

**Arkeologiske undersøkelser av et eldre jernalders
ringformet tunanlegg ved Sausjord gnr. 284, bnr. 3
m.fl., Voss kommune, Hordaland**



Arkeologisk rapport ved Stian Hatling og Asle Bruen Olsen



UNIVERSITETET I BERGEN
Bergen Museum

Seksjon for ytre kulturminnevern

2012

Innholdsfortegnelse

1. Bakgrunn.....	3
2. Områdebeskrivelse.....	4
3. Kulturminner og tidligere undersøkelser	6
3.1. ID 6107 - gravminne	6
3.2. ID 35575 - gravminne	7
3.3. ID 45602 - gravminne	7
3.4. ID 60506 - gravminne	7
4. Registreringsundersøkelsen	7
5. Hovedundersøkelsen.....	8
5.1. Metode og gang	9
6. Resultater fra hovedundersøkelsen	10
6.1. Hus.....	12
6.1.1. Hus A.....	14
6.1.2. Hus B.....	17
6.1.3. Hus C.....	22
6.1.4. Hus D	25
6.1.5. Hus E.....	26
6.1.6. Hus F	28
6.1.7. Hus G	30
6.1.8. Hus H	36
6.1.9. Hus I.....	40
6.1.10. Hus J.....	43
6.1.11. Hus K.....	46
6.1.12. Hus L	49
6.1.13. Hus M	52
6.1.14. Datering av husene.....	55
6.2. Midtstolpe	57
6.3. Slaggholdige groper.....	59
6.3.1. S 325	61
6.3.2. S 677	63

6.3.3. S 366 og 470	64
6.3.4. Datering av slaggholdige groper.....	65
6.3.5. Tidlig smie/jernutvinning?.....	66
6.4. Kokegroper	68
6.4.1. Datering av kokegropene	70
6.5. Udefinerte strukturer	71
7. Sammenfattende tolkning.....	74
7.1. Lokaliteten som samlingsted i ulike perioder.....	74
7.2. Noen tolkende perspektiver på tunanlegget	74
7.2.1. Samlingsplass.....	74
7.2.2. Toponymiske indikasjoner på samling	75
7.2.3. Samlingsplass for en befolkning med tilhørighet til Vossastrand	76
7.2.4. Tunanleggets tre sfærer	77
7.2.5. Midtstolpens symbolikk	77
7.2.6. Tunanlegget som refleksjon av sosial og politisk organisasjon	78
7.2.7. Sausjord. Sentralsted for et territorialt fellesskap.	81
8. Litteraturliste.....	82

