martens, I. 2009: Ødegårder frå middelalderen i Telemark – status og perspektiver. I: Martens, J., Martens, V. V. & Stene, K. (Red.) *Den tapte middelalder? Middelalderens sentrale landbebyggelse*. Varia 71, s. 103-110. Oslo

Meling, T. 2001: To jordbruksbuplassar frå yngre steinalder på Hundvåg i Stavanger. *Frå haug ok heiðni* Nr. 4 2001, s. 20-26

Meling, T. 2014: To graver med hest og hesteutstyr fra Tu. Maktpolitiske forhold på Sør-Vestlandet i yngre jernalder. I: Kristoffersen, E. S, Nitter, M. og Pedersen, E. (red.) *Et Akropolis på Jæren? Tinghaugplatået gjennom jernalderen*. AmS-Varia 55, s. 107-115. Stavanger

Meling, T., Lechterbeck, J. & Mooney, D. E. 2018: *Arkeologiske undersøkelser av landbruks- og bosetningsspor fra yngre bronsealder og førromersk jernalder på Varaberg (id 216503, id 216501, id 217017)*. Oppdragsrapport 2018/13 Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.

Mooney, D. E. 2018: "Charred Fucus-Type Seaweed in the North Atlantic: A Survey and Finds and Potential use." *Environmental Archaeology*, s. 1-13.

Mooney, D. E. 2019: "Ting og tang – hva betyr forkullede tangfragmenter fra fortida?" *Frå haug ok heiðni* No. 3-2019, s. 14-19.

Moore, P. D., Webb, J.A. & Collinson, M.E. 1991. Pollen analysis. Blackwell Scientific Publications. Oxford



Müller-Wille, M. 1977: Der Frühmittelalterliche Schmied im Spiegel skandinavischer Grabfunde. *Frühmittelalterliche Studien. Jahrbuch des Instituts für Frühmittelalterforschung der Universität Münster*, 11. Band, s. 127-201. Berlin

Myhre, B. 1981: *Sola og Madla i førhistorisk tid*. AmS-Småtrykk 10. Stavanger

Narmo, L. E. 1997: *Jernvinne, smie og kullproduksjon i Østerdalen. Arkeologiske undersøkelser på Rødsmoen i Åmot 1994-1996*. Varia 43. Oslo

Nærøy, A. J. 1994: *Troll-prosjektet. Arkeologiske undersøkelser på Kollsnes, Øygarden k., Hordaland, 1989-1992*. Arkeologiske Rapporter 19. Bergen

Olsen, A.B. 1992: *Kotedalen – en boplass gjennom 5000 år. Bind 1. Fangstbosetning og tidlig jordbruk i vestnorsk steinalder. Nye funn og nye perspektiver*. Universitetet i Bergen

Olsen, A. B. 2013: Jordbrukskulturens pionertid på Vestlandet. Hus, åker og territorialitet. I: Diinhoff, S. et al (red.). *Jordbruksbosetningens utvikling på Vestlandet. Kunnskapsstatus, presentasjon av nye resultater og fremtidige problemstillinger*. UBAS 7, s. 129-147. Bergen

Olsen, T. B. 2013: Jordbruksbosetningen på Hjelmset gård ved Sandane, Gloppen. I: Diinhoff, S, Ramstad, M. & Slinning, T. (red.) *Jordbruksbosetningens utvikling på Vestlandet. Kunnskapsstatus, presentasjon av nye resultater og fremtidige problemstillinger*. UBAS 7, s. 149-163. Bergen

Oma, K. A. 2013: *Hafrsfjord 872: Forankring av relasjonsfelt*. Oppdragsrapport 2013/8. Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum

Oma, K. A. 2016: A shattered farm: Changes in making space from pagan to Christian Norway. In: Dommasnes, L. H., Gutsmedl-Schümann, D. and Hommedal, A. T. (eds.). *The Farm as a Social Arena*, s. 171-190. Waxmann. Münster

Pedersen, G. M. 2013: *Arkeologiske undersøkelser av hus fra eldre bronsealder og førromersk jernalder. Lunde gnr. 14, bnr. 1, 13, Stavanger kommune, Rogaland*. Oppdragsrapport 2013/27.

Pedersen, G. M. 2019: Vikingtidshus på Håland, Sola kommune. *Frå haug ok heiðni* No. 3-2019, s. 9-13

Pedersen, G. M. og Soltvedt, E.-C. 2020: *Arkeologisk utgravning av bosetningsspor fra Jernalderen og Middelalderen (ID.229399) på Håland, gnr. 21, bnr. 1, Sola k., Rogaland* Oppdragsrapport 2020/2. Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.

Pedersen, U. 2000: *Vektlodd – sikre vitnesbyrd om handelsvirksomhet? Vektloddenes funksjoner i vikingtid. En analyse av vektloddmaterialet fra Kaupang og Sørøst-Norge*. Upublisert hovedfagsoppgave i nordisk arkeologi IAKK, Universitetet i Oslo.

- Pedersen, U. 2007: Weights and Balances. I: Skre, D. (ed.) *Means of Exchange. Dealing with Silver in the Viking Age*. Norske Oldfunn XXIV, s. 119-195. Aarhus University Press.
- Pedersen, U. 2010: *I smeltedigelen. Finsmeden i vikingtidsbyen kaupang*. Avhandling for graden ph.d. Institutt for arkeologi, konservering og historie. Det humanistiske fakultet, Universitetet i Oslo.
- Pedersen, U. 2015: Urban craftspeople at Viking-age Kaupang. In: Hansen, G., Ashby, P. and Baug, I. (eds.). *Everyday Products in the Middle Ages. Crafts, Consumption and the Individual in Northern Europe c. AD 800-1600*. Oxbow Books. Oxford
- Pedersen, U. 2016: *Into the Melting Pot. Non-ferrous Metalworkers in Viking-period Kaupang*. Kaupang Excavation Project Publication Series, Volume 4. Norske Oldfunn XXV. Aarhus University Press. Århus
- Petersen, J. 1928: *Vikingetidens smykker*. Dreyer grafiske anstalt. Stavanger
- Petersen, J. 1936: *Gamle gårdsanlegg i Rogaland. Fortsettelse*. Institutt for sammenlignende kulturforskning. Oslo
- Petersen, J. 1951: *Vikingtidens redskaper*. Skrifter utgitt av Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo II, Hist.-Filos. Klasse 1951. No 4. Oslo
- Petersen, J. 1958: Rogaland i vikingtiden (I). *Stavanger Museum Årbok 1958*, s. 47-64. Stavanger
- Pilø, L. 2011: The pottery. I: Skre, D. (ed.) *Things from the Town. Artefacts and Inhabitants in Viking-age Kaupang*. Norske Oldfunn XXIV, s. 281-304. Aarhus University Press.
- Prøsch-Danielsen, L. 1993: Prehistoric agriculture revealed by pollen analysis, plough-marks and sediment studies at Sola, south-western Norway. *Vegetation History and Archaeobotany (1993) 2*, s. 233-244.
- Prøsch-Danielsen, L. 2006: *Sea-level studies along the coast of southwestern Norway. With emphasise on three short-lived Holocene marine events*. AmS-Skrifter 20. Stavanger
- Prøsch-Danielsen, L. & Selsing, L. 2009: *Aeolian activity during the last 9200 calendar years BP along the southwestern coastal rim of Norway*. AmS-Skrifter 21. Stavanger.
- Prøsch-Danielsen, L. & Soltvedt, E.-C. 2011: From saddle to rotary hand querns in south-western Norway and corresponding plant assemblages. *Acta Archaeologica* Vol. 82, s. 129-162.
- Refheim, S. 1974: *Gard og ætt i Sola*. Sola
- Rolfsen, P. 1974: *Båtnaust på Jærkysten*. Stavanger Museums Skrifter 8. Stavanger

Rostoványi, V. A. & Hydèn, S. 2002: *Öresundsförbindelsen. Svågertorp 8B-C. Rapport över Arkeologisk slutundersökning*. Malmö Kulturmiljö

Rygh, O. 1885: *Norske Oldsager*. Centraltrykkeriet. Christiania

Rønne, O. 2003: Stensrød – boplass med spor fra nøstvetfasen, senneolitikum, bronsealder og elder jernalder. I: Glørstad, H. (Red.) *Svinesundprosjektet Bind 2. Utgravinger avsluttet i 2002*. Varia 55, s. 187-222. Oslo

Rønne, O. 2008: Rødbøl 27 – Lokalitet med smieplass fra romertid, elder jernalders gårdsanlegg, gravrøyser fra eldre- og yngre jernalder. I: Gjerpe, L. E. (Red.). *Steinalderboplasser, Boplassspor, graver og dyrkningsspor. E-18-prosjektet Vestfold, bind 2*. Varia 72, s. 61-120. Oslo

Sauvage, R. 2005: *Jern, smie og smed. Jernhåndverkere og jernhåndverk i Midt-Norge ca. 600-1100 e.Kr*. Masteroppgave i arkeologi, NTNU-Vitenskapsmuseet. Trondheim.

Sindbæk, S. M. 2005: *Ruter og rutinisering. Vikingetidens fjernhandel i Nordauropa*. Multivers Academic. København

Skaare, K. 1976: *Coins and Coinage in Viking-Age Norway. The Establishment of a national Coinage in Norway in the IX Century, with a Survey of the preceding Currency History*. Universitetsforlaget. Oslo

Skjelstad, G. 2011: *Steinalderboplasser på Fosenhalvøya. Arkeologiske og naturvitenskaplige undersøkelser 2004-2007 T-forbindelsen, Karmøy kommune, Nord-Rogaland*. AmS-Varia 52. Stavanger

Skår, Ø. 2003: *Rituell kommunikasjon i seinmesolitikum. En analyse av hakker og køllers symbolske betydning*. Hovedfagsoppgave i arkeologi, Universitetet i Bergen

Solberg, B. 1989: Køller, klubber og hakker av stein. Lite påaktede gjenstandsgrupper i vestnorsk yngre steinalder. *Universitetets Oldsaksamling Årbok 1986-88*, s. 81-102.

Soltvedt, E.-C. 1996: *Makrofossilanalyse av prøver fra hustomt på Åker (fase I og II) Åker, hamar k., Hedmark*, AmS-Oppdragsrapport 1996/1. Stavanger

Soltvedt, E. 2009: Ølkrydder i vikingtid og middelalder. *Frá haug ok heiðni 2*, s. 13–17.

Soltvedt, E.-C. & Mydland, L. 1995: Kornfunn fra neolittiske/eldre bronsealder boplasser på Rennesøy, Rogaland, SV Norge. *Arkeologiske Skrifter Arkeologisk institutt, Bergen Museum Universitetet i Bergen* No. 8 – 1995, s. 220-232. Bergen

Soltvedt, E.-C. & Jensen, C. 2011. *Makrosubfossil- og pollenanalyser fra forhistoriske åkerlag, hustomter og graver på Tjora: Tjora gnr. 10, bnr. 5, 17 og 19, Sola kommune*. Oppdragsrapport B 2011/24. Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum

- Soltvedt, E.-C. & Jensen, C. 2012. *Botaniske analyser av makro- og mikrofossiler fra Jåsund gnr 1, Sola kommune*. Oppdragsrapport B 2012/24. Universitet i Stavanger/Arkeologisk museum
- Soltvedt, E.-C., Løken, T., Prøsch-Danielsen, L., Børsheim, R. L. & Oma, K. 2007: *Bøndene på Kvålehodlene. Boplass-, jordbruks- og landskapsutvikling gjennom 6000 år på Jæren, SV Norge*. AmS-Varia 47. Stavanger
- Stockmarr, J. 1971. Tablets with spores used in absolute pollen analysis. *Pollen et Spores* 13, s. 615-621.
- Særheim, I. 2011: Hafrsfjord og nokre andre stadnamn kring fjorden på Nord-Jæren. I: Nitter, M. (red.). *Tverrfaglige perspektiver 2*, AmS-Varia 53, s. 5-14. Stavanger
- Sørheim, H. 2016: House, farmyard and landscape as a social arena in a time of transition. In: Dommasnes, L. H., Gutsmedl-Schümann, D. and Hommedal, A. T. (eds.). *The Farm as a Social Arena*, s. 191-217. Waxmann. Münster
- Sørheim, H. 2018: *Sentralbygd, tettsted, by. Bosetningshierarkier og sentraldannelser på Vestlandet fra jernalder til middelalder*. UBAS 10. Bergen
- Sørheim, H., Bertheussen, M., Hafsaas, H., Bakkevig, S. og Borgarp, C. 2004: Hus, åker, groper, graver og gripedyr. Litt om de foreløpige resultatene fra Sørå Bråde 2. *Frå haug ok heidni* Nr. 4 2004, s. 3-19.
- Tansøy, B. 2001: To hus og en heil haug med keramikk – Nokre resultat etter utgravinga på Utsola sommeren 2001. *Frå haug ok heidni* Nr. 4 2001, s. 32-34.
- Tornbjerg, S. Å. 1998: Toftegård – en fundrig gård frå sen jernalder og vikingetid. I: Larsson, L. & Hårdh, B. (red.). *Centrala Platser, Centrala Frågor. Samhellsstrukturen under Järnålderen*, s. 217-232. Lund
- Ulseth, P., Lohne, O., Risvaag, J. A., Lohne, J. & Ervik, T. 2015: Late Medieval bone-ash cupels from the archbishop's mint in Trondheim. *Fornvännen* 2015(110):4, s. 267-279.
- Viste, S. 2008: *Rapport fra kulturhistorisk registrering Sande Næringsområde i Sola kommune, Sande gnr. 33, bnr. 8*. Registreringsrapport Rogaland fylkeskommune.
- Wallace, P. F. 2016: *Viking Dublin. The Wood Quay Excavations*. Irish Academic Press. Dublin
- Wallander, A. 1989: Smedgravar eller gravar med smides- och snickarverktyg? *TOR. Tidskrift för nordisk fornkunskap*, Vol. 22 1988-1989, s. 105-159. Uppsala
- Wølstad, S. 2008: *Rapport fra kulturhistorisk registrering Sande gnr. 33, bnr. 8 m.fl.* Registreringsrapport Rogaland fylkeskommune.

Aakvik, J. 2000: *Med blikket vendt mot sør! En materialstudie av eldre bronsealder på Vestlandet*. Hovedfagsoppgave i arkeologi, Arkeologisk Institutt Universitetet i Bergen.

Aanderaa, F. 2015: Arkeologiske undersøkelser av bosetningsspor fra eldre jernalder på Einargården, Sande i Sola kommune. *Frå haug ok heiðni* Nr. 2 2015, s. 25-29.

Aasbøe, M. K. & Eilertsen, K. S. 2009: Funnrike registreringer på Utsola. *Frå haug ok heiðni* Nr. 1 2009, s. 20-26.

Aasbøe, M. K., Hemdorff, O., Petersson, H., Sandvik, P.U. 2012: *Prosjektplan for arkeologiske utgravninger på Sømme, gnr. 15 og 16, Sola kommune, Rogaland (ID 150749, 150765, 150766, 150770, 150777, 150773, 65845, 150775, 150776, 115750 OG 115751)*. Topografisk arkiv, Universitetet i Stavanger, Arkeologisk museum

## Vedlegg Sømmme IV

**Vedlegg 1: Funnliste Felt 1**

**Vedlegg 2: Funnliste Felt 2**

**Vedlegg 3: Katalog S13286**

**Vedlegg 4: Katalog S13287**

**Vedlegg 5: Katalog S13288**

**Vedlegg 6: Katalog S13413**

**Vedlegg 7: Struktur-/Naturvitenskaplig liste Felt 1**

**Vedlegg 8: Struktur-/Naturvitenskaplig liste Felt 2**

**Vedlegg 9: Radiologiske dateringer**

**Vedlegg 10: Tabell makrofossilprøver Hus 1**

**Vedlegg 11: Tabell makrofossilprøver Hus 2**

**Vedlegg 12: Tabell makrofossilprøver Hus 3a og 3b**

**Vedlegg 13: Tabell makrofossilprøver Hus 4**

**Vedlegg 14: Tabell makrofossilprøver Hus 6**

**Vedlegg 15: Tabell makrofossilprøver Hus 7**

**Vedlegg 16: Tabell makrofossilprøver Hus 8**

**Vedlegg 17: Tabell makrofossilprøver Hus 5**

**Vedlegg 18: Tabell makrofossilprøver lag innenfor finsmedanlegg**

**Vedlegg 19: Rapport osteologisk analyse v/Sean Dexter Denham**

F.nr.	Intrainsr.	Gjenstand	Form	Variant	Antall	Materiale	Behandling	Lengde	Bredde	Tykkelse	Vekt	Strukturnr.	Strukturtype	Gravelag	Hus o.l.	Beskrivelse	Museumsnr.
1		Støpeform	fragment	m/leppe, sannsynlig	1	leire	brent	2,7cm		1,3cm	7,6g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		Ytterkanten av formen - armeringslag. Mulig fra rund/oval form	S13286.24
2		Støpeform	fragment	sannsynlig	1	leire	brent	2,3cm		1cm	4,75g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		En del av ytterkanten av støpeformen - plan kant og hvelvet underside. Mulig fra rund/oval form	S13286.24
3		Smeltedigel	fragment	bunn, Type 1	1	leire				0,4cm	1g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		Rund bunn. Sintring på yttersiden. Fin leire	S13286.22
4		Smeltedigel	fragment		5	leire		2,8cm-1,3cm		0,6cm-0,9cm	13,3g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		Svart glassert på utsiden. Fragmentene kan høre til samme digel. Digelen/ene kan ha hatt et tvm på 3cm	S13286.22
5		Smeltedigel	fragment		7	leire		0,8cm-1,9cm		0,3cm-0,5cm	5g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		Ingen spor etter sintring - nokså ensartede fragment	S13286.22
6		Støpeform	fragment	sannsynlig	1	leire	brent	2,1cm	1,1cm	0,9cm	2,6g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		Tydelig rand/kant mellom ytter- og innside. Flat bunn	S13286.24
7		Støpeform	fragment	sannsynlig	1	leire	brent	2,1cm	1,7cm	0,6cm	2,8g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		Flat bunn, skrånet ytterkant	S13286.24
8		Smeltedigel	fragment		1	leire		1,5cm	1,1cm	0,3cm	0,7g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		Sintret/delvis glassert ytterside	S13286.22
9		Brent leire,	fragment		5	leire	brent	1,5cm-			28,2g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		Sintret, et par av bitene delvis glassert	S13286.37
10		Støpeform	fragment		2	leire	brent	2,0cm-2,2cm		0,9cm-1,0cm	7,8g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		Begge bitene med mulig spor etter dekor i form av streker/avlange forsøkninger	S13286.23
11		Brent leire	fragment		100	leire	brent	3,0cm-0,5cm			112g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		Bitene av varierende størrelse, men mye smått.	S13286.36
12			fragment	bunn/Type 1 ev. 4	1	leire		2,8cm		1,0cm	8,8g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Sterkt sintra utside - grov leier/ magring. Rund bunn. Er analysert m/pXRF (KER_005)	S13286.22
13		Smeltedigel	fragment	bunn/Type 1	1	leire		1,8cm		0,6cm	1,6g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Rund bunn og glassering på utsiden. Grågrønn farge på utsiden.	S13286.22
14		Smeltedigel	fragment	rand/avrundet rand	1	leire		3,0cm	2,8cm	0,8cm	4,9g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Ujevn rand, men randen noe tynnere enn de nedre delen av fragmentet. Nedre del sintret - grålig farge. Kan ha hatt et tvm på ca. 3cm	S13286.22
15		Smeltedigel	fragment		5	leire		2,9cm-0,8cm		0,8cm	11,7g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Fire av fragmentene har en grålig/ gråsvart glassert utside. Kan høre til samme digel. Likheter med fnr. 14	S13286.22
16		Smeltedigel	fragment	bunn	1	leire		1,2cm		0,5cm	1,5g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Utvekst med sintret leire i bunnen-på siden. Fint gods	S13286.22
17		Smeltedigel	fragment		7	leire		1,1cm-		0,3cm-	4,23g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Fint gods, lik fnr. 16	S13286.22
18		Støpeform	fragment		3	leire	brent	2,1cm-3,9cm		1,0cm-1,3cm	23,1g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		To av fragmentene har en avrundet underside og det ene av disse ser ut til å være ytterkanten av formen.	S13286.24
19		Smeltedigel	fragment		1	leire		1,4cm	1,1cm	0,3cm	0,5g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Lite skår - avskallet. Litt usikkert, men skiller seg fra leiren som støpeformene er laget av.	S13286.22
20		Støpeform	fragment		1	leire	brent	1,3cm	1,4cm	1,0cm	1,33g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Lite skår - rød/grålig brent. Grovt magret. En liten, men tydelig, avlang forsøknning i godset.	S13286.23

21		Slagg?	fragment		1	sand?	brent	2,7cm	1,5cm	1,0cm	5,77g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Sintret materiale, men av ukjent type. Katalogisert som mulig slagg	S13286.35
22		Støpeform	fragment		2	leire	brent	3,6cm		0,6cm	17,9g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		To biter av en støpeform - passer sammen. De to bitene utgjør om lag halve formen. Hele formen har hatt et tvm på 4,4cm. Bunnen på formen er flat, men noe ruglete - kan være litt avskallet her. Siden er avrundet med en rett rand. Ranen er mellom 0,8-1,1cm bred. Formen er glatt innvendig, uten tegn til dekor. TVM innvendig er 2,7cm.	S13286.23
23		Støpeform	fragment		2	leire	brent	2,9cm		0,8cm	9,4g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Begge fragmentene har spor etter dekor og de ser ut til å høre til samme form. Dekoren er tydeligst på det en fragmentet. Begge har en flat underside og er tynne - 0,8cm i randen og 0,5cm inne i formen. Selve randen er 1,2cm bred. Ytterkanten har en forholdsvis rett avslutning.	S13286.23
24		Slagg		ikke magn.	2						17g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		To biter med slagg - inneholder muligens kobber	S13286.34
25		Slagg		ikke magn.	26			3,5cm-0,4cm			40g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Slaggbiter av varierende størrelse og form. Flere av bitene har fastsmeltede steiner/grus	S13286.34
26		Slagg	dråpe	magnetisk	9			0,6cm-0,2cm			2,42g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Kuleformede dråpeslagg.	S13286.33
27		Smeltedigel	fragment	rand/ Type 1 ev. Type 9	1			3,6cm	3,0cm	0,6cm-1,0cm	6,44g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Stort randskår som utgjør halve formen - innvendig tvm har vært ca. 2cm, mens formen har hatt et utvendig tvm på 3-3,5cm. Grovt gods. I bunnen på innsiden skrå den innover mot det som har vært bunnen, så høyden på digelen har trolig vært rundt 4,5cm. Randen er skrå. På utsiden, nær randen, et lite innhakk som kan være spor etter bruk av digelgaffel. Grålig farge med porøs ytterkant. Er analysert med XRF - funne kobber/sink/bly (KER 001)	S13286.22
28		Smeltedigel	fragment	rand	1			3,0cm	1,6cm	0,5cm	3,3g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Randskår, men litt a-typisk. Er tynt i begge ender - vanskelig å avgjøre hvilken ende som er randen. Kan ha hatt et tvm på ca. 4cm	S13286.22
29		Smeltedigel	fragment	bunn	2			1,9cm		1,0cm	4,32g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Begge skårene har rund bunn, gråbrun farge og fint gods. Tykkelsen er på ca. 1cm på begge.	S13286.22
30		Smeltedigel	fragment	rand/Type 8?	1			2,9cm	2,0cm	0,5cm	2,71g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Fint gods, brun farge. Er målt med XRF - påvist kobber/sink/bly (KER 002). Antydninger til fasettering på utsiden jf. Type 8. Trolig tvm på 2,5cm	S13286.22



31		Smeltedigel	fragment	rand/Type 1	1			1,1cm	2,0cm	0,5cm	1,85g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Fint gods, sintra utside. Svart innside. Er målt med XRF - påvist kobber/sink/bly, samt litt sølv (KER 003). Tvm på 2,5cm	S13286.22
32		Smeltedigel	fragment		2			0,4cm-1,5cm		0,8cm	1,28g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		To små fragment/ avskallinger. Fint gods. Har en rosa farge	S13286.22
33		Smeltedigel	fragment		5			0,9cm-2,0cm		0,3cm-0,8cm	5,96g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Fem biter av fint gods med grå/gråsvart glassert utside. En av bitene har rødlig flekk på utsiden, og en har svarte flekker på innsiden.	S13286.22
34		Smeltedigel	fragment	rand/Type 1	1			2,2cm	1,9cm	0,5cm	2,56g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Randskår med glassert utside. Fint gods. Randen skrår forholdsvis bratt på utsiden av munningen. Kan ha hatt et tvn på ca. 2,7cm	S13286.22
35		Smeltedigel	fragment	Type 8?	32			0,5-2,4cm		0,4-0,5cm	19,55g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Flere små biter med digler - alle i fint, brunt gods. Glatt utside på felere av skårene, men ingen tydelige fasetteringer	S13286.22
36		Støpeform	fragment	sannsynlig	1	leire	brent	3,2cm		0,7cm	8,26g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Brun utside og mørk svart innside. En siden spor etter en kant med antydning til avrundning og liten opphøydkant. Er målt med XRF - påvist kobber/sink/bly (KER 004).	S13286.24
37		Støpeform	fragment	sannsynlig	1	leire	brent	2,5cm		0,7cm	4,77g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Brun utside med en kant på ene siden. Kanten er avrundet og litt opphøyd lik fnr. 36.	S13286.24
38		Støpeform	fragment		4	leire	brent	1,7cm-2,6cm		0,7cm-1,0cm	12,79g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Fire fragment med antydning til merker/dekor. To av bitene har avrundede sider og utgjør ytterkanten av formen. På disse er det antydning til opphøyd ytterkant med et tvn på ca. 1cm.	S13286.23
39		Støpeform	fragment	sannsynlig	2	leire	brent	2,6cm		0,8cm	6,19g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Et lite fragment samt et større med spor etter org matr. Egnert for analyse. Det største har flat underside med en avrundet ytterkant - opphøyd ytterst.	S13286.24
40		Brent leire	fragment		280	leire	brent	0,5cm-5,7cm		1,5cm	254,6g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Store og små fragmenter. 48 fragmenter er over 1cm, resten under	S13286.36
41		Smeltedigel	fragment	bunn	1	leire		1,9cm	1,5cm	0,9cm	1,23g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Sterkt sintret fragment.	S13286.22
42		Slagg	dråpe	magnetisk	ca 30						12,5g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Ulik størrelse - runde/runovale, ulik sintiringsgrad	S13286.33
43		Slagg	dråpe	ikke magn.	12						4,3g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Ulik størrelse - runde/runovale, ulik sintiringsgrad	S13286.34
44		Metall biter/kapp		magnetisk	2	metall					0,6g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		To biter med ukjent metall. Den ene rund, den andre flat/krummet	S13286.33
45		Slagg		ikke magn.	140	metall					177,7g	2AL6180	Avfallslag	2G17684		Ulik størrelse på bitene.	S13286.34
46		Bryne	fragment		1	skifer						2AL6180	Avfallslag	2G17684		Liten bit av et bryne. Ene flaten ser ut til å være opprinnelig overflate, resten av sidene er bruddflater	S13286.32
47		Slagg		magnetisk							27,3g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Ulik størrelse på bitene	S13286.33
48		Slagg		ikke magn.							13,45g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Ulik størrelse på bitene.	S13286.34

49		Støpeform	fragment	m/leppe. Sannsynlig	2	leire	brent	1,9cm- 3,6cm		0,9cm	11,22g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		På begge bitene er det en opphøyd kant ytterst - for å feste sammen de to formene som ligger over hverandre	S13286.24
50		Brent leire	fragment		230	leire	brent	0,5cm- 4,7cm		ca 1,0cm	215,7g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Klumper med brent leire. Om lag 200 stk er under 1cm, resten over	S13286.36
51		Smeltedigel	fragment	bunn	1	leire		1,0cm		0,6cm	0,48g	2AL6180	Avfallslag	2G17680		Fragment av bunn - glassert på utsiden - grov leire	S13286.22
52		Smeltedigel	fragment	Et av skårene trolig rand	4	leire		1,0cm- 1,6cm		0,4cm	3,35g	2AL6180	Avfallslag	2G17680		Fin leire, men hører trolig ikke sammen. Randskåret har ujevn rand - Type 1?	S13286.22
53		Brent leire	fragment		50	leire	brent	0,3cm- 3,6cm			46,5g	2AL6180	Avfallslag	2G17680		Flere fragmenter av ulik størrelse. 28 stk er over 1,5cm, resten under	S13286.36
54		Slagg	dråpe	ikke magn.	9						9,14g	2AL6180	Avfallslag	2G17680		Ulik størrelse på bitene.	S13286.34
55		Slagg	dråpe	magnetisk	3						0,4g	2AL6180	Avfallslag	2G17680		Ulik størrelse på bitene.	S13286.33
56		Smeltedigel	fragment	bunn	1	leire		1,6cm		0,7cm	0,85g	2AL6180	Avfallslag	2G17676		Grov leire - sintra og glassert på utsiden. Rødlig farge på utsiden.	S13286.22
57		Brent leire	fragment		5	leire	brent	1,3cm-		0,7cm-	21,37g	2AL6180	Avfallslag	2G17676		Gulbrun/rødlig farge	S13286.36
58		Slagg	dråpe	magnetisk	1						0,24g	2AL6180	Avfallslag	2G17676			S13286.33
59		Bryne	fragment		2	skifer						2AL6180	Avfallslag	2G17676		To små biter, samme karakter som fnr. 46.	S13286.32
60		Støpeform/ brent leire	fragment		19	leire	brent	0,3cm- 3,4cm		0,9cm- 1,2cm	31,73g	2AL6180	Avfallslag	2G17672		Flere biter - lysebrun/ rødblun farge	S13286.36
61		Slagg	dråpe	ikke magn.	1						2,04g	2AL6180	Avfallslag	2G17672			S13286.34
62		Leirkar	skår		5	leire		2,0cm- 5,0cm		1,1cm		2AL6180	Avfallslag	2G17672		Skårene hører til samme bollefomet kar som Fnr. 72 og fnr. 265. Brun, glatt og udekortert utside - noe grovere innside. Grovt/mellomgrovt magret med synlige magringskorn. Samtlige skår er limt sammen.	S13286.30
63		Støpeform/brent leire	fragment		44	leire	brent	0,3cm- 3,4cm		1,0cm- 1,2cm	67,58g	2AL6180	Avfallslag	2G17668		Varierende størrelse. Rødblun til gulbrun farge	S13286.36
64		Smeltedigel	fragment	bunn	1	leire		0,6cm			0,09g	2AL16030	Avfallslag	2G16304		Mulig digefragment - grålig glassert utside. En liten forsenkning på innsiden. Smeltdråpe?	S13286.22
65		Støpeform/ brent leire	fragment		2	leire	brent	1,6cm- 2,7cm		1,3cm	8,6g	2AL16030	Avfallslag	2G16304		Lys rødblun leire	S13286.36
66		Bryne	fragment		3	skifer						2AL16030	Avfallslag	2G16304		Tre biter av et bryne, grålig skifer lik fnr 46 og 59. To av fragmentene har bevart slipeflate.	S13286.32
67		Never/bark			3							2AL16030	Avfallslag	2G16304		KASSERT	S13286
68	1F16317	Støpeform/ munning	fragment		2	leire	brent	1,8cm- 2,4cm			10,81g	2AL16030	Avfallslag	2G16300		Rødblun leire - passer sammen og utgjør deler av innløpstrakten til støpeform	S13286.25
69	1F16320	Støpeform/ brent leire	fragment		1	leire	brent	2,0cm			4,78g	2AL16030	Avfallslag	2G16300		Rødblun leire	S13286.36
70		Leire	fragment		6	leire	ubrent				10,96g	2AG6030	Grop				S13286.38
71		Støpeform/ brent leire	fragment		1	leire	brent				2,25g	2AG6030	Grop			Rødblun leire - trolig fragment av støpeform	S13286.36
72		Leirkar	fragment		14	leire		4,0cm				2AS18294	Stolpehull	2G17672		Hører til samme bolleformet kar som fnr. 62 og fnr. 265. Ni av skårene er limt sammen.	S13286.30

73		Slagg?			1					111,68g	2AS4955	Stolpehull		Hus 5	Funnet ved uttak av MF-prøve fra stolpehullet. Har en lys hvit farge med sjateringer av brunt/brunsvart.	S13286.35
74		Leirkar	fragment		1	leire		2,0cm		0,5cm	3,02g	2AL12044/ 2AL14035	Avfallslag/ Steinpakn.	2G13938	Lite udekoreert skår - fint magret. Trolig importert - muligens frisisk	S13286.31
75		Slagg			1						1,1g	2AL12044/ 2AL14035	Avfallslag/ Steinpakn.	2G13938		S13286.34
76	1F15456	Avslag	bit		1	flint						2AL12044	Avfallslag/ Steinpakn.	2G13942		S13286.39
77		Smeltedigel	fragment	rand/Type 8?	1	leire		1,5cm	1,0cm	0,3cm	0,25g	2AL17056	Avfallslag	2G17543	Grå utside, fin leire. Randen tilnærmet rett	S13286.22
78		Smeltedigel	fragment	rand/Type 1	2	leire		2,2cm		0,5cm- 0,6cm	1,87g	2AL17056	Avfallslag	2G17495	Begge fragmentene er strekt sintra. Det ene skåret antyder et tvm på ca. 3cm. Begger avrundet og ujevn rand. Trolig to ulike digler	S13286.22
79		Leirkar	skår		1	leire		1,8cm	1,1cm	0,5cm	1,7g	2AL17056	Avfallslag	2G17495	Gråbrun utside og svart innside - mellomgrovt magret.	S13286.31
80		Smeltedigel	fragment		9	leire		0,7cm- 1,5cm		0,6cm- 0,7cm	2,37g	2AL17056	Avfallslag	2G17491	Små biter/ avskallinger. De største er sterkt sintra - fin leire	S13286.22
81		Slagg	dråpe		1						0,24g	2AL17056	Avfallslag	2G17491	Sterkt sintra	S13286.34
82		Smeltedigel	fragment		3	leire		0,8cm- 1,3cm		0,3cm	2,42g	2AL17056	Avfallslag	2G17491	Små biter/ avskallinger. Fin leire	S13286.22
83		Smeltedigel	fragment		5	leire		0,7cm- 1,0cm		0,3cm	0,95g	2AL17056	Avfallslag	2G17523	Små biter/ avskallinger - litt usikker. Fin leire	S13286.22
84		Slagg	dråpe	magnetisk	1						2,01g	2AL17056	Avfallslag	2G17495		S13286.33
85		Leirkar	flis		1	leire		2,1cm			1,77g	2AL17056	Avfallslag	2G17555	Svart, gølt utside uten dekor. Avskallet innside, så tykkelse ukjent	S13286.31
86	1F44467	Støpeform? Brent leire	bit		2	leire	brent	2,0cm- 3,9cm			12,97g	2AL17056/ 2AL17275	Avfallslag	2G17543	Fin brent leire uten synlig magring - skiller seg fra støpeformsfragmentene pga dette. Det største stykke har et parti med en glatt overflate og en avrundet kant som også er glatt. Ellers er bitene ujevne og fragmentert	S13286.36
87		Støpeform? Brent leire	bit		2	leire	brent				0,56g	2AL17056	Avfallslag	2G17539	To fliser av fin brent leire - lik fnr. 86	S13286.36
88		Avslag	bit		1	flint					36,67g	2AL17056/ 2AL17275	Avfallslag	2G17563	Bit med grå flint - cortex	S13286.39
89	2013/04-493	Trekullprøve				trekull	brent				0,45g	2AL17275	Avfallslag	2G17567		S13286.41
90	1F44469 2013/04-497	Trekullprøve				trekull	brent				1,0g	2AL17056/ 2AL17275	Avfallslag	2G17619		S13286.41
91	2013/04-487	Trekullprøve			1	trekull					14,58g	2AL10665		SØ-kvadrant		S13286.40
92	2013/04-488	Trekullprøve			1	trekull					12,6g	2AL10665		NV-kvadrant		S13286.40
93	2013/04-489	Trekullprøve			1	trekull					17,66g	2AL10665		SV-kvadrant		S13286.40
94	2013/04-490	Trekullprøve			1	trekull					14,64g	2AL10665		NØ-kvadrant		S13286.40