Appendix

Vedlegg A - Tilvekstkatalog

Vedlegg B – Funnliste

Vedlegg C – Dateringer

Vedlegg D – Analyse av jernslag

Vedlegg E – Strukturliste

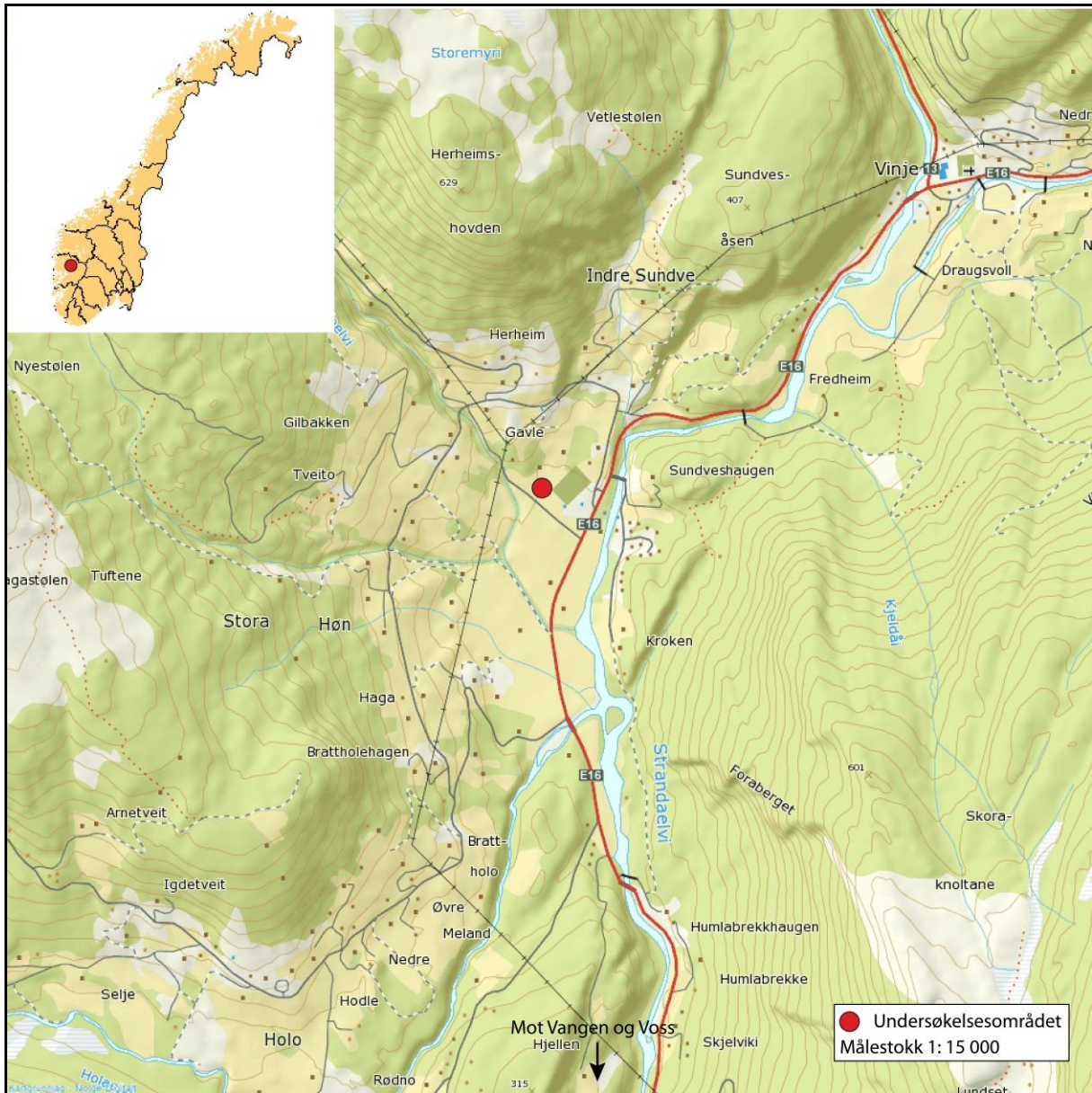
1. Bakgrunn

Undersøkelsen var forvaltningsinitiert og ble utløst av framlegg til reguleringsplan for Sundve barnehage, Sausjord gnr. 284 bnr. 3 m. fl.. OPUS arkitekter AS varslet oppstart av planarbeid den 12.09.09. Planen omfatter den eksisterende Sundve skole og et sørlig tilgrensende område med ca. 5 dekar ubebygde innmarksareal som reguleres til bygging av barnehage. Kultur og idrettsavdelingen ved Hordaland fylkeskommune kommenterte planen i brev datert 15.04.09 og varslet om krav om arkeologiske registreringsundersøkelser i brev datert 19.06.09. Planen ble deretter lagt ut til offentlig ettersyn den 12.06.10.

Barnehagearealet ble i forbindelse med høring registrert av Hordaland fylkeskommune i perioden 09.08.10 – 13.08.10 av Heidi Joki og Hanne Årskog. Registreringsrapporten ble oversendt til Universitetsmuseet i Bergen i begynnelsen av september 2010. Hordaland fylkeskommune oversendte så søknad om dispensasjon fra kulturminnelovens § 8.4 til Riksantikvaren med gjenpart til Universitetsmuseet i Bergen 31.08.10. Universitetsmuseet i Bergen fremmet også tilrådning om dispensasjon til Riksantikvaren, med vilkår om en granskningsundersøkelse samt forslag til plan og budsjett i brev av 27.09.10. Riksantikvaren fattet avgjørelsen om dispensasjon og vilkår om granskning den 19.10.10, og Voss kommunestyre vedtok så reguleringsplanen 16.12.10.

Frigivningsundersøkelsen ble gjennomført av Universitetsmuseet i Bergen i perioden 18.05.11 – 24.05.11 og 06.06.11 – 24.06.11. Det ble i tillegg gjennomført en sikringsutgravning i perioden 29.08.11 – 18.10.11 (se *kapittel 5* for mer informasjon).