95		Leire	Brent		1	leire	brent				0,6g	2AL10665		SV-kvadrant		Liten avrundet bit	S13286.36
96		Avslag			1	flint					3,27g	2AL10665		SV-kvadrant		Bit m/cortex	S13286.39
97		Avslag	avslag		1	flint	brent	5,3cm	2,2cm			2AL10665		NV-kvadrant		Avslag m/cortex	S13286.39
98		Avslag	avslag		1	flint	brent	2,9cm	1,5cm			2AQ13805	Avfallslag	2G13905			S13286.39
99		Avslag	avslag		1	flint	brent	2,1cm	2,1cm			2AQ13805	Avfallslag	2G13909		Avslag m/cortex	S13286.39
100		Leirkar	skår		1	leire		3,2cm	2,3cm	0,7cm		2AQ13805	Avfallslag	2G13869		Brun/gråbrun utside og gråsvart innside - mellomgrovt magret. På utsiden av skåret er det et rektangulært og regulært inntrykk samt en tynnstrek like ved dette inntrykket. Usikkert om dette er dekor.	S13286.31
101		Avslag	avslag		1	flint		2,8cm	1,6cm			2AQ13805	Avfallslag	2G13877		Avslag m/cortex	S13286.39
102		Støpeform			1	leire	brent	2,0cm			3,1g	2AQ13805	Avfallslag	2G13877		Har en avrundet avsats som kan være spor etter åpning/innløpstrakt til støpeform.	S13286.25
103		Nøtteskall	bit		1		brent				0,12g	2AQ13805	Avfallslag	2G13877		KASSERT	S13286
104		Støpeform	fragment		1	leire	brent	2,1cm	1,8cm	1,3cm	4,25g	2AQ13805	Avfallslag	2G13869		Ytterkanten av en støpeform. Randen er 1,1cm tykk - tydelig markering mellom randen og resten av formen på innsiden. Noe avskallet/vitret på utsiden. Mulig dekor	S13286.23
105		Leire	Brent		1	leire	brent	1,5cm			1,62g	2AQ13805	Avfallslag	2G13893		Rødbrun farge/mørk innside	S13286.36
106	1F16328	Leire	Ubrent		1	leire	ubrent	4,5cm			39,35g	2AQ13805	Avfallslag	2G13869		Gråbrun farge - svakt brent klump. Ene siden er avrundet	S13286.38
107	1F16327	Leire	Ubrent		1	leire	ubrent	2,6cm			7,69g	2AQ13805	Avfallslag	2G13869		Gråbrun farge - svakt brent klump. Ene siden er avrundet. Samme som fnr. 106	S13286.38
108		Smeltedigel	fragment		8	leire		0,5cm-1,8cm		0,5cm	3,41g	2AL52500	Avfallslag	Ligger under 2AL17056		Svært lette så usikkert om de er digelfragmenter. Fin leire	S13286.22
109		Leire	Brent		1	leire	brent	1,8cm			2,07g	2AL52500	Avfallslag	Ligger under 2AL17056		Rødbrun farge	S13286.36
110		Flintbit	avslag		1	flint		2,4cm	0,6cm			2AS7591	Stolpehull			Flekkelignende avslag/overløpende avslag?	S13286.39
111	1F20641	Slagg			4						7,45g	2AL19340	Veifar			Funnet i toppen av avlang fyllskifte tolket som mulig veifar	S13286.34
112	1F19115	Leirkar	skår		1	leire		2,1cm		0,7cm	4,17g	2A 19128	Grøft			Mellomgrovt magret. Gråsvart innside og brun utside. Det meste av utsiden er skallet av	S13286.31
113		Støpeform	fragment		1	leire		2,8cm	1,6cm	0,9cm	4,46g	2AL6180	Avfallslag	2G17680		Mulig spor etter dekor. Langsgående, regelmessig strek/fure på oversiden. Plan underside.	S13286.23
114		Støpeformer	fragment	sannsynlig	1	leire		2,3cm		0,7	4,23g	2AL6180	Avfallslag	2G17688		Forholdvis plan over og underside, med en tydelig avsats i den ene kanten - trolig vært innsiden av formen. Ellers ingen spor etter dekor	S13286.24

115		Støpeform	fragment		1	leire		2,0cm	1,5cm	1,2cm	2,69	2AL6180	Avfallslag	2G17688		En tydelig avrundet forsenking på den ene siden. Forsenkningen er ca. 0,8cm bred. Kan være rester etter åpningen/ innløpstrakten til formen - der metallet helles inn.	S13286.25
116		Krok			1	jern		6,3cm	1,1cm			2AL6180	Avfallslag	2G17672		Korroderet med påsittende sandkorn og små trekullbiter. Er røntgenfotogr. Fotoet viser en løkke i øvre del. Denne er anslagsvis ca. 1cm stor. Krokenden stikker ca, 0,7cm ut fra stammen. I to deler som er limt, ellers ingen behandling	S13286.10
117		Jernfragment	ubestem.		2	jern		4,2cm	1,6cm			2AL6180	Avfallslag	2G17672		To avlange fragment Begge er korroderet med påsittende sand og trekullbiter. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.16
118		Ten			2	jern		4,5cm	2,0cm			2AL6180	Avfallslag	2G17664		Ubestemmelige fragment av jern. Samtlige korroderet med påsittende sand og små trekullbiter. To av fragmentene har en avlang, tynn form, mens det tredje har en breder og flattere form.	S13286.15
119		Støpeform/ brent leire	fragment		1	leire	brent	1,8cm		1,0cm	1,93g	2AL6180	Avfallslag	2G17664		Rødbrun farge	S13286.36
120		Ten	fragment		1	jern		2,1cm	0,5cm			2AL6180	Avfallslag	2G17668		Lite avlangt fragment - ubestemmelig og korroderet.	S13286.15
121		Jernfragment	ubestem.		7	jern		6,0cm	2,4cm			2AL6180	Avfallslag	2G17688		Ubestemmelige jernfragment. Korroderet med påsittende sand. Samtlige har en avlang form uten at en kan si noe sikkert om opprinnelig form. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.16
122		Spiker	hode		3	jern		2,1cm	1,6cm			2AL6180	Avfallslag	2G17688		Tre naglehoder med bevart deler av stilken. Samtlige korroderet. Det ene fragmentet har et dformert hode. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.12
123		Tener	fragment		9	jern		1,5cm- 2,8cm	0,4cm- 0,8cm			2AL6180	Avfallslag	2G17688		Tener - samtlige er avlange og smale, så det er sannsynlige at de er stilker til nagler/spiker. Alle har korrosjon. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.15
124		Jernfragment	ubestem.		3	jern		1,0cm- 1,9cm	1,5cm			2AL6180	Avfallslag	2G17688		Tre avrundete og flate jernfragment - samtlige korroderet. Magnetiske. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.16
125		Slagg	dråpe	ikke magn.	3	jern		0,7cm- 1,2cm			2,67g	2AL6180	Avfallslag	2G17688			S13286.34
126		Klinknagle			1	jern		3,0cm	1,2cm			2AL17056	Avfallslag	2G17507		Naglen har både hode og roe - ut fra røntgen kan en ikke fastslå om de er runde eller firkantet, men hodet kan se ut til å ha en avlang form. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.11

127		Klinknagle	hode		1	jern		2,1cm				2AL6180	Avfallslag	2G17680		Naglehode - tilnærmet rundt. En utvekst i kanten som kan være del av stilken. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.11
128		Tener	fragment		4	jern		1,6cm-3,2cm	0,5cm-1,0cm			2AL6180	Avfallslag	2G17080		Hører trolig til nagler/spiker. Tre av tenen er ganske små og en av diise er bøyd. Den fjerde forholdvis stor med spiss ende. Samtlige korrodert. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.15
129		Jernfragment	ubestem.		1	jern		1,1cm				2AL6180	Avfallslag	2G17080		Kuleformet fragment - ukjent funksjon. Korrodert. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.16
130	1F15466	Jernfragment	ubestem.		1	jern		6,9cm	3,0cm			2AG6045	Grop			Flatt jernstykke som er bøyd i en tilnærmet rett vinkel i ene enden. Har bruddflater i motsatt ende av bøyen. Ingen synlige hull eller nagledeler - heller ikke på røntg.foto. Korrodert. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.16
131		Nål	fragment		1	jern		5,8cm	0,3cm			2AL6180	Avfallslag	2G17692		To fragment av en nål som passer sammen har en samlet lengde på 5,8cm - kan være en smykkenål, men har ingen tydelig spiss i ene enden. Limt sammen og røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.14
132		Ten	fragment		1	jern		2,1cm	0,4cm			2AQ13805	Avfallslag	2G13885		Trolig fra en liten nagle/stift. Er noe bøyd i ene enden. Korrodert. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.15
133	1F16322	Spiker	hode		1	jern		3,6cm		0,6cm		2AL5960				Stord naglehode med deler av stilken bevart. Stilken er ca. 1,5cm lang 1,7cm bred i festet til hodet. Korrodert. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.12
134	1F16316	Jernfragment	ubestem.		1	jern		4,5cm	1,3cm			2AL5960				Ukjent gjenstand i jern - sterkt korrodert med påsittende sand og trekullbiter. Avlang form. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.16
135	1F16318	Jernfragment	ubestem.		1	jern		3,9cm	1,5cm			2AL5960				Ukjent gjenstand i jern - sterkt korrodert med påsittende sand og trekullbiter. Avlang form. Er røntgenfotograf. Ellers ingen behandl.	S13286.16
136	1F16321	Jernfragment	ubestem.		1	jern		5,1cm	1,5cm			2AL5960				Ukjent gjenstand i jern - sterkt korrodert med påsittende sand og trekullbiter. Avlang form. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.16
137	1F13805	Jernfragment	ubestem.		1	jern		2,8cm				2AL13805		2G13869		Ukjent gjenstand i jern - sterkt korrodert med påsittende sand og trekullbiter. Rund form. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandling	S13286.16

138	1F14009	Fiskekrok			1	jern		5,3cm	0,9cm			2AL13805		2G13885		Trolig en krok der armen/stammen bøyer noe innover. Selve kroken bøyer tilnærmet vinkelrett opp. Korrodert med påsittende sand og trekullbiter. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.9
139	1F14792	Jernfragment	ubestem.		1	jern		2,7cm	1,2cm			2AL13805		2G13885		Ukjent gjenstand i jern - sterkt korrodert med påsittende sand. flatt tverrsnitt. Funnet samme med Fnr. 140. Er røntgenfotograf. Ellers ingen behandl.	S13286.16
140	1F14792	Spiker	fragment		1	jern		5,4cm	0,9cm			2AL13805		2G13885		Nagle med bevart hode. Hode er ca. 1,5cm stort. Sterkt korrodert med påsittende sand og trekullbiter. Funnet sammen med Fnr. 139. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.12
141	1F14016	Krok			1	jern		3,9cm	1,0cm			2AL13805		2G13905		Hel krok - korrodert, men godt bevart. Krokstammen er ca. 1,5cm lang, mens selve kroken stikker opp ca. 1,2cm fra bunnen. I motsatt ende av selve kroken er den avsluttet med en rund, plan plate. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.10
142		Spiker			1	jern		1,7cm	0,6cm			2AL6180		2G17684		Godt bevart nagle - korrodert. Stilken er 0,5-0,6cm tykk og hode har et tvn på 1,7cm og en tykkelse på 0,4cm. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.12
143		Jernfragment	ubestem.		5	jern		1,2cm-1,5cm				2AL6180		2G17684		Mulige naglehoder av varierende størrelse korrodert. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.16
144		Jernfragment	ubestem.		1	jern		2,9cm	2,2cm	1,6cm		2AL6180		2G17684		Ubestemmelig jernfrag. Den ene siden er plan, mens den andre utgjør en ujevn forhøyning - kan være et naglehode. Korrodert. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.16
145		Tener			15	jern		0,8cm-3,1cm	0,3cm-0,8cm			2AL6180		2G17684		Små tynne jernfragment - de fleste trolig stilker til nagler og spiker. Samtlige korrodert. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.15
146		Ten			1	jern		2,0cm				2AL6180		2G17684		En ten som ble funnet i to deler, men limt sammen. Er bøyd sammen på om lag midten, slik at de to delene møtes. Er røntgenfotogr. Limt sammen	S13286.15
147		Spiker			1	jern		2,3cm	0,3cm-0,5cm			2AL6180		2G17684		Korrodert nagle som ser ut til å være hel. Hodet er rundt med et tvn på 1,0cm. Tykkelsen på stilken er mellom 0,3-0,5cm. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.12

148		Tener	fragment		15	jern		1,5cm-3,8cm	0,3cm-0,7cm			2AL6180		2G17684		Korroderede tener av ulik størrelse. De fleste har trolig vært deler av nagler/ spiker, og seks av de har en tydelig spiss avslutning i ene enden. Ulik lengde og tykkelse. En av tenene er noe bøyd. Er røntgenfoto. Ellers ingen behandl.	S13286.15
149		Tener	fragment		4	jern		0,9cm-1,2cm	0,2cm-0,3cm			2AL6180		2G17684		Små og tynne tener som er korrodert. Trolig til små nagler. Er røntgenfoto. Ellers ingen behandl.	S13286.15
150		Jernfragment	ubestem.		1	jern		5,6cm	0,6cm-1,9cm			2AL6180		2G17684		Ubestemmelig jernfrag. Avlang form, men ujevn overflate. Korrodert. Er røntgenfoto. Ellers ingen behandl.	S13286.16
151		Jernfragment	ubestem.		1	jern		6,4cm	0,9cm-1,4cm			2AL6180		2G17684		Ubestemmelig jernfrag. Avlang form, men ujevn overflate. Korrodert. Er røntgenfoto. Ellers ingen behandl.	S13286.16
152		Jernfragment	ubestem.		4	jern		2,0cm-2,9cm	0,9cm-2,0cm			2AL6180		2G17684		Ubestemmelig jernfrag. Alle korrodert. Ujevn form. Er røntgenfoto. Ellers ingen behandl.	S13286.16
153	1F14008	Jernfragment	ubestem.		1	jern		6,0cm-9,2cm				2AL13805		2G13885		En stor "klump" med jern. Korrodert. Røntgenfoto har ikke avslørt noe om hva det kan være. Trolig ikke slag - for massiv. Er røntgenfoto. Ellers ingen behandl.	S13286.16
154		Vektlodd			1	bly		1,0cm		0,6cm	2,3g	2AL6180		2G17668		Er helt, men noe avskallinger i toppen, på sidene og langs kanten nede. Er hvitt med et stedvis brunt belegg - korrosjonslag. Loddet er rundt med svak konisk form (jf. Kyhlberg 1980, type E). Plan bunn og toppingen tegn til dekor. Antydning til en liten avsats langs kanten ned mot bunnen av loddet, men dette kan skyldes korrosjon.	S13286.21
155		Blyklump			2	bly		1,3cm-2,6cm	0,9cm-1,8cm	0,5cm-1,0cm	7,5g	2AL6180		2G17684		To biter/klumper med bly. Har en oval form, men ser ikke ut til å være deler av lodd e.l. - trolig råmateriale. Begge har korrosjonslag	S13286.20
156	1F14793	Sølvkapp	fragment		5	sølv		0,5cm-1,8cm	1,0cm-0,5cm	mindre enn 0,05cm	0,98g	2AL13805		2G13881		De to største bitene har et rektangulær hull som ser ut til å være klippet/skåret ut. Ellers har de fleste bitene flere rette kanter og/eller hjørner som tyder på at det klippet/såret av bitene.	S13286.17
157		Sølvkapp	bit/klump		1	sølv		0,7cm	0,5cm		0,48g	2AL13805		2G13869		Bit med sølv som har en avrundet side og to mer rette sider, som utgjør tydelige bruddflater. Den ene bruddflaten er langt jevnere enn den andre - skåret? Har form som en klump/bit.	S13286.18



158	1F10440/ 2F10710	Kapp	fragment		10	Kobberleg.		0,3cm- 2,8cm		0,06cm		2AL12044			De to største bitene passer sammen. På den største biten er det også originale kanter som er forholdsvis jevne. Kan være et resultat av klipping/skjæring. Er trolig kapp/råmateriale for videre bruk. Tatt inn som preparat (2F10710).	S13286.19
159	1F20644	Kapp?	fragment		4	Kobberleg.		0,4cm- 1,7cm	0,7cm- 0,9cm	0,1cm					De fire bitene er funnet i toppen av sandlaget i et område med spredte stolpehull. Repr. YJA-fasen. Usikkert om det er snakk om kapp eller om de hører til en gjenstand.	S13286.19
160		Kapp?	fragment		2	Kobberleg.		0,3cm- 0,5cm		under en 1mm		2AL6180		2G17680	To små biter - usikkert om det er snakk om kapp, eller om de er biter av en gjenstand	S13286.19
161		Glass	fragment		1	glass		0,4cm	0,2cm		0,02g	2AQ13805		2G13869	Fragmentet har lys, turkis farge i hver ende, med to tynne striper i brunt og hvitt som ligger lagvis mellom de to turkise feltene.	S13286.29
162		Glass	fragment		1	glass		0,6cm	0,4cm		0,05g	2AL6180		2G17672	Fragmentet har en klar grønn farge - gjennomskinnelig. Tydelige knusespor	S13286.29
163		Perle	fragment		1	glass		ca.0,2cm				2AL6180		2G17680	Halvdelen av en perle i grønt ugjennomsiktig glass. Ringformet med avrundede kanter mot hullet.	S13286.27
164		Perle			1	glass		1,1cm	0,5cm			2AQ13805		2G13805	Hel perle i blågrønt matt glass. Hullet er forholdsvis stort og har et tvm på 0,5cm. Litt ujevn. Avrundet tverrsnitt	S13286.27
165	1F16068	Perle	fragment		1	glass		1,2cm	1,0cm			AL6180		2G17676	Halvdelen av en perle i rødbrunt/lilla gjennomskinnelig glass - noe matt utside. Hullet er smalt, ca. 0,2cm. Flat rombisk, fasettert	S13286.28
166		Spiker			1	jern		3,5cm	2,0cm			2AL10665	Avfallslag	SØ-kvadr.	Korrodert. Er røntgenfotgr. Ellers ingen behandl.	S13286.12
167		Ten	fragment		1	jern		2,8cm	0,5cm	1,0- 1,6mm		2AL16030	Avfallslag	2G16304	Er i to fragmenter som er limt sammen. Rundt tverrsnitt - smalner mot ene nedan. Er røntgenfotgr. Ellers ingen behandl.	S13286.15
168		Ten			1	jern		2,0cm + 1,1cm	0,6cm			2AL17275/ lag 2	Avfallslag	2G17491	Er i to fragmenter som er limt sammen. Bøyd 90 grader. Samla lengde ca. 3cm. Er røntgenfotgr. Ellers ingen behandl.	S13286.15
169	1F44468	Klinknagle			1	jern		3,0cm	2,5cm			2AL17056	Avfallslag	2G17495	Røntgenfoto viser tydelig hode, stilk og roe. Naglehodet ser ut til å ha pyramideform. Stilken, mellom hode og roe, er ca. 1,8cm lang. Hodet har største mål på 2,4cm. Er røntgenfotgr. Ellers ingen behandl.	S13286.11
170		Spiker			1	jern		4,8cm	2,5cm			2AL17056	Avfallslag	2G17559	Spiker med bevart hode og stilk. Hodet har største tvn på 2,7cm. Er røntgenfotgr. Ellers ingen behandl.	S13286.12

171	1F17055	Jernfragment	Ring		1	jern		3,5cm		1,0cm			Lausfunn NV for finsmedområde. Topp av fin sand			Ser ut til å være en ring/hempe - brudd i begge ender. Opprinnelig var det også en 1,3cm stor bit som hørte til - ødelagt ved røntgenfotogr.	S13286.13
172		Jernfragment	ubestem.		1	jern		5,5cm	2,0cm	1,0cm		2AS18294	Ved avfallslag 2AL6180			Avlangt stykke jern. Røntgenfoto abtlyder tilnærmet rette sidekanter, men usikkert. Ukjent gjenstand. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.16
173	1F15455	Tener	fragment		2	jern		2,5cm	1,0cm			2AL5635	Steinrekke v/Hus 5b			To om lag like store tener - svært korrodert. Bruddskader. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.15
174		Krok			1	jern		4,0cm	2,0cm			2AS7591	Stolpehull			Trolig en krok med krokstamme og selve kroken bevart. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.10
175	1F44467	Klinknagle			1	jern		5,5cm	2,5cm			2AL17275	Avfallslag			Røntgenfoto viser tydelig hode, stilk og roe. Stilken, mellom hode og roe, er ca. 3,5cm lang. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.11
176	1F20643	Løkke			1	jern		8,5cm	5,0cm	1,0cm		2AL19340	Vei?			Stor Løkke med øye og stilk. Røntgen tyder på en jevn kant rundt det hele. Røntgen antyder størst indre tvm i øyet er på 3,5cm - rundovalt øye. Stilken nedenfor ringen smalner, men usikker om er hel eller avbrutt i enden. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.7
177		Klinknagle			1	jern		5,0cm	2,5cm			2AL17275	Avfallslag	2G17511		Røntgenfoto viser tydelig hode, stilk og roe. Stilken mellom hode og roe er ca. 4cm. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.11
178		Klinknagle			1	jern		2,0cm	2,5cm			2AL17275	Avfallslag	2G17511		Røntgenfoto antyder at dette er en nagle med hode og roe. Stilken er ikke synlig på foto (svært kort?). Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.11
179	1F44466	Klinknagle			1	jern		2,5cm	2,0cm			2AL17275/ lag 2	Avfallslag	2G17619		Røntgenfoto viser tydelig hode, stilk og roe. Stilken, mellom hode og roe, er ca. 1,0cm lang. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.11
180		Spiker			1	jern		5,5cm	3,0cm			2AL17056	Avfallslag	2G17559		Spiker med bevart hode og stilk. Hodet har største tvm på 2,3cm.	S13286.12
181		Ten			1	jern		6,0cm	2,0cm			2AQ13805	Avfallslag	2G13901		Bøyd - svakt S-formet. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.15
182	1F17054	Spiker			1	jern		10,0cm	2,0cm			2AL16030	Avfallslag	2G16304		Kvadratisk tverrsnitt. Noe bøyd. Spiss i ene enden, flatere og videre i den andre. Ble funnet i to deler som er limt sammen. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.12
183		Spiker			1	jern		4,0cm	1,5cm			2AL17275	Avfallslag	2G17511		Mulig spiker med hode og bøyd stilk. Er røntgenfotogr. Ellers ingen behandl.	S13286.12

184		Jernfragment	beslag?		1	jern		4,0cm	1,0cm	1,0cm		2AL17275	Avfallslag	2G17511		På røntgenfoto kan en skimte konturene av gjenstanden. Nærmest nøkkelhullformet med en symmetrisk form. I den ene enden (den best bevarte delen) er det et lite hull sentralt plassert i miden - 3mm i tv. I andre enden mer usikker, men kan ha flere mindre fliker/ev. bruddskader. Er røntgenfotgr. Ellers ingen behandl.	S13286.16
185	1F16067	Digelgaffel			1	jern		9,74cm				2AL5960	Avfallslag			Komplett digelgaffel - rensset og konservert. Pinsettformet med flate armer som bøyer svakt utover fra midten og ned mot enden. I enden er avstanden mellom armene 2,22cm, mens den er 0,6cm i festet, i motsatt ende. Armene har et flatt tverrsnitt og tilspissede ender. De to armene ender i et trekantet/pyramideformet avslutning med en tilnærmet kvadratisk knapp øverst. Denne har et tv. på 0,4cm.	S13286.2
186		Trådjern/ Saumlø			1	jern		7,0cm	1,0cm	0,5cm		2AL6180	Avfallslag	2G17684		Avlangt, flatt jernstykke med en avrunda ende og en tilnærma rett ende. Langs styket er det fem hull med et tv. på 3-4mm. Avstanden mellom hullene og plasseringa av de varierer - ikke symmetrisk. Veggene i hullene er konkave på den ene siden og konvekse med utstående "rygger" på den andre siden. I lengderetningen krummer stykket noe.	S13286.3
187	1F14010	Tang			1	jern		33,5cm	2,4cm			2AL13805	Avfallslag	2G13869		Lang, slank tang som mangler deler av nebbet, men som ellers er fullstendig bevart. Ut fra de bevarte delen av nebbet kan en gå ut i fra at dette har vært krummet. De to armene er festet sammen med en nagle. I festet er tange ca. 1cm bred. Armene er forholdsvis tynne (0,5x0,5cm) med et tilnærma kvadratisk tverrsnitt i den øvre delen, mens begge armene blir tykkere fra midten og ned mot enden. I denne delen har armene en tilnærmet rektangulært tverrsnitt (0,6x0,9cm). Den ene armen flater ut i en spiss ende, mens den andre har en flat, men avrundet ende. I avslutningen er avstanden mellom de to skaftarmene ca. 2,4cm.	S13286.1

188		Hempe			1 jern		2,3cm	0,8cm			2AL6180	Avfallslag	2G17684		Løkke med et ovalt øye og stilk. Stilken er ca 1,2cm lang, og har et avrunda tverrsnitt. Øyet har et mål på 0,4x1,2cm og et tilnærma firkanta tverrsnitt.	S13286.5
189		Hempe			1 jern		4,7cm	1,1cm			2AL6180	Avfallslag	2G17684		Løkke med et avlangt og rektangulært øye og stilk. Stilken er ca 2,1cm lang og har et avrunda tverrsnitt. Den smalner noe i enden. Øyet har flate og brede (0,4-0,6cm) sider.	S13286.6
190		Hempe			1 jern						2AL6180	Avfallslag	2G17684		En mulig hempe/stift, men deformert. Midtpartiet består av en flate (1,0x0,5x0,2cm) med to stilker i på undersiden i hver ende. Begge stilkene utgjør en forlengelse av det flate partiet. Den ene stilken (ca 1,8cm lang) peker skrått nedover og har et rundt tverrsnitt, mens den andre er deformert og fremstår som en fold på undersiden før den peker oppover. Den sist nevnte stilken har et flatt tverrsnitt.	S13286.8
191		Nøkkel			1 jern		8,6cm	2,0cm	1,0cm		2AL13805	Avfallslag	2G13905		Nøkkel laget av ett stykke bearbeide jern/ten med et tilnærma rundt tverrsnitt. I den ene enden er det en rundoval løkke (indre mål ca. 1,4x 0,9cm), mens den andre enden bøyer av i en avrundet vinkel (90 grader). På innsiden av den avrundede vinkelen er det satt på et metallstykke formet som en halvsirkel slik at det i denne enden blir to tenner som peker i motsatt retning av løkken. Mellom løkken og de to tennene er det et markant hakk i stammen. Både på løkken og like ovenfor tennene er det rester av mineralisert tre og annet organisk materiale.	S13286.4
192		Perle			1 Rav		0,7cm	0,6cm			2AL6180	Avfallslag	2G17684		Hel perle i rav. Avrundede sider, men den ene siden er mer avrundet enn den andre, slik at den får en svak kjegleform. Hullet er ca 0,4cm i tvn.	S13286.26
193		Perle			1 Rav		0,6cm				2AK18330	Kokegrop			Halvdelen av det som trolig er en ravperle. Noe avskallinger som gjør det vanskelig å avgjøre formen, men trolig rund. Hullet har hatt et tvn på ca. 0,3cm.	S13286.26
194		Leirkar			7 leire		6,5cm-1,7cm		1,1cm	99,49g	2AS21670	Stolpehull	veggst.	Hus 7	Brunt grovmagra gods. Innsida av skårene har en mørk brunsvart farge. Ingen spor etter dekor. Samtlige ser ut til å være bukskår. To av de største skårene passer sammen.	S13413.1

195	1F26020	Leirkar	buk		1	leire		7,9cm	7,9cm	1,1cm	92,49g	2AG21890	Grop		Hus 7	Et stort grovmagret bukskår. Gråbrun utside og grå/rødbrun innside. Ingen spor etter dekor. Svak krumming i ene retning, så har trolig hørt til et stort kar.	S13413.1
196	1F26019	Leirkar	buk		1	leire		3,3cm	3,1cm	0,6cm	8,48g	2AG21890	Grop		Hus 7	Et grovmagret bukskår med grålig inn- og utside. Ingen spor etter dekor	S13413.1
197		Leirkar	buk		32	leire		5,3cm-0,6cm		1,1cm-0,9cm	110,9g	2AG21890	Grop		Hus 7	Grovmagrede bukskår. Samtlige har en rødbrun farge. En del har grålig innside.	S13413.1
198		Leirkar	buk/bunn		1	leire		2,7cm		1,0cm	10,34g	2AG21890	Grop		Hus 7	Overgang vegg bunn. Veggen har en tykkelse på ca. 1,0cm, men bunnen er asvkallet, så tykkelsen er ukjent. Rødbrun farge - grovt magret. Forholdvis rett vinkel mellom buk og bunn på innsiden.	S13413.1
199		Leirkar	rand		2	leire		2,2cm-1,2cm		0,8cm	3,19g	2AG21890	Grop		Hus 7	Begge skårene har en gråbrun farge og er grovt magret. På det ene skåret er hele randen bevart - denne har en jevn avrunding. Det andre skåret ser ut til å være tilsvarende.	S13413.1
200		Leirkar	buk		1	leire		2,9cm	1,8cm	0,6cm	2,75g	2AG21890	Grop		Hus 7	Grovt magret med rødbrun innside og gråbrun utside. Ingen dekor	S13413.1
201		Leire	brent		3	leire					3,98g	2AG21890	Grop		Hus 7	Rødbrent leire, den ene biten har en litt grålig farge på ene siden (svakt brent?)	S13413.10
202	1F26018	Bein	brent			bein					4,6g	2AG21890	Grop		Hus 7	Små fragmenter med brente bein	S13413.11
203		Leirkar	buk		3	leire		3,1cm-2,0cm		0,7cm-0,8cm	7,85g	2AS21865	Stolpehull	Takb.	Hus 7	To av skårene har en rødbrun farge, mens det tredje (største) har en gråbrun farge. Alle grovt magret.	S13413.1
204		Leirkar	rand		1	leire		2,2cm	1,5cm	0,5cm-0,7cm	3,54g	2AS21865	Stolpehull	Takb.	Hus 7	Avrundet rand (0,5cm tykk) som vender markant utover. 1cm under randen er karveggen forholdsvis rett. Ingen spor etter dekor. Grovt/mellomgrovt magret.	S13413.1
205		Leire	brent		2	leire					1,28g	2AS21865	Stolpehull	Takb.	Hus 7	Små fragmenter med brente bein	S13413.10
206		Brent bein				bein					3,67g	2AS21865	Stolpehull	Takb.	Hus 7	Små fragmenter med brente bein	S13413.11
207		Leirkar	buk		1	leire			2,4cm	1,6cm	2,05g	2AS21670	Stolpehull	veggst.	Hus 7	Gråbrun glatt utside. Tykkelse ukjent siden det er avskallet på innsiden. Mellomgrovt bagret	S13413.1
208		Leire	brent		1	leire					0,86g	2AS21670	Stolpehull	veggst.	Hus 7		S13413.11
209		Bein	brent		1	bein					0,10g	2AS21670	Stolpehull	veggst.	Hus 7	Et lite brent bein	S13413.11
210		Bein	brent		1	bein					0,04g	2AS22205	Stolpehull	Takb.	Hus 7	Et lite brent bein	S13413.11
211		Skraper	sideskraper		1	flint			3,7cm	2,1cm		2AS22205	Stolpehull	Takb.	Hus 7	Sideskraper med retusj langs begge sidene. Knekt i ene enden.	S13413.5
212		Avslag			2	flint						2AS22205	Stolpehull	Takb.	Hus 7		S13413.9
213		Skraper	skiveskraper		1	flint			3,0cm	2,4cm		2AS21655	Stolpehull	veggst.	Hus 7	Skiveskraper med retusjering på tre av sidene (begge langsidene og ene kortsiden)	S13413.6
214		Brent bein			1	bein					0,14g	2AS21655	Stolpehull	veggst.	Hus 7	Et lite brent bein	S13413.11
215		Trekullprøve			1	trekull					0,38g	2AS21655	Stolpehull	veggst.	Hus 7		S13413.12

216		Avslag			8 flint						2AG21890	Grop		Hus 7	Et av avslagene har kantretusj - dette er brent. Ingen karakteristika ved de andre	S13413.9
217		Avslag			8 flint						2AS21865	Stolpehull	Takb.	Hus 7		S13413.9
218		Avslag			1 flint						2AS21670	Stolpehull	veggst.	Hus 7	m/cortex	S13413.9
219		Avslag			2 flint						2AS21520	Stolpehull	veggst.	Hus 7		S13413.9
220		Avslag			2 flint						2AS21795	Stolpehull	veggst.	Hus 7	Ene avsl. patinert	S13413.9
221		Trekullprøve			1 trekull				4,39g		2AG21890	Grop		Hus 7		S13413.12
222		Leire	brent		1 leire				6,05g		2AS740	Stolpehull	Takb.	Hus 3a		S13413.10
223		Flekk	enderetusj - skråbuet		1 flint	3,5cm	1,4cm				2AS2045	Stolpehull	Takb.	Hus 3a	Funet v/snitting. Trolig brukt som kniv - bruksspor på ene langsiden	S13413.7
224		Avslag			2 flint						2AS2045	Stolpehull	Takb.	Hus 3a	Fra MF-prøve?	S13413.9
225		Avslag			1 flint						2AS9655	Stolpehull	Takb.	Hus 3b		S13413.9
226		Leirkar			1 leire	2,6cm	2,1cm	1,1cm	5,41g		2AS22205	Stolpehull	Takb.	Hus 7	Brun farge - noe mørkere på innsiden. Mellomgrovt magret	S13413.1
227		Avslag			6 flint						2AS22205	Stolpehull	Takb.	Hus 7	Et m/cortex	S13413.9
228		Leirkar			1 leire				0,34g		2AS22205	Stolpehull	Takb.	Hus 7	Flis	S13413.1
229		Leirkar			1 leire				0,15g		2AS21520	Stolpehull	veggst.	Hus 7	Flis	S13413.1
230		Leirkar	buk		1 leire	3,9cm	2,3cm	0,6cm	4,55g		2AS22255	Stolpehull	veggst.	Hus 7	Brun utside og svart innside. Mye porere i godset - mellomgrovt magret.	S13413.1
231		Leirkar	buk		1 leire	3,0cm	2,3cm	0,8cm	5,06g		2AS4234	Stolpehull		v/Hus 6	Rødbrun utside og brunsvart innside. Grovt magret	S13413.2
232		Leirkar	buk		4 leire	3,6cm	2,6cm	1,0cm	10,41g		2AS4075	Stolpehull		v/Hus 6	Et bukskår og tre fliser. Skåret har rødbrun utside og brunsvart innside - grovt magret. Flisene rødbrun farge	S13413.2
233		Leirkar	buk		5 leire	2,0cm-3,9cm		0,6cm-1,1cm	23,22g		2AG4590 (2AS34358 2AS34369)	Grop/st.hull		v/Hus 6	Tre av skårene har brun ytterside og brunsvart innside - mellomgrovt magret. De to andre har en rødbrun farge - nærmest som brent leire. Det største av disse har to små langsgående furer på yttersiden som ligger vannrett og litt forskjøvet ovenfor verandre. Den ene, som er fullstendig, er ca. 1cm lang (negleintrykk?).	S13413.2
234	1F21125	Sigd			1 flint	6,1cm	4,2cm	0,5cm			2AL24040	Dyrkn.lag	Fra bunnen av dyrkn.lag		Sannsynlig sigd laget på avslag. Konkav egg. Retusjert langs hele kanten. Har skraperegg i enden.	S13413.4
235	1F20645	Leirkar	buk		1 leire	5,4cm	3,3cm	0,8cm	21,59g		2AL24040	Dyrkn.lag			Et større skår og en avskalling. Det store skåret en del avskallet ytterside, men rødbrun ytterside og brunsvart innside.	S13413.3
236		Leirkar	buk		7 leire	1,9cm-4,2cm		0,6cm-1,0cm	42,08g		2AL24040	Dyrkn.lag			Alle skårene har en rødbrun ytterside og noen av skårene har en grålig innside. Grovt til mellomgrovt magret.	S13413.3
237		Leire	brent		4				6,2g		2AL24040	Dyrkn.lag				S13413.10
238		Kjerne	fragment	Sylindrisk	1 flint	2,8cm					2AL24040	Dyrkn.lag			Deler av en kjerne - patinert	S13413.8
239		Leirkar			2 leire				1,96g		2AL24040	Dyrkn.lag	Rute 2OF21130 (0-20cm)		To fliser av keramikk - rødbrunt gods	S13413.3

240		Leire	brent		5	leire				1,29g	2AL24040	Dyrkn.lag	Rute 20F21130 (0-20cm)		Små biter	S13413.10
241		Avslag			3	flint	brent				2AL24040	Dyrkn.lag	Rute 20F21130		Fra bunnen av dyrkn.laget	S13413.9
242		Leire	brent		1	leire				0,28g	2AL24040	Dyrkn.lag	Rute 20F21126		Øvre del av dyrkn.laget	S13413.10
243		Leirkar			5	leire		1,4cm- 2,2cm	0,8cm	10,73g	2AL24040	Dyrkn.lag	Rute 20F21134			S13413.3
244		Leire	brent		2	leire				0,79g	2AL24040	Dyrkn.lag	Rute 20F21134			S13413.10
245		Avslag			3	flint					2AL24040	Dyrkn.lag	Rute 20F21134			S13413.9
246		Leire	brent			leire				32,46g	2AI34339	Ildsted		Hus 6	Brent leire kommet fram ved flotering av prøve 1PK57007	S13413.10
247		Brent bein	brent		1	bein				0,07g	2AS5505	Stolpehull		Hus 5a	Frå såldet masse	S13286.42
248		Brent bein	brent		4	bein				0,15g	2AS5380	Stolpehull		Hus 5a	Frå såldet masse	S13286.42
249		Brent bein	brent		2	bein				0,29g	2AS5495	Stolpehull		Hus 5a	Frå såldet masse	S13286.42
250		Brent bein	brent		5	bein				0,48g	2AS5450	Stolpehull		Hus 5b		S13286.42
251	2F16323	Smeltedigel	fragment		2	leire	brent	2,2cm- 2,5cm	0,4cm- 0,5cm	2,32g	2AQ13805	Avfallslag	Innenfor 2AG13869		To fragmenter som passer sammen og med spor etter synlig sølv. Det største fragmentet er deler av munningen til en sylindrisk digel. Munnigen er rett avskåret og skråt slakt nedover mot utsiden. Digen har hatt et ytre tvm på ca. 2,5cm	S13286.22
252		Ten			1	jern		3cm	0,6cm		2AS7755	Stolpehull			Funnet ved flotering	S13286.15
253		Smeltedigel	fragment	Randskår	1	leire	brent	1,7cm		0,87g	2AQ14177 2AQ13805	Avfallslag	2G13897		Randskår med skrå rand	S13286.22
254		Ten	fragment		1	jern		2,1cm	0,5cm		2AL6180	avfallslag	2G17692			S13286.15
255		Jernfragment	fragment		1	jern		4,7cm	1,9cm		2AL6180	avfallslag	2G17664			S13286.16
256		Jernfragment	fragment		1	jern		3,2cm	1,5cm		2AL6180	avfallslag	2G17692			S13286.16
257		Ten	fragment		3	jern		1,6cm	0,3cm		2AL6180	avfallslag	2G17672			S13286.15
258		Støpeform	fragment	dekor	4	leire		2,4cm	2,4cm	21,51g	2AL6180	avfallslag	2G17688		Svake avtrykk av dekor - linjer/streker. Alle har en flat underside.	S13286.23
259		Støpeform	fragment	dekor	3	leire		2,0cm	2,0cm	17,46g	2AL6180	avfallslag	2G17680		De tre bitene passer sammen og danner en avlang form som har vært 3,6cm. Begge endestykkene mangler. På oversiden er det 1,5cm bredt avtrykk. Sidekantene er ca. 1,5 cm brede. Bunnen er flat.	S13286.23
260		Støpeform	fragment	dekor	1	leire		2,3cm	1,5cm	2,67g	2AL6180	avfallslag	2G17676		Lite fragment med et tydelig avtrykk på ene siden. Avtrykket er svakt buet.	S13286.23
261		Støpeform	fragment	sannsynlig	8	leire		2,8cm	2,0cm	39,28g	2AL6180	Avfallslag	2G17692		Ytterkanter av former	S13286.24
262		Støpeform	fragment	sannsynlig	22	leire				151,8g	2AL6180	avfallslag	2G17688		Ytterkanter av former	S13286.24
263		Støpeform	fragment	sannsynlig	3	leire		3,7cm	2,7cm	14,74g	2AL6180	avfallslag	2G17680		Ytterkanter av former	S13286.24
264		Støpeform	fragment	sannsynlig	7	leire		5,8cm	3,6cm	67,1g	2AL6180	avfallslag	2G17684		Ytterkanter av former	S13286.24

265		Leirkar	skår		11	leire		2,6cm	2,6cm	0,8cm	47,42g	2AL6180	avfallslag	2G17680		Hører til samme bolleformet kar som fnr. 62 og fnr. 72. Alle skårene har en brun ut- og innside. Er grovt/ mellomgrovt magret med synlig korn. Ti av skårene er limt sammen.	S13286.30
266		Brent leire	fragment		2	leire		1,5cm	1,0cm		5,4g	2AL13805	avfallslag	2G13877		De to bitene passer sammen	S13286.36
267		Slagg		ikke magn.	2						0,42g	2AL6180	avfallslag	2G17688			S13286.34
268		Blyklump			1	bly					0,5g	2AL6180	avfallslag	2G17684		Liten klump - pXRF bekrefter at det er bly	S13286.20
269		Leire	brent	sintra	1	leire					3,2g	2AL6180	avfallslag	2G17692		Sterkt sintra leire	S13286.37
270		Leirkar	skår		10	leire						2AL6180	avfallslag	2G17688		Hører til samme bolleformet kar som fnr. 62, 72, 265, 271, 272. Alle skårene har en brun ut- og innside. Er grovt/ mellomgrovt magret med synlig korn.	S13286.30
271		Leirkar	skår		5	leire						2AL6180	avfallslag	2G17629		Hører til samme bolleformet kar som fnr. 62, 72, 265, 270, 272. Alle skårene har en brun ut- og innside. Er grovt/ mellomgrovt magret med synlig korn.	S13286.30
272		Leirkar	skår		2	leire						2AL6180	avfallslag	2G17684		Hører til samme bolleformet kar som fnr. 62, 72, 265, 270, 271. Alle skårene har en brun ut- og innside. Er grovt/ mellomgrovt magret med synlig korn.	S13286.30
273		Slagg	dråpe		1	jern										Løsfunn innenfor finsmedområdet - funnet ved metalldetektor av Jon Kvanlid den 19.09.13	S13286.33
274		Brent bein										2AQ13805	avfallslag	2G13869		Funnet i preparat fra tang	S13286.42
275		Brent bein										2AL12044	avfallslag	2G13926		Funnet i preparat fra kobber/bronse	S13286.42
276		Brent bein										2AL 6180	avfallslag	2G17684			S13286.42
277		Brent bein										2AL 6180	avfallslag	2G17688			S13286.42
278		Brent bein										2AG 6030	Grop				S13286.42



F.nr.	Intrainsnr.	Gjenstand	Form	Variant	Antall	Materiale	Lengde	Bredde	Tykkelse	Vekt	Strukturnr.	Strukturtype	Gravelag	Hus o.l.	Beskrivelse	Museumsnr.
250	1F42321	Leirkar		Buk	5	Leire	1,3cm-2,9cm		0,8cm-0,9cm	18,79g	F42305				Udekorerte bukskår - brun utside og brun/brunsvart innside. Mellomgrovt magret	S13287.19
251	1F42323	Leirkar		Buk/Rand	5	Leire	1,4cm-3,0cm		0,8cm-1,0cm	13,8g	F42305				Udekorerte buk-/randskår - brun utside og brun/brunsvart innside. Mellomgrovt magret. Randen av avrundet og skrå slakt innover	S13287.19
252	1F42327	Leirkar		Buk/Overg. buk/bunn	3	Leire	1,2cm-3,3cm			5,71g	F42305				Udekorert skår - samtlige har avskallinger på innside så tykkelse ukjent. Et av skårne kan være overgang buk/bunn. Brun utside - mellomgrovt magret	S13287.19
253	1F42331	Leirkar		Buk	2	Leire	1,8cm-1,9cm		ca. 0,9cm	4,8g	F42305				To udekorerte skår som passer sammen. Kan utgjøre overgang buk/rand el. buk/bunn. Brun utside - mellomgrovt magret. Avskalling på innsiden.	S13287.19
254	1F42324	Leirkar		Buk/Overg. buk/bunn	3	Leire	1,4cm-2,6cm		ca. 1,2cm	10,62g	F42305				To av skårene ser ut til å utgjøre overgang buk/bunn. Samtlige mellomgrovt magret med brun utside. Alle har avskallinger på innsiden. Tykkelse angitt i overg buk/bunn	S13287.19
255	1F42332	Leirkar		Buk	2	Leire	2,5cm			6,0g	F42305				To bukskår - mellomgrovt magret med brun utside. Begge avskallet på innside så tykkelse ukjent	S13287.19
256	1F42325	Leirkar		Buk	1	Leire	4,0cm	2,7cm	0,8cm-1,0cm	11,73g	F42305				Bukskår, mellomgrovt magret og brun ut- og innside	S13287.19
257	1F42329	Leirkar		Buk	1	Leire	2,8cm	1,8cm	0,8cm	5,23g	F42305				Bukskår, mellomgrovt magret og brun ut- og innside	S13287.19
258	1F42328	Leire	Brent		2	Leire				19,84g	F42305				To biter med rødbrun/brun leire	S13287.26
259		Leirkar		Buk/Rand	3	Leire	0,9cm-2,4cm		0,8cm	6,18g	2AA28145	Grav?	2G28209		Et av skårene er et randskår med rett avskåret rand på overflaten. Brun utside og innside - mellomgrovt magret. Hører til samme kar	S13287.20
260		Leirkar		Buk	3	Leire	1,1cm-1,9cm		0,8cm	3,94	2AA28145	Grav?	2G28205		To skår med rødbrun utside og brun innside. Et av skårene har avskallet inneise. Mellomgrovt magret	S13287.20
261		Leirkar			3	Leire	0,9cm-2,4cm			1,776g	2AA28145	Grav?	2G28217		Tre skår/fliser av leirkar - alle avskallet. Brun farge - mellomgrovt magret	S13287.20
262		Avslag			1	Flint					2AA28145	Grav?	2G28205		Patinert avslag i flint	S13287.36
263		Avslag			3	Flint					2AA28145	Grav?	2G28217			S13287.36

264		Leirkar			8	Leire	1,2cm-2,6cm			16,14g	2AS35540	Stolpehull			Brun, mellomgrovt magret keramikk. Alle har avskalling så tykkelse ukjent.	S13287.24
265		Leirkar		Rand	1	Leire	1,3cm		0,6cm	1,4g	2AK35140	Ildsted			Randskår - brun farge og mellomgrovt magring. Randen avrundet - savkt markert.	S13287.24
266		Leirkar		Buk	1	Leire	2,0cm	1,3cm	0,6cm	1,23g	2AG45410	Grop		Hus ?	Lys brun farge - mellomgrovt magret. Noe avrundet i kantene	S13287.25
267		Leire	Brent		1	Leire				3,58g	2AS29695	Stolpehull			Rødbrun	S13287.26
268	1F43485	Leirkar		Rand	1	Leire	3,0cm	3,0cm	0,5cm-0,7cm	8,65g	Lausfunn	Fra topp av flygesandslag			Brun farge og fint magret. Toppen av randen forholdsvis rett avskåret - små avsatser på begge sider av toppen. Utsiden har en svak innsving fra randen og ca. 1,5cm ned på buken hvor det svinger utover	S13287.24
269		Leirkar		Buk	1	Leire	2,4cm	1,6cm		2,12g	2AS28270	Stolpehull	Innenfor Hus 10		Brun utside - avskallet innside, mellomgrovt magring (Tykkelse ukjent). Fra stolpehull	S13287.24
270		Leirkar		Buk	1	Leire	1,7cm		0,7cm	2,53g	2AS43840	Stolpehull			Brun utside og svart innside. Mellomgrovt magret. Funnet i kullprøve 1P57112	S13287.25
271		Avslag			1	Flint					2AS27274	Stolpehull			Funnet ved flottering av 1P42578	S13287.36
272		Pimpstein?			1					1,5g	2AS31595	Stolpehull			Sintret materiale - svært lett. Funnet ved flottering av 1P44964	S13287.33
273		Slagg	Ikke magn.		2					12,94g	2AS27395	Stolpehull			Funnet ved flottering av 1P42581	S13287.32
274		Trekullprøve			1					2,6g	2AS28270	Stolpehull				S13287.39
275	1F39309	Leirkar		Buk	1	Leire	2,3cm	1,9cm	0,8cm	4,38g	Lausfunn	Fra topp av flygesandslag			Gråbrun inn- og ytterside. Mellomgrovt magret.	S13287.24
276	1F42320	Leirkar		Buk/Rand	3	Leire	5,0cm	4,0cm	0,9cm-1,0cm	50,14g	F42305				Udekorerte skår - alle passer sammen og utgjør rand, hals og deler av buken. Randen er avrundet og en flat overside som skrå slakt utover. Et tydelig innsving i halsen til ca 2cm ned på buken. Brun ytterside og gråsvart innside - mellomgrovt magring	S13287.19
277	1F42322	Leirkar		Buk	4	Leire	2,6cm		0,9cm	8,03g	F42305				Udekorerte skår - kun et med bevart inn- og ytterside. Brun ytterside og gråsvart innside - mellomgrovt magring	S13287.19
278	1F42326	Leirkar		Buk	2	Leire	1,8cm-2,8cm			5,19g	F42305				To udekorerte skår som passer sammen. Yttersiden er avskallet. Innsiden gråsvart. Mellomgrovt magring	S13287.19
279	1F42326	Leire	Brent		1					1,53g	F42305					S13287.26

280	1F42330	Leirkar		Buk	2	Leire	2,5cm		0,9cm	8,23g	F42305				To udekorerte skår som passer sammen. Brun utside og gråsvart innside. Mellomgrov magring	S13287.19
281		Leirkar		Buk	2	Leire	2,4cm		0,9cm	6,76g	F42305				Brun utside og svart innside. Mellomgrovt magret	S13287.19
282		Leire	Brent		4					9,37g	F42305					S13287.26
283		Leirkar		Buk/Rand	26	Leire	1,7cm-5,6cm		0,9cm	87,76g	2AA35715	Avskrevet	2G35762		Grovt magret keramikk. Brun/brunsvart ytterside og svart innside. Flere avskallinger blant skårene. Noen av skårene hører til randen. Avrundet rand uten synlig markering mellom rand buk/hals.	S13287.21
284		Leirkar		Buk/Rand	53	Leire	0,6cm-5,5cm		0,9cm	93,02g	2AA35715	Avskrevet	2G35715		Grovt magret keramikk. Brun/brunsvart ytterside og svart innside. Flere avskallinger blant skårene. Noen av skårene hører til randen. Avrundet rand uten synlig markering mellom rand buk/hals.	S13287.21
285		Leirkar		Buk	34	Leire	0,5cm-3,6cm		0,8cm-1,3cm	75,93g	2AA35715	Avskrevet	2G35715 (topp 5cm)		Grovt magret keramikk. Brun/brunsvart ytterside og svart innside. Flere avskallinger blant skårene.	S13287.21
286		Leirkar		Buk/Rand/Bunn	19	Leire	0,9cm-6,7cm		0,8cm-1,0cm	50,52g	2AA35715	Avskrevet	(nederste 25cm)		Grovt magret keramikk. Brun/brunsvart ytterside og svart innside. Flere avskallinger blant skårene. Et randskår (avrundet rand) og et bunnskår med overgang bunn/vegg bevart.	S13287.21
287		Leirkar		Buk/Rand/Bunn	40	Leire	0,6cm-4,5cm		0,7cm-1,3cm	61,07g	2AA35715	Avskrevet	2G35758		Grovt magret keramikk. Brun/brunsvart ytterside og svart innside. Flere avskallinger blant skårene. Et par randskår (avrundet rand) og et bunnskår med overgang bunn/vegg bevart.	S13287.21
288	1F36292	Leirkar		Buk/Rand	26	Leire	0,9cm-4,1cm		0,8cm	39,88g	2AA35715	Avskrevet	2G35762		Grovt magret keramikk. Brun/brunsvart ytterside og svart innside. Flere avskallinger blant skårene. Et randskår bevart med arundet rand.	S13287.21
289	1F48037	Slagg	Magnetisk							8,46g		"Gulv"	2G46141	Smie	Funnet 0-19cm dypt	S13287.29
290	1F48037	Slagg	Ikke magn.							12,56g		"Gulv"	2G46141	Smie	Funnet 0-19cm dypt	S13287.30
291	1F48036	Slagg	Magnetisk							2,14g		"Gulv"	2G46141	Smie	Funnet 0-22cm dypt	S13287.29
292	1F48036	Slagg	Ikke magn.							1,61g		"Gulv"	2G46141	Smie	Funnet 0-22cm dypt	S13287.30
293	1F48008	Slagg	Magnetisk							9,64g		"Gulv"	2G46145	Smie	Funnet 0-10cm dypt	S13287.29
294	1F48008	Slagg	Ikke magn.							92,77g		"Gulv"	2G46145	Smie	Funnet 0-10cm dypt	S13287.30
295		Slagg	Magnetisk							4,66g	A1	"Gulv"	2G45801	Smie	Mye gjødeskall	S13287.29

296		Slagg	Ikke magn.							44,48g	A1	"Gulv"	2G45801	Smie		S13287.30
297	1F48035	Slagg	Magnetisk							0,12g		"Gulv"	2G46098	Smie		S13287.29
298	1F48035	Slagg	Ikke magn.							14,28g		"Gulv"	2G46098	Smie		S13287.30
299	1F48039	Slagg	Magnetisk							0,61g		"Gulv"	2G46098	Smie		S13287.29
300	1F48039	Slagg	Ikke magn.							33,01g		"Gulv"	2G46098	Smie		S13287.30
301	1F48011	Slagg	Magnetisk							0,83g		"Gulv"	2G46145	Smie	Det meste gjødeskall. Funnet 0-12cm dypt	S13287.29
302	1F48011	Slagg	Ikke magn.							14,43g		"Gulv"	2G46145	Smie	Funnet 0-12cm dypt	S13287.30
303	1F48015	Slagg	Magnetisk							4,06g		"Gulv"	2G46145	Smie	Det meste gjødeskall. Funnet 0-13cm dypt	S13287.29
304	1F48015	Slagg	Ikke magn.							31,86g		"Gulv"	2G46145	Smie	Funnet 0-13cm dypt	S13287.30
305	1F48012	Slagg	Magnetisk							1,04g		"Gulv"	2G46145	Smie	Det meste gjødeskall. Funnet 0-10cm dypt	S13287.29
306	1F48012	Slagg	Ikke magn.							144,83g		"Gulv"	2G46145	Smie	Funnet 0-10cm dypt	S13287.30
307	1F48038	Slagg	Ikke magn.							68,17g		"Gulv"	2G46141	Smie		S13287.30
308	1F48026	Slagg	Ikke magn.							67,18g		"Gulv"	2G46141	Smie		S13287.30
309	1F48020	Slagg	Magnetisk							0,73g		"Gulv"	2G46098	Smie	Det meste gjødeskall	S13287.29
310	1F48020	Slagg	Ikke magn.							140,3g		"Gulv"	2G46098	Smie		S13287.30
311	1F48019	Slagg	Magnetisk							0,37g		"Gulv"	2G46109	Smie	Det meste gjødeskall. Funnet 0-10cm dypt	S13287.29
312	1F46019	Slagg	Ikke magn.							56,54g		"Gulv"	2G46109	Smie	Funnet 0-10cm dypt	S13287.30
313		Slagg	Magnetisk							10,37g		"Gulv"	2G45833	Smie	Det meste gjødeskall	S13287.29
314		Slagg	Ikke magn.							245,74g		"Gulv"	2G45833	Smie		S13287.30
315		Slagg	Magnetisk							10,63g	2AQ39001/B2	Kullfleck	2G45821	Smie	Det meste gjødeskall	S13287.27
316		Slagg	Ikke magn.							288,55g	2AQ39001/B2	Kullfleck	2G45821	Smie		S13287.28
317		Slagg	Magnetisk							4,08g	2AQ39001	Kullfleck	2G45853	Smie		S13287.27
318		Slagg	Ikke magn.							92,67g	2AQ39001	Kullfleck	2G45853	Smie		S13287.28
319		Slagg	Magnetisk							3,17g	2AQ39001	Kullfleck	2G45841	Smie		S13287.27
320		Slagg	Ikke magn.							74,71g	2AQ39001	Kullfleck	2G45841	Smie		S13287.28
321		Slagg	Magnetisk							6,41g	2AQ39001/B5	Kullfleck	2G45869	Smie		S13287.27
322		Slagg	Ikke magn.							318,85g	2AQ39001/B5	Kullfleck	2G45869	Smie		S13287.28
323		Slagg	Ikke magn.							238,75g	2AQ39001/B3	Kullfleck	2G45837	Smie		S13287.28
324		Slagg	Magnetisk							1,38g	2AS50075	Stolpehull	1PK65678	Smie		S13287.31
325		Slagg	Ikke magn.							41,55g	2AS50075	Stolpehull	1PK65678	Smie		S13287.32
326		Slagg	Magnetisk							1,73g	2AQ39001	Kullfleck	2G45829	Smie		S13287.27
327		Slagg	Ikke magn.							36,98g	2AQ39001	Kullfleck	2G45829	Smie		S13287.28
328		Slagg	Ikke magn.							71,23g	2AQ39001/A3	Kullfleck	2G45841	Smie		S13287.28
329		Slagg	Magnetisk							2,38g	2AQ39001/C2	Kullfleck	2G45825	Smie		S13287.27
330		Slagg	Ikke magn.							11,83g	2AQ39001/C2	Kullfleck	2G45825	Smie		S13287.28

331		Slagg	Magnetisk							16,43g	2AQ39001/A4	Kullfleck	2G45849	Smie	Det meste gjødeskall	S13287.27
332		Slagg	Ikke magn.							11,34g	2AQ39001	Kullfleck	2G45849	Smie		S13287.28
333		Slagg	Magnetisk							8,33g	2AQ39001/C4	Kullfleck	2G45857	Smie		S13287.27
334		Slagg	Ikke magn.							100,30g	2AQ39001/C4	Kullfleck	2G45857	Smie		S13287.28
335		Slagg	Ikke magn.							8,07g	2AQ39001	Kullfleck		Smie		S13287.28
336		Slagg	Ikke magn.							4,41g	2AQ39001	Kullfleck	2G45873	Smie		S13287.28
337		Slagg	Ikke magn.							1,44g	2AQ39001	Kullfleck	2G45893	Smie		S13287.28
338	1F36275	Slagg	Ikke magn.							2,57g	2AQ39001	Kullfleck	2G45821	Smie		S13287.28
339		Slagg	Ikke magn.							0,89g	2AQ39001	Kullfleck	2G45861	Smie		S13287.28
340		Slagg	Magnetisk							3,24g	2AQ39001/D3	Kullfleck	2G45845	Smie		S13287.27
341	1F42938	Slagg	Magnetisk							22,92g	2AQ39001	Kullfleck	2G45837	Smie		S13287.27
342	1F42937	Slagg	Ikke magn.							8,90g	2AQ39001	Kullfleck	2G45857	Smie		S13287.28
343	1F42934	Slagg	Magnetisk							1,56g	2AQ39001	Kullfleck	2G45861	Smie		S13287.27
344	1F42936	Slagg	Magnetisk							4,4g	2AQ39001	Kullfleck	2G45873	Smie		S13287.27
345	1F42936	Slagg	Ikke magn.							6,21g	2AQ39001	Kullfleck	2G45873	Smie		S13287.28
346		Slagg	Magnetisk							22,90g	2AQ39001	Kullfleck	2G45821	Smie	Det meste gjødeskall	S13287.27
347	1F48010	Slagg	Ikke magn.							2,0g			2G46145		0-12cm	S13287.30
348	1F48010	Slagg	Magnetisk							0,58g			2G46145		0-12cm	S13287.29
349	1F48006	Slagg	Ikke magn.							5,36g			2G46145		0-10cm	S13287.30
350	1F48006	Slagg	Magnetisk							1,94g			2G46145		0-10cm	S13287.29
351	1F48009	Slagg	Magnetisk							0,18g			2G46145		0-10cm	S13287.29
352	1F48014	Slagg	Magnetisk							1,66g			2G46145		0-10cm	S13287.29
353	1F48014	Slagg	Ikke magn.							2,22g			2G46145		0-10cm	S13287.30
354	1F48004	Slagg	Ikke magn.							1,73g			2G46145		0-10cm	S13287.30
355	1F48016	Slagg	Ikke magn.							79,26g			2G46145		0-10cm	S13287.30
356	1F48016	Slagg	Magnetisk							10,0g			2G46145		En del glødeskall. 0-10cm	S13287.29
357	1F48007	Slagg	Ikke magn.							17,61g			2G46145		0-10cm	S13287.30
358	1F48007	Slagg	Magnetisk							1,6g			2G46145		Glødeskall- 0-10cm	S13287.29
359	1F48024	Slagg	Ikke magn.							11,0g			2G46141			S13287.30
360	1F48024	Slagg	Magnetisk							3,76g			2G46141			S13287.29
361	1F48018	Slagg	Magnetisk							2,68g			2G46141		En del glødeskall	S13287.29
362	1F48018	Slagg	Ikke magn.							15,22g			2G46141			S13287.30
363	1F48025	Slagg	Ikke magn.							19,05g			2G46141			S13287.30
364	1F48025	Slagg	Magnetisk							1,80g			2G46141		En del glødeskall	S13287.29
365	1F48019	Slagg	Magnetisk							5,06g			2G46141			S13287.29
366	1F48019	Slagg	Ikke magn.							40,28g			2G46141			S13287.30
367	1F48030	Slagg	Ikke magn.							37,83g			2G46141		En stor klump- 0-14cm	S13287.30
368	1F48031	Slagg	Ikke magn.							4,46g			2G46141		0-20cm	S13287.30
369	1F48032	Slagg	Ikke magn.							14,07g			2G46141		0-24cm	S13287.30
370	1F48033	Slagg	Ikke magn.							2,15g			2G46141			S13287.30
371	1F51012	Slagg	Ikke magn.							0,73g	2AL33985	Lag/Grop	2G46141			S13287.32
372	1F51012	Slagg	Magnetisk							0,27g	2AL33985	Lag/Grop	2G46141			S13287.31
373	1F48017	Slagg	Ikke magn.							6,61g	2AL33985	Lag/Grop	2G46141			S13287.32
374	1F48023	Slagg	Ikke magn.							0,84g	2AL33985	Lag/Grop	2G46141			S13287.32

375	1F48040	Slagg	Ikke magn.						9,82g			2G46137		0-23cm	S13287.30
376	1F48040	Slagg	Magnetisk						1,71g			2G46137		0-23cm	S13287.29
377	1F48041	Slagg	Ikke magn.						21,64g			2G46137			S13287.30
378	1F51013	Slagg	Ikke magn.						12,05g			2G46137		0-20cm	S13287.30
379	1F48029	Slagg	Ikke magn.						10,76g			2G46098			S13287.30
380	1F48027	Slagg	Ikke magn.						38,54g			2G46098			S13287.30
381	1F48022	Slagg	Ikke magn.						15,49g			2G46098			S13287.30
382	1F48022	Slagg	Magnetisk						0,96g			2G46098			S13287.29
383	1F48034	Slagg	Ikke magn.						45,22g			2G46098			S13287.30
384	1F48034	Slagg	Magnetisk						3,21g			2G46098			S13287.29
385	1F48003	Slagg	Ikke magn.						16,22g			2G46149			S13287.30
386	1F48003	Slagg	Magnetisk						12,42g			2G46149		En del glødeskall	S13287.29
387		Slagg	Ikke magn.						26,37g			2G45805			S13287.30
388		Slagg	Magnetisk						2,06g			2G45805			S13287.29
389	1F51011	Slagg	Ikke magn.						1,65g			"2G46098"		0-14cm tett v/2G46098	S13287.30
390	1F51014	Slagg	Ikke magn.						0,06g			2G46113			S13287.30
391		Slagg	Ikke magn.						0,42g	2AQ54000	Kullfleck	2G46137			S13287.32
392	1F39255	Slagg	Ikke magn.						23,99g	2AL54134					S13287.32
393	1F42933	Slagg	Ikke magn.						27,83g	2AS35625	Stolpehull			En klump - forholdsvis lett	S13287.32
394	1F48001	Slagg	Ikke magn.						5,58g			2G46149		0-10cm	S13287.30
395	1F48001	Slagg	Magnetisk						0,33g			2G46149		0-10cm	S13287.29
396	1F48028	Slagg	Ikke magn.						48,60g			"2G46098"			S13287.30
397	1F48028	Slagg	Magnetisk						0,34g			"2G46098"			S13287.29
398	1F48002	Slagg	Ikke magn.						2,32g			2G46149			S13287.30
399	1F48002	Slagg	Magnetisk						2,78g			2G46149			S13287.29
400	1F48037	Perle	Rund		1	Glass	1,2cm	0,7cm	1,51g			2G46141		Gul matt, ugjennomsiktig perle med svarte tråder. Rund med flate parallelle ender. Hullet er regelmessig og har et tvm på ca. 0,3cm. Liten avskalling ved hullet på den ene flatsiden. Avrundet med parallelle sider. Nær Callmer type Ba (B223)	S13287.2
401	1F48011	Perle	Rund		1	Glass	1,2cm	0,3cm	0,16g			2G46145		Gul matt ugjennomsiktig perle. Rund med flate parallelle ender. Ujeven og litt asymmetrisk form. Små blærehuller flere steder. Hullet 0,1-0,2cm stort.	S13287.4
402	1F42600	Perle	Rektangulær		1	Glass	1,9cm	1,1cm	0,54g		Funnet i toppen av strukturen - i Ø-lig del	2AL33985		Rektangulær, prismeformet perle. Rødbrun farge. Rundt hull ca 0,3cm. Krakelert og porøst pga varme	S13287.3
403	1F42934	Leirkar		Buk	6	Leire	1,2cm-0,7cm		3,02g	2AQ39001	Kullfleck			Fliser av udekorert leirkar. Brun utside, mellomgrov magring.	S13287.23
404		Leirkar		buk	2	Leire	3,2cm-1,6cm	0,8cm-0,7cm	8,35g	2AQ39001	Kullfleck	2G45857		Rødbrun utside og brun/brunsvart innside. Mellomgrovt magret. Udekorert	S13287.23

405	1F48026	Leirkar		buk	1	Leire	1,6cm		0,7cm	2,23g			2G46141		Mellomgrovt magret. Gråbrun ut- og innside	S13287.22
406	1F48038	Leirkar		buk	1	Leire	1,8cm		1,0cm	2,58g			2G46141		Rødbrun utside og brun innside. Mellomgrovt magret	S13287.22
407	1F48020	Leirkar	Spannformet	buk	1	Leire	2,0cm		0,4cm	1,25g			2G46098		Klebermagret. Dekoren viser to enkle rader med perler med en svakt opphøyde lister mellom randene. Type D3	S13287.18
408	1F48026	Bryne			1	Skifer	6,2cm		1,5cm	8,26g			2G46141		Gråsvart skiferbryne. Brutt i begge ender. Har også bruddflater på begge langsidene. Glatt på ene oversiden - bruddflate på den andre.	S13287.17
409	1F42930	Leirkar			2	Leire				1,31g			2G46121		To avskallinger av leirkar. Et rødbrun farge, det andre gråbrun farge. Mellomgrovt magring	S13287.22
410	1F48024	Leirkar			4	Leire				2,29g			2G46141		Avskallinger av leirkar. Brun til rødbrun farge. Mellomgrovt magring	S13287.22
411	1F48004	Leirkar			1	Leire	1,5cm			1,11g			2G46145		Et skår - brun utside og mørk brunsvart innside. Mellomgrovt magret. Funnet 0-10cm dypt	S13287.22
412	1F48006	Leirkar			2	Leire				0,44g			2G46145		To fliser av leirkar Brun farge og mellomgrovt magring. Funnet 0-10cm dypt	S13287.22
413	1F48040	Leirkar			1	Leire	1,6cm		0,7cm	0,96g			2G46137		Brun utside, gråbrun innside. Mellomgrovt magring. Funnet 0-23cm dypt	S13287.22
414	1F48041	Leirkar			5	Leire	1,6cm-0,5cm			3,69g			2G46137		Fliser/avskallinger. Brunt/rødbrunt gods. Mellomgrovt magring	S13287.22
415	1F48000	Leirkar	Spannformet		7(1)	Leire	2,8cm-0,6cm			3,10g			2G46149		Fliser/avskallinger. Brunt/lys brunt gods. Funnet 0-10cm dypt. Det ene skåret har spor etter dekor i form av kryss	S13287.18
416	1F48002	Leirkar			1	Leire	1,3cm			0,87g			2G46149		Flis av leirkar. Rødbrunt gods	S13287.22
417	1F48034	Leirkar			2	Leire	2,2cm-1,8cm		0,7cm	3,64g			2G46098		En flis og et skår. Skåret rødbrun utside og brunsvart innside. Mellomgrovt magret	S13287.22
418	1F42931	Leirkar			2	Leire	1,5cm		0,9cm	3,96cm	2AL33855	Grop			Et skår med brun utside og mørkt gods. Et skår med mørk brun ut- og innside	S13287.24
419	1F51012	Ten			1	Jern	2,8cm		0,7cm				2G46141		Trolig en stilk etter spiker/nagle. Smalner mot en spiss i ene enden	S13287.5
420	1F48018	Nagle			1	Jern	3,9cm						2G46141		Trolig nagle. Svært korrodert.	S13287.6