2. Områdebeskrivelse



Figur 1: Kart over Sausjord og omegn

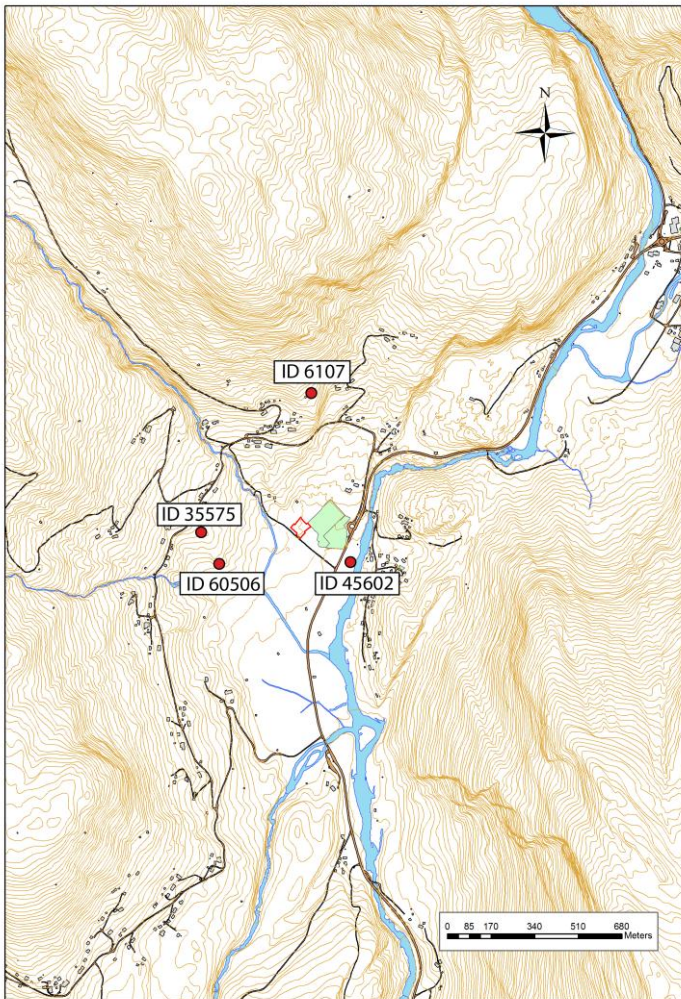
Gården Sausjord, gnr. 284, bnr. 3 m.fl., ligger på en moreneflate i bunnen av et U-dalsføre i Hordaland fylke, Voss kommune like vest for E 16, omtrent to kilometer sør for Vinje. Undersøkelsesområdet bestod av en kupert, svakt hellende flate som er preget av maskinelt dyrket slåttemark avgrenset av en vid sørvendt skråning i vest og myrlendte områder i sør, øst og nord. Terrenget stiger svakt fra elven i bunnen av dalen til et område ca. 50 meter vest for lokaliteten, der stigningen øker markant opp mot gårdstunene lengre opp i åsdraget. Sør og vest for anlegget rant tidligere Gimleelvi, som i nyere tid har blitt omdirigert til å følge

dalfoten, der dagens grusvei nå ligger (David Sausjord, pers med.). Nord for lokaliteten rant i tillegg en mindre bekk.



Figur 2: Bilde av planområdet før avdekking og bakenforliggende åsdrag. Foto av S. Hatling

3. Kulturminner og tidligere undersøkelser



Figur 3: Kart over kulturminner i nærområdet til Sausjord

I planområdet på Sausjord gård, gnr 284 bnr 3, er det ikke kjent noen kulturminner før registreringsundersøkelsen, men i nærområdet ligger det fire gravhauger: Askeladden ID 6107, 35575, 45602 og 60506. Disse vil bli gjennomgått fortløpende.

3.1. ID 6107 - gravminne

ID 6107 er en gravhaug (Fetts fk. 4, Gavlsberget) på ca. 10 meter i tverrmål og 1,5 meter i høyde. Den er knyttet til Gavle gård og er ikke blitt undersøkt ytterligere.

3.2. ID 35575 - gravminne

ID 35575 (Fetts fk. 1/1) ligger på Tveito/Sausjord gård og er en gravrøys som er omtrent 3 meter høy og 20 meter i tverrmål. Denne, samt ID 60506 som ligger ca. 75 meter SSØ, blir kalt «Runakollane». Den nedre delen, ca. 50 cm., av røysa er bygd opp av større stein og steinblokker, og er i dag overgrodd av gress, mose og trær. Midt i røysa er det et lite krater, muligens en plyndringsgrop. Gravminnet er ikke videre undersøkt.

3.3. ID 45602 - gravminne

Denne gravrøysa målte ca. 5 meter i tverrmål og 0,5 meter i høyde, og var bygd opp av stein og jord. ID 45602 (Fetts fk. 5, Øyo) lå under Gavle (Herheim) gård. I denne ble det gjort funn av et enegget sverd fra merovingertiden.

3.4. ID 60506 - gravminne

Denne gravrøysa (Fetts fk. 1/2) er den andre, i tillegg til ID 35575, haugen som inngår i «Runakollane», og ligger på gården Tveito. Røysa er ca. 17 meter i tverrmål og 1,5-2 meter høy, og som ID 35575 er denne også overgrodd. Røysa er ikke videre undersøkt.