421	1F48037	Nagle			1	Jern	4,7cm		0,8cm				2G46098		Svært korrodert nagle. Hodet har største tvm på 2,7cm. Stilken en tykkelse på 0,8cm. Stilken er noe bøyd	S13287.7	
422	1F55462	Nagle			1	Jern	5,4cm		1,2cm		2AK55380				Sterkt korrodert nagle. Tykkest i den ene enden (2,3cm) - utgjør trolig hodet.	S13287.8	
423	1F42932	Jernfragment	Ubestemmelig		1	Jern	5,5cm	2cm	1,1cm		2AG34500	Grøft			Sterkt korrodert flatt jernfragment - ukjent opprinnelse.	S13287.14	
424		Jernfragment	Ubestemmelig		1	Jern	2,5cm				2AS31455	Stolpehull			Sterkt korrodert - kuleformet	S13287.15	
425	1F39256	Ten		rundt	3	Jern	6,5cm-2,3cm		0,8cm		2AL54135				Sterkt korrodert -	S13287.13	
426	1F39256	Spiker			1	Jern	3,1cm				2AL54135				Røntgenfoto viser at fragmentet har et hode i ene enden. Hodet har et tvm på ca. 1,3cm. Er bøyd.	S13287.10	
427	1F39533	Nagle	Hode og roe		1	Jern	3,9cm		1,3cm						Nagle med hode og roe. Hodet har et tvm på ca. 1,7cm	S13287.9	
428		Jernfragment	Ringer		1	Jern	3,6cm-3,0cm				2AK39001	Kullflekk	2G45821	Smie	Røntgenfoto viser at jernfragmentet består av to ringer som har et tvm på hhv 3,6cm og 3,cm. Er sammenrustet	S13287.12	
429		Jernfragment	Ring		1	Jern	3,1cm						2G45809	Smie	Røntgenfoto viser at jernfragmentet er rester etter en ring. Sterkt korrodert	S13287.11	
430	1F42567	Jernfragment			1	Jern	5,2cm	0,7cm							Sterkt korrodert - flatt jernfragment	S13287.16	
431	1F48034/ 2013/04-510	Trekullprøve			1				0,8g				2G46098				S13287.39
432	1F42931/ 2013/04-513	Never	Ubrent						2,3g		2AL33855						S13287.38
433		Trekullprøve		Restmatr.	1						Profil 10		serie 1	Lag 6	2013/04-142	S13413.12	
434	1P57007	Trekullprøve		Restmatr.	1						2AI34339	Ildsted	Hus 6		2013/04-233	S13413.12	
435		Trekullprøve		Restmatr.	1						Profil 4			Lag 3	2013/04-48	S13413.12	
436		Trekullprøve		Restmatr.							Profil 10		serie 1	Lag 4	2013/04-144	S13413.12	
437		Trekullprøve		Restmatr.							Profil 10		serie 1	Lag 3	2013/04-145	S13413.12	
438		Trekullprøve		Restmatr.							Profil 10		serie 1	Lag 1	2013/04-147	S13413.12	
439		Trekullprøve		Restmatr.							Profil 4			Lag 6	2013/04-43	S13413.12	
440		Trekullprøve		Restmatr.							Profil 4			Lag 6	2013/04-44	S13413.12	
441		Trekullprøve		Restmatr.							Profil 4			Lag 4	2013/04-46	S13413.12	
442		Trekullprøve		Restmatr.							Profil 4			Lag 3	2013/04-48	S13413.12	
443		Trekullprøve		Restmatr.							Profil 4			Lag 2	2013/04-49	S13413.12	



444	1F40070	Sigd			1	Jern	18,15cm	2,62cm	0,97cm		v/2A38020	Steinstreng			Funne i tre delar, men er nær komplett. Bladet er tjukkast der sigden krummer ned mot festet til skaftet, og den smalnar kraftig mot skaftfestet. I skaftfestet har den eit kvadratisk form ved enden og ein bøyg på ca 90 grader. Bladet vert smalare og tynnare mot spissen Spissen manglar. Lik VJG fig. 455, Petersen 1951 fig. 83	S13287.1
445	1F48033	Smalflekk			1	Flint	2,8cm	0,9cm			2G46141	Gulvlag				S13287.34
446	1F48003	Avslag			1	Flint					2G46141	Gulvlag				S13287.36
447	1F48026	Knakkestein			1	Bergart					2G46141	Gulvlag			Knusespor på ene siden. Rund	S13287.35
448		Brente bein			2	Bein			0,2g	2AQ39001	Kulfflekk	2G45849				S13287.37
449	1F48012	Brente bein			1	Bein			0,3g			2G46145				S13287.37
450	1F48013	Brente bein			7	Bein			0,7g			2G46145				S13287.37
451		Trekullprøve		Restmatr.						2AQ55215					2013/04-241	S13287.39
452		Trekullprøve		Restmatr.						2AG32070					2013/04-239	S13287.39
453	1P65678	Trekullprøve		Restmatr.						2AS50075	Stolpehull				2013/04-232	S13287.39
454	1P57111	Trekullprøve		Restmatr.						2AI44560	Ildsted	Hus 18			2013/04-236	S13287.39
455	1P42573	Trekullprøve		Restmatr.						2AK27020	Kokegrop				2013/04-231	S13287.39
456		Trekullprøve		Restmatr.						2AS32050	Stolpehull	Hus 13			2013/04-242	S13287.39
457	1P65679	Trekullprøve		Restmatr.						2AI45430	Ildsted	Hus 19			2013/04-237	S13287.39
458	2013/04-512	Trekullprøve								2AG31505	Grop					S13287.39
459		Brente bein				Bein			49,87g/ 0,74g	2AG31505	Grop	Hus 9				S13287.37
460		Brente bein				Bein			4,13g	2AS29020	Stolpehull	Hus 9a				S13287.37
461	1F42930	Brente bein			1	Bein			0,62g	2AG33855	Grop	Hus 11				S13287.37
462	1F48002	Brente bein			1	Bein			0,03g	2AG46149	Grop	Hus 11				S13287.37
463	1F48006/1F48007	Brente bein			3	Bein			0,23g	2AG46145	Grop	Hus 11				S13287.37
464		Brente bein			1	Bein			0,24g	2AS36450	Stolpehull	Hus 16				S13287.37
465	1F39254	Brente bein				Bein			6,38g	2AD30915	Grøft					S13287.37
466		Brente bein				Bein			1,62g	2AS28270	Stolpehull					S13287.37
467	1F29055	Brente bein			1	Bein			0,65g							S13287.37
468		Brente bein				Bein			1,95g	2AS31435	Stolpehull					S13287.37
469		Brente bein			2	Bein			0,15g	2AA28145	Grav?	2G28217				S13287.37
470		Brente bein			6	Bein			0,16g	2AA28145	Grav?	2G28209				S13287.37
471		Brente bein			2	Bein			0,18g	2AA28145	Grav?	2G28205				S13287.37
472		Brente bein				Bein			187,37g	2AA35715	Grav?					S13287.37
473		Brente bein			1	Bein			0,01g	2AS2165	Stolpehull		Hus 1			S13413.11
474		Brente bein			1	Bein			0,23g	2AS21520	Stolpehull		Hus 3			S13413.11
475		Brente bein			1	Bein			0,24g	2AS21720	Stolpehull		Hus 3			S13413.11
476		Brente bein			7	Bein			0,9g	2AS22205	Stolpehull		Hus 3			S13413.11
477		Brente bein			2	Bein			0,43g	2AS22035	Stolpehull		Hus 7			S13413.11
478		Brente bein			1	Bein			0,11g	2AS22055	Stolpehull		Hus 7			S13413.11
479		Brente bein				Bein			5,02g	2AI21890	Ildsted					S13413.11
480		Brente bein			2	Bein			0,13g	2AG9790	Grop					S13413.11
481		Brente bein			1	Bein			0,18g	2AK9210	Kokegrop					S13413.11

482	Brente bein				Bein			0,89g	2AS7755	Stolpehull				S13413.11
483	Brente bein				Bein			2,41g	2AS4870	Stolpehull				S13413.11
484	Brente bein				Bein			2,19g	2AK18330	Kokegrop				S13413.11
485	Brente bein				Bein			6,46g/ 0,81g	2AD1885	Grøft			Dyr-/fuglebein	S13413.11
486	Brente bein				1 Bein			0,11g	Ardspor	3C19092				S13413.11
487	Brente bein				Bein			5,24g	2AG7880	Grop	1F7900			S13413.11
488	Brente bein				6 Bein			0,29g	2AI9130	Ildsted				S13413.11
489	Bein				1 Bein			0,3g	2AD19340	Veg/sti	1F20641			S13413.11
490	Brente bein				4 Bein			3,72g	2AD19340	Veg/sti	1F20486			S13413.11
491	Bein				Bein			1,27g	2AD13115	Veg/sti	1F20640			S13413.11
492	Bein				Bein			2,2g	2AD19340	Veg/sti	1F20643			S13413.11
493	Brente bein				Bein			9,93g/ 0,43g	2AD9825	Grøft		2G9907		S13413.11
494	Brente bein				Bein			106,31g	2AD9825	Grøft		2G9915		S13413.11
495	Brente bein				Bein			188g/ 0,39g	2AD9825	Grøft		2G9919		S13413.11
496	Brente bein				Bein			76,8g	2AD9825	Grøft		2G9923		S13413.11
497	Brente bein				Bein			13,7g/ 0,21g	2AD9825	Grøft		2G9927		S13413.11
498	Brente bein				Bein			10,15g	2AD9825	Grøft		2G9935		S13413.11
499	Brente bein				Bein			83,21g/ 2,25g	2AD9825	Grøft		2G9939		S13413.11
500	Brente bein				Bein			44,7g/ 6,42g	2AD9825	Grøft		2G9943		S13413.11
501	Brente bein				Bein			2,22g	2AD9825	Grøft		2G9947		S13413.11
502	Brente bein				Bein			9,93g/ 0,1g	2AD9825	Grøft		2G9951		S13413.11
503	Brente bein				Bein			42,03g	2AD9825	Grøft				S13413.11
504	Brente bein				Bein			27,75g	Ukjent				merket 1/SM	S13413.11
505	Brente bein				Bein			11,82g	Ukjent				merket 2/SM	S13413.11
506	Brente bein				Bein			4,6	Ukjent				merket A	S13413.11
507	Brente bein				7 Bein			0,55g	Ukjent				merket B	S13413.11
508	Brente bein				1 Bein			0,78g	2AS4920	Stolpehull			Ukjent nummer	S13413.11

## S13286/1-42

**Produksjonsplass** fra yngre jernalder fra SØMME IV, FELT 1, FINSMEDANLEGG, av SØMME (15), SOLA K., ROGALAND.

### 1) Tang av jern.

En lang og slank tang som mangler deler av nebbet, men som ellers er fullstendig bevart. Ble funnet i ni deler, men er etter konservering limt sammen til to deler. Tangen er laget av to armer som er festet sammen med en nagle like innenfor nebbet. I festet er tangen ca. 1,0cm bred. Nærmest nebbet har armene et kvadratisk tverrsnitt med en tykkelse på 0,5 cm. Begge armene blir tykkere mot endene som har største tverrsnitt på 0,9 cm. Den ene armen flater ut i en spiss i enden. Formen på de bevarte delene av nebbet tilsier at nebbet har vært krummet.

*Fnr:* 187.

*Mål: Stl:* 33,5 cm. *Stb:* 2,4 cm. *Sth:* 0,9 cm. *Vekt:* 84,53 gram.

*Strukturnr:* 2AL13805

### 2) Digelgaffel av jern.

En digelgaffel som er limt sammen ut fra ni deler etter konservering. Har form som en pinsett og er identisk med S11782w fra Gausel i Stavanger. Gjenstanden har flate armer som bøyer svakt utover fra midten og ned mot enden. I enden er avstanden mellom armene 2,22cm, mens den er 0,6cm i festet, i motsatt ende. Armene har et flatt tverrsnitt og tilspissede ender.

Armene er festet til en trekantet/pyramideformet avslutning med en tilnærmet kvadratisk knapp øverst. Denne knoppen har et tverrmål på 0,4cm.

*Fnr:* 185.

*Mål: Stl:* 9,7 cm. *Stb:* 2,2 cm. *Stt:* 0,6 cm. *Vekt:* 5,72 gram.

2AL5960

### 3) Saumlo av jern.

En saumlo laget av et avlangt og flatt jernstykke som er avrundet i den ene enden og tilnærmet flat i den andre. Langs stykket er fem hull med et tverrmål på 3-4mm. Avstanden mellom hullene varierer, og de har en asymmetrisk plassering. Veggene i hullene er konkave på den ene siden og konvekse på den andre. I lengderetningen krummer saumloen noe nedover.

*Fnr:* 186.

*Mål: Stl:* 6,7 cm. *Stb:* 1,1 cm. *Stt:* 0,4 cm. *Sth:* 0,9 cm. *Vekt:* 4,32 gram.

*Datering:* yngre jernalder

*Strukturnr:* 2AL6180

### 4) Nøkkel kroknøkkel av jern.

En mulig to-tannet kroknøkkel laget av en ten med et rundt tverrsnitt. I den ene enden er det en rundoval løkke, mens den andre enden er bøyd i en avrundet vinkel. På innsiden av den avrundede enden er det satt på et metallstykke formet som en halvsirkel. Til sammen danner disse to tenner. Mellom løkken og de to tennene er det et markant innhakk i stammen. Rester etter mineralisert tre både på løkken og like ovenfor de to tennene.

*Fnr:* 191.

*Mål: Stl: 8,6 cm. Stb: 2,0 cm.*

*Strukturnr: 2AL13805*

5) **Løkke** av jern.

En løkke med et ovalt øye og en 1,2 cm lang stilk med et avrundet tverrsnitt.

*Fnr: 188.*

*Mål: Stl: 2,3 cm. Stb: 0,8 cm. Stt: 0,3 cm. Vekt: 0,81 gram.*

*2AL6180*

6) **Løkke** av jern.

En løkke med avlangt, rektangulært øye og en 2,1 cm lang stilk. Øyet har flate og brede sider.

*Fnr: 189.*

*Mål: Stl: 4,7 cm. Stb: 1,1 cm. Stt: 0,3 cm. Vekt: 1,26 gram.*

*Strukturnr: 2AL6180*

7) **Løkke** av jern.

En løkke med rundovalt øye og en 2,9cm lang stilk. Øyet har et indre tverrmål på 3,5cm.

*Fnr: 176.*

*Mål: Stl: 8,5 cm. Stb: 5,0 cm. Stt: 1,0 cm.*

*Strukturnr: 2AL19340*

8) **Hempe** av jern.

En deformert hempe laget av en ten. Midtpartiet er flatt og rektangulært. Den ene stilken har et flatt tverrsnitt, mens den andre har et rundt tverrsnitt.

*Fnr: 190.*

*Mål: Stl: 3,5 cm. Stb: 0,9 cm. Sth: 1,7 cm. Vekt: 2,04 gram.*

*Strukturnr: 2AL6180*

9) **Fiskekrok** av jern.

En mulig fiskekrok. Stilken/leggen krummer svakt innover mot toppen, mens selve kroken har en kraftig bøy slik at spissen står parallelt med stilken.

*Fnr: 138.*

*Mål: Stl: 5,3 cm. Stb: 3,0 cm.*

*Strukturnr: 2AL13805*

10) **Krok** av jern. *Antall: 3.*

Tre kroker i jern. Den ene (Fnr. 141) fremsår som hel med rett stamme og jevn bøy. I toppen av stammen har Fnr. 141 et hode med en plan overflate. Krokene Fnr. 116 og 174 har en mer ujevn stamme, og på begge er kun deler av selve kroken er bevart.

*Fnr: 116, 141, 174.*

*Mål: Stl: 6,3 cm. Stb: 2,4 cm.*

*Strukturnr: 2AL6180, 2AL13805, 2AS7591*

11) **Klinknagle** av jern. *Antall:* 7.

Sju klinknagler, hvorav den ene (Fnr. 127) kun består av hodet. Fem nagler (Fnr. 126, 169, 175, 177, 179) har bevart hode, stilk og roe, mens en (Fnr. 178) har bevart hode og stilk.

*Fnr:* 126, 127, 169, 175, 177, 178, 179.

*Mål: Stl:* 5,5 cm. *Stb:* 2,5 cm.

*Strukturnr:* 2AL17056 (Fnr. 126), 2AL6180 (Fnr. 127), 2AL17056 (Fnr. 169), 2AL17275 (Fnr. 175, 177, 178, 179)

12) **Spiker** av jern. *Antall:* 12.

Tolv spiker av varierende størrelse. Samtlige har bevart hode og deler av stilken. Lengden varirere fra 10cm (Fnr. 182) til 1,7cm (Fnr. 142), mens diameteren på hodet varirere fra 3,6cm til 0,8cm.

*Fnr:* 122, 133, 140, 142, 147, 166, 170, 180, 182, 183.

*Mål: Stl:* 10,0 cm. *Stb:* 3,0 cm.

*Strukturnr:* 2AL6180 (Fnr. 122, 142, 147), 2AL5960 (Fnr. 133), 2AL13805 (Fnr. 140), 2AL10665 (Fnr. 166), 2AL17056 (Fnr. 170, 180), 2AL16030 (Fnr. 182), 2AL17275 (Fnr. 183)

13) **Ring** uviss av jern.

En ring hvor ca. 1/4 mangler.

*Fnr:* 171.

*Mål: Diam:* 3,5 cm.

14) **Nål** uviss av jern.

En nål som er limt sammen av to deler. Ingen hull eller spiss, men kan være deler av en smykkenål

*Fnr:* 131.

*Mål: Stl:* 5,8 cm. *Stt:* 0,3 cm.

*Strukturnr:* 2AL6180

15) **Jernfragment** ten av jern. *Antall:* 62.

Sekstito tener av varierende lengde og tykkelse. Den lengste er 6cm lang (Fnr.181), mens de minste (Fnr. 145, 149) er 0,8cm lange. De resterende er mellom 2cm og 4,5cm lange.

Tykkelsen varierer fra 2cm (Fnr. 118, 168, 181) til 0,3cm (Fnr. 145, 148, 149, 257).

*Fnr:* 118, 120, 123, 128, 132, 145, 146, 148, 149, 167, 168, 173, 181, 252, 254, 257.

*Mål: Stl:* 6,0 cm. *Stt:* 2,0 cm.

*Strukturnr:* 2AL6180 (Fnr. 118, 120, 123, 128, 145, 146, 148, 149, 254, 257), 2AL13805 (Fnr. 132, 181) 2AL16030 (Fnr. 167), 2AL17275 (Fnr. 168), 2AL5635 (Fnr. 173), 2AS7755 (Fnr. 252)

16) **Jernfragment** ubestemmelig av jern. *Antall:* 36.

Trettiseks ubestemmelige jernfragmenter. Et (Fnr. 130) har en avlang og flat form og fragmentet er bøyd i en rett vinkel i den ene enden. Åtte fragmenter (Fnr. 124, 143) er flate

med avrundede kanter, mens fire (Fnr. 129, 137, 144, 153) har form som klumper. De resterende tjuetre fragmentene (Fnr. 117, 121, 134, 135, 136, 139, 150, 151, 152, 172, 184, 255, 256) har en avlang form.

*Fnr:* 117, 121, 124, 129, 130, 134, 135, 136, 137, 139, 143, 144, 150, 151, 152, 153, 172, 184, 255, 256.

*Mål: Stl:* 9,2 cm. *Stb:* 6,0 cm.

*Strukturnr:* 2AL6180 (Fnr. 117, 121, 124, 129, 143, 144, 150, 151, 152, 255, 256), 2AG6045 (Fnr. 130), 2AL13805 (Fnr. 137, 139, 153), 2AL5960 (Fnr. 134, 135, 136), 2AS18294 (Fnr. 172), 2AL17275 (Fnr. 184).

17) **Sølvfragment** av sølv, *var.* Blikk. *Antall:* 5.

Fem stykker avkutt i sølvblikk, cirka 0,5-1,8 cm. Tykkelse er mindre enn 0,05 cm.

*Fnr:* 156.

*Mål: Stl:* 1,8 cm. *Stb:* 1,0 cm. *Stt:* 0,1 cm. *Vekt:* 0,98 gram.

*Strukturnr:* 2AL13805

18) **Sølvfragment** av sølv, *var.* Bit. *Antall fragmenter:* 1

En bit av sølv. Biten har en avrundet side og to rette sider som utgjør tydelige bruddflater.

*Fnr:* 157.

*Mål: L:* 0,7 cm. *B:* 0,5 cm. *Vekt:* 0,48 gram.

*Strukturnr:* 2AL13805

19) **Fragment** av kobberlegering. *Antall fragmenter:* 16

Seksten fragmenter av kobberlegering. Ti av fragmentene (Fnr. 158) ble funnet samlet og de to største passer sammen. De fire fragmentene som utgjør Fnr. 159 lå samlet, mens de to fragmentene som utgjør Fnr. 160 ble funnet ved sålding.

*Fnr:* 158, 159, 160.

*Mål: Stl:* 1,8 cm. *Stb:* 1,0 cm. *Stt:* 0,2 cm.

*Strukturnr:* 2AL12044 (Fnr. 158), 2AL6180 (Fnr. 160)

20) **Blyfragment** av bly. *Antall:* 3. *Antall fragmenter:* 3

Tre rundovale biter med bly. Den største veier 6,3g, mens den minste (Fnr. 268) veier 0,5g. Alle bitene er trolig råmateriale.

*Fnr:* 155, 268.

*Mål: Stl:* 2,6 cm. *Stb:* 1,8 cm. *Stt:* 1,0 cm. *Vekt:* 7,5 gram.

*Strukturnr:* 2AL6180

21) **Vektlodd** konisk av bly.

Loddet er rundt med svak konisk form (jf. Kyhlberg 1980, type E). Plan bunn og topp - ingen tegn til dekor. Antydning til en liten avsats langs kanten ned mot bunnen av loddet, men dette kan skyldes korrosjon.

*Fnr:* 154.

*Mål: T:* 0,6 cm. *Diam:* 1,0 cm. *Vekt:* 2,3 gram.

*Datering:* Vikingtid  
*Strukturnr:* 2AL6180

**22) Smeltedigel** av keramikk/sølv. *Antall fragmenter:* 116

Hundreogseksten skår av smeltedigler i keramikk. Ni skår (Fnr. 3, 12, 13, 16, 29, 41, 51, 56, 64) er spor etter bunnen, mens ni skår (Fnr. 14, 27, 28, 30, 31, 34, 52, 77, 78) utgjør deler av randen. Resten er bukskår. Tykkelsen på godset varierer fra 0,3cm til 1cm, mens diamteren til diglene har variert fra 2,5cm til 4cm. Samtlige skår ser ut til å stamme fra fingerbølformede digler, og tre av bunnskårene (Fnr. 3, 12, 13) er trolig fra digler av Type 1 (jf. Brinch-Madsen 1984). Et skår (Fnr. 30) kan være fra en digel av Type 8 (Pedersen 2016). Det er gjort kjemisk analyse av fem smeltedigelskår (Fnr. 12, 27, 30, 31, 251), og det ble funnet spor av sølv på tre av disse (Fnr. 12, 31, 251). I tillegg ble det funnet spor av kobber, sink og bly på fire av skårene (Fnr. 12, 27, 30, 31).

*Fnr:* 3, 4, 5, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 41, 51, 52, 56, 64, 77, 78, 80, 82, 83, 108, 251, 253.

*Mål: Stl:* 3,6 cm. *Stb:* 3,0 cm. *Stt:* 1,0 cm.

*Strukturnr:* 2AL6180 (Fnr. 3, 4, 5, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 41, 51, 52, 56, 2AL6180 (Fnr. 3, 4, 5, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 41, 51, 52, 56), 2AL16030 (Fnr. 64), 2AL17056 (Fnr. 77, 78, 80, 82, 83), 2AL52000 (Fnr. 108), 2AL13805 (Fnr. 251, 253)

**23) Støpeform** av leire. *Antall fragmenter:* 21

Tjueen fragmenter av sikre støpeformer. To av fragmentene (Fnr. 22) passer sammen og danner halvdelen av en rund støpeform med et ytre tverrmål på 4,4cm. Tydelig rand rundt formen og det indre tverrmålet er 2,7cm. Ingen dekorelementer. Formen har hatt flat bunn. Tre fragmenter (Fnr. 259) passer sammen og utgjør deler av en 4,6cm bred, avlang støpeform med et 1,5cm bredt avtrykk uten dekorelementer. Rette 1,5cm brede sidekanter og flat bunn. To fragmenter (Fnr. 23) utgjør deler av en rund/oval støpeform med svake spor etter dekor. Undersiden er flat, mens randen har vært 1,2cm. Fjorten støpeformfragmenter (Fnr. 10, 20, 38, 104, 113, 258, 260) har svake spor etter dekor i form av avlange og tynne fordypninger. På to av fragmentene (Fnr. 20, 260) er fordypningene svakt krummet.

*Fnr:* 10, 20, 22, 23, 38, 104, 113, 258, 259, 260.

*Mål: Stl:* 3,6 cm. *Stb:* 2,3 cm. *Vekt:* 99,5 gram.

*Strukturnr:* 2AL6180 (Fn. 10, 20, 22, 23, 38, 113, 258, 259, 260), 2AL13805 (Fnr. 104)

**24) Støpeform** av leire. *Antall fragmenter:* 74

Syttifire sannsynlige fragmenter av støpeformer i brent leire. Størrelsen på fragmentene varierer fra 5,8cm til 1,2cm. Samtlige har en rett sidekant som indikerer at fragmentene er rester etter ytterkanten til støpeformer. Seks av fragmentene (Fnr. 1, 2, 18, 261, 264) kan være fra runde/ovale former. Et av fragmentene (Fnr. 36) er kjemisk analysert og det ble funnet spor av kobber, sink og bly.

*Fnr:* 1, 2, 6, 7, 18, 36, 37, 39, 49, 114, 261, 262, 263, 264.

*Mål: Stl:* 5,8 cm. *Stb:* 3,6 cm. *Vekt:* 348 gram.

*Strukturnr:* 2AL6180

25) **Støpeform** av leire, var. Innløpstrakt. *Antall fragmenter: 4*

Fire støpeformfragmenter av brent leire som utgjør deler av innløpstrakten til former. To av fragmentene (Fnr. 68) passer sammen og disse har en samlet lengde på 3,5cm. De to andre fragmentene (Fnr. 102, 115) er ca. 1,5 cm store og fremstår som mulige deler av innløpstrakter.

*Fnr: 68, 102, 115.*

*Mål: Stl: 2,4 cm. Stb: 2,1 cm. Vekt: 16,6 gram.*

*Strukturnr: 2AL16030 (Fnr. 68), 2AL13805 (Fnr. 102), 2AL6180 (Fnr. 115)*

26) **Perle** avrundet av rav. *Antall: 2.*

En hel og en halv perle i rav. Den hele perlen (Fnr. 192) har avrundede sider og en krakelert overflate med mørk, rødbrun farge. Den halve perlen er noe avskallet, men har en gyllenbrun farge og er delvis lysgjennomsiktig.

*Fnr: 192, 193.*

*Mål: H: 0,6 cm. Diam: 0,8 cm.*

*Datering: Yngre jernalder*

*Strukturnr: 2AL6180 (Fnr. 192), 2AK18330 (Fnr. 193).*

27) **Perle** avrundet av glass. *Antall: 2.*

En hel og en halv perle i glass. Den hele perlen (Fnr. 164) er av blågrønt, matt glass og har likheter med Callmers gruppe A v eller A x. Den halve (Fnr. 163) er av grønt ugjennomsiktig glass og har likheter med Callmers gruppe A s. Den halve perlen (Fnr. 163) har en diameter på kun 0,2cm.

*Fnr: 163, 164.*

*Mål: Diam: 1,1 cm.*

*Datering: Yngre jernalder*

*Strukturnr: 2AL6180 (Fnr. 163), 2AL13805 (Fnr. 164).*

28) **Perle** flat rombisk av glass, var. fasettert. *Antall fragmenter: 1*

En halv fasettert perle i rødbrun/lilla gjennomsiktig glass. Utsiden er noe matt. Har likheter med Callmers gruppe A l.

*Fnr: 165.*

*Mål: H: 1,1 cm. Diam: 1,0 cm.*

*Datering: Yngre jernalder*

*Strukturnr: 2AL6180*

29) **Glass** av glass. *Antall fragmenter: 2*

To fragmenter av glass. Det største fragmentete (Fnr. 162) har en grønn gjennomskinnelig farge, mens det minste (Fnr. 161) har en lys turkis farge med to tynne striper i brunt og hvitt. Begge er trolig fragmenter av perler.

*Fnr: 161, 162.*

*Mål: Stl: 0,6 cm. Stb: 0,4 cm.*

*Strukturnr: 2AL13805 (Fnr. 161), 2AL6180 (Fnr. 162)*



30) **Leirkar** bolleformet av keramikk. *Antall fragmenter: 47*

Førtisju skår av et bolleformet leirkar med brun inn- og utside. Grovt/mellomgrovt magret med sand/kvarts. Tjuefire av skårene er limt sammen til to større deler av karet. Den minste delen består av åtte skår fra Fnr. 265 og to skår fra Fnr. 62, mens den største delen består av tre skår fra Fnr. 62, ni skår fra Fnr. 72 og to skår fra Fnr. 265. Leirkaret har hatt en diameter på ca. 15cm. Randen er rett avskåret med svakt avrundede kanter. Det er ingen markering mellom rand og buk, men randpartiet skrår svakt innover i flukt med krummingen til karet. *Fnr: 62, 72, 265, 270, 271, 272.*

*Mål: Stl: 5,0 cm. Stb: 3,2 cm. Stt: 1,1 cm.*

*Datering: Yngre jernalder*

*Strukturnr: 2AL6180. Fnr. 62 fra 2G17672, Fnr. 265 fra 2G17680, Fnr. 270 fra 2G17688, Fnr. 271 fra 2G17629, Fnr. 272 fra 2G17684, Fnr. 72 fra 2AS18294*

31) **Leirkar** av keramikk. *Antall fragmenter: 5*

Fem skår/fliser av keramikk fra fem ulike leirkar. Samtlige er fint/mellomgrovt magret. To av skårene (Fnr. 100, 112) har en brun utside og gråbrun innside, et skår (Fnr. 85) har brunsvart utside, et skår (Fnr. 79) har grålig utside og svart innside og et skår (Fnr. 74) har brun inn- og utside. Det sistnevnte leirkarskåret (Fnr. 74) er fint magret, hardt brent og kun 0,5cm tykt. *Fnr: 74, 79, 85, 100, 112.*

*Mål: Stl: 3,4 cm. Stb: 2,3 cm. Stt: 0,7 cm.*

*Strukturnr: 2AL12044 (Fnr. 74), 2AL17056 (Fnr. 79, 85), 2AL13805 (Fnr. 100), 2AD19128 (Fnr. 112)*

32) **Bryne** av bergart. *Antall fragmenter: 6*

Seks fragmenter av bryne i grå skifrig bergart. På tre av fragmentene (Fnr. 46, 66) har bevart deler av slipeflaten.

*Fnr: 46, 59, 66.*

*Mål: Stl: 2,7 cm. Stb: 1,5 cm.*

*Strukturnr: 2AL6180 (Fnr. 46, 59). 2AL16030 (Fnr. 66)*

33) **Slagg** dråpeslagg av jern, var. magnetisk. *Antall fragmenter: 91*

Nittien biter med magnetisk dråpe-/kuleformet slagg. Bitene har en samlet vekt på 45,5 gram. På to av bitene (Fnr. 44) kan det være spor av annet metall.

*Fnr: 26, 42, 44, 47, 55, 58, 84. Vekt: 45,5 gram.*

*Strukturnr: 2AL6180 (Fnr. 26, 47, 42, 44, 55, 58), 2AL17056 (Fnr. 84), Fnr. 273 (metalldetektorfunn innenfor anlegget)*

34) **Slagg** av jern, var. ikke magnetisk. *Antall fragmenter: 221*

Tohundreogtjueen biter med slagg. Biten har en samlet vekt på 275,79 gram.

*Fnr: 24, 25, 43, 45, 48, 54, 61, 75, 81, 111, 125, 267. Vekt: 275,79 gram.*

*Strukturnr: 2AL6180 (Fnr. 24, 25, 43, 45, 48, 54, 61, 125, 267), 2AL17056 (Fnr. 81), 2AL12044 (Fnr. 75), 2AL19240 (Fnr. 111).*

35) **Slagg** av ukjent, var. mulig slagg. *Antall:* 2.

To biter med sterkt sintret materiale. Har tekstur som slagg, men av ukjent materiale.

*Fnr:* 21, 73. *Vekt:* 117,45 gram.

*Strukturnr:* 2AL6180 (Fnr. 21), 2AS4955 (Fnr. 73)

36) **Leire** av leire, var. Brent. *Antall fragmenter:* 742

Sjueogfemti gram brennt leire. Sjueogfemti gram leire er fra laget 2AL6180, og de aller fleste av disse leirbitene er sannsynligvis rester etter støpeformer. Samtlige biter er rødbrent og uten synlig magring. De aller fleste har en avrundet form. De største bitene er rundt 5cm store, men flertallet er 1cm eller mindre.

*Fnr:* 11, 40, 50, 53, 57, 60, 63, 65, 69, 71, 86, 87, 95, 105, 109, 119, 266. *Vekt:* 790 gram.

*Strukturnr:* 2AL6190 (Fnr. 11, 40, 50, 53, 57, 60, 63, 119), 2AL10665 (Fnr. 95), 2AG (fnr. 71), 2AL13805 (Fnr. 105, 266), 2AL17056 (Fnr. 87), 2AL16030 (Fnr. 65, 69), 2AS17275 (Fnr. 86), 2AL52500 (Fnr. 109)

37) **Leire** av leire, var. sintra. *Antall fragmenter:* 6

Seks biter sintra leire. Flere av bitene er glassaktige.

*Fnr:* 9, 269. *Vekt:* 31,4 gram.

*Strukturnr:* 2AL6180

38) **Leire** av leire, var. ubrent. *Antall fragmenter:* 8

Åtte biter ubrent leire med en samlet vekt på 58 gram

*Fnr:* 70, 106, 107. *Vekt:* 58 gram.

*Strukturnr:* 2AL13805 (Fnr. 106, 107), 2AG6030 (Fnr. 70)

39) **Avslag** av flint. *Antall:* 8.

Åtte avslag i flint. Tre avslag (Fnr. 96, 97, 99) er varmepåvirket, og et (Fnr. 110) er flekkelignende.

*Fnr:* 76, 88, 96, 97, 98, 99, 101, 110.

*Strukturnr:* 2AL12044 (Fnr. 76), 2AL17056 (Fnr. 88), 2AL10665 (Fnr. 96, 97), 2AL13805 (Fnr. 98, 99, 101), 2AS7591 (Fnr. 110).

40) **Makrofossilprøve.** *Antall:* 43.

Førtitre makrofossilprøver med nat. vit. journalnummer: 2013/04-52-62, 65, 74, 169, 261-287, 291-292, 333-334, 336-341, 479-484, 487-490

41) **Trekullprøve** av trekull. *Antall:* 16.

Seksten tre kullprøver med nat. vit. journalnummer: 2013/04-235, 293, 335, 494-495, 497-504, 507-509.

42) **Bein** brennt av bein.

Titusenogtretti gram brennte bein. Hovedsakelig av pattedyr, men også noe fugl og fisk.

*Vekt:* 10030 gram.

*Strukturnr.:* 13805, 14177, 6045, 18350, 12044, 16030, 5960, 6180, 7200, 10665, 17056, 52100, 52210, 52000, 5380, 5900, 8370, 5265, 5285, 5310, 5325, 5350, 5370, 5240, 5475, 5410, 5495, 5450, 5505

*Funnomstendighet:* Arkeologisk utgravning. Finsmedanlegget består av en rektangulær 35-45 kvm stor bygning med tre faser (Hus 5a-c). Like utenfor begge langsiden til bygningen fantes det flere trekullholdige lag med varierende mengde skjørbrent stein og gjenstandsfunn. Lagene er tolket som avfallslag. Gjenstandsfunnene består bl.a. av smeltedigel- og støpeformfragmenter og råmateriale i form av blyklumper, sølvkapp og bronselegering som viser at en har arbeidet med finere metallhåndverk på stedet. Dette er også bekreftet gjennom pXRF-analyser av materialet, samt redskapsfunn som tang, saumlo og en digelgaffel. I avfallslagene fantes det en del kroker, løkker og nagler/stifter i jern som indikerer at en også har utført en del reparasjonsarbeider på stedet. I den vestlige ytterkanten av anlegget var det en 16 m lang og ca. 4 m bred forsenkning med skjørbrente stein og trekullholdig massen. I denne fantes det også 8,7 kg brente dyrebein, hovedsakelig slakteavfall fra domestiserte arter. Sannsynligvis er disse brent for å lage beinmel til bruk i finsmedarbeidet.

*Orienteringsoppgave:* Sømme IV, Felt 1 - finsmedanlegg ligger like sør for Rv509 og vest for Sola Prestegårdsvei. I sør er det avgrenset av boligfeltet ved Sømmebakken, mens den tidligere Rolighetsmyra ligger mot vest. De indre delen av Sømmevågen ligger ca. 350 m øst for lokaliteten.

*LokalitetsID:* 150765.

*Funnet av:* Trond Meling.

*Funnår:* 2013.

*Litteratur:*

Børsheim, R. L. & Soltvedt, E.-C. 2002: Gausel-utgravningen 1997-2000. AmS-Varia 39

Kyhllberg, O.1980: Vikt och värde. Arkeologiska studier i värdesmätning, betalningmedel och metrologi under yngre järnålder. Stockholm Studies in Archaeology 1.

Callmer, J.1977: Trade beads and bead trade in Scandinavia ca 800-1000. Acta archaeologica Lundensia. Series in 4:o, bind 11.

Pedersen, U. 2016: Into the Melting Pot. Non-ferrous Metalworkers in Viking-period Kaupang. Norske Oldfunn XXV

*Katalogisert av:* Trond Meling.

## S13287/1-40

**Boplassfunn fra bronsealder/ynge jernalder** fra SØMME IV, FELT 2 BOSETNING, av SØMME (15), SOLA K., ROGALAND.

### 1) **Sigd** av jern.

Bladet på sigden er tykkest der den krummer ned mot festet til skaftet, og den smalner kraftig mot skaftfestet. I skaftfestet har den en kvadratisk spiss i enden. Spissen bøyer i tilnærmet rett vinkel. Bladet blir smalere og tynnere mot odden. Odden mangler. Av samme form som Petersen 1951: Fig. 83 og Schetelig 1912: Fig. 455.

*Fnr:* 1F40070.

*Mål:* L: 18,2 cm. B: 2,6 cm. T: 1,0 cm. *Vekt:* 62,97 gram.

*Datering:* Yja

*Fnr.* 444

### 2) **Perle** avrundet av glass, *var.* paralleller sider.

En gul glassperle med to innlagte svarte tråder i glass. De to trådene krysser hverandre i et avrundet zik-zak mønster. Callmer type Ba

*Fnr:* 1F48037.

*Mål:* L: 1,2 cm. T: 0,7 cm.

*Datering:* Yja

*Strukturnr:* 2G46141, *Fnr.* 400

### 3) **Perle** rektangulær av glass, *var.* firkantet.

En rektangulær glassperle med et kvadratisk tverrsnitt. Har en rødbrun farge, men er sterkt varmpåvirket. Ingen synlig dekor. Vanskelig å typebestemme nærmere.

*Fnr:* 1F42600.

*Mål:* L: 1,9 cm. T: 1,1 cm.

*Datering:* Yja

*Strukturnr:* 2AL33985, *Fnr.* 402

### 4) **Perle** avrundet av glass, *var.* parallelle sider.

En liten gul glassperle uten dekor. Litt asymmetrisk form med blærehull.

*Fnr:* 1F48011.

*Mål:* L: 1,2 cm. T: 0,3 cm.

*Datering:* Yja

*Strukturnr:* 2G46145, *Fnr.* 401

### 5) **Ten** av jern.

En forholdsvis rett ten som er noe tykkere i ene enden og noe spisset i motsatt ende. Trolig en stilk fra spiker/nagle

*Fnr:* 1F51012.

*Mål:* L: 2,8 cm. T: 0,7 cm.

*Strukturnr:* 2G46141, *Fnr.* 419

6) **Nagle** av jern.

En svært korrodert nagle med hode og stilk

*Fnr:* 1F48018.

*Mål: L:* 3,9 cm.

*Strukturnr:* 2G46141, Fnr. 420

7) **Nagle** av jern.

En svært korrodert nagle med stilk og hode. Stilken er noe bøyd

*Fnr:* 1F48037.

*Mål: L:* 4,7 cm. *T:* 0,8 cm.

*Strukturnr:* 2G 46098, Fnr. 421

8) **Nagle** av jern.

En sterkt korrodert nagle med stilk og hode.

*Fnr:* 1F55462.

*Mål: L:* 5,4 cm. *T:* 1,2 cm.

*Strukturnr:* 2AK55380, Fnr. 422

9) **Nagle** av jern.

En sterkt korrodert nagle med hode og roe.

*Fnr:* 1F39533.

*Mål: L:* 3,9 cm. *T:* 1,3 cm.

Fnr. 427

10) **Spiker** av jern.

En sterkt korrodert spiker med hode. Er bøyd.

*Fnr:* 1F39256.

*Mål: L:* 3,1 cm.

*Strukturnr:* 2AL54135, Fnr. 426

11) **Ring** uviss av jern.

En korrodert jernring

*Mål: Diam:* 3,1 cm.

*Strukturnr:* 2G45809, Fnr. 429

12) **Ring** uviss av jern. *Antall:* 2.

To sammenrustede jernringer - sterkt korrodert.

*Mål: Diam:* 3,6 cm.

*Strukturnr:* 2AK39001/2G45821, Fnr. 428

13) **Ten** av jern. *Antall:* 3.

Tre tener med et rundt tverrsnitt - sterkt korrodert.

*Mål: Stl: 6,5 cm. Stt: 0,8 cm.*  
*Strukturnr: 2AL54135, Fnr. 425*

14) **Jernfragment** rektangulært av jern.

Ett flatt, rektangulært jernfragment

*Fnr: 1F42932.*

*Mål: L: 5,5 cm. B: 2,0 cm. T: 1,1 cm.*

*Strukturnr: 2AG34500, Fnr. 423*

15) **Jernfragment** ubestemmelig av jern.

Ett sterkt korrodert jernfragment - kuleformet

*Mål: Diam: 2,5 cm.*

*Strukturnr: 2AS31455, Fnr. 424*

16) **Jernfragment** ubestemmelig av jern.

Ett sterkt korrodert, flatt jernfragment

*Fnr: 1F42567.*

*Mål: Stl: 5,2 cm. Stt: 0,7 cm.*

Fnr. 430

17) **Bryne** av skifer. *Antall fragmenter: 1*

Fragment av ett skiferbryne som er brutt i begge ender og har bruddflater på begge langsiden. Ene oversiden består av en glatt flate, mens den andre har en sammenhengende bruddflate.

*Fnr: 1F48026.*

*Mål: L: 6,2 cm. B: 1,5 cm.*

*Strukturnr: 2G4614,1 Fnr. 408*

18) **Leirkar** spannformet av leire. *Antall: 2. Antall fragmenter: 2*

To skår av spannformet keramikk - tilhører to ulike kar. Det ene skåret (Fnr. 407) er et lite buksksår dekorert med rader av perler på en rekke og med vulster/lister på over- og undersiden av perleraden. Dekoren er svært nedslitt, men på skåret er det bevart to rader med perler og to vulster/lister. Vanskelig å typebestemme nærmere, men er av den sene typen, bl.a. Bøe fig. 308, 325 og 326, og Kristoffersen & Magnus type D3. Det andre skåret (Fnr. 415) er dekorert med sammensatte krysstempler, jf. Kristoffersen og Magnus typene C, C3 og D3. Skåret er svært erodert.

*Fnr: 1F48020.*

*Mål: Stb: 2,0 cm. Stt: 0,4 cm.*

*Datering: Fvt.*

*Strukturnr: 2G46098/2G46149, Fnr. 407, 415*

19) **Leirkar** av leire. *Antall fragmenter: 35*

Trettifem skår av leirkar, hvorav to randskår, tre skår overgang bunn/buk og tretti bukskår.

Alle ser ut til å stamme fra et kar. Fnr. 276 består av tre skår som passer sammen og som utgjør randen, halsen og deler av buken til karet. Skårene viser at randen er avrundet med en overside som skrår slakt utover. Tydelig innsving i halsen til ca. 2cm ned på buken. De trettifem skårene har en brun farge og er mellomgrovt magret med sand/kvarts. Blant skårene er det flere som passer sammen; Fnr. 253, 276, 278, 280.

*Fnr:* 2F42305.

*Mål: Stl:* 5,0 cm. *Stt:* 1,2 cm.

De er funnet samlet, men det ble ikke påvist noen konstruksjonsspor på stedet. Fnr.250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 276, 277, 278, 280, 281.

#### 20) **Leirkar** av leire. *Antall fragmenter:* 9

Ni skår av leirkar, hvorav et randskår og åtte bukskår. Randskåret har en rett avskåret rand på overflaten. De ni kårene har en brun/rødbrun farge og er mellomgrovt magret med sand/kvarts.

*Mål: Stb:* 2,4 cm. *Stt:* 0,8 cm.

*Strukturnr:* 2AA28145 Skårene er funnet i en nedgraving som underveis i undersøkelsen ble avskrevet som rester etter en bortsprengt stein. Fnr. 259, 260, 261.

#### 21) **Leirkar** av leire. *Antall fragmenter:* 198

Hundreogtjue skår av leirkar, hvorav elleve er randskår, to skår overgangen bunn/buk og hundreogåttifem bukskår. Randskårene har en avrundet rand uten synlig markering mellom rand og buk. De hundreogtjue skårene har en brunsvart farge og er grovt magret med sand/kvarts.

*Mål: Stb:* 6,7 cm. *Stt:* 1,3 cm.

*Strukturnr:* 2AA35715 Skårene er funnet i en nedgraving som ble avskrevet som rester etter en bortsprengt stein. Fnr. 283, 284, 285, 286, 287, 288.

#### 22) **Leirkar** av leire. *Antall fragmenter:* 26

Tjueseks bukskår av leirkar. Fem skår har en rødbrun farge mens de resterende tjueen skårene har en brun farge. Samtlige er mellomgrovt magret med sand/kvarts.

*Mål: Stb:* 2,2 cm. *Stt:* 1,0 cm.

Er funnet i gravelagene 2G46137, 2G46121, 2G46149, 2G46141, 2G46098 og 2G46145 som utgjør et gulvlag/aktivitetsområde. Fnr. 405, 406, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417.

#### 23) **Leirkar** av leire. *Antall fragmenter:* 8

Åtte bukskår av leirkar. Et skår har en rødbrunfarge, mens de sju andre har en brun farge. Samtlige er mellomgrovt magret med sand/kvarts.

*Mål: Stb:* 3,2 cm. *Stt:* 0,8 cm.

*Strukturnr:* 2AQ39001 Funnet i et kullag tilhørende en smie, Fnr. 403, 404.

#### 24) **Leirkar** av leire. *Antall fragmenter:* 14

Fjorten skår av leirkar, hvorav to randskår og tolv bukskår. Det ene randskåret (Fnr. 268) har en flat rand med en svak leppe både på ut- og innsiden. Skåret krummer svakt innover like under randen. Det andre randskåret (Fnr. 265) har en avrundet rand uten markert overgang til

hals/buk. De fjorten skårene har en brun farge. Ett av skårene (Fnr. 268) er fint magret med sand/kvarts, mens de tretten andre skårene er mellomgrovt magret med sand/kvarts.

*Mål: Stb: 3,0 cm. Stt: 0,9 cm.*

Skårene er fra ulike strukturer (2AS35540, 2AK35140, 2AS28270, 2AL33855) i toppen av flygesnadslaget og utgjør løsfunn fra flygesandslaget, Fnr. 264, 265, 268, 269, 275, 418.

**25) Leirkar** av leire. *Antall fragmenter: 2*

To bukskår av leirkar som har en brun farge og er mellomgrovt magret med sand/kvarts.

*Mål: Stb: 1,7 cm. Stt: 0,7 cm.*

*Strukturnr: 2AG45410, 2AS43840* To skår som er funnet i strukturene 2AG45410 (Fnr. 266) og 2AS43840 (Fnr. 270) som lå under flygesandslaget.

**26) Leire** av leire, *var. Brent. Antall fragmenter: 8*

Åtte biter med brent leire. Samtlige har en rødbrun farge.

*Vekt: 25 gram.*

Sju av de brente leirbitene er funnet innenfor funnkonteksten 2F42305 (Fnr. 258, 279, 282), mens en bit er funnet i 2AS29695 (Fnr. 267)

**27) Slagg** av jern, *var. Magnetisk.*

Hudreogåtte gram slaggklumper og flak av glødeskall av ulik størrelse.

*Vekt: 108 gram.*

*Strukturnr: 2AQ39001* Fra et kullflak som relateres til en smie. Fnr. 315, 317, 319, 321, 326, 329, 331, 333, 340, 341, 343, 344, 346.

**28) Slagg** av jern, *var. Ikke magnetisk.*

Ettusentohundreogsyttisju gram ikke magnetiske slaggklumper av varierende størrelse.

*Vekt: 1277,7 gram.*

*Strukturnr: 2AQ39001* Fra en kullflekk som relateres til en smie. Fnr. 316, 318, 320, 322, 323, 327, 328, 330, 332, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 342, 345.

**29) Slagg** av jern, *var. Magnetisk.*

Nittiseks gram magnetiske slagg og flak av glødeskall av ulik størrelse

*Vekt: 96 gram.*

Fra gulvlag/aktivitetsområde (2G46109, 2G46137, 2G46141, 2G46098, 2G46145, 2G46149, 2G45801, 2G45805, 2G45833) ved smie, Fnr. 289, 291, 293, 295, 297, 299, 301, 303, 305, 309, 311, 313, 348, 350, 351, 352, 356, 358, 360, 361, 364, 365, 376, 382, 384, 386, 388, 395, 397, 399.

**30) Slagg** av jern, *var. Ikke magnetisk.*

Ettustenfirehundreogsyttifire gram ikke magnetisk slagg av ulik størrelse

*Vekt: 1474,23 gram.*

Fra gulvlag/aktivitetsområde (2G46109, 2G46137, 2G46141, 2G46098, 2G46145, 2G46149, 2G46113, 2G45801, 2G45805, 2G45833) relatert til smie. Fnr. 290, 292, 294, 296, 298, 300,



302, 304, 306, 307, 308, 310, 312, 314, 347, 349, 353, 354, 355, 357, 359, 362, 363, 366, 367, 368, 369, 370, 375, 377, 378, 379, 380, 381, 383, 385, 387, 389, 390, 394, 396, 398.

31) **Slagg** av jern, var. Magnetisk. *Antall fragmenter: 3*

Tre biter magnetisk slagg

*Vekt: 1,65 gram.*

Funnet i 2AL33985 (Fnr. 372) og 2AS50075 (Fnr. 324)

32) **Slagg** av jern, var. Ikke magnetisk.

Hundreogfjorten gram med slag av ulik størrelse

*Vekt: 114,91 gram.*

Funnet i ulike strukturer/lag (2AS27395, 2AS550075, 2AL33985, 2AQ540002, 2A38020, 2AS35625). Fnr. 273, 325, 371, 373, 374, 391, 392, 393.

33) **Pimpstein** av pimpstein. *Vekt: 1,5 gram.*

*Strukturnr: 2AS31595, Fnr. 272*

34) **Smalflekk** m. kantretusj av flint. *Gjenstandsdel: Midtfragment. Fnr: 1F48033.*

*Mål: Stl: 2,8 cm. Stb: 0,9 cm.*

Funnet i 2G46141 - gulvlag. Fnr. 445

35) **Slagstein** av bergart.

Rund slagstein med knusespor i ene enden

*Fnr: 1F48026.*

Funnet i 2G46141. gulvlag. Fnr. 447

36) **Avslag** av flint. *Antall: 2.*

*Mål: Stl: 2,8 cm. Stb: 2,1 cm.*

Det ene avslaget er funnet i 2AS27274 (Fnr. 271), mens det andre er funnet i 2G46149 (Fnr. 446)

37) **Bein** brent av bein.

Tohundreogfemtiseks gram brente beinfragmenter. Samtlige har en hvit farge.

*Vekt: 256,5 gram.*

Fnr. 448-450, Fnr. 459-472.

38) **Never** ubrent av never. *Antall fragmenter: 1 Fnr: 1F42931. Vekt: 2,3 gram.*

*Strukturnr: 2AL33855 Fnr. 432 (2013/04-513)*

39) **Trekullprøve** av trekull. *Antall: 10.*

Ti trekullprøver, hvorav sju er restmateriale etter vedartsbestemmelse (2013/04).

2013/04-231, -232, -236, -237, -239, -241, -242, -510-512.

40) **Makrofossilprøve** av botanisk materiale. *Antall:* 116.

Hundreogseksten makrofossilprøver fra ulike strukturer og lag med nat.vit journalnummer 2013/04-174, -176, -178, -329-332, -343-348, -351-414, -425-428, -430, -442-475, 477-78.

*Funnomstendighet:* Arkeologisk utgravning. Arkeologisk utgravning hvor det ble påvist bosetningsspor fra bronsealder og yngre jernalder. Seks hus er datert til bronsealder, mens det ble påvist sju hus fra yngre jernalder. En av bygningene fra yngre jernalder er tolket som en smie, mens de andre har vært boliger og/eller kombinerte boliger/økonomibygninger. Sporene fra yngre jernalder fantes i toppen av et flygesandslag i den sørvestlige delen av utgravingsfeltet. Flygesandslaget var opp mot 0,5 m tykt og bosetningssporene fra bronsealder lå under dette. De aller fleste funnene er knyttet til strukturer og lag fra yngre jernalder.

*Orienteringsoppgave:* Lokaliteten ligger like nord for Rv509 og like øst for Sola Prestegårdsvei. Nord for lokaliteten ligger Halmhaugane, mens de indre delene av Sømmevågen ligger ca. 200 m øst for lokaliteten

*LokalitetsID:* 150770.

*Funnet av:* Trond Meling.

*Funnår:* 2013.

*Litteratur:* Petersen, J.1951: Vikingtidens redskaper. Skrifter utgitt av Det Norske Videnskaps-akademi i Oslo. II. Hist.-filos. Klasse 1951, I.

Shetelig, H.1912: Vestlandske graver fra jernalderen. Bergens Museums Skrifter. Ny række, 2:1.

Callmer, J.1977: Trade beads and bead trade in Scandinavia ca 800-1000. Acta archaeologica Lundensia. Series in 4:o, bind 11.

Bøe, J.1931: Jernalderens keramikk i Norge. Bergens Museum Skrifter; 14.

Kristoffersen, S. og Magnus, B.2010: Spannformete kar. Utvikling og variasjon. AmS-Varia 50.

*Katalogisert av:* Trond Meling.

## S13288

**Boplassfunn** fra **senmesolitikum** fra SØMME IV, FELT 2, STEINALDERBOSETNING av SØMME (15), SOLA K., ROGALAND.

- 1) **Øks** trinnøks spissnakka av bergart  
*Mål: L: 12,2-12,2 cm. Stm: 3,7-3,7 cm.*
- 2) **Bor** av flint
- 3) **Mikroflekke** m. kantretusj av flint
- 4) **Bit** m/retusj av flint
- 5) **Kjerne** uregelmessig to plattformer av flint
- 6) **Kjerne** en plattform flersidig av flint
- 7) **Kjerne** to motstående plattformer av flint
- 8) 2 **Kjerne** bipolar av flint
- 9) 17 **Mikroflekke** av flint 5 varmepåvirket, 1 med cortex
- 10) 5 **Smalflekke** av flint 1 med cortex
- 11) 8 **Flekke** av flint 1 varmepåvirket, 1 med cortex
- 12) **Kjernesideavslag** av flint
- 12) 4 **Kjernesideavslag** mikroflekke av flint
- 13) **Makroavslag** av flint
- 14) 147 **Avslag** av flint 30 varmepåvirket, 32 med cortex
- 14) **Avslag** av rhyolitt
- 15) 213 **Bit** av flint 73 varmepåvirket, 31 med cortex
- 16) 25 **Splint** av flint 2 varmepåvirket,
- 17) **Slagstein** rund av bergart
- 18) 6 **Bein** brent av bein 1 varmepåvirket,  
*Vekt: ,6038 g.*

19) **Nøtteskall** Hassel av organisk materiale brent  
*Vekt:* 0,7136 g.

20) **Leirklump** brent av leire  
*Mål: Stm:* 1,5-1,5 cm.

21) **Kølle** korsformet Type II av grønnstein

*Funnomstendighet:* Arkeologisk utgravning Funnet i 2013 v/Trond Melings undersøkelse av en steinalderboplass som lå på en terrassekant vest for Hafrsfjord, ca. 15 moh. Boplassen var sterkt forstyrret av dyrking og moderne inngrep, bl.a. en vannledning, så det ble kun utført en avgrenset undersøkelse for å fange opp utstrekningen og daterbart materiale. Lokaliteten ble undersøkt i kvadratmeterruter og i 5cm tykke mekaniske lag. I plan ble det undersøkt 21 kvm og på det meste ble det gravd 25cm dypt på utvalgte steder. Nord for lokaliteten ble det funnet en spissnakkert trinnøks og den ene armen til det som trolig er en stjerneformet kølle av Solbergs type II (jf. Solberg 1989). Det var ingen spor etter kulturlag på lokaliteten, og de aller fleste funnene ble gjort i minerogene masser uten signifikante lagskiller. Høyden over havet og funnmaterialet, som bl.a. består av 18 mikroflekker, antyder at lokaliteten skal dateres til senmesolitikum. Både trinnøkse og fragmentet av den korsformede køllen kan støtte en slik datering

*Orienteringsoppgave:* Lokaliteten ligger nord for Rv509 og like vest for id 1500777. De indre delen av Sømmevågen ligger ca. 200 m øst for lokaliteten

*Lokalitets ID:* 150770.

*Funnet av:* Trond Meling.

*Funnår:* 2013.

*Katalogisert av:* Trond Meling.

## S13413/1-15

**Boplassfunn fra bronsealder/førromersk jernalder/ynge jernalder fra SØMME IV, FELT 1, BOSETNINGSSPOR, av SØMME (15), SOLA K., ROGALAND.**

1) **Leirkar** av keramikk. *Antall: 2. Antall fragmenter: 54*

Femtifire skår av leirkar, hvorav tre randskår, ett skår overgang bunn/buk og femti bukskår. Randskårene har en jevn, avrundet rand som vender utover. Skåret fra overgangen bunn/buk er avskallet på utsiden, men har en forholdvis rett vinkel på innsiden. De femtifire skårene har brun/rødbrun farge og er grovt/mellomgrovt magret med sand/kvarts. Blant skårene i fnr. 194 er det to som passer sammen.

*Mål: Stl: 7,9 cm. Stb: 9,9 cm. Stt: 1,6 cm.*

Samtlige skår kan relateres til Hus 7. fnr. 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 203, 204, 207, 226, 228, 230

2) **Leirkar** av keramikk. *Antall: 2. Antall fragmenter: 10*

Ti skår av keramikk, samtlige bukskår. Skårene har brun/rødbrun farge og er grovt/mellomgrovt magret med sand/kvarts. To av skårene i fnr. 233 passer sammen.

*Mål: Stl: 3,9 cm. Stb: 2,6 cm. Stt: 1,1 cm.*

Skårene er funnet i området ved Hus 6. fnr. 231, 232, 233

3) **Leirkar** av keramikk. *Antall: 2. Antall fragmenter: 16*

Seksten skår av keramikk, samtlige bukskår. Alle skårene har en rødbrun farge og er grovt/mellomgrovt magret med sand/kvarts.

*Mål: Stl: 5,4 cm. Stb: 3,3 cm. Stt: 1,0 cm.*

Skårene er funnet i dyrkingslaget 2AL24040. fnr. 235, fnr. 236, fnr. 239, fnr. 243

4) **Sigd** på avslag av flint.

Sigd med konkav egg. Retusjert langs hele kanten. Har skraperegg i enden.

*Mål: Stl: 6,1 cm. Stb: 4,2 cm. Stt: 0,5 cm.*

fnr. 234

5) **Skraper** sideskraper av flint.

Er retusjert langs begge sidene. Knekt i ene enden.

*Mål: Stl: 3,7 cm. Stb: 2,1 cm. Stt: 0,5 cm.*

*Strukturnr: 2AS22205* Er funnet i stolpehull relatert til Hus 7. fnr. 211

6) **Skraper** skiveskraper av flint.

Har retusjering på begge langsiden og den ene kortsiden.

*Mål: Stl: 3,0 cm. Stb: 2,4 cm. Stt: 0,4 cm.*

*Strukturnr: 2AS21655* Er funnet i stolpehull relatert til Hus 7. fnr. 213

7) **Flekk**e m. enderetusj av flint.

Flekkekniv med skrå enderetusj. Bruksspor langs en sidekant

*Mål: L: 3,5 cm. B: 1,4 cm.*

*Strukturnr: 2AS2045 fnr. 223*

8) **Kjerne** sylindrisk av flint. *Gjenstandsdeler:* fragment.

Fragment av trolig sylindrisk kjerne. Patinert

*Mål: L: 2,8 cm.*

fnr. 238

9) **Avslag** av flint. *Antall:* 38.

Trettiåtte avslag i flint. To er med cortex, og ett avslag har kantretusj.

fnr. 212, 216, 217, 218, 219, 220, 224, 225, 227, 241, 245

10) **Leire** av leire. *Antall:* 37. *Gjenstandsdeler:* brent.

Trettisju biter av brent leire. Samtlige har en brun/rødbrun farge

*Mål: Stl: 2,7 cm. Stb: 2,2 cm. Stt: 1,5 cm. Vekt: 53 gram.*

fnr. 201, 205, 208, 222, 237, 240, 242, 244, 246

11) **Bein** brent.

Sekshundreogåttifire gram brente bein. Beinene har funnnummer: 202, 206, 209, 210, 214, 473-508

*Mål: Stl: 1,9 cm. Stb: 1,0 cm. Vekt: 684 gram.*

Er funnet i strukturer relatert til Hus 1, 3 og 7, samt i diverse ildsteder, groper, stolpehull og grøfter.

12) **Trekullprøve** av trekull. *Antall:* 13.

Tretten trekullprøver. Elleve av disse er restmateriale etter vedartsanalyse. Nat.vit nr. 2013/04  
*Vekt: 4,7 gram.*

fnr. 215 (2013/04-485), 221 (2013/04-486), 433 (2013/04-142), 434 (2013/04-233), 435 (2013/04-48), 436 (2013/04-144), 437 (2013/04-145), 438 (2013/04-147), 439 (2013/04-43), 440 (2013/04-44), 441 (2013/04-46), 442 (2013/04-48), 443 (2013/04-49).

13) **Makrofossilprøve** av botanisk materiale. *Antall:* 142.

Hundreogførtito makrofossilprøver med Nat.vit. nr. 2013/04

2013/04-4-24, 43-51, 68-74, 102-123, 171-173, 175, 178-229, 233, 243-260, 294-324, 349, 476, 516-523

14) **Pollenprøve** av botanisk materiale. *Antall:* 50.

Femti polleprøver med Nat.vit nr. 2013/04

2013/04-25-42, 124-161, 524-566

15) **Mikromorfologisk prøve** av botanisk materiale. *Antall:* 7.

Sju mikromorfologiske prøver fra Profil 10 med nat.vit. nr. 2013/04  
2013/04-162-168 (Profil 10)

*Funnomstendighet:* Arkeologisk utgravning Arkeologisk utgraving hvor det er funnet et toskipet langhus fra eldre bronsealder, fem hus fra slutten av yngre bronsealder-midten av førromersk jernalder og to hus fra yngre jernalder. De to sistnevnte lå i den sørlige delen av utgravingsfeltet, mens de resterende lå på N-S gående rygg sentralt på feltet. Terrenget var plant mot øst, mens det skrådde nedover mot vest. De vestlige og nordlige delene av feltet var dekket av flygesand. De fleste funnene er fra ulike strukturer.

*Orienteringsoppgave:* Boplassporene ligger like sør for Rv509 og like vest for Sola Prestegårdsvei. Mot sør er lokaliteten avgrenset av boliger ved Sømmebakken. De indre delen av Sømmevågen ligger ca. 300 m øst for lokaliteten.

*Lokalitets ID:* 150765/150766.

*Funnet av:* Trond Meling.

*Funnår:* 2013.

*Katalogisert av:* Trond Meling.

ID	Strukturtype	Kontekst	Undersøkelse	Form/plan	Størrelse/cm	Fyllets farge	Fyllmateriale	Dybde/cm	Trekull	Observasjoner	Prøvenr. 2013/04-	Prøve ID	Volum/liter	Behandling	Datering
215	Stolpehull	Hus 8	Snittet	Oval	30	Brun	Sand/humus	14	x	varmepåvirket stein					
250	Stolpehull	Hus 8	Snittet	Oval	30	Brun	Sand/humus	24	x	varmepåvirket stein					
260	Stolpehull		Snittet	Rund	26	Brun	Sand/humus	24	x	varmepåvirket stein	24		3,3	Analysert	
270	Stolpehull		Snittet	Oval	30	Brun	Sand/humus	22	x	varmepåvirket stein					
282	Stolpehull	Hus 8	Snittet	Rund	32	Brun	Sand/humus	30	x	varmepåvirket stein	14		1,7	Analysert	
295	Stolpehull	Hus 8	Snittet	Oval	32	Brun	Sand/humus	30		varmepåvirket stein					
305	Stolpehull		ikke undersøkt												
320	Stolpehull		ikke undersøkt												
330	Stolpehull		Snittet	Rund	30	Grå	Sand/humus	20		varmepåvirket stein	15		1,8	Analysert	
340	Stolpehull	Hus 8	ikke undersøkt												
355	Stolpehull		Snittet	Oval	32	Brun	Sand/humus	21		varmepåvirket stein					
370	Stolpehull		Snittet	Ujevn	40	Brun	Sand/humus	38		varmepåvirket stein					
385	Stolpehull	Hus 8	Snittet	Rund	25	brun	Sand/humus	26			23		1,9	Analysert	
410	Stolpehull		Snittet	Rund	31	Brun	Sand/humus	23		varmepåvirket stein					
420	Stolpehull		Snittet	Rund	18	Brun	Sand/humus	18							
430	Stolpehull		Snittet	Rund	30	Brun	Sand/humus	30		varmepåvirket stein	21			Analysert	1117+/-32 BP
443	Stolpehull		ikke undersøkt												
455	Stolpehull		Snittet	Oval	20	Brun	Sand/humus	12							
465	Stolpehull	Hus 8	Snittet	Rund	32	Brun	Sand/humus	30		varmepåvirket stein	17		2,3	Analysert	
480	Stolpehull		Snittet	Rund	25	Brun	Sand/humus	20		varmepåvirket stein	16		1,7	Analysert	
490	Stolpehull		Snittet	Rund	21	Brun	Sand/silt	42		varmepåvirket stein					
501	Stolpehull		Snittet	Rund	20	Brun	Sand/humus	27							
513	Stolpehull		Snittet	Rund	21	Brun	Sand/silt	10							
523	Stolpehull		Snittet	Rund	20	Lys brun	Sand/silt	22							
600	Stolpehull		ikke undersøkt												
611	Stolpehull		ikke undersøkt												
630	Stolpehull		ikke undersøkt												
645	Stolpehull		ikke undersøkt												
660	Stolpehull		ikke undersøkt												
670	Stolpehull	Hus 3a	Snittet	Ujevn	33	Gråbrun	Sand/humus	6			260		0,5	Sortert	
682	Stolpehull	Hus 3a	Snittet	Rund	76	Gråbrun	Sand/humus	28			255		3	Sortert	
707	Stolpehull		ikke undersøkt												
714	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
730	Stolpehull	Hus 3a	Snittet	Oval	25	Gråbrun	Sand/humus	19					1,2	Analysert	
740	Stolpehull	Hus 3a	Snittet	Oval	40	Gråbrun	Sand/humus	40		Brent leire	253		1,4	Sortert	
755	Stolpehull		ikke undersøkt								250		2,5	Sortert	
764	Stolpehull		Snittet	Rund	25	Brun	Sand/silt	23		varmepåvirket stein	22		2,5	Analysert	
774	Stolpehull		Snittet	Rund	21	Grå	Sand/humus	15		varmepåvirket stein					
785	Stolpehull	Hus 8	ikke undersøkt												
795	Stolpehull	Hus 8	ikke undersøkt												
805	Stolpehull		Snittet	Oval	40	Brun	Sand/humus	36							
830	Grøft		Snittet	Avlang	35x420	Gråbrun	Sand/humus	5			476		4	Sortert	
886	Grøft		Snittet	Avlang	400x80	Gråbrun	Sand/humus	5							
945	Grøft		Snittet	Avlang	se 9825				x						
1040	Stolpehull		ikke undersøkt												
1068	Stolpehull	Hus 8	Snittet	Rund	35	Mørk grå	Sand/silt/humus	19		varmepåvirket stein					
1077	Stolpehull	Hus 4	Snittet	Rund	34	Mørk grå	Sand/humus	26	x						
1088	Stolpehull	Hus 4	Snittet	Rund	34	Mørk grå	Sand/humus	40	x		13		3	Analysert	
1097	Stolpehull	Hus 4	Snittet	Rund	20	Mørk grå	Sand/humus	44			12		3	Analysert	1054+/-28 BP
1105	Stolpehull	Hus 4	Snittet	Oval	31	Mørk grå	Sand/humus	44			7			Flottert	
1116	Stolpehull		Snittet	Ujevn	20	Brun	Sand/humus	46	x						
1129	Stolpehull		Snittet	Rund	28	Mørk grå	Sand/humus	24	x	brent leire					
1139	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1150	Stolpehull		Snittet	Oval	30	Gråbrun	Sand/humus	24	x	varmepåvirket stein					
1160	Stolpehull	Hus 4	Snittet	Oval	38	Mørk grå	Sand/humus	35	x						
1170	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1180	Stolpehull		ikke undersøkt												
1190	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1200	Stolpehull		Snittet	Rund	20	Mørk brun	Sand/humus	23	x	varmepåvirket stein					
1216	Stolpehull		ikke undersøkt												
1230	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1246	Stolpehull		Snittet	Rund	45	Brun	Sand/humus	35	x	varmepåvirket stein					
1262	Stolpehull		ikke undersøkt												
1275	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1295	Stolpehull		Snittet	Ovalt	47	Brun	Sand/humus	18	x						
1312	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1322	Stolpehull		ikke undersøkt												
1333	Stolpehull		ikke undersøkt												
1343	Stolpehull		Snittet	Rund	36	Brun	Sand/humus	20		varmepåvirket stein					
1355	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1368	Stolpehull		ikke undersøkt												
1377	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1390	Stolpehull		ikke undersøkt												
1400	Stolpehull		ikke undersøkt												
1410	Stolpehull		ikke undersøkt												
1425	Stolpehull		ikke undersøkt												
1440	Stolpehull		ikke undersøkt												
1451	Stolpehull		ikke undersøkt												
1470	Stolpehull		ikke undersøkt												
1485	Stolpehull		ikke undersøkt												
1500	Stolpehull		ikke undersøkt												
1515	Stolpehull		Snittet	Oval	40	Gråbrun	Sand/humus	30	x						
1530	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1540	Stolpehull		ikke undersøkt												
1550	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1560	Stolpehull		ikke undersøkt												
1570	Stolpehull		ikke undersøkt												
1580	Stolpehull		ikke undersøkt												
1595	Stolpehull		ikke undersøkt												
1610	Stolpehull		Snittet	Rund	25	Brunsvart	Sand/humus	14	x						
1625	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1640	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
1650	Stolpehull		ikke undersøkt												
1660	Stolpehull		ikke undersøkt												
1680	Stolpehull		Snittet	Oval	20	Grågul	Sand/humus	15	x						
1695	Grop		ikke undersøkt												
1710	Kokegrop		ikke undersøkt												
1740	Stolpehull		ikke undersøkt												
1760	Stolpehull		Snittet	Rund	34	Gråsvart	Sand/humus	31	x						
1780	Stolpehull		ikke undersøkt												
1790	Stolpehull		ikke undersøkt												
1800	Stolpehull		ikke undersøkt												
1815	Stolpehull		ikke undersøkt												
1825	Grop		ikke undersøkt												
1850	Stolpehull		ikke undersøkt												
1860	Stolpehull		ikke undersøkt												
1870	Stolpehull		ikke undersøkt												
1880	Stolpehull		ikke undersøkt												
1895	Stolpehull		ikke undersøkt												
1905	Grop		ikke undersøkt												
1920	Grop		ikke undersøkt												
1935	Stolpehull		ikke undersøkt												
1945	Stolpehull		ikke undersøkt												
1960	Stolpehull		ikke undersøkt												
1970	Stolpehull		ikke undersøkt												
1985	Stolpehull		ikke undersøkt												
1995	Stolpehull		ikke undersøkt												
2010	Stolpehull		ikke undersøkt												
2020	Stolpehull	Hus 3a	Snittet	Rund	43	Brun	Sand/humus	11			251		3,4	Analysert	
2035	Stolpehull	Hus 3a	Snittet	Rund	34	Brun	Sand/humus	16		Brent leire	252		2	Analysert	
2045	Stolpehull	Hus 3a	Snittet	Ujevn	54	Gråbrun	Sand/humus	20		Brent leire	256		3,5	Analysert	
2060	Stolpehull		ikke undersøkt												
2070	Stolpehull		ikke undersøkt												
2080	Stolpehull	Hus 3b	ikke undersøkt												
2095	Stolpehull	Hus 3a	Snittet	Oval	77	Gråbrun	Sand/humus	15		Brent leire /dobbeltolpe	257		3,5	Analysert	