4. Registreringsundersøkelsen

Registreringsundersøkelsen av ID 138007 ble gjennomført i perioden 09.08.10 til 13.08.10 og ble utført av Heidi Joki og Hanne Årskog ved Hordaland Fylkeskommune, der sistnevnte hadde rapportansvaret. Undersøkelsen var basert på systematisk maskinell sjakting av planområdet, i alt 7 stk. av varierende lengde. I en av disse, en ca. 4 meter bred og 40 meter lang sjakt langs plangrensen mot gården Sausjords innmark, ble det påvist konflikt med automatisk fredete kulturminner i form av til sammen 21 kokegroper og mulige rester etter kokegroper. De avdekkete strukturene ble ikke snittet, men det ble tatt ut en prøve som ble sendt inn til 14C analyse. Kokegropen ble ved datering satt til AD 290-320, dvs. *ynge romertid*.

De resterende sjaktene var funntomme.

5. Hovedundersøkelsen

Frigivningsundersøkelsen (fase 1) ble gjennomført i perioden 18.05.11 – 24.05.11 og 06.06.11 – 24.06.11. Det ble i tillegg gjennomført en sikringsutgravning (fase 2) i perioden 29.08.11 – 18.10.11. Asle Bruen Olsen var prosjektansvarlig og Stian Hatling var feltleder med daglig ansvar for dokumentasjon. I tillegg deltok 13 personer i perioder av ulik lengde:

Navn	Stilling	Fase
Asle Bruen Olsen	Prosjektleder	1 & 2
Morten Ramstad	Forsker	2
Stian Hatling	Feltleder	1 & 2
Thomas Bruen Olsen	Innmåling/feltassistent	1 & 2
Barbro Dahl	Innmåling/feltassistent	2
Camilla Zinsli	Feltassistent	1 & 2
Flo Aandereaa	Feltassistent	1 & 2
Linda Terese B. Hommedal	Feltassistent	1 & 2
Anja R. S. Magnussen	Feltassistent	1
Robert Stormark	Feltassistent	2
Anne-Mette Haugen	Feltassistent	2
Kevin Wooldridge	Feltassistent	2
Colin P. Amundsen	Feltassistent	2
Theo Gill Bell	Feltassistent	2
Kjetil Østebø	Feltassistent	2

Arbeidet omfattet i alt 330 dagsverk, fordelt med 80 ved frigivningsundersøkelsen og 250 ved sikringsutgravningen. Spilde Entreprenør AS stod for den maskinelle avdekkingen. Utgravningsfeltet var tilnærmet kvadratisk og hadde en størrelse på totalt 3 dekar. Avdekkingen resulterte i påvisning av totalt 782 strukturer, hovedsakelig stolpehull, ildsteder, kokegroper og slaggholdige groper.

Ved fase 1 av undersøkelsen ble det tidlig klart at variasjon og spredning av strukturer var betydelig større enn forventet, der de forventede kokegroperne i realiteten også inkluderte stolpehull og ildsteder. Det ble med dette avgjort at det var nødvendig å avdekke et langt større område enn planlagt langs den nordvestre plangrensen, omtrent 1,2 dekar. Det ble så konstatert at stolpehullene og ildstedene dannet en del av et ringformet tunanlegg, som bestod av 4 radiært beliggende treskipete hus samt ett mindre ettromshus. Til sammen omfattet frigivningsundersøkelsen 157 strukturer.

Etter avsluttet frigivningsgranskning ble bevaringssituasjonen for området i nordvest, tunanleggets naturlige forlengelse, vurdert som kritisk. Det ble med dette, etter samtykke med Riksantikvaren og en imøtekommende grunneier (David Sausjord), besluttet å foreta en delvis egenfinansiert sikringsgravning med sikte på avdekking og dokumentasjon av den resterende del av tunanlegget. Med denne målsettingen ble også sikringsgravningen mer omfattende enn forventet. Eksponeringen av hustuftene medførte flateavdekking av et areal på 1,8 dekar parallelt med avdekkingen av frigivningsundersøkelsen. Ved fase 2 ble det avdekket 625 strukturer, som, i tillegg til strukturkategoriene dokumentert i fase 1, også omfattet en rekke slaggholdige groper. Stolpehullene markerte i alt 8 radiært beliggende hustufter som, inkludert med frigivningsgranskningens hus, formet et tilnærmet sirkulært tunanlegg. Til tross for de dokumenterte inngrepene ligger størstedelen av anlegget, dvs. de delene som ikke direkte er knyttet til hustuftene, fortsatt intakt etter tildekking.