4060	Stolpehull		Snittet	Oval	50	Gråbrun	Sand/grus/humus	3		Brent leire									
4075	Stolpehull		Snittet	Rund	30	Mørk brun	Sand/grus/humus	14		Brent/ubrent leire/keramikk									
4085	Stolpehull		Snittet	Rund	38	Mørk brun	Sand/grus/humus	14		Ubrent leire									
4095	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4115	Stolpehull		Snittet	Rund	30	Gråbrun	Sand/grus/humus	19		Brent/ubrent leire									
4125	Stolpehull		Snittet	Rund	30	Mørk brun	Sand/grus/humus	8		Ubrent leire									
4135	Stolpehull	Hus 6	Snittet	Rund	39	Gråbrun	Sand/grus/humus	16			319		3,5	Analysert					
4145	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4155	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4165	Stolpehull		Snittet	Oval	63	Gråbrun	Sand/grus/humus	16											
4180	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4195	Stolpehull	Hus 6	Ikke undersøkt																
4205	Stolpehull		Snittet	Rund	51	Brun	Sand/grus/humus	17											
4215	Stolpehull	Hus 6	Snittet	Rund	27	Gråbrun	Sand/grus/humus	12											
4225	Stolpehull		Snittet	Rund	26	Mørk brun	Sand/grus/humus	12											
4235	Stolpehull		Snittet	Rund	42	Mørk brun	Sand/grus/humus	23		Ubrent leire/keramikk									
4245	Stolpehull		Snittet	Rund	20	Mørk brun	Sand/grus/humus	7											
4255	Stolpehull	Hus 6	Ikke undersøkt																
4265	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4275	Stolpehull	Hus 7	Snittet	Rund	19	Gråbrun	Sand/grus/humus	10	x										
4285	Stolpehull	Hus 7	Snittet	Oval	24	Gråbrun	Sand/grus/humus	4	x										
4295	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4310	Stolpehull	Hus 6	Ikke undersøkt																
4330	Stolpehull		Snittet	Rund	40	Gråbrun	Sand/humus	12	x										
4345	Stolpehull		Avskrevet v/snitting																
4360	Stolpehull		Avskrevet v/snitting																
4370	Stolpehull		Snittet	Ovalt	41	Brun	Sand/grus/humus	13			318		3	Analysert					
4380	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4500	Stolpehull	Hus 6	Snittet	Oval	50	Gråbrun	Sand/grus/humus	18	x	Brent leire									
4510	Stolpehull		Snittet	Oval	43	Gråbrun	Sand/grus/humus	18	x										
4520	Stolpehull	Hus 6	Snittet	Oval	40	Gråbrun	Sand/grus/humus	16	x	Brent/ubrent leire									
4530	Stolpehull	Hus 6	Snittet	Oval	53	Gråbrun	Sand/grus/humus	20		Ubrent leire									
4540	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4550	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4560	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4570	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4580	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4590	Stolpehull		Avskrevet v/snitting																
4615	Stolpehull	Hus 6	Snittet	Rund	116	Grå/brun	Sand/grus/humus	22	x	Brent/ubrent leire	324		3	Analysert					
4635	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4650	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4660	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4680	Stolpehull	Hus 7	Snittet	Rund	27	Gråbrun	Sand/grus/humus	11	x										
4690	Stolpehull	Hus 7	Snittet	Oval	29	Gråbrun	Sand/grus/humus	12	x			307		3	Analysert				
4700	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4710	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4750	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4820	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4885	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4895	Kokegrop	Finsmed	Snittet	Rund	126	Svart	Sand/humus		x	varmepåvirket stein	235							Flottert	1171+/-29 BP
4920	Stolpehull	Finsmed	Avskrevet v/snitting																
4935	Stolpehull		Ikke undersøkt																
4945	Stolpehull		Snittet	Rund	23	gråbrun	Sand/humus	10	x	varmepåvirket stein									
4955	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	25	Grå	Sand/humus	35	x	varmepåvirket stein	264		4,4	Analysert					
4965	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	27	Grå	Sand/humus	14	x										
4975	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Oval	30	Grå	Sand/humus	21	x	varmepåvirket stein									
4990	Stolpehull	Hus 5a	Ikke undersøkt																
5000	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	35	Grålig	Sand/humus	15		varmepåvirket stein	261		2,2	Analysert					
5015	Stolpehull	Hus 5b	Snittet	Oval	29	Grå	Sand/humus	11	x										
5025	Stolpehull	Hus 5b	Snittet	Rund	40	Grå	Sand/humus	24		varmepåvirket stein	62		1,7	Analysert					
5040	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	28	Gråbrun	Sand/humus	7											
5050	Stolpehull	Hus 5a	Ikke undersøkt																
5065	Stolpehull	Hus 5a	Ikke undersøkt																
5075	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Oval	37	Grå	Sand/humus	41	x	varmepåvirket stein									
5090	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	25	Grå	Sand/humus	25	x										
5100	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	21	Gråbrun	Sand/humus	21											
5110	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	26	Grå	Sand/humus	22	x	varmepåvirket stein	262		2,5	Analysert					
5125	Stolpehull	Hus 5a	Ikke undersøkt																
5135	Stolpehull		Snittet	Oval	39	Grå	Sand/humus	9	x										
5145	Stolpehull		Snittet	Oval	27	Gråbrun	Sand/humus	7	x										
5156	Stolpehull		Snittet	Rund	37	Brun	Sand/humus	8	x										
5170	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	59	Grå	Sand/humus	25	x	varmepåvirket stein/ubrent leire									
5190	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	17	Brun	Sand/humus	9											
5200	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Ujevn	59	Grå	Sand/humus	14	x	varmepåvirket stein	169		2	Analysert	906+/-33 BP				
5220	Stolpehull	Hus 5a	Ikke undersøkt																
5230	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	30	Gråbrun	Sand/humus	30		varmepåvirket stein	281		3,8	Analysert	206+/-34 BP				
5240	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Oval	38	Gråbrun	Sand/humus	10		varmepåvirket stein	280		2,4	Analysert					
5255	Stolpehull	Hus 5a	Ikke undersøkt																
5265	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	30	Mørk grå	Sand/humus	27		varmepåvirket stein	279		4	Analysert					
5275	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	25	Brun	Sand/humus	10		varmepåvirket stein									
5285	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Oval	55	Grå	Sand/humus	16	x	varmepåvirket stein	277		4,7	Analysert					
5300	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	24	Grå	Sand/humus	13	x	varmepåvirket stein	278		3,8	Analysert					
5310	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	33	Grå	Sand/humus	24	x	varmepåvirket stein	276		5	Analysert					
5325	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	24	Grå	Sand/humus	28	x	varmepåvirket stein	285		2,2	Analysert					
5340	Stolpehull		Avskrevet v/snitting																
5350	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	27	Mørk grå	Sand/humus	14											
5360	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	25	Gråbrun	Sand/humus	10		brent leire	275		3,4	Analysert					
5370	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund	33	Grå	Sand/humus	21	x	varmepåvirket stein	274		4,5	Analysert					
5380	Stolpehull		Snittet	Rund	25	Mørkebrun	Sand/humus	20	x	varmepåvirket stein/brente bein	286		1,6	Analysert					
5390	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Oval	30	Gråbrun	Sand/humus	12											
5400	Stolpehull	Hus 5b	Ikke undersøkt																
5410	Stolpehull	Hus 5b	Snittet	Oval	54	Grå	Sand/humus	20	x	varmepåvirket stein	272		3,5	Analysert					
5430	Stolpehull		Avskrevet v/snitting								273		2,3	Analysert					
5440	Stolpehull		Snittet	Rund	23	grå	sand	38	x	varmepåvirket stein									
5450	Stolpehull	Hus 5b	Snittet	Rund	30	Grå	Sand/humus	23	x	varmepåvirket stein/brente bein									
5460	Stolpehull	Hus 5b	Snittet	Rund	30	Grå	Sand/humus	37	x	varmepåvirket stein	288			Flottert					
5475	Stolpehull	Hus 5b	Snittet	Rund	32	Grå	Sand/humus	27	x	varmepåvirket stein	59		1,8	Analysert					
5485	Stolpehull	Hus 5b	Snittet	Rund	20	Grå	Sand/humus	16	x	varmepåvirket stein									
5495	Stolpehull	Hus 5c	Snittet	Rund	20	Grå	Sand/humus	28	x	varmepåvirket stein	287		2,9	Analysert					
5505	Stolpehull	Hus 5c	Snittet	Oval	30	Grå	Sand/humus	13	x	varmepåvirket stein/brente bein									
5520	Stolpehull	Hus 5c	Snittet	Rund	20	Grå	Sand/humus	13	x	varmepåvirket stein/brente bein									
5530	Stolpehull	Hus 5c	Snittet	Rund	27	Grå	Sand/humus	25	x	varmepåvirket stein	61		2,3	Analysert					
5540	Stolpehull	Hus 5a	Snittet	Rund															











ID	Strukturtype	Kontekst	Undersøkelse	Form i plan	Størrelse cm	Fyllets farge	Fyllmateriale	Dybde	Trekull	Observasjoner	Prøvenr. 2013/04-	Volum/liter	Behandling	Datering
27009	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	39	Lys grå	Sand/humus	30	x	varmepåvirket stein	380	2,7	Sortert	
27020	Kokegrop		Snittet	Rund	77	Gråsvart	Trekull/sand	20	x	varmepåvirket stein	231	3,5	Sortert	1097+/-28 BP
27036	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	30	Lys grå	Sand/humus	28	x	varmepåvirket stein				
27046	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	36	Lys grå	Sand/humus	25	x	varmepåvirket stein				
27060	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	32	Lys grå	Sand/humus	30	x	varmepåvirket stein	381		Kassert	
27070	Stolpehull		Avskrevet v/snitting											
27080	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	50	Lys grå	Sand/humus	25	x	varmepåvirket stein				
27095	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	36	Grålig	Sand/humus	14		varmepåvirket stein				
27110	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	21	Lys grå	Sand/humus	24	x	varmepåvirket stein				
27120	Stolpehull		Snittet	Rund	30	Gråbrun	Sand/humus	23		varmepåvirket stein				
27130	Stolpehull	Hus 9	Ikke undersøkt											
27140	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	27	Lys brun	Sand/humus	32		varmepåvirket stein	382	3,5	Sortert	
27150	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	20	Gulbrun	Sand/humus	23		varmepåvirket stein				
27160	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	30	Brun	Sand/humus	16	x	varmepåvirket stein				
27170	Stolpehull	Hus 9	Ikke undersøkt											
27180	Stolpehull		Snittet	Rund	19	Mørk brun	Sand/humus	20						
27190	Stolpehull		Snittet	Rund	27	Lys brun	Sand/humus	23		varmepåvirket stein	383		Flottert	
27200	Stolpehull	Hus 9	Ikke undersøkt											
27210	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	50	Brun	Sand/humus	24		varmepåvirket stein				
27220	Stolpehull		Ikke undersøkt											
27227	Stolpehull		Ikke undersøkt											
27235	Stolpehull		Snittet	Rund	28	Mørk brun	Sand/humus	24						
27244	Stolpehull		Snittet	Rund	34	Mørk brun	Sand/humus	32						
27252	Stolpehull		Snittet	Rund	27	Mørk brun	Sand/humus	20		varmepåvirket stein				
27260	Stolpehull		Ikke undersøkt											
27268	Stolpehull		Snittet	Rund	24	Mørk brun	Sand/humus	25						
27274	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	40	Brun	Sand/humus	28		varmepåvirket stein	384	3	Sortert	
27283	Stolpehull		Snittet	Oval	29	Gråbrun	Sand/humus	32		varmepåvirket stein				
27295	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	33	Lys grå	Sand/humus	31	x	varmepåvirket stein	385	3,1	Sortert	
27304	Stolpehull		Snittet	Rund	28	Grå	Sand/humus	34	x	varmepåvirket stein	388	3,1	Sortert	
27313	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	64	Gråbrun	Sand/humus	30	x	varmepåvirket stein				
27322	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	28	Grålig	Sand/humus	33		varmepåvirket stein	361	3,5	Analysert	
27331	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	30	Grålig	Sand/humus	42		varmepåvirket stein				
27341	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	33	Gulbrun	Sand/humus	36		varmepåvirket stein				
27350	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	30	Grågul	Sand/humus	26	x	varmepåvirket stein	386		Flottert	
27357	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	26	Gulbrun	Sand/humus	21	x	varmepåvirket stein				
27365	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	28	Gulbrun	Sand/humus	12	x					
27373	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	26	Grågul	Sand/humus	21	x	varmepåvirket stein				
27385	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	26	Lys grå	Sand/humus	7	x					
27395	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	47	Lys grå	Sand/humus	26	x	varmepåvirket stein	387	4	Sortert	
27410	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	24	lysgrå	Sand/humus	9	x					
27420	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	24	Grå	Sand/humus	5	x					
27430	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Uregulær	40	Lys grå	Sand/humus	16		varmepåvirket stein				
27445	Stolpehull		Snittet	Oval	23	Grå	Sand/humus	36	x					
27455	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Oval	70	Grålig	Sand/humus	36	x	varmepåvirket stein				
27490	Ildsted	Hus 9	Snittet	Rund	154	Gråsvart	Trekull/sand	10	x	varmepåvirket stein	332	3	Analysert	1466+/-32 BP
27515	Ildsted		Snittet	Runddoval	140	Gråsvart	Trekull/sand	30	x	brent/ubrent leire	331	3,5	Sortert	
27540	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	26	Gråbrun	Sand/humus	30	x	varmepåvirket stein				
27550	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	26	Gråbrun	Sand/humus	24		varmepåvirket stein	390	3,5	Sortert	
27560	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	27	Gråbrun	Sand/humus	15		varmepåvirket stein				
27570	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Oval	30	Gråbrun	Sand/humus	26		varmepåvirket stein				
27580	Stolpehull	Hus 9	Ikke undersøkt											
27590	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	29	Lys grå	Sand/humus	32		varmepåvirket stein				
27605	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	32	Grågul	Sand/humus	17		varmepåvirket stein				
27615	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	30	Grågul	Sand/humus	25	x	varmepåvirket stein	362	3,5	Analysert	
27625	Stolpehull		Ikke undersøkt											
27635	Stolpehull		Ikke undersøkt											
27645	Stolpehull		Ikke undersøkt											
27655	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	30	Gråbrun	Sand/humus	28		varmepåvirket stein	391	3	Analysert	
28060	Stolpehull		Avskrevet v/snitting											
28075	Stolpehull		Avskrevet v/snitting											
28090	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	28	Brun	Sand/humus	12		varmepåvirket stein				
28105	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Rund	23	Gråbrun	Sand/humus	6						
28120	Stolpehull		Avskrevet v/snitting											
28135	Stolpehull		Avskrevet v/snitting											
28145	Mulig grav		Avskrevet v/snitting											
28185	Stolpehull		Ikke undersøkt											
28195	Stolpehull		Ikke undersøkt											
28221	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Rund	28	Gråbrun	Sand/humus	35	x	varmepåvirket stein	368	2,7	Analysert	
28235	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Rund	45	Gråbrun	Sand/humus	30		varmepåvirket stein				
28255	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Rund	25	Gråbrun	Sand/humus	28		varmepåvirket stein				
28270	Stolpehull		Snittet	Oval	52	Grå	Sand/humus	27						
28285	Stolpehull		Ikke undersøkt											
28300	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Rund	30	Lys grå	Sand/humus	35		varmepåvirket stein	370		Analysert	
28315	Stolpehull	Hus 10a	Snittet	Rund	26	Gråbrun	Sand/humus	32	x	varmepåvirket stein				
28330	Kokegrop		Snittet	Rund	30	Lys grå	Sand/humus	10	x	varmepåvirket stein	350		Kassert	
28350	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Rund	32	Grå	Sand/humus	35		varmepåvirket stein	372	2,5	Sortert	
28370	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Oval	35	Grå	Sand/humus	16		varmepåvirket stein				
28390	Stolpehull		Avskrevet v/snitting											
28405	Stolpehull		Snittet	Rund	25	Lys brun	Sand/humus	11						
28420	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Rund	30	Gråbrun	Sand/humus	23	x	varmepåvirket stein				
28435	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	25	Brun	Sand/humus	25	x	varmepåvirket stein	397		Flottert	
28450	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Oval	25	Brun	Sand/humus	23		varmepåvirket stein				
28470	Stolpehull		Avskrevet v/snitting											
28485	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Oval	64	Gråbrun	Sand/humus	20		varmepåvirket stein				
28500	Stolpehull		Avskrevet v/snitting											
28520	Stolpehull		Snittet	Oval	26	Grå	Sand/humus	23		varmepåvirket stein	371	2,2	Sortert	
28535	Stolpehull		Avskrevet v/snitting											
28555	Stolpehull		Avskrevet v/snitting											
28570	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Rund	30	Gråbrun	Sand/humus	26		varmepåvirket stein	360	2,2	Analysert	
28585	Stolpehull		Ikke undersøkt											
28595	Stolpehull		Snittet	Rund	31	Grågul	Sand/humus	32		varmepåvirket stein	375	1,4	Sortert	
28610	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Oval	30	Gråbrun	Sand/humus	31		varmepåvirket stein				
28625	Stolpehull	Hus 10a	Snittet	Rund	30	Grå	Sand/humus	17		varmepåvirket stein				
28640	Stolpehull	Hus 10a	Snittet	Oval	25	Gråbrun	Sand/humus	15		varmepåvirket stein				
28655	Stolpehull	Hus 10a	Snittet	Rund	30	Brun	Sand/humus	34		varmepåvirket stein				
28670	Stolpehull		Snittet	Oval	35	Mørk brun	Sand/humus	8		varmepåvirket stein				
28690	Stolpehull		Snittet	Rund	30	Mørk brun	Sand/humus	18			359	2,2	Sortert	
28705	Stolpehull	Hus 10a	Snittet	Rund	28	Gråbrun	Sand/humus	40		varmepåvirket stein				
28720	Stolpehull	Hus 10a	Snittet	Oval	26	Grå	Sand/humus	35	x	varmepåvirket stein	374	2,2	Sortert	
28740	Stolpehull		Snittet	Rund	26	Mørk grå	Sand/humus	21	x	varmepåvirket stein				
28755	Stolpehull		Snittet	Rund	25	Grå	Sand/humus	18		varmepåvirket stein	373		Kassert	
28775	Stolpehull	Hus 10a	Snittet	Oval	28	Grå	Sand/humus	26	x	varmepåvirket stein				
28790	Stolpehull		Avskrevet v/snitting											
28820	Stolpehull	Hus 10a	Snittet	Oval	30	Gråbrun	Sand/humus	25		varmepåvirket stein				
28842	Grop		Avskrevet v/snitting											
28875	Stolpehull		Snittet	Rund	23	Gråbrun	Sand/humus	11		varmepåvirket stein				



28920	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
28930	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	30	Lys brun	Sand/humus	16		varmepåvirket stein	396			Sortert	
28950	Stolpehull		Ikke undersøkt												
28970	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	28	Gråbrun	Sand/humus	37	x	varmepåvirket stein	394	3,2	Analysert	1205+/-23 BP	
28985	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	32	Brun	Sand/humus	38	x	varmepåvirket stein					
29005	Stolpehull		Snittet	Rund	20	Gråbrun	Sand/humus	31		varmepåvirket stein	392	2,5	Sortert		
29020	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	30	Grå	Sand/humus	18		varmepåvirket stein					
29040	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
29060	Stolpehull		Snittet	Oval	38	Grå	Sand/humus	13							
29075	Stolpehull	Hus 10	Ikke undersøkt												
29095	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Rund	25	Gråbrun	Sand/humus	28	x	varmepåvirket stein	376	2,4	Sortert		
29115	Stolpehull	Hus 10	Ikke undersøkt												
29130	Stolpehull	Hus 10a	Snittet	Rund	20	Brun	Sand/humus	20	x	varmepåvirket stein	378		Analysert		
29155	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
29170	Stolpehull	Hus 10a	Snittet	Oval	30	Gulbrun	Sand/humus	30	x	varmepåvirket stein	377		Analysert		
29190	Stolpehull		Ikke undersøkt												
29210	Stolpehull		Ikke undersøkt												
29230	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	52	Grålig	Sand/humus	28	x	varmepåvirket stein					
29255	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
29270	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	32	Gråbrun	Sand/humus		x	varmepåvirket stein	393	3,8	Sortert		
29295	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Oval	65	Gråbrun	Sand/humus	37							
29325	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rundoval	45	Gråbrun	Sand/humus	30	x	varmepåvirket stein	364	3,5	Sortert		
29350	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	55	Gråbrun	Sand/humus								
29365	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
29385	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	30	Gulbrun	Sand/humus	30							
29400	Stolpehull		Ikke undersøkt												
29420	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	23	Gråbrun	Sand/humus	12	x	varmepåvirket stein					
29440	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	45	Gråbrun	Sand/humus	22	x	varmepåvirket stein					
29460	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Oval	20	Gråbrun	Sand/humus	6	x	varmepåvirket stein					
29475	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
29495	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	30	Gråbrun	Sand/humus	16	x	varmepåvirket stein					
29515	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	45	Gråbrun	Sand/humus	30	x						
29545	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
29560	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	43	Gråbrun	Sand/humus	25	x	varmepåvirket stein					
29580	Grop		Snittet	Rund	130	Mørkebrun	Sand/humus	15	x	stein	365	4	Sortert		
29620	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	52	Gråbrun	Sand/humus	24	x	varmepåvirket stein					
29640	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	40	Gråbrun	Sand/humus	36		varmepåvirket stein					
29660	Stolpehull		Snittet	Rund	26	Brun	Sand/humus	16							
29680	Stolpehull		Snittet	Rund	25	Gråbrun	Sand/humus	33	x	varmepåvirket stein					
29695	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Oval	56	Brun	Sand/humus	37	x	varmepåvirket stein	395	3	Analysert		
29720	Stolpehull		Ikke undersøkt												
29740	Stolpehull		Ikke undersøkt												
29755	Stolpehull		Ikke undersøkt												
29770	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	28	Grågul	Sand/humus	29							
29795	Stolpehull		Ikke undersøkt												
29815	Stolpehull		Ikke undersøkt												
29835	Stolpehull		Ikke undersøkt												
29855	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	40	Grå	Sand/humus	22	x	varmepåvirket stein					
29875	Stolpehull	Hus 14	Snittet	Oval	40	Gråbrun	Sand/humus	29	x	varmepåvirket stein	454	3,5	Sortert		
29895	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	19	Grå	Sand/humus	26							
29910	Stolpehull	Hus 9a	Snittet	Rund	23	Grå	Sand/humus	18							
29925	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	29	Grå	Sand/humus	11							
29940	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Oval	41	Grå	Sand/humus	16	x	varmepåvirket stein					
29960	Stolpehull		Ikke undersøkt												
29975	Stolpehull	Hus 9a	Ikke undersøkt												
29995	Stolpehull	Hus 9a	Ikke undersøkt												
30020	Stolpehull		Ikke undersøkt												
30035	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
30060	Stolpehull		Ikke undersøkt												
30085	Stolpehull		Ikke undersøkt												
30100	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund	30	Mørk brun	Sand/humus	41	x	varmepåvirket stein	351	2,5	Sortert		
30120	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund	25	Gråbrun	Sand/humus	25	x	varmepåvirket stein					
30140	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund	25	Gråbrun	Sand/humus	25	x	varmepåvirket stein					
30160	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund	24	Mørk brun	Sand/humus	17	x	varmepåvirket stein					
30180	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
30200	Stolpehull	Hus 10	Snittet	Rund	30	Mørk grå	Sand/humus		x	varmepåvirket stein	402		Flottert		
30225	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
30245	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Oval	30	Brun	Sand/humus	20	x	varmepåvirket stein					
30260	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund	22	Grå	Sand/humus	55	x	varmepåvirket stein	353	2,7	Sortert		
30345	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Oval	30	Gråbrun	Sand/humus	57	x	varmepåvirket stein	354	2,9	Sortert		
30370	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund	20	Gråbrun	Sand/humus	50	x	varmepåvirket stein					
30390	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund		Gråbrun	Sand/humus	43	x	varmepåvirket stein	355	1,9	Sortert		
30410	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Oval	30	Gråbrun	Sand/humus	36	x	varmepåvirket stein					
30425	Stolpehull		Ikke undersøkt												
30475	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Oval	28	Gråhvit	Sand/humus	36	x	varmepåvirket stein					
30500	Stolpehull		Ikke undersøkt												
30520	Stolpehull		Snittet	Oval	27	Mørk grå	Sand/humus	46							
30595	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund	31	Gråhvit	Sand/humus	42							
30615	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Oval	31	Gråhvit	Sand/humus	40	x	varmepåvirket stein					
30630	Stolpehull		Ikke undersøkt												
30650	Stolpehull		Ikke undersøkt												
30670	Stolpehull		Ikke undersøkt												
30695	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund	30	Gulbrun	Sand/humus	39	x	varmepåvirket stein	357	2	Sortert		
30715	Avskrevet	Hus 11	Snittet	Oval	25	Gråbrun	Sand/humus	5							
30735	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund	32	Oransjebrun	Sand/humus	11		varmepåvirket stein					
30755	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Oval	42	Brun	Sand/humus	30							
30780	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Oval	38	Brun	Sand/humus	50	x	varmepåvirket stein	330	2,7	Sortert		
30800	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund	34	Lys brun	Sand/humus	43	x	varmepåvirket stein					
30825	Lag		Ikke undersøkt												
30875	Stolpehull	Hus 11	Snittet	Rund	30	Lys brun	Sand/humus	33							
30895	Stolpehull		Ikke undersøkt												
31060	Stolpehull		Ikke undersøkt												
31085	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	38	Brun	Sand/humus	35	x	varmepåvirket stein					
31110	Stolpehull		Snittet	Rund	30	Mørk brun	Sand/humus	60			453	2,7	Sortert		
31125	Kullflekk		Ikke undersøkt												
31165	Stolpehull	Hus 9	Snittet	Rund	40	Brun	Sand/humus	30	x	varmepåvirket stein					
31185	Stolpehull		Ikke undersøkt								452	3,2	Sortert		
31205	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
31225	Stolpehull	Hus 13	Snittet	Rund	20	Lys brun	Sand/humus	53							
31245	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
31270	Stolpehull		Snittet	Rund	25	Gulbrun	Sand/humus	26							
31290	Stolpehull		Snittet	Rund	28	Gråbrun	Sand/humus	30							
31310	Stolpehull		Avskrevet v/snitting												
31330	Grop		Ikke undersøkt												
31375	Stolpehull		Ikke undersøkt												
31395	Stolpehull	Hus 13	Ikke undersøkt												
31415	Stolpehull		Ikke undersøkt												
31435	Stolpehull		Ikke undersøkt								411	2,2	Sortert		
31455	Stolpehull		Snittet	Rund	44	Gråbrun	Sand/humus	66	x	varmepåvirket stein	410		Flottert		

















UBANo	Sample ID	Material Type	<sup>14</sup> C Age	±	F14C	±
UBA-25405	2013/04-21	Bygg	1117	32	0.8702	0.0035
UBA-25406	2013/04-47	Korn	2258	34	0.7550	0.0032
UBA-25407	2013/04-48	Stengelfragment	2585	35	0.7249	0.0032
UBA-25408	2013/04-143	Linbendel	2101	36	0.7699	0.0035
UBA-25409	2013/04-146	Soleie	2208	32	0.7597	0.0030
UBA-25410	2013/04-169	Bygg	906	33	0.8933	0.0036
UBA-25411	2013/04-171	Korn	2235	42	0.7571	0.0040
UBA-25412	2013/04-172	Naken bygg	3454	35	0.6505	0.0028
UBA-25413	2013/04-173	Naken bygg	3411	30	0.6540	0.0025
UBA-25414	2013/04-176	2 Korn	2787	36	0.7068	0.0032
UBA-25415	2013/4-177	Bygg	2522	37	0.7306	0.0033
UBA-25416	2013/04-213	Bygg & havre	939	28	0.8896	0.0031
UBA-25440	2013/04-43	Løvtre/Lyng	1981	28	0.7814	0.0028
UBA-25441	2013/04-44	Løvtre	2000	28	0.7796	0.0027
UBA-25442	2013/04-46	Løvtre	2288	28	0.7522	0.0026
UBA-25443	2013/04-49	Løvtre/bjørk	3442	39	0.6515	0.0031
UBA-25444	2013/04-52	Hassel	1246	26	0.8564	0.0028
UBA-25445	2013/04-73	Løvtre (Salix?)	2181	28	0.7622	0.0027
UBA-25446	2013/04-142	Lyng/Løvtre	1624	35	0.8170	0.0036
UBA-25447	2013/04-144	Løvtre	2031	32	0.7766	0.0031
UBA-25448	2013/04-145	Løvtre	2051	30	0.7747	0.0028
UBA-25449	2013/04-147	Løvtre	3195	32	0.6719	0.0026
UBA-25450	2013/04-231	Bark	1097	28	0.8724	0.0031
UBA-25451	2013/04-232	Lyng/Bjørk/Or	1216	43	0.8595	0.0046
UBA-25452	2013/04-233	Lyng/Løvtre	263	26	0.9678	0.0031
UBA-25453	2013/04-234	Lyng/Røtter	1259	26	0.8549	0.0028
UBA-25454	2013/04-235	Løvtre	1171	29	0.8644	0.0031
UBA-25455	2013/04-236	Løvtre	2782	28	0.7073	0.0024
UBA-25456	2013/04-237	Lyng/Kvist	2785	30	0.7070	0.0026
UBA-25457	2013/04-238	Bark	1185	32	0.8628	0.0034
UBA-25458	2013/04-239	Lyng/Løvtre	1416	37	0.8384	0.0039
UBA-25459	2013/04-240	Løvtre	1268	31	0.8540	0.0033
UBA-25460	2013/04-241	Løvtre	1247	28	0.8562	0.0030
UBA-25461	2013/04-242	Lyng/Løvtre	1565	27	0.8230	0.0027

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25405  
Date of Measurement: 2014-04-10  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-21  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1117±32
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25406  
Date of Measurement: 2014-04-09  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-47  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2258±34
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25407  
Date of Measurement: 2014-04-09  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-48  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2585±35
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25408  
Date of Measurement: 2014-04-09  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-143  
Material Dated: seed or nutshell  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2101±36
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25409  
Date of Measurement: 2014-04-09  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-146  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2208±32
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25410  
Date of Measurement: 2014-04-10  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-169  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	906±33
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25411  
Date of Measurement: 2014-04-10  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-171  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2235±42
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C



University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25412  
Date of Measurement: 2014-04-10  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-172  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	3454±35
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25413  
Date of Measurement: 2014-04-10  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-173  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	3411±30
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25414  
Date of Measurement: 2014-04-09  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-176  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2787±36
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25415  
Date of Measurement: 2014-04-10  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/4-177  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2522±37
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25416  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-213  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	939±28
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25440  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-43  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1981±28
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25441  
Date of Measurement: 2014-04-10  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-44  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2000±28
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25442  
Date of Measurement: 2014-04-10  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-46  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2288±28
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C



University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25443  
Date of Measurement: 2014-04-10  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-49  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	3442±39
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25444  
Date of Measurement: 2014-04-10  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-52  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment:  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1246±26
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25445  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-73  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2181±28
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25446  
Date of Measurement: 2014-05-02  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-142  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1624±35
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25447  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-144  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2031±32
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25448  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-145  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2051±30
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25449  
Date of Measurement: 2014-04-09  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-147  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	3195±32
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25450  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-231  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1097±28
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C



University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25451  
Date of Measurement: 2014-05-07  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-232  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1216±43
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25452  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-233  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	263±26
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25453  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-234  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1259±26
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25454  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-235  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1171±29
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25455  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-236  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2782±28
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25456  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-237  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2785±30
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25457  
Date of Measurement: 2014-04-09  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-238  
Material Dated: wood  
Pretreatment:  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1185±32
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25458  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-239  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1416±37
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C



University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25459  
Date of Measurement: 2014-05-08  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-240  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1268±31
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25460  
Date of Measurement: 2014-04-09  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-241  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1247±28
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-25461  
Date of Measurement: 2014-04-29  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-242  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1565±27
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

## Information about radiocarbon calibration

RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM\*

CALIB REV7.0.0

Copyright 1986–2013 M Stuiver and PJ Reimer

\*To be used in conjunction with:

Stuiver, M., and Reimer, P.J., 1993, Radiocarbon, 35, 215–230.