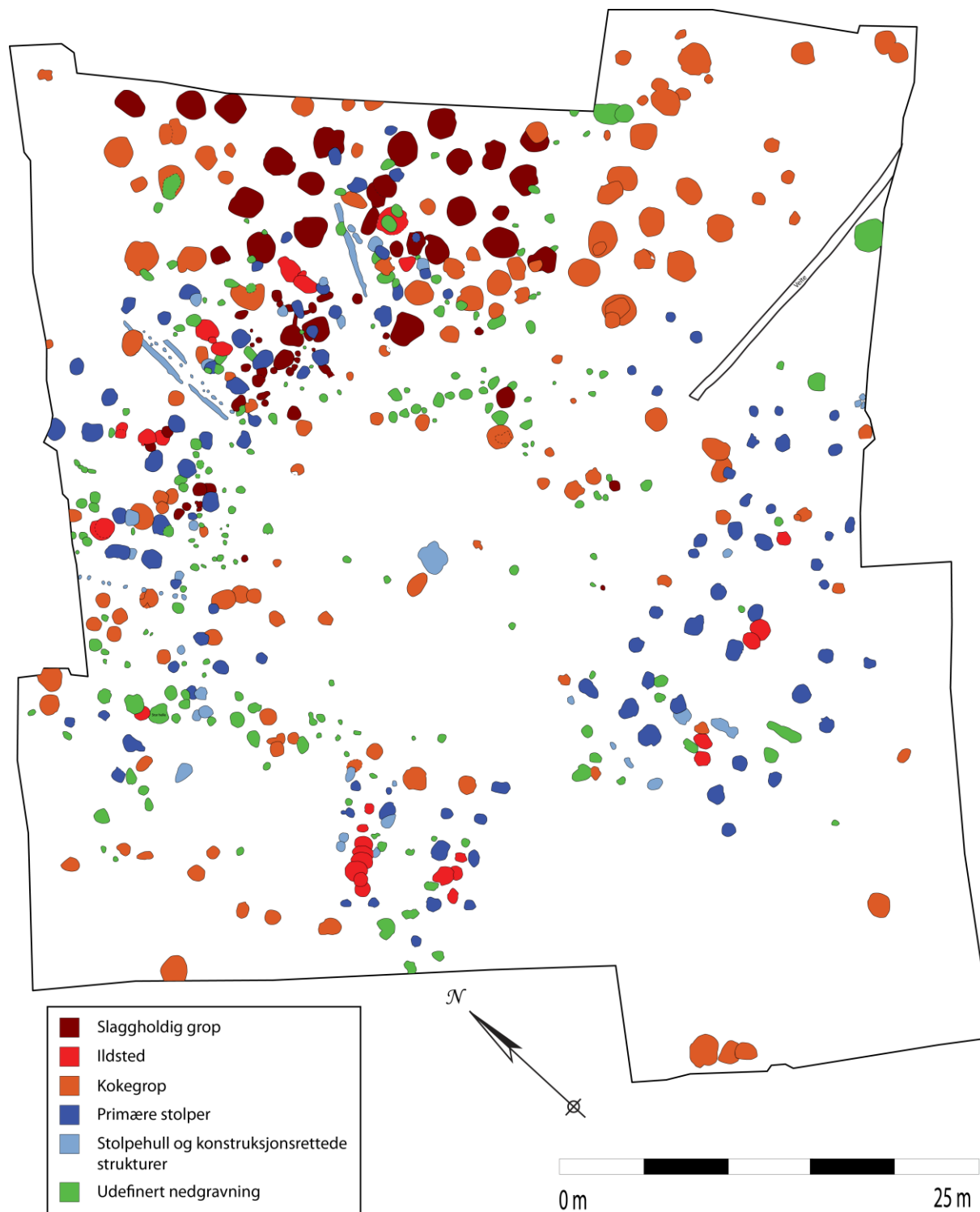
5.1. Metode og gang

Metodisk ble undersøkelsen gjennomført som en maskinell flateavdekking av bosetningsspor i innmarksområder. Markoverflaten ble før avdekking gått over med metalldetektor uten at dette ga noen betydningsfulle resultater. Matjordlaget ble fjernet med gravemaskin ned til den sterile undergrunnen, som deretter manuelt ble ytterligere rensset frem med krafse. Påviste strukturer ble finrenset med graveskje og dokumentert i flaten ved tegning (målestokk 1:50), foto og innmåling. Vertikalt ble strukturene dokumentert ved snitting, tegning (målestokk 1:10) og foto. Fra utvalgte strukturer, fortrinnsvis husildstedene, ble det tatt ut prøver for radiologisk datering, og makrofossilprøver fra enkelte stolpehull for identifikasjon av korn og andre kulturplanter. Prøver til osteologisk analyse ble tatt ut fra et takbærende stolpehull per hustuft og spesielt beinholdige strukturer. 4 millimeters maskeviddesåld ble brukt ved vannsålding av massen fra et trettitalls utvalgte struktur, primært takbærende stolper og slaggholdige groper.

Tatt i betraktning at sikringsgravningen var delvis egenfinansiert og at undersøkelsenes omfang var langt større enn forventet, var det nødvendig å gjøre strenge prioriteringer i forbindelse med den vertikale dokumentasjonen. Etter plandokumentasjon av samtlige strukturer var målsettingen å sikre en helhetlig dokumentasjon av selve tunanlegget ved snitting av

stolpehull og ildsteder i hustuftene. Kun et selektivt utvalg kokegroper og slaggholdige groper ble snittet.

6. Resultater fra hovedundersøkelsen



Figur 4: Plantegning av Sausjord, Voss med alle strukturer

Stolpehull forekommer hyppig under maskinell flateavdekking av bosetningsområder. Husene for dyr og mennesker ble fortrinnsvis laget av tre, og da gjerne av typen to- eller treskipete langhus. Dette er byggetekniske konstruksjonsformer som baserer seg på at



Figur 5: De takbærende stolpene ved tunanlegget var spesielt dype og steinete. Her står Camilla Zinsli i snittet til en av de takbærende stolpene.

stolper bærer taket som er den

tyngste delen av huset: takbærende stolper. For at disse stolpene skal være stødige ble de gravd ned i bakken, og det er disse hullene en finner igjen

etter den forhistoriske bosetningen. I **Figur 4** fremstår **Primære stolper** som nedgravningene etter takbærende stolper og hjørnestolper. Det er disse som har dannet hovedreisverket i huskonstruksjonen. Takbærende stolper er kraftige stolper, mens hjørnestolper som regel er noe mindre og inngår i vegggløpet samtidig som de har en støttestøttefunksjon for taket.

Stolpehull og konstruksjonsrettede strukturer brukes i denne rapporten om anleggsspor direkte knyttet til hus, men som ikke inngår i kategorien Primære stolper. Eksempler på disse er alternative takbærende- eller hjørnestolper og mulige utskiftninger av disse, stolper som danner innganger, dreneringssgrøfter knyttet til husene og mulige svalgangsstolper.

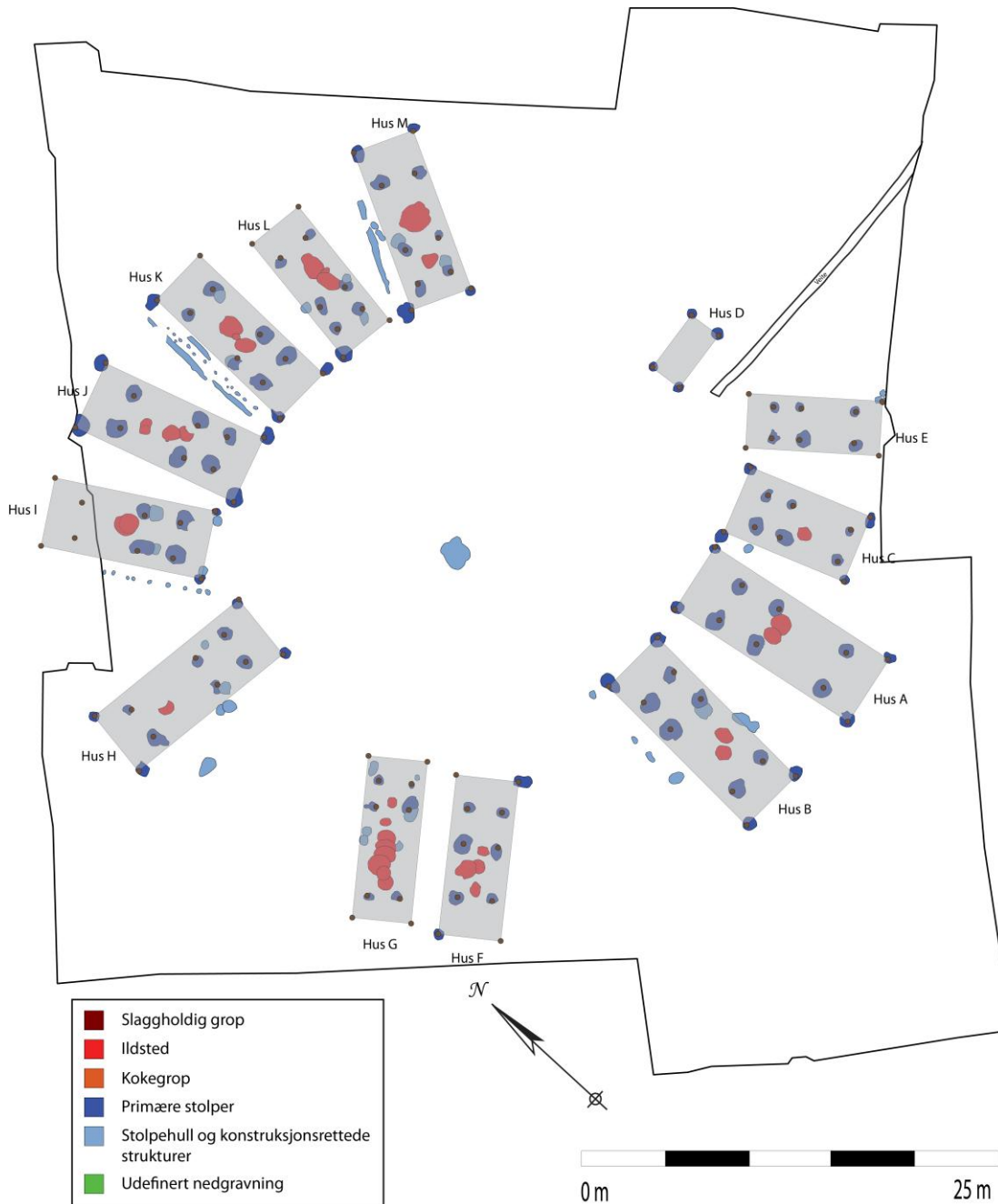
Ildsted er en kategori som ofte finnes inne i huskonstruksjonen, gjerne i midtaksen når det er snakk om treskipete langhus. Ildstedet var primærkilde til både lys og varme.