Annotated results (text) – –

Export file – cl4res.csv

201304–21

UBA–25405

Radiocarbon Age BP 1117 +/- 32

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 893– 932

937– 972

95.4 (2 sigma) cal AD 778– 790

827– 840

864– 1013

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

0.517

0.483

0.016

0.014

0.970

201304–47

UBA–25406

Radiocarbon Age BP 2258 +/- 34

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal BC 389– 356

287– 234

95.4 (2 sigma) cal BC 397– 348

318– 207

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

0.432

0.568

0.377

0.623

201304–48

UBA–25407

Radiocarbon Age BP 2585 +/- 35

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal BC 805– 770

95.4 (2 sigma) cal BC 821– 749

684– 667

640– 588

579– 561

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

1.000

0.857

0.039

0.085

0.018

201304–14

UBA–25408

Radiocarbon Age BP 2101 +/- 36

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal BC 172– 89

74– 58

95.4 (2 sigma) cal BC 343– 325

205– 39

7– 5

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

0.849

0.151

0.020

0.979

0.002

201304–14

UBA–25409

Radiocarbon Age BP 2208 +/- 32

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal BC 358– 346

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

0.110

	321- 277	0.410
	258- 206	0.480
95.4 (2 sigma)	cal BC 374- 197	1.000
201304-16		
UBA-25410		
Radiocarbon Age BP	906 +/- 33	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1044- 1099	0.562
	1119- 1143	0.227
	1146- 1166	0.211
95.4 (2 sigma)	cal AD 1036- 1206	1.000
201304-17		
UBA-25411		
Radiocarbon Age BP	2235 +/- 42	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 377- 351	0.223
	300- 210	0.777
95.4 (2 sigma)	cal BC 390- 203	1.000
201304-17		
UBA-25412		
Radiocarbon Age BP	3454 +/- 35	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 1873- 1843	0.256
	1815- 1800	0.116
	1779- 1734	0.430
	1717- 1694	0.198
95.4 (2 sigma)	cal BC 1882- 1687	1.000
201304-17		
UBA-25413		
Radiocarbon Age BP	3411 +/- 30	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 1746- 1681	0.901
	1675- 1665	0.099
95.4 (2 sigma)	cal BC 1865- 1849	0.025
	1773- 1627	0.975
201304-17		
UBA-25414		
Radiocarbon Age BP	2787 +/- 36	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 995- 901	1.000
95.4 (2 sigma)	cal BC 1015- 837	1.000
20134-177		
UBA-25415		
Radiocarbon Age BP	2522 +/- 37	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 787- 747	0.310

	685- 666	0.140
	642- 587	0.397
	581- 556	0.152
95.4 (2 sigma)	cal BC 796- 700	0.341
	696- 540	0.659
201304-21		
UBA-25416		
Radiocarbon Age BP	939 +/- 28	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1036- 1051	0.180
	1081- 1151	0.820
95.4 (2 sigma)	cal AD 1028- 1157	1.000
201304-43		
UBA-25440		
Radiocarbon Age BP	1981 +/- 28	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 19- 12	0.079
	1- cal AD 58	0.921
95.4 (2 sigma)	cal BC 42- cal AD 71	1.000
201304-44		
UBA-25441		
Radiocarbon Age BP	2000 +/- 28	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 39- cal AD 25	0.975
	cal AD 44- 46	0.025
95.4 (2 sigma)	cal BC 51- cal AD 66	1.000
201304-46		
UBA-25442		
Radiocarbon Age BP	2288 +/- 28	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 399- 361	1.000
95.4 (2 sigma)	cal BC 403- 355	0.756
	290- 232	0.244
201304-49		
UBA-25443		
Radiocarbon Age BP	3442 +/- 39	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 1870- 1845	0.179
	1810- 1804	0.036
	1776- 1689	0.785
95.4 (2 sigma)	cal BC 1881- 1660	1.000
201304-52		
UBA-25444		
Radiocarbon Age BP	1246 +/- 26	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 689- 752	0.808

		759- 775	0.192
95.4 (2 sigma)	cal AD	681- 778	0.783
		790- 868	0.217
201304-73			
UBA-25445			
Radiocarbon Age BP		2181 +/- 28	
Calibration data set:		intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed		cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC	354- 292	0.680
		231- 195	0.320
95.4 (2 sigma)	cal BC	359- 271	0.571
		263- 171	0.429
201304-14			
UBA-25446			
Radiocarbon Age BP		1624 +/- 35	
Calibration data set:		intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed		cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD	388- 432	0.600
		464- 465	0.006
		489- 532	0.393
95.4 (2 sigma)	cal AD	348- 369	0.046
		378- 538	0.954
201304-14			
UBA-25447			
Radiocarbon Age BP		2031 +/- 32	
Calibration data set:		intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed		cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC	88- 76	0.090
		56- cal AD 19	0.910
95.4 (2 sigma)	cal BC	157- 135	0.037
		114- cal AD 52	0.963
201304-14			
UBA-25448			
Radiocarbon Age BP		2051 +/- 30	
Calibration data set:		intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed		cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC	105- 20	0.910
		11- 1	0.090
95.4 (2 sigma)	cal BC	165- cal AD 17	1.000
201304-14			
UBA-25449			
Radiocarbon Age BP		3195 +/- 32	
Calibration data set:		intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed		cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC	1497- 1440	1.000
95.4 (2 sigma)	cal BC	1521- 1413	1.000
201304-23			
UBA-25450			
Radiocarbon Age BP		1097 +/- 28	
Calibration data set:		intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed		cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD	899- 923	0.396

		946- 985	0.604
95.4 (2 sigma)	cal AD	889- 998	0.981
		1005- 1012	0.019
201304-23			
UBA-25451			
Radiocarbon Age BP		1216 +/- 43	
Calibration data set:		intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed		cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD	725- 738	0.098
		768- 879	0.902
95.4 (2 sigma)	cal AD	682- 895	0.985
		929- 940	0.015
201304-23			
UBA-25452			
Radiocarbon Age BP		263 +/- 26	
Calibration data set:		intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed		cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD	1529- 1541	0.151
		1635- 1664	0.827
		1789- 1791	0.022
95.4 (2 sigma)	cal AD	1521- 1575	0.274
		1626- 1668	0.633
		1782- 1797	0.090
		1948- 1950*	0.004
201304-23			
UBA-25453			
Radiocarbon Age BP		1259 +/- 26	
Calibration data set:		intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed		cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD	691- 749	0.864
		761- 770	0.136
95.4 (2 sigma)	cal AD	670- 777	0.941
		792- 804	0.019
		814- 824	0.012
		841- 861	0.027
201304-23			
UBA-25454			
Radiocarbon Age BP		1171 +/- 29	
Calibration data set:		intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed		cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD	777- 793	0.175
		801- 846	0.421
		854- 892	0.403
95.4 (2 sigma)	cal AD	771- 902	0.866
		919- 962	0.134
201304-23			
UBA-25455			
Radiocarbon Age BP		2782 +/- 28	
Calibration data set:		intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed		cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC	977- 898	1.000
95.4 (2 sigma)	cal BC	1004- 888	0.873
		883- 845	0.127



201304-23			
UBA-25456			
Radiocarbon Age BP	2785 +/- 30		
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013	
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under	probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 979- 900	1.000	
95.4 (2 sigma)	cal BC 1006- 887	0.879	
	884- 845	0.121	
201304-23			
UBA-25457			
Radiocarbon Age BP	1185 +/- 32		
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013	
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under	probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 777- 793	0.186	
	801- 846	0.484	
	852- 883	0.330	
95.4 (2 sigma)	cal AD 723- 739	0.025	
	767- 901	0.909	
	920- 953	0.066	
201304-23			
UBA-25458			
Radiocarbon Age BP	1416 +/- 37		
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013	
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under	probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 609- 654	1.000	
95.4 (2 sigma)	cal AD 572- 665	1.000	
201304-24			
UBA-25459			
Radiocarbon Age BP	1268 +/- 31		
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013	
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under	probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 688- 727	0.556	
	737- 768	0.444	
95.4 (2 sigma)	cal AD 664- 777	0.945	
	791- 804	0.018	
	814- 824	0.012	
	841- 861	0.025	
201304-24			
UBA-25460			
Radiocarbon Age BP	1247 +/- 28		
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013	
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under	probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 688- 775	1.000	
95.4 (2 sigma)	cal AD 680- 779	0.771	
	790- 870	0.229	
201304-24			
UBA-25461			
Radiocarbon Age BP	1565 +/- 27		
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013	
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under	probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 430- 493	0.782	
	510- 518	0.089	
	528- 539	0.130	

95.4 (2 sigma)      cal AD 421- 553      1.000

References for calibration datasets:

Reimer PJ, Bard E, Bayliss A, Beck JW, Blackwell PG, Bronk Ramsey C, Buck CE, Cheng H, Edwards RL, Friedrich M, Grootes PM, Guilderson TP, Haflidason H, Hajdas I, HattÄ© C, Heaton TJ, Hogg AG, Hughen KA, Kaiser KF, Kromer B, Manning SW, Niu M, Reimer RW, Richards DA, Scott EM, Southon JR, Turney CSM, van der Plicht J.

IntCal13 and MARINE13 radiocarbon age calibration curves 0-50000 years calBP  
Radiocarbon 55(4). DOI: 10.2458/azu\_js\_rc.55.16947

Comments:

\* This standard deviation (error) includes a lab error multiplier.

\*\* 1 sigma = square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

\*\* 2 sigma = 2 x square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

where ^2 = quantity squared.

[ ] = calibrated range impinges on end of calibration data set

0\* represents a "negative" age BP

1955\* or 1960\* denote influence of nuclear testing C-14

NOTE: Cal ages and ranges are rounded to the nearest year which may be too precise in many instances. Users are advised to round results to the nearest 10 yr for samples with standard deviation in the radiocarbon age greater than 50 yr.

<>

UBANo	Sample ID	Material Type	<sup>14</sup> C Age	±	F14C	±
UBA-32489	2013/04-12	Bjørk	1054	28	0.8770	0.0031
UBA-32490	2013/04-210	Bjørk	2365	28	0.7450	0.0026
UBA-32491	2014/04-215	Bjørk	873	30	0.8970	0.0034
UBA-32492	2013/04-259	Bjørk	2410	32	0.7408	0.0030
UBA-32493	2013/04-267g	Or	1153	34	0.8663	0.0037
UBA-32494	2013/04-320	Hassel	2506	33	0.7320	0.0030

Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-32489  
Date of Measurement: 2016-08-16  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-12  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1054±28
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-32490  
Date of Measurement: 2016-08-16  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-210  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2365±28
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-32491  
Date of Measurement: 2016-08-16  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2014/04-215  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	873±30
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using
corrected	AMS δ <sup>13</sup> C

Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-32492  
Date of Measurement: 2016-08-22  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-259  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2410±32
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-32493  
Date of Measurement: 2016-08-12  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-267g  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional <sup>14</sup> C Age:	1153±34 BP
Fraction corrected	using AMS δ <sup>13</sup> C



Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-32494  
Date of Measurement: 2016-08-22  
Site: Felt 1  
Sample ID: 2013/04-320  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	2506±33
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

**Information about radiocarbon calibration**

## RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM\*

CALIB REV7.0.0

Copyright 1986–2013 M Stuiver and PJ Reimer

\*To be used in conjunction with:

Stuiver, M., and Reimer, P.J., 1993, Radiocarbon, 35, 215–230.

Annotated results (text) - -

Export file - cl4res.csv

201304-12

UBA-32489

Radiocarbon Age BP 1054 +/- 28

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 978- 1018

95.4 (2 sigma) cal AD 900- 922

948- 1024

# Reimer et al. 2013  
relative area under  
probability distribution

1.000

0.093

0.907

201304-21

UBA-32490

Radiocarbon Age BP 2365 +/- 28

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal BC 475- 444

431- 395

95.4 (2 sigma) cal BC 533- 529

518- 388

# Reimer et al. 2013  
relative area under  
probability distribution

0.278

0.722

0.006

0.994

201404-21

UBA-32491

Radiocarbon Age BP 873 +/- 30

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 1058- 1065

1068- 1072

1154- 1217

95.4 (2 sigma) cal AD 1044- 1100

1119- 1225

1233- 1243

# Reimer et al. 2013  
relative area under  
probability distribution

0.049

0.024

0.926

0.215

0.773

0.012

201304-25

UBA-32492

Radiocarbon Age BP 2410 +/- 32

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal BC 533- 530

518- 407

95.4 (2 sigma) cal BC 744- 686

665- 644

552- 400

# Reimer et al. 2013  
relative area under  
probability distribution

0.020

0.980

0.131

0.035

0.834

201304-26

UBA-32493

Radiocarbon Age BP 1153 +/- 34

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 778- 791

# Reimer et al. 2013  
relative area under  
probability distribution

0.104

	807- 814	0.044
	826- 841	0.100
	862- 903	0.359
	919- 964	0.392
95.4 (2 sigma)	cal AD 775- 970	1.000
201304-32		
UBA-32494		
Radiocarbon Age BP	2506 +/- 33	
Calibration data set:	intcal13.14c	# Reimer et al. 2013
% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal BC 770- 744	0.190
	686- 665	0.159
	644- 551	0.650
95.4 (2 sigma)	cal BC 791- 536	1.000

## References for calibration datasets:

Reimer PJ, Bard E, Bayliss A, Beck JW, Blackwell PG, Bronk Ramsey C, Buck CE, Cheng H, Edwards RL, Friedrich M, Grootes PM, Guilderson TP, Haflidason H, Hajdas I, HattÄ© C, Heaton TJ, Hogg AG, Hughen KA, Kaiser KF, Kromer B, Manning SW, Niu M, Reimer RW, Richards DA, Scott EM, Southon JR, Turney CSM, van der Plicht J.

IntCal13 and MARINE13 radiocarbon age calibration curves 0-50000 years calBP Radiocarbon 55(4). DOI: 10.2458/azu\_js\_rc.55.16947

## Comments:

\* This standard deviation (error) includes a lab error multiplier.

\*\* 1 sigma = square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

\*\* 2 sigma = 2 x square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

where ^2 = quantity squared.

[ ] = calibrated range impinges on end of calibration data set

0\* represents a "negative" age BP

1955\* or 1960\* denote influence of nuclear testing C-14

NOTE: Cal ages and ranges are rounded to the nearest year which may be too precise in many instances. Users are advised to round results to the nearest 10 yr for samples with standard deviation in the radiocarbon age greater than 50 yr.

<>

UBANo	Sample ID	Material Type	<sup>14</sup> C Age	±	F14C	±
UBA-33951	2013/04-18	Agnikledd bygg	1300	40	0.8506	0.0042
UBA-33952	2013/04-20	fragmenter (uspesifisert)	1268	38	0.8540	0.0041
UBA-33953	2013/04-56	Korn - bygg	1003	30	0.8826	0.0033
UBA-33954	2013/04-248	Hassel	266	36	0.9675	0.0043
UBA-33955	2013/04-281	Frø - <i>Euphobia hilioscopia</i>	206	34	0.9747	0.0041
UBA-33956	2013/04-337	Korn (uspesifisert)	1031	29	0.8795	0.0032
UBA-33957	2013/04-483	Tilia	1172	26	0.8643	0.0028

Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-33951  
Date of Measurement: 2017-04-13  
Site: 2AD 9825  
Sample ID: 2013/04-18  
Material Dated: seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional <sup>14</sup> C Age:	1300±40 BP
Fraction corrected	using AMS δ <sup>13</sup> C

Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-33952  
Date of Measurement: 2017-04-13  
Site: 2AI 10490  
Sample ID: 2013/04-20  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1268±38
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-33953  
Date of Measurement: 2017-04-13  
Site: 2AL 13805  
Sample ID: 2013/04-56  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1003±30
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-33954  
Date of Measurement: 2017-04-24  
Site: 2AS 2335  
Sample ID: 2013/04-248  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	266±36
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using
corrected	AMS δ <sup>13</sup> C



Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-33955  
Date of Measurement: 2017-04-13  
Site: 2AS 5230  
Sample ID: 2013/04-281  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	206±34
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using
corrected	AMS δ <sup>13</sup> C

Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-33956  
Date of Measurement: 2017-04-13  
Site: 2AK 7200  
Sample ID: 2013/04-337  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1031±29
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

Trond Meling  
University of Stavanger,  
Museum of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO  
Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-33957  
Date of Measurement: 2017-04-13  
Site: 2AL 6180  
Sample ID: 2013/04-483  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: AAA  
Submitted by: Trond Meling

Conventional	1172±26
<sup>14</sup> C Age:	BP
Fraction	using AMS
corrected	δ <sup>13</sup> C

## Information about radiocarbon calibration

RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM\*

CALIB REV7.0.0

Copyright 1986–2013 M Stuiver and PJ Reimer

\*To be used in conjunction with:

Stuiver, M., and Reimer, P.J., 1993, Radiocarbon, 35, 215–230.

Annotated results (text) - -

Export file - cl4res.csv

201304-18

UBA-33951

Radiocarbon Age BP 1300 +/- 40

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 667- 715

743- 765

95.4 (2 sigma) cal AD 648- 776

793- 801

848- 851

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

0.685

0.315

0.993

0.005

0.002

201304-20

UBA-33952

Radiocarbon Age BP 1268 +/- 38

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 686- 769

95.4 (2 sigma) cal AD 663- 778

790- 831

836- 867

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

1.000

0.866

0.077

0.057

201304-56

UBA-33953

Radiocarbon Age BP 1003 +/- 30

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 991- 1039

95.4 (2 sigma) cal AD 981- 1050

1083- 1126

1136- 1151

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

1.000

0.787

0.170

0.043

201304-24

UBA-33954

Radiocarbon Age BP 266 +/- 36

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 1524- 1558

1631- 1666

1784- 1795

95.4 (2 sigma) cal AD 1492- 1602

1615- 1673

1778- 1799

1942- 1950\*

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

0.362

0.537

0.101

0.446

0.446

0.093

0.015

201304-28

UBA-33955

Radiocarbon Age BP 206 +/- 34

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

# Reimer et al. 2013

relative area under

		probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1652- 1680	0.340
	1740- 1741	0.017
	1763- 1801	0.491
	1938- 1950*	0.151
95.4 (2 sigma)	cal AD 1643- 1691	0.303
	1728- 1811	0.542
	1920- 1950*	0.156

201304-33

UBA-33956

Radiocarbon Age BP 1031 +/- 29

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

68.3 (1 sigma)	cal AD 991- 1021	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD 902- 920	0.025
	964- 1039	0.975

201304-48

UBA-33957

Radiocarbon Age BP 1172 +/- 26

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

68.3 (1 sigma)	cal AD 777- 792	0.179
	802- 844	0.423
	857- 891	0.399
95.4 (2 sigma)	cal AD 772- 900	0.901
	921- 950	0.099

## References for calibration datasets:

Reimer PJ, Bard E, Bayliss A, Beck JW, Blackwell PG, Bronk Ramsey C, Buck CE, Cheng H, Edwards RL, Friedrich M, Grootes PM, Guilderson TP, Haflidason H, Hajdas I, HattÃ© C, Heaton TJ, Hogg AG, Hughen KA, Kaiser KF, Kromer B, Manning SW, Niu M, Reimer RW, Richards DA, Scott EM, Southon JR, Turney CSM, van der Plicht J.

IntCal13 and MARINE13 radiocarbon age calibration curves 0-50000 years calBP  
Radiocarbon 55(4). DOI: 10.2458/azu\_js\_rc.55.16947

## Comments:

\* This standard deviation (error) includes a lab error multiplier.

\*\* 1 sigma = square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

\*\* 2 sigma = 2 x square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

where ^2 = quantity squared.

[ ] = calibrated range impinges on end of calibration data set

0\* represents a "negative" age BP

1955\* or 1960\* denote influence of nuclear testing C-14

NOTE: Cal ages and ranges are rounded to the nearest year which may be too precise in many instances. Users are advised to round results to the nearest 10 yr for samples with standard deviation in the radiocarbon age greater than 50 yr.

&lt;&gt;

UBANo	Sample ID	Material Type	<sup>14</sup> C Age	±	F14C	±
UBA-35182	2AQ13805 samples 1.1 + 1.2	Failed	Failed	Failed	Failed	Failed
UBA-35183	2013/04-394	Agnekledd bygg	1205	23	0.8608	0.0025
UBA-35184	2013/04-332	Salix/Populus	1466	32	0.8332	0.0033
UBA-35185	2013/04-360	Agnekledd bygg	1117	30	0.8702	0.0033
UBA-35186	2013/04-330	Stengelfragment/lyng	1018	38	0.8809	0.0042
UBA-35187	2013/04-369	Stengelfragment	862	30	0.8983	0.0034
UBA-35188	2013/04-372	Stengelfragment	1232	33	0.8578	0.0035

Trond Meling  
University of Stavanger, Museum  
of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-35183  
Date of Measurement: 2017-08-28  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-394  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional <sup>14</sup> C	
Age:	1205±23 BP
	using AMS
Fraction corrected δ <sup>13</sup> C	

Trond Meling  
University of Stavanger, Museum  
of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-35184  
Date of Measurement: 2017-08-28  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-332  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional <sup>14</sup> C
Age: 1466±32 BP
using AMS
Fraction corrected δ <sup>13</sup> C



Trond Meling  
University of Stavanger, Museum  
of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-35185  
Date of Measurement: 2017-08-28  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-360  
Material Dated: charred seed or nutshell  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional <sup>14</sup> C Age: 1117±30 BP using AMS Fraction corrected δ <sup>13</sup> C
------------------------------------------------------------------------------------------------------

Trond Meling  
University of Stavanger, Museum  
of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-35186  
Date of Measurement: 2017-08-25  
Site: Fel 2  
Sample ID: 2013/04-330  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional <sup>14</sup> C Age: 1018±38 BP using AMS Fraction corrected δ <sup>13</sup> C
------------------------------------------------------------------------------------------------------

Trond Meling  
University of Stavanger, Museum  
of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-35187  
Date of Measurement: 2017-08-25  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-369  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional <sup>14</sup> C Age: 862±30 BP using AMS Fraction corrected δ <sup>13</sup> C
-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Trond Meling  
University of Stavanger, Museum  
of Archaeology  
Postboks 384, Alnabru  
Oslo 0614  
Norway  
Customer No. 2311605



<sup>14</sup>CHRONO Centre  
Queens University  
Belfast  
42 Fitzwilliam  
Street  
Belfast BT9 6AX  
Northern Ireland

## Radiocarbon Date Certificate

Laboratory Identification: UBA-35188  
Date of Measurement: 2017-08-25  
Site: Felt 2  
Sample ID: 2013/04-372  
Material Dated: charcoal  
Pretreatment: Acid Only  
Submitted by: Trond Meling

Conventional <sup>14</sup> C Age: 1232±33 BP using AMS Fraction corrected δ <sup>13</sup> C
------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Information about radiocarbon calibration

RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM\*  
CALIB REV7.0.0

Copyright 1986–2013 M Stuiver and PJ Reimer

\*To be used in conjunction with:

Stuiver, M., and Reimer, P.J., 1993, Radiocarbon, 35, 215–230.

Annotated results (text) - -

Export file - c14res.csv

201304-39

UBA-35183

Radiocarbon Age BP 1205 +/- 23

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 773- 779

789- 831

836- 868

95.4 (2 sigma) cal AD 726- 738

768- 888

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

0.075

0.537

0.388

0.033

0.967

201304-33

UBA-35184

Radiocarbon Age BP 1466 +/- 32

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 572- 631

95.4 (2 sigma) cal AD 547- 646

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

1.000

1.000

201304-36

UBA-35185

Radiocarbon Age BP 1117 +/- 30

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 894- 930

938- 971

95.4 (2 sigma) cal AD 779- 789

829- 838

866- 997

1006- 1011

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

0.510

0.490

0.013

0.007

0.975

0.005

201304-33

UBA-35186

Radiocarbon Age BP 1018 +/- 38

Calibration data set: intcal13.14c

% area enclosed cal AD age ranges

68.3 (1 sigma) cal AD 981- 1037

95.4 (2 sigma) cal AD 901- 921

954- 956

960- 1051

1081- 1152

# Reimer et al. 2013

relative area under  
probability distribution

1.000

0.030

0.002

0.807

0.161

201304-36

UBA-35187

Radiocarbon Age BP 862 +/- 30

Calibration data set: intcal13.14c

# Reimer et al. 2013

% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1159- 1218	1.000
95.4 (2 sigma)	cal AD 1048- 1085	0.114
	1123- 1137	0.026
	1149- 1255	0.860

201304-37

UBA-35188

Radiocarbon Age BP 1232 +/- 33

Calibration data set: intcal13.14c

# Reimer et al. 2013

% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 711- 745	0.330
	764- 778	0.141
	790- 830	0.302
	837- 866	0.227
95.4 (2 sigma)	cal AD 688- 754	0.364
	756- 881	0.636

## References for calibration datasets:

Reimer PJ, Bard E, Bayliss A, Beck JW, Blackwell PG, Bronk Ramsey C, Buck CE, Cheng H, Edwards RL, Friedrich M, Grootes PM, Guilderson TP, Haflidason H, Hajdas I, Hattä C, Heaton TJ, Hogg AG, Hughen KA, Kaiser KF, Kromer B, Manning SW, Niu M, Reimer RW, Richards DA, Scott EM, Southon JR, Turney CSM, van der Plicht J.

IntCal13 and MARINE13 radiocarbon age calibration curves 0-50000 years calBP Radiocarbon 55(4). DOI: 10.2458/azu\_js\_rc.55.16947

## Comments:

\* This standard deviation (error) includes a lab error multiplier.

\*\* 1 sigma = square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

\*\* 2 sigma = 2 x square root of (sample std. dev.^2 + curve std. dev.^2)

where ^2 = quantity squared.

[ ] = calibrated range impinges on end of calibration data set

0\* represents a "negative" age BP

1955\* or 1960\* denote influence of nuclear testing C-14

NOTE: Cal ages and ranges are rounded to the nearest year which may be too precise in many instances. Users are advised to round results to the nearest 10 yr for samples with standard deviation in the radiocarbon age greater than 50 yr.

&lt;&gt;

**NationalLaboratory for Age Determination**  
**14C Result Report**

Trond Meling

Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger (UIS)  
 4036 Stavanger

trond.meling@uis.no

Calibration references:

OxCal v4.2.4 Bronk Ramsey (2013); r:5  
 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)

Sample Name	Fraction	% C	14C content (pMC)	14C Age (rounded)	d13C (from AMS system)	Calibrated Age Ranges	14C Age (not rounded)
TRa-13175	Sømme IV 2013/04-54, Trekull (Salix/Populus), Sømme, Sola k., Rogaland Trekull. Salix/Populus,AAA-rest	61	86.88 ± 0.23	1130 ± 25	-26.5 ± 0.7 ‰	68.2% probability 890AD (15.7%) 906AD 916AD (52.5%) 968AD 95.4% probability 778AD ( 2.4%) 790AD 809AD ( 0.7%) 816AD 826AD ( 1.8%) 841AD 863AD (90.5%) 989AD	1129 +27/-27
						68.2% probability 893AD (13.2%) 906AD 916AD (55.0%) 968AD 95.4% probability 782AD ( 0.5%) 787AD 877AD (94.9%) 989AD	1123 +24/-24
TRa-13176	Sømme IV 2013/04-60, Trekull (Betula sp.), Sømme, Sola k., Rogaland Trekull. Betula sp.,AAA-rest	63	86.95 ± 0.18	1125 ± 25	-24.5 ± 0.9 ‰	68.2% probability 778AD (10.5%) 792AD 804AD (23.1%) 842AD 860AD (26.7%) 895AD 928AD ( 7.9%) 940AD 95.4% probability 773AD (76.9%) 903AD 918AD (18.5%) 965AD	1164 +28/-27
						68.2% probability 894AD (35.9%) 930AD 938AD (32.3%) 969AD 95.4% probability 882AD (95.4%) 989AD	1119 +24/-24
TRa-13177	Sømme IV 2013/04-65, Trekull (Betula sp.), Sømme, Sola k., Rogaland Trekull. Betula sp.,AAA-rest	63	86.51 ± 0.23	1165 +30/-25 BP	-27.2 ± 0.8 ‰	68.2% probability 900AD (24.3%) 921AD 950AD (43.9%) 988AD 95.4% probability 892AD (95.4%) 1012AD	1091 +26/-26
						68.2% probability 905AD ( 9.8%) 916AD 968AD (58.4%) 1014AD 95.4% probability 897AD (20.0%) 926AD 943AD (75.4%) 1019AD	1073 +24/-24
TRa-13178	Sømme IV 2013/04-174, Trekull (Salix/Populus), Sømme, Sola k., Rogaland Trekull. Salix/Populus,AAA-rest	55	86.99 ± 0.18	1120 ± 25	-26.5 ± 1.0 ‰	68.2% probability 901AD (19.9%) 921AD 951AD (48.3%) 995AD 95.4% probability 895AD (26.8%) 928AD 940AD (68.6%) 1017AD	1081 +24/-24
						68.2% probability 139AD (43.1%) 199AD 206AD (25.1%) 238AD 95.4% probability 93AD ( 0.5%) 98AD 125AD (86.9%) 260AD 281AD ( 8.0%) 325AD	1815 +32/-32
TRa-13179	Sømme IV 2013/04-274, Trekull (Betula sp.), Sømme, Sola k., Rogaland Trekull. Betula sp.,AAA-rest	62	87.30 ± 0.22	1090 ± 25	-25.2 ± 0.8 ‰	68.2% probability 901AD (19.9%) 921AD 951AD (48.3%) 995AD 95.4% probability 895AD (26.8%) 928AD 940AD (68.6%) 1017AD	1081 +24/-24
						68.2% probability 905AD ( 9.8%) 916AD 968AD (58.4%) 1014AD 95.4% probability 897AD (20.0%) 926AD 943AD (75.4%) 1019AD	1073 +24/-24
TRa-13180	Sømme IV 2013/04-354, Trekull (cf. Rosa sp.), Sømme, Sola k., Rogaland Trekull. Cf. Rosa sp. Fjernet røtter/stengler,AAA-rest	62	87.49 ± 0.18	1075 ± 25	-26.1 ± 0.6 ‰	68.2% probability 901AD (19.9%) 921AD 951AD (48.3%) 995AD 95.4% probability 895AD (26.8%) 928AD 940AD (68.6%) 1017AD	1081 +24/-24
						68.2% probability 139AD (43.1%) 199AD 206AD (25.1%) 238AD 95.4% probability 93AD ( 0.5%) 98AD 125AD (86.9%) 260AD 281AD ( 8.0%) 325AD	1815 +32/-32
TRa-13181	Sømme IV 2013/04-365, Trekull (Corylus avellana), Sømme, Sola k., Rogaland Trekull. Corylus avellana,AAA-rest	60	87.41 ± 0.18	1080 ± 25	-21.9 ± 0.8 ‰	68.2% probability 901AD (19.9%) 921AD 951AD (48.3%) 995AD 95.4% probability 895AD (26.8%) 928AD 940AD (68.6%) 1017AD	1081 +24/-24
						68.2% probability 139AD (43.1%) 199AD 206AD (25.1%) 238AD 95.4% probability 93AD ( 0.5%) 98AD 125AD (86.9%) 260AD 281AD ( 8.0%) 325AD	1815 +32/-32
TRa-13182	Sømme IV 2013/04-382, Trekull (Betula sp.), Sømme, Sola k., Rogaland Trekull. Betula sp.,AAA-rest	42	79.77 ± 0.26	1815 ± 30	-27.4 ± 1.5 ‰	68.2% probability 139AD (43.1%) 199AD 206AD (25.1%) 238AD 95.4% probability 93AD ( 0.5%) 98AD 125AD (86.9%) 260AD 281AD ( 8.0%) 325AD	1815 +32/-32
						68.2% probability 139AD (43.1%) 199AD 206AD (25.1%) 238AD 95.4% probability 93AD ( 0.5%) 98AD 125AD (86.9%) 260AD 281AD ( 8.0%) 325AD	1815 +32/-32

							68.2% probability	
							777AD (10.5%) 792AD	
							803AD (23.9%) 844AD	
							857AD (26.8%) 895AD	
							928AD ( 7.1%) 940AD	
							95.4% probability	
	Sømme IV 2013/04-393, Trekull (Alnus sp.), Sømme,						773AD (78.0%) 903AD	
TRa-13183	Sola k., Rogaland	Trekull. Alnus sp.,AAA-rest	57	86.50 ± 0.24	1165 ± 30	-24.1 ± 0.6 ‰	919AD (17.4%) 964AD	1165 +28/-28
							68.2% probability	
							774AD ( 3.7%) 778AD	
							789AD (64.5%) 869AD	
							95.4% probability	
	Sømme IV 2013/04-408, Trekull (Betula sp.), Sømme,						721AD ( 5.1%) 741AD	
TRa-13184	Sola k., Rogaland	Trekull. Betula sp.,AAA-rest	62	86.07 ± 0.19	1205 ± 25	-24.4 ± 1.2 ‰	766AD (90.3%) 890AD	1205 +25/-25





Tabell 5.3.5. Planterester fra strukturer i Hus 2, Sømme IV

Info			Forkullede frø og frukter										Forkullede plantedeler										Uforkullede frø og frukter												
Natvit prøve nr 2013/04-	Type anlegg	ID	14C-datering ukal. BP	Volym (liter)	Cerealia uidentifisert korn	Cerealia frag.	Corylus avellana, hasselnøttskallfrag	Carex group Tristigmaticae, starr	Caryophyllaceae	Perscaria maculosa	Perscaria (hønsgras uspesifisert)	Poaceae, gras	Polygonum aviculare	Rumex sp. syre	Varia	Ingen frø eller frukter	Greinfragment (lyng?)	Genococcum	Insekter	Stengelfragmenter	carbonised organic fragments unspecified,	Trekull	Beinfragment, ubrent	Uforkullede frø	Ajuga pyramidalis (jonsokkoll), uforkulla	Betula (bjørk), uforkulla	Brassicaceae (korsblomstfamilien, uspesifisert), uforkulla	Chenopodium album (meldestokk), uforkulla	Empetrum (krekling) uforkulla	Euphorbia helioscopia uforkulla	Fallopia convulvulus (vindeslirekne), uforkulla	Rosaceae (rosefamilien), potentilla type, uforkulla			
295	Stolpehull	Tak	2633	3	3			1								*					*	****		**	*										
229	Stolpehull	Tak	3575	3,7	3											*					*	****	**	*		*			**	**	**				
296	Stolpehull	Tak	3645	2,2			1								1	**	*					****	*	*		*		*	*	*	*				
188	Stolpehull	Tak	2601	2,6	1			1	1	1		1	1			*	*			*	****	***	***	***	*	*	*	*	*	*	*				
228	Kokegrop	Ildsted	3630	1,1												X	*			*	****	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
294	Stolpehull	Vegg	3320	0,6												X	*	*			****	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
171	Stolpehull	Vegg	2520	2235±4	2,4	1	1									**	*			*	**	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
297	Stolpehull	Vegg	3348	1												X	*	*	*		****	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
298	Stolpehull	Vegg	2512	1,6												X	*	*	*	*	****	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
299	Stolpehull	Vegg	2556	2												X	*	*		*	****	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
300	Stolpehull	Vegg	2545	1,1												X	*			*	****	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
301	Stolpehull	Vegg	3330	3,2												X	*			*	****	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

\*=tilstede, \*\*=vanlig, \*\*\*=rikelig, \*\*\*\*=dominerende





Tabell 5.6.4. Planterester fra strukturer i Hus 6, Sømme IV

Info				Forkullede frø og frukter							Forkullede plantedeler					Uforkullede frø og frukter										
Natvit prøve nr	Type anlegg	ID	Volum (liter)	C14-datering, ukal. BP	Hordeum vulgare ssp, bygg	Triticum sp, hvete	Cerealia uident. korn	Cerealia frag.	Linum usitassimum	Panicum (hønsgras)	Varia	Ingen frø eller frukter	Knopp, blomsterbunn	Kvist/ Risfragmenter (kan være med knopp)	Cenococcum	Stengelfragmenter	carbonised organic fragments unspecified,	Trekull	Rotfilit	Alnus	Betula (bjørk), uforkulla	Chenopodium album (meldestokk), uforkulla	Euphorbia helioscopia	Fumaria officinalis (jordrøyk), uforkulla	Rubus idaeus (ufor)	Sambucus nigra, svart hyll (ufor)
175	Stph	7537	1,6				1						*		*	*	**			*	*		*			
317	Stph utenfor	3935	3						1				*			*	****	*		*	*					
318	Stph utenfor	4370	3						1				*	*		*	****	*			*	*	*	*	*	*
319	Stph	4135	3,5								X		*		*		****	*			*	*	*	*		
320	Stph	34327	2,8	2506±33 BP							X		*				****				*	*	*	*		
321	Stph	34307	0,6								X		*				****			*						
322	Stph	34285	1								X						**			*						
323	lldsted	3900	3				2	4		1	3		*				****	*	*	*	*	*	*	*		
324	Ovnsanlegg	4615	3		3	1		12	14	1	2		*			*	****			*	*			*		

\*=tilstede, \*\*=vanlig, \*\*\*=rikelig, \*\*\*\*=dominerende

Tabell 5.8.7. Planterester fra strukturer i Hus 7, Sømme IV

Info		Forkullede frø og frukter										Forkullede plantedeler										Uforkullede frø og frukter												
Nat Vit prøve nr. 2013/04-	Type anlegg	Struktur nummer	Volum (liter)	14C-datering, ukal. BP	Hordeum vulgare var nudum,naken bygg	Triticum dicoccum	Cerealia indef korn	Korn frag	Korn frag div 3	Hele korn	Ant hele korn pr liter	Carex group Tristigmaticae, starr	Persicaria lapathifolium (raudt hønsegras)	Persicaria (hønsegras uspesifisert)	Poaceae, gras	sum ugras	Varia	Greinfragment(lyng?)	Blad (lyng ?)	Bark	Cenococcum	Stengelfragmenter	Stråfrag	Beinfragment	carbonised organic fragments unspesified,	Trekull	Asteraceae	Betula (bjørk), uforkulla	Chenopodium album (meldestokk), uforkulla	Euphorbia helioscopia	Fumaria officinalis (jordrøykk), uforkulla	Juncus ufor	Sambucus nigra, svart hyll (ufor)	
172	Grop	Grop	21890	3,5	3454±35	2	7		0,0	9,0	2,6			1	1						*				**									
315	Grop	Grop	21890	3,5		2	1	2	22	7,3	12,3	3,5	1	1	1		**							**	***				*	*				
173	Stolpehull	Tak	22205	3	3411±30	8		5	5	1,7	14,7	4,9		1	1										***	*	*	*						
316	Stolpehull	Tak	22165	3,1				4	3	1,0	5,0	1,6		1	1	1	*					*		*	***	**	*	**						
314	Stolpehull	Tak	21855	3,2				1	4	0,0	5,0	1,6			0										***				*	*				
313	Stolpehull	Tak	21825	3		6	1	2	12	4,0	13,0	4,3		1	1		*						*		***	1	*	*	*	*	*			
302	Stolpehull	vegg v dør	22055	3,2		7		6	7	2,3	15,3	4,8			0		*				*		*		***	*		**				*		
303	Stolpehull	vegg v dør?	22035	2		1	1		3	1,0	3,0	1,5			1	1									***			*	*	*	*	*		
304	Stolpehull	vegg v	22005	1,6				2		0,0	2,0	1,3			0										***		*	*	*	*				
305	Stolpehull	vegg v	21960	0,6					1	0,3	0,3	0,6			0		*						*		***	*		*	*					
306	Stolpehull	vegg v	21535	0,5						0,0	0,0	0,0			0		*						*		***		*	*						
312	Stolpehull	Vegg ø dør	22275	3		10	2	2	3	1,0	15,0	5,0			0		*						**		***	*	*	*	*	*				
311	Stolpehull	Vegg ø dør	22255	3,1					2	0,7	0,7	0,2		1	2	*									***		**	**	*	*	*			
310	Stolpehull	Vegg ø dør	21670	3,6		9		11	13	4,3	24,3	6,8			0		*						*		***	*	*	*	*	*	*			
309	Stolpehull	Vegg ø	21720	3,6		3		2		0,0	5,0	1,4			0		*		*						***	*	*	*	*	*	*			
308	Stolpehull	Vegg ø	21780	1,6				1		0,0	1,0	0,6			0		*								***	*	*	**				*		
307	Stolpehull	Vegg ø	4690	2,5				1	2	0,7	1,7	0,7			0		*			*			*		***	*	*							

Sum 44,6

127,3

2,9

\*=tilstede, \*\*=vanlig, \*\*\*=rikelig, \*\*\*\*=dominerende









## **Animal bone from Sømme IV, Sola k.**

Sean Denham, PhD  
Museum of Archaeology, UiS

### **Introduction**

The bone reported on here was recovered from the excavation of various Iron Age features at Sømme, Sola k. in 2013. Fragmentation levels were generally high and much of the material was burnt/cremated. This severely limits the possibility of identifying fragments to element or species. In addition to this, the bone comes from a large number of contexts, both individual features and excavation units within individual features. Given these two points, standard methods of zooarchaeological quantification (e.g. NISP, MNI) would be of little use in analyzing this material, and would possibly present misleading results.