Kokegroper finnes utenfor husene og var knyttet til matlaging der koking og steking var nødvendig. I en grop i bakken ble det lagt ned stein som på forhånd var varmet opp på ilden. Steinen gav fra seg en jevn varme som holdt seg lenge. Kjøtt eller fisk ble lagt oppå den varme steinen og det hele dekket med torv. Som regel finner en skjørbrent stein i kokegropene som blir påvist under arkeologiske undersøkelser da varmen får steinene til å sprekke.

Slaggholdige groper representerer forhistoriske smie/essegroper eller groper for jernutvinningsovner.

Udefinerte nedgravninger er her brukt som en samlekategori for strukturer som ikke ble snittet eller snittede strukturer hvis funksjon ikke er åpenbar. Undergrunnen i undersøkelsesarealet var rik på store steiner, og mange strukturer som i utgangspunktet ble tolket som stolpehull i plan viste seg ved snitting å være dyrkningsrester eller steinspor.

6.1. Hus

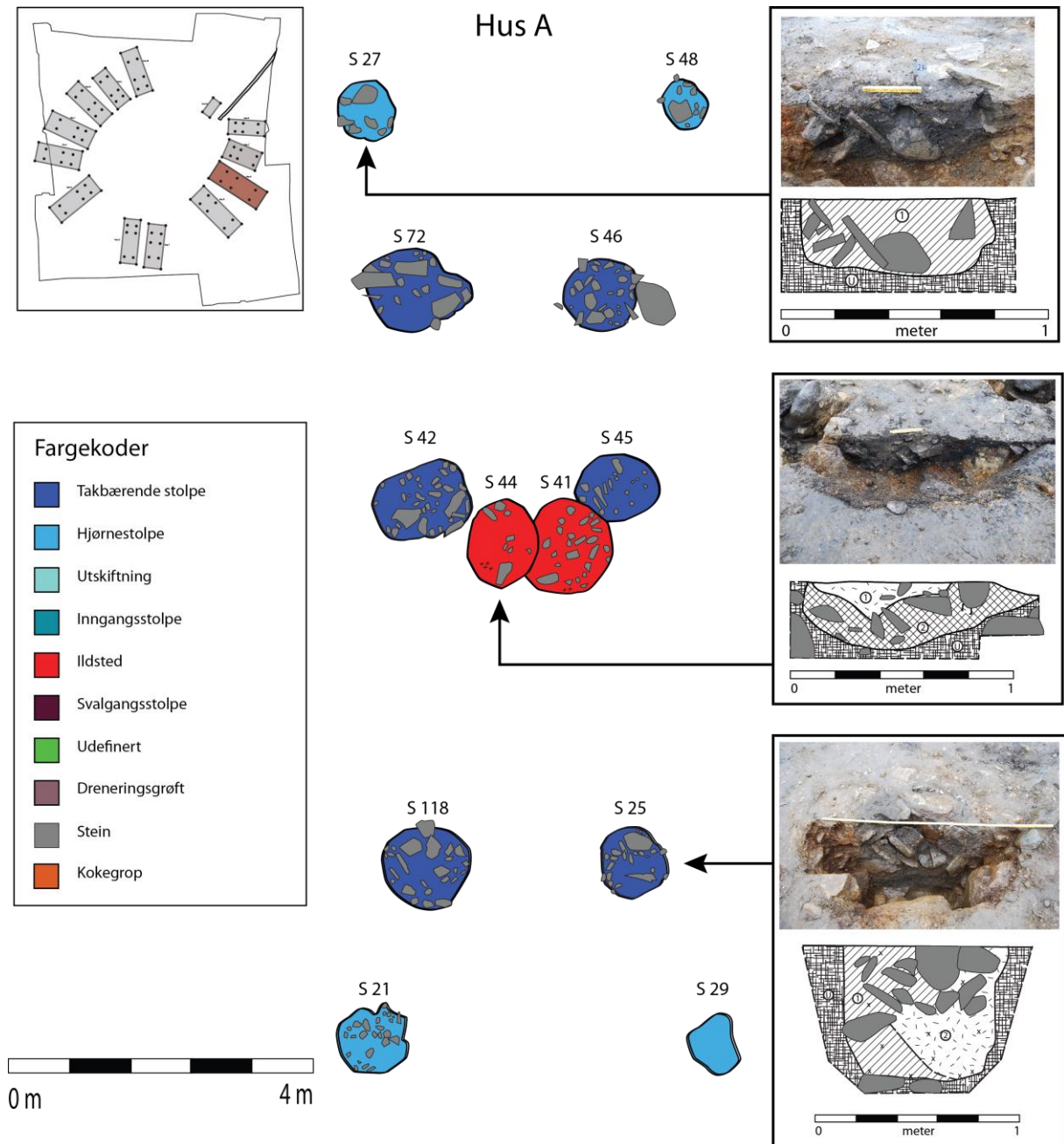


Figur 6: Plantegning av Sausjord, Voss der kun husene vises

Undersøkelsen på Sausjord, Voss resulterte i 13 husstrukturer. Av disse er 12 rektangulære treskipete langhus, samt en mindre firestolpers bygning, som inngår i et ringformet tunanlegg. De treskipete langhusene er konstruert med tre par takbærende stolper der avstanden til det siste paret er vesentlig større enn mellom de to fremste parene, og det er i dette større området husets ildsted er plassert. Husene hadde også hjørnestolper som avgrenser husets areal. Ikke alle husene hadde disse bevart, men tatt i betraktning konformiteten i bygningsstrukturen ved tunanlegget er disse estimert i **Figur 6** ut fra oppbygningen av langhusene som har hjørnestolpene bevart for å gi et helhetlig bilde av anlegget. For eksempel er avstanden fra hjørnestolpene til de takbærende stolpene tilnærmet lik avstanden mellom de to fremste takbærende stolpeparene. Utover dette varierer størrelse på husene og andre konstruksjonsspor, og i det følgende vil hvert hus bli redegjort systematisk.