Species identification, where possible, were undertaken using standard published sources (Schmid 1972, Hillson 1992) in addition to a limited reference collection available at the Museum of Archaeology, University of Stavanger. Burning levels were estimated using a modified version of the standards developed by Holck (1986), although focus is less on identifying specific burning temperatures and more on dividing more intensively burned material from material exposed low-to-moderate temperatures.

### **Results**

The following will report results from various groups of contexts, as presented in Appendix I. The difficulties involved in standard methods of zooarchaeological quantification have already been discussed. In light of these, the species and element identification discussed in this section have not been reported in Appendix I.

#### ***Metalworking contexts***

Several contexts both Field 1 and Field 2 show evidence of having been associated with metalworking. Those in Field 1 produced significant amounts of bone, while in Field 2 only one feature (2AD30915), nearby but not directly associated with the metalworking contexts, did so. The results from this latter feature will be discussed later. As can be seen in Appendix I, nearly all the bone recovered from Iron Age contexts at Sømme IV comes from these metalworking-associated contexts in Field 1

#### ***2AQ13805/2AQ14177***

A total of 697g of bone was recovered from this feature, spread across all 12 of its excavation units and in both the upper (2AQ13805) and one of the lower (2AQ14177) layers, with minor amounts also found in a second lower layer (2AG14090). Most of the 490g of bone from the lower layer (84%) was localized in four adjacent excavation units, 2G13873, 2G13877, 2G13897 and 2G13901 (Fig. 1). The bone from the upper layer was more dispersed, and it is likely that the layer itself merely consists of material reworked from the lower layers. The activity represented by the bone, therefore, would appear to be localized around the four mentioned excavation units, towards the northwest end of the feature.

In many respects the bone from this feature closely resembles that recovered from 2AL17056. Burning levels were moderate to high. Most of the elements are from the lower extremities, carpals/tarsals, metapodials and phalanges. Very few of these elements can be identified to species, but given their size and shape it is likely one is dealing primarily with sheep/goat and pig. There are a few fragments from larger mammals, probably cattle, but these are few. The limited epiphyseal fusion evidence suggests a wider range of ages represented in this material than in 2AL17056. Some of the elements

show evidence of butchery. Whether this is associated with primary or secondary butchery is an open question, but both initial butchery waste and some food waste appear to be present in the assemblage. Elements of fish and domestic fowl were also identified. Finally, three potentially human elements, a distal ulna, vertebra and distal metapodial were identified.

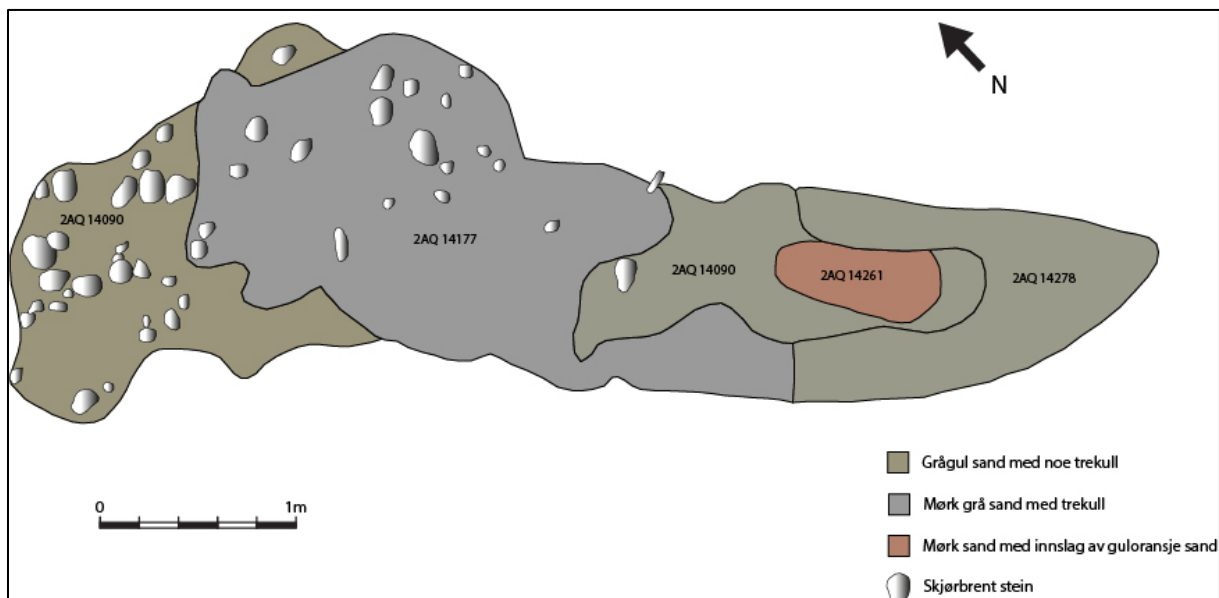


Figure 1. Metalworking context 2AQ13805 and its subcontexts (Illustration: T. Meling).

#### 2AG6045

None of the material in this assemblage is identifiable. Fragments from the western section of the context have been burnt at high temperatures.

#### 2AG18350

No identifiable material.

#### 2AL12044/14035

Approximately 183g of bone was recovered in this feature, almost all of it mammal bone, with very minor amounts of mammal tooth enamel also present. As with 2AQ13805/2AQ14177, a large percentage of the bone (82%) was localized in a small number of excavation units (2G13930, 2G13934 and 2G13938). Due to fragmentation levels, very little of this material was identifiable to element or species. The distal tip of a third phalanx belonging to either sheep/goat or pig was identified. The unfused distal ulna of a pig was also present. In pig this fuses at 36-42 months of age (Silver 1963), indicating an individual younger than this age. As this is well past the point at which the individual would have reached full size, it might be suggested that this individual was killed at 18-24 months of age (size suggests this was not under 12 months of age). The presence of immature individuals is illustrated by the presence of the unfused epiphysis of an element which could not be determined to element or species.

#### 2AL16030

Minor amounts of bird bone (6.7g) and burnt herbivore tooth enamel (1.7g) were recovered from this context. The remaining 207g consisted of burnt mammal bone. None of the bird remains were identifiable to species. Amongst the mammal bones, fragments of several elements were identified (i.e. radii, ulnae and femora). Some of these were clearly identifiable as pig remains, while others were of a size consistent with either sheep/goat or pig. In addition to these, several long bone fragments from meat bearing elements, not identified to element or species, were present. Where present, all

epiphyseal fusion evidence indicates younger individuals. This assemblage appears to represent food waste.

#### *2AL5960*

Although a small amount of bone was recovered from this context, it was identifiable as fragments of pig ulna. The distal end is unfused. See the description of 2AL12044 for a brief discussion of the interpretation of this.

#### *2AL6180*

All 65g of the bone recovered from this context is from mammal species. Fragments of both pig and sheep/goat were present. An unfused proximal phalanx of sheep/goat indicates an individual below 13-16 months of age. An unfused distal epiphysis of a radius of unknown species was also identified. The fusion age of this skeletal segment in the main domesticates is around 3 yrs. A fragment of pig calcaneus was noted. This material seems to reflect both food and butchery waste.

#### *2AK7200*

This context produced an exceptionally small amount of bone, ca. 5.4g. Most of this is mammal bone, although a few fragments of bird bone were also identified, none of the material is identifiable to element or species.

#### *2AL10665*

A moderate amount of bone was recovered from this context, ca. 84g. Most of this is mammal bone, although some tooth fragment were also present. Two unfused elements, a pig radius and a second phalanx of sheep/goat or pig, were noted. The identifiable tooth fragments were from herbivores. While the bone fragments were burnt, in some cases heavily burnt, none of the tooth fragments appear to have been burnt.

#### *2AL17056 and associated contexts*

This feature is a suite of contexts ultimately associated with a workshop for fine metalworking. 2AL17056 refers to the uppermost layers of the feature, which was excavated in 2m x 2m units. Several other features were uncovered after the removal of these layers; of relevance here are 2AK52000, 2AI52100, 2AL52210 and 2AL52500. Over 6kg of bone was recovered from the upper layers, a vast majority (88%) of which was localized around 2AI52100, 2AL52210 and 2AL52500. These three areas each had large amounts of bone associated with them as well, 460g, 250g and 1.2kg respectively. 2AK52000, a feature abutting 2AI52100, contained a further 350g (see Appendix II for an overview of the feature and its excavation units).

2AL52210 and 2AL52500 overlap each other and the lowest level of the latter is densely packed with a thin layer of burnt bone, both small fragments and intentionally pulverized bone. This leads to a problem in quantification. The pulverized material will have passed through the sieve, thus the weights of the associated contexts will not represent all the bone originally present. Several bulk samples were taken (2PJ52558, 2PJ52562 and 2PJ52566), illustrating this mixture of fragmented and pulverized bone. As these include not only fragmented and pulverized bone, but sand, soil and organic material, it is not possible to use their weights, 761g, 508g and 261g respectively, for comparative purposes. In spite of the limitations in quantification, the massive amount of material above and within 2AI52100, 2AL52210 and 2AL52500 clearly show that this area is the focus of activity.

Of the 8.7kg of bone recovered from this set of contexts, almost of all of it is mammal bone. Some fragments of mammal tooth enamel, bird and fish bone were present, but these comprise less than 1% of the total assemblage. None of the bird or fish remains were identifiable to species, with the exception of one fragment positively identified as domestic fowl. The mammal remains show various species both wild and domestic. Much of the identifiable material belongs to the three main

domesticates, cattle, sheep/goat and pig. Amongst these, sheep/goat and pig appear to be the more frequent (although the heavy fragmentation levels makes specific quantification impractical). Looking at the tooth/tooth enamel fragments present, herbivores are more frequent than omnivores. These two points put together suggest that sheep/goat were the most frequent species. In addition to these, some fragments of dog were also present. In terms of wild species, several fragments of rabbit/hare were identified. It is also highly likely that deer are represented in the fragments of larger mammal bone, although it is not possible to verify this.

As with species identification, element distribution is difficult to quantify due to heavy fragmentation. The identifiable fragments can almost exclusively be classed as butchery waste, cranial fragments, metapodials, carpals/tarsals and phalanges. There are some instances of identifiable meat-bearing elements (eg. femora, radii, ribs). It is difficult to differentiate between these two categories when discussing pig, as a higher percentage of the pig carcass is traditionally consumed, but overall the heavy bias towards elements traditionally considered butchery waste is clear. Both fused and unfused elements were present.

Burning temperatures ranged from moderate to extremely high. Omnivore teeth/tooth fragments appear to show a slightly higher frequency of burning than those of herbivores, although why this should be the case is unclear. One interesting feature is the possible presence of curved transverse fractures on certain bone fragments. This fracture pattern is indicative of fleshed elements being exposed to higher/cremation level temperatures, and is generally associated with evidence for human cremation burials (Denham et al. 2018). Their presence in the current context may have to do with both the category of elements dominating the assemblage (animal butchery waste) and the preparation of bone for use in industrial activities (see below).

### ***Burial contexts***

Two presumed burial contexts produced bone. Although both of these were later recategorized on non-burials, one of the does contain human material

#### *2AA35715*

This context was identified as a human burial. Of the 188g of bone recovered, most of the identifiable material is human. It has all been burned at relatively low temperatures, although the presence of curved, transverse fractures on long bone fragments suggest slightly higher temperatures. Fragments of both the cranial and post-cranial skeleton are present. One fragment of fused, distal metapodial was identified. It is unclear whether this is a metacarpal or a metatarsal, however both of these fuse during the late teens (Schaefer et al. 2009). Thus the individual was at least in their late teens when he/she died. In addition to these, a fragment of herbivore tooth enamel was identified. It is unclear what species this represents (although it is almost assuredly either cattle or sheep/goat), and is probably redeposited material.

#### *2AA28145*

This context is interpreted as being a burial. However, extremely small amounts of bone were recovered, and none of these are identifiable.

### ***House contexts***

#### *House 1*

No identifiable material.

#### *House 3*

No identifiable material.

*House 4*

No identifiable material.

*House 5 (a-c)*

No identifiable material. Some of the bone has been burnt at high temperatures.

*House 7*

Bone was recovered from both a posthole and pit associated with the house, none of it identifiable.

*House 9(a)/2AG31505*

A moderate amount of bone was recovered from this context, ca.55g. The presence of curved, transverse fractures may suggest that some of this material may be human, although this is by no means certain.

*House 11*

Very minor amounts of bone were recovered from House 11 and an associated smithing area, none of it identifiable.

*House 16*

No identifiable material.

***Trackways****2AD13115*

Sheep/goat tooth fragments, unburnt.

*2AD19340*

Small amount of mammal bone and tooth. None of the bone is identifiable. Tooth fragments are from cattle and unburnt.

***Various contexts****2AD9825*

There is a range of material present in this context. Although most of the 598g of bone belongs to mammal species, a small amount of bird bone was also identified. All three main domesticates were present, represented by both meat and non-meat bearing elements. Both fused and unfused elements indicate the presence of both younger and older individuals. Many of the remains have been exposed to low level burning, probably associated with cooking. Several of the elements have been sawed, suggesting a very organized (probably more modern) division of the carcass and underscores that this material is, in fact, food waste. Although most of the bird bone is not identifiable, an ulna and a tibio-tarsus were noted. These appear to belong to pheasant.

*2AD1885*

Several fragments of mammal and bird bone (ca.7g). The only identifiable element is the proximal end of a second phalanx of sheep/goat.

*2AD30915*

No identifiable material.

*2AG9790*

No identifiable material.

*2AI9130*

No identifiable material.

*2AG7880*

The fragment of an ulna was noted. It is difficult to identify to species, but probably pig.

*2AK18330*

No identifiable material.

*2AK9210*

No identifiable material.

*2AI21890*

No identifiable material.

### **Discussion**

The most noticeable feature of these results is the incredible bias, in terms of volume of recovered material and identifiability, towards metalworking contexts. As such, discussion of all other results will be dispensed with fairly quickly, and the bulk of the following discussion will deal with material associated with metalworking.

#### *Burial contexts*

Only one of the proposed burial contexts, 2AA35715, produced evidence of human remains. Unfortunately, little can be said of the individual apart from the fact that he/she was not a juvenile when they died. The low level of burning seen on some elements is somewhat remarkable, as one would expect exposure to higher temperatures in an Iron Age cremation burial. On the other hand, several fragments of herbivore tooth enamel were also identified, and it is clear that the material is mixed. The other proposed burial context, 2AA28145, did not produce any identifiable bone fragments.

#### *House contexts*

The remarkable aspect of the house contexts is the extremely small amounts of material recovered. This suggests a structured process for the disposal of waste, one which left no mark on the archaeological record. Although, it may also point to the regular collection of bone waste for use in industrial processes (see below).

#### *Trackways*

Little bone was recovered from these contexts, but that is perhaps not surprising. The interesting feature is the lack of burning on the herbivore teeth recovered from both.

#### *Various contexts*

Few of the remaining contexts produced much in the way of bone. The ditch near the southern end of Field 1, 2AD9825, produced sizeable amounts of animal bone. While a higher percentage of this material was identifiable to element and species than in other contexts, traditional methods of quantification were still not practical (or at least not particularly useful). As mentioned, this clearly represents food waste, and while it is difficult to assess the age of such an assemblage, its structured nature suggests something closer to modern times than ancient.

#### *Metalworking*

While a range of species, both domestic and wild, was identified in these assemblages, the vast majority of the recovered bone appears to have come from the three main domesticates. Of these,

sheep/goat would have been the most frequent, followed by pig. As described above, most of the identifiable material qualifies as butchery waste. This is not to say that identifiable meat-bearing elements are not present, but these are much less frequent. And while fragmentation bias may be blamed, the extent of the disparity between identifiable fragments of butchery waste and identifiable fragments of meat-bearing elements suggests that something more is going on.

The presence of curved, transverse fractures on a few fragments of bone may be of significance in this regard. This fracture pattern is indicative of fleshed elements reaching cremation level temperatures (Symes 2015). In Rogaland, it appears almost exclusively in human cremation burial contexts (Denham et al. 2018). This is primarily due to the fact that by the time animal bones come into contact with cremation levels temperatures (e.g. in waste disposal contexts) they will have already been defleshed through earlier butchery/consumption activities. When one combines this particular fracture pattern with the apparent element distribution (i.e. a higher frequency of butchery waste), one is led to the conclusion that butchery waste elements were being brought to the sites shortly after the initial butchery processes and burned while still covered in soft tissue. This suggests something more than mere waste disposal. Meat-bearing elements may have been brought to the sites after consumption elsewhere, and may explain the lack of animal bone associated with the houses.

Why bone should be collected and burnt in such vast amounts is almost certainly due the fine-metalworking occurring on the sites. But to what purpose? While there may be several possible explanations for this, two in particular stand out. Experimental evidence has shown that bone when used as a fuel source will burn for longer periods of time, and lower temperatures (Théry-Parisot et al. 2005), it may be that the bone was thus used as a means of controlling the temperature of fire during the metalworking process. The interpretation discussed above, of fleshed butchery waste elements being brought to the site and burnt, make this possibility somewhat questionable. Fleshed elements would not have served the same purpose, and after having been exposed to cremation level temperatures, the bone would have been of little use as a fuel source. Whatever use the bone was being put to required that it be burnt. This leads to the second possibility, that of cupellation, a process where a vessel made of bone ash was used to refine/purify metals (Söderberg 2004). Within the context of fine-metalworking, the ability to purify the metals being worked would have been crucial. Some fragments of unworked silver ingots were recovered during the excavation of these features. The vast amounts of bone, as well as the presence of unworked silver, leads to the suggestion that this site, rather than being a workshop for the final stages of fine-metalworking (e.g. jewelry making), specialized in the refining of fine metal ores which would then enter the marketplace as a raw material.

## References

Denham, S., Høgestøl, M. and Lillehammer, G. 2018. A search through the archives: looking for the young and the old in a museum's collection. In G. Lillehammer & E. Murphy (eds.), *Across the Generations: The Old and the Young in Past Societies*. AmS-Skrifter 26. Museum of Archaeology, University of Stavanger. pp. 77-90.

Hillson, S. 1992. *Mammal bones and teeth: an introductory guide to methods of identification*. London: Institute for Archaeology, University College London.

Holck, P. 1986. *Cremated Bones: A Medico-anthropological Study of An Archaeological Material on Cremation Burials*. (Antropologiske skrifter nr. 1). Oslo: Anatomisk institutt, Universitet i Oslo.

Schaefer, M., Black, S. and Scheuer, L. 2009. *Juvenile Osteology: A Laboratory and Field Manual*. London: Academic Press.



Schmid, E. 1972. *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*. Amsterdam: Elsevier Publishing Co.

Silver, I.A. 1969. 'The ageing of domestic animals', In D.Brothwell and E. Higgs (eds), *Science in archaeology*, 283-302. London, Thames and Hudson.

Söderberg, A. 2004. Metallurgic ceramics as a key to Viking Age workshop organization. *Journal of Nordic Archaeological Science*, 14, pp. 115-124.

Symes, S.A., Rainwater, C.W., Chapman, E.N., Gipson, G.R. and Piper, A.L. 2015. Patterned thermal destruction in a forensic setting, pp. 27-60 in Schmidt, C.W. and Symes, S.A. (eds.) *The Analysis of Burned Human Remains*. 2nd Edition. London: Academic press.

Théry-Presot, I., Costamagno, S., Brugal, J.P., Fosse, P. and Guilbert, R. 2005. The use of bone as a fuel during the palaeolithic, experimental study of bone combustible properties. In J. Mulville and A. Outram (eds.) *The zooarchaeology of fats, oils, milk and dairying*. Oxford, Oxbow Books, p. 50-59-

### Appendix I: Weight of bone/teeth (g) recovered at Sømme IV, Sola k.

Structure	Grid	Mammal	Bird	Fish	Herb. tooth	Human tooth
2AQ13805	2G13873	34.17	-	-	-	-
2AQ13805	2G13877	12	-	0.2	-	-
2AQ13805	2G13881	9.95	0.49	-	-	-
2AQ13805	2G13885	35	1.72	-	-	-
2AQ13805	2G13889	2.08	-	-	-	-
2AQ13805	2G13893	11.16	0.52	-	-	-
2AQ13805	2G13897	24.18	0.68	-	-	-
2AQ13805	2G13901	18.41	0.7	-	-	-
2AQ13805	2G13905	36.77	0.25	-	-	-
2AQ13805	2G13909	16.72	-	-	-	-
2AQ13805	2G13913	0.66	-	-	-	-
2AQ13805	1PJ16022	7.32	-	-	-	-
2AQ14177	2G13869	38.57	0.1	-	-	-
2AQ14177	2G13873	37.9	1.37	-	0.01	-
2AQ14177	2G13877	69.87	0.66	-	0.16	0.33
2AQ14177	2G13881	9.32	-	-	-	-
2AQ14177	2G13885	21.88	0.68	-	-	-
2AQ14177	2G13897	152.78	2.69	-	-	-
2AQ14177	2G13901	130.51	4.3	-	0.29	-
2AQ14177	2G13905	9.38	-	0.01	-	-
2AG14090	2G13873	10.66	-	-	-	-
<b>Total</b>		689.29	14.16	0.21	0.46	0.33
2AG6045	-	3.52	-	-	-	-
2AG6045	V-del	20.53	-	-	-	-
<b>Total</b>		24.05	-	-	-	-
2AG18350	-	14.77	-	-	-	-
<b>Total</b>		14.77	-	-	-	-
2AL12044/14035	2G13918	1.85	-	-	-	-
2AL12044/14035	2G13922	13.03	-	-	-	-
2AL12044/14035	2G13926	4.25	-	-	-	-
2AL12044/14035	2G13930	24.35	-	0.35	-	-
2AL12044/14035	2G13934	86.31	-	0.42	-	-
2AL12044/14035	2G13938	39.32	-	-	-	-
2AL12044/14035	2G13942	12.23	-	-	-	-
2AL12044/14035	2G13946	0.86	-	-	-	-
<b>Total</b>		182.2	0	0.77	0	0

Table 1. Weight of bone/teeth (g) from various metalworking contexts at Sømme IV, Sola k.

Structure	Grid	Mammal	Bird	Fish	Herb. tooth	Human tooth
2AL16030	1F16065	17.67	-	-	-	-
2AL16030	1F16066	32.46	0.71	-	-	-
2AL16030	2G16300	28.2	3.54	-	-	-
2AL16030	2G16304	99.71	1.7	-	-	-
2AL16030	2G16308	20.6	0.72	-	1.69	-
2AL16030	2G16312	8.59	-	-	-	-
<b>Total</b>		207.23	6.67	0	1.69	0
2AL5960	1F16319	7.1	-	-	-	-
<b>Total</b>		7.1	0	0	0	0
2AL6180	2G17664	10.46	-	-	-	-
2AL6180	2G17668	2.97	-	-	-	-
2AL6180	2G17672	5.75	-	-	-	-
2AL6180	2G17676	2.94	-	-	-	-
2AL6180	2G17680	3.74	-	-	-	-
2AL6180	2G17684	21.1	-	-	-	-
2AL6180	2G17688	11.9	-	-	-	-
2AL6180	2G17692	5.96	-	-	-	-
<b>Total</b>		64.82	0	0	0	0
2AK7200	2G18500	0.2	-	-	-	-
2AK7200	2G18504	1.18	-	-	-	-
2AK7200	2G18508	3.1	0.1	-	-	-
2AK7200	2G18512	0.3	-	-	-	-
2AK7200	2G18524	0.51	-	-	-	-
<b>Total</b>		5.29	0.1	0	0	0
2AL10665	NV	4.49	-	-	-	-
2AL10665	NØ	9.91	-	-	0.93	-
2AL10665	Sjakt (NØ)	17.18	-	-	-	-
2AL10665	SØ	23.5	-	-	0.52	-
2AL10665	Sjakt (SØ)	13.84	-	-	-	-
2AL10665	-	13.75	-	-	0.2	-
<b>Total</b>		82.67	0	0	1.65	0

Table 1 (cont'd.). Weight of bone/teeth (g) from various metalworking contexts at Sømme IV, Sola k.

Structure	Grid/context	Mammal	Bird	Fish	Tooth	Herb. tooth	Notes
2AL17056	2G17469	11.67	0.01	-	0.01	-	
2AL17056	2G17478	22.84	-	-	-	-	
2AL17056	2G17483	115.79	-	-	2.06	-	
2AL17056	2G17487	24.66	0.46	-	0.79	-	
2AL17056	2G17491	441.29	0.53	-	2.34	-	
2AL17056	2G17495	80.9	0.54	-	0.22	-	
2AL17056	2G17503	4.31	-	-	-	-	
2AL17056	2G17507	40.06	-	-	-	-	
2AL17056	2G17507 (2)	757.05	1.72	-	1.44	-	
2AL17056	2G17511	15.51	-	-	-	-	
2AL17056	2G17511 (2)	148.25	0.01	-	2.37	-	
2AL17056	2G17515	3.06	-	-	-	-	
2AL17056	2G17519	9.75	-	-	0.2	-	
2AL17056	2G17523	528.88	2.84	-	3.79	-	
2AL17056	2G17523 (2)	496.7	2.19	0.12	2.44	-	
2AL17056	2G17527 (2)	222.88	0.74	-	1.67	-	
2AL17056	2G17535	5.95	-	-	-	-	
2AL17056	2G17539	1350.31	0.47	-	4.97	-	
2AL17056	2G17539 (2)	532.07	2.01	-	-	-	
2AL17056	2G17543	139.93	0.7	-	-	0.17	
2AL17056	2G17551	9.96	-	0.01	-	1.28	
2AL17056	2G17555	15.37	-	-	-	0.55	
2AL17056	2G17555 (2)	585.03	0.9	-	5.25	-	
2AL17056	2G17559	11.32	0.45	-	-	-	
2AL17056	2G17559 (2)	131.52	0.13	-	-	-	
2AL17056	2G17559	1.2	-	-	-	-	Løsfunn, 1PJ20469
2AL17056	2G17563	3.57	-	-	-	-	
2AL17056	2G17567 (2)	5.06	-	-	-	-	
2AL17056	2G17571	264.61	2.87	-	-	-	
2AL17056	2G17575	129.21	-	-	-	-	
2AL17056	2G17579	0.06	-	-	-	-	
2AL17056	2G17587	30.18	-	-	-	0.91	
2AL17056	2G17591	28.9	-	-	-	0.6	
2AL17056	2G17591/2G17595	0.44	-	-	-	-	Outside stones
2AL17056	2G17599	0.36	-	-	-	-	
2AL17056	2G17603	12.9	-	-	0.15	-	
2AL17056	2G17603 (2)	3.82	-	-	-	1.77	
2AL17056	2G17607	10.25	-	-	-	0.31	

Table 2. Weight of bone/teeth (g) from 2AL17056 and associated contexts at Sømme IV, Sola k.

Structure	Grid/context	Mammal	Bird	Fish	Tooth	Herb. tooth	Notes
2AL17056	2G17607	2.09	-	-	-	-	Inside stone wall
2AL17056	2G17611	0.11	-	-	-	-	
2AL17056	2G17619	3.21	-	-	-	-	
2AL17056	2G17623	9.55	-	-	-	2.28	
2AL17056	2G17635	2.02	-	-	-	0.95	
2AL17056	2G17651	0.21	-	-	-	-	
2AL17056	2G17655	0.01	-	-	-	3.43	1m NW from grid square
2AL17056	2G17659	0.21	-	-	-	-	
2AL17056	-	152.2	-	-	-	-	
2AL17056	1F44467	3.94	-	-	-	-	
<b>Total</b>		6369.17	16.57	0.13	27.7	12.25	
2AI52100	Surface clean	48.86	0.49	-	0.24	-	
2AI52100	Western end	21.38	-	-	-	-	
2AI52100	Eastern end	388	0.65	-	0.4	0.52	
<b>Total</b>		458.24	1.14	0	0.64	0.52	
2AI52210	Layer A	187.37	0.06	-	0.01	-	
2AI52210	Layer B	64.34	0.15	-	-	-	
<b>Total</b>		251.71	0.21	0	0.01	0	
2AK52000	Western end	352.37	-	-	-	-	
<b>Total</b>		352.37	0	0	0	0	
2AL52500	-	1232.87	1.06	-	-	-	
<b>Total</b>		1232.87	1.06	0	0	0	

Table 2 (cont'd.). Weight of bone/teeth (g) from 2AL17056 and associated contexts at Sømme IV, Sola k.

Structure	Grid	Mammal	Herb. tooth	Notes
2AA35715	2G35750	33.62	-	
2AA35715	2G35750	31.17	-	Upper 5cm
2AA35715	2G35754	40.5	-	
2AA35715	2G35758	39.33	1.05	
2AA35715	2G35762	35.2	-	
2AA35715	Southeastern section	5.9	-	Lower 25cm
2AA35715	-	1.65	-	Loose find during initial cleaning
<b>Total</b>		187.37	1.05	
2AA28145	2G28205	0.15	-	
2AA28145	2G28209	0.16	-	
2AA28145	2G28217	0.18	-	
<b>Total</b>		0.49	0	

Table 3. Weight of bone/teeth (g) from burial contexts at Sømme IV, Sola k.

House #	Structure	Grid/context	Mammal	Bird	Notes
1	2AS2165		0.01	-	
<b>Total</b>			0.01	0	
3	2AS21520		0.23	-	
3	2AS21720		0.24	-	
3	2AS22205		0.9	-	
<b>Total</b>			1.37	0	
5	2AS5380 (flot)		1.7	-	From flotation
5	2AS5900		0.01	-	
5	2AS8370		0.01	-	In area of House 5
<b>Total</b>			1.72	0	
5a	2AS5265		0.01	-	
5a	2AS5285		0.54	-	
5a	2AS5310		0.34	-	
5a	2AS5325		0.28	-	
5a	2AS5350		0.01	-	
5a	2AS5370		0.58	-	
5a	2AS5240		0.1	-	
<b>Total</b>			1.86	0	
5b	2AS5475		0.12	-	
5b	2AS5410		0.18	-	
			0.3	0	
5c	2AS5495		0.01	-	
<b>Total</b>			0.01	0	
7	2AS22035		0.43	-	
7	2AS22055		0.11	-	
<b>Total</b>			0.54	0	
9	2AG31505		49.87	0.74	Possibly associated with House 9
<b>Total</b>			49.87	0.74	
9a	2AS29020	1PO1639	4.13	-	
<b>Total</b>			4.13	0	
11	2AG33855	1F42930	0.62	-	
11	2G46145	2G46145/1F48006	0.23	-	Smithy associated with House 11
11	2G46149	2G46149/1F48002	0.03	-	Smithy associated with House 11
<b>Total</b>			0.88	0	
16	2AS36450	1PJ60193	0.24	-	
<b>Total</b>			0.24	0	

Table 4. Weight of bone/teeth (g) from house contexts at Sømme IV, Sola k.

Structure	Context	Mammal	Herb. tooth
2AD13115	2C20636/1F20640	-	1.27
<b>Total</b>		0	1.27
2AD19340	2C20482/1F20486	3.72	-
2AD19340	1F20643	-	2.2
<b>Total</b>		3.72	2.2

Table 5. Weight of bone/teeth (g) from trackways at Sømme IV, Sola k.

Structure	Grid/context	Mammal	Bird	Tooth	Notes
2AD9825	2G9907	9.93	-	0.43	
2AD9825	2G9915	106.31	-	-	
2AD9825	2G9919	188.07	-	0.39	
2AD9825	2G9923	76.8	-	-	
2AD9825	2G9927	13.7	-	0.21	
2AD9825	2G9935	10.15	-	-	
2AD9825	2G9939	83.21	2.25	-	
2AD9825	2G9943	44.7	6.42	-	
2AD9825	2G9947	2.22	-	-	
2AD9825	2G9951	9.93	0.08	-	
2AD9825	1PJ9927	0.82	-	-	
2AD9825		42.03	-	-	
<b>Total</b>		587.87	8.75	1.03	
2AD1885		6.46	0.81	-	From flotation
2AD30915	1F39254	6.38	-	-	
2AG9790		0.13	-	-	
2AI9130		0.29	-	-	From flotation
2AG7880	1F7900	5.24	-	-	
2AK18330		2.19	-	-	
2AK9210		0.18	-	-	
2AI21890		5.02	-	-	

Table 6. Weight of bone/teeth (g) from various contexts at Sømme IV, Sola k.



Structure/context	Mammal	Bird	Notes
2AS4870	2.41	-	Field 1, not assoc. with a structure
2AS7755	0.89	-	Field 1, not assoc. with a structure
2AS28270	1.62	-	Field 2; area of Hus 10, but not assoc. with an identified structure
1F29055	0.65	-	Field 2, loose find
3C19092	0.11	-	Ard mark
2AS4920	0.78	-	Not in system
1/SM	27.75	-	No context information
2/SM	11.82	-	No context information
2AS31435	1.95	-	Not assoc. with a structure
3AG31506	30.6	0.7	Not assoc. with a structure
A (??)	4.6	-	No context information
B (??)	0.55	-	No context information

Table 7. Weight of bone/teeth (g) from unknown or associated contexts at Sømme IV, Sola k.

## Appendix II: Overview of 2AL18056, excavation units and sub contexts