Det er også av interesse at de fleste av hustuftene var plassert på to svakt buede, naturlige høydedrag, slik at selve det midtre tunområdet lå lavere enn husene. Undergrunnen på Sausjord var også selvdrenert i stor grad, hvilket ble notert under den svært regntunge undersøkelsen

6.1.1. Hus A



Figur 7: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus A

Anleggssporene fra Hus A tyder på et rektangulært treskipet langhus som var ca. 12,35 meter langt og 4,7 meter bredt, hvilket danner et areal på 58m². Det bestod av seks takbærende stolper (S 25, 42, 45, 46, 72 og 118), fire hjørnestolper (S 21, 27, 29 og 48) og to ildsteder (S 41 og 44, der den førstnevnte er å betrakte som mindre sikker). Huset ble avdekket i undersøkelsens første del og ligger sør i feltet, orientert N-S.



Figur 8: Bilde av Hus A. Foto av S. Hatling

Nedgravningene etter hjørnestolpene målte fra 55 til 85 cm i bredde og fra 65 til 98 cm i lengde med en gjennomsnittsdiameter på 88 cm. Dybden varierte også stort, fra 9 til 39 cm der gjennomsnittsdybden var 23 cm.

De takbærende stolpehullene var vesentlig større ved en gjennomsnittlig diameter på 111,5 cm, og varierer mellom 85-115 cm i bredde og 90-135 cm i lengde. De var også vesentlig dypere (fra 45 til 65 cm, i gjennomsnitt 55,7 cm). I Hus A var S 42, 45, 72 og 118 skonet, mens S 46 hadde mulig skoning. Kun S 25 (fremgår som eksempel på takbærende ved bilde og tegning på **Figur 7**) hadde syllstein. I tillegg inneholdt de takbærende stolpehullene brente bein, med unntak av S 46 og 72.

Husets primærildsted, S 44, målte 90 x 115 cm i plan og var 30 cm dyp. Om S 41 kan inkluderes som ildsted er en skjønnsavgjørelse, da den ikke har det typiske tykke kullet i bunnen, og kan også tolkes som rester av en kokegrop.

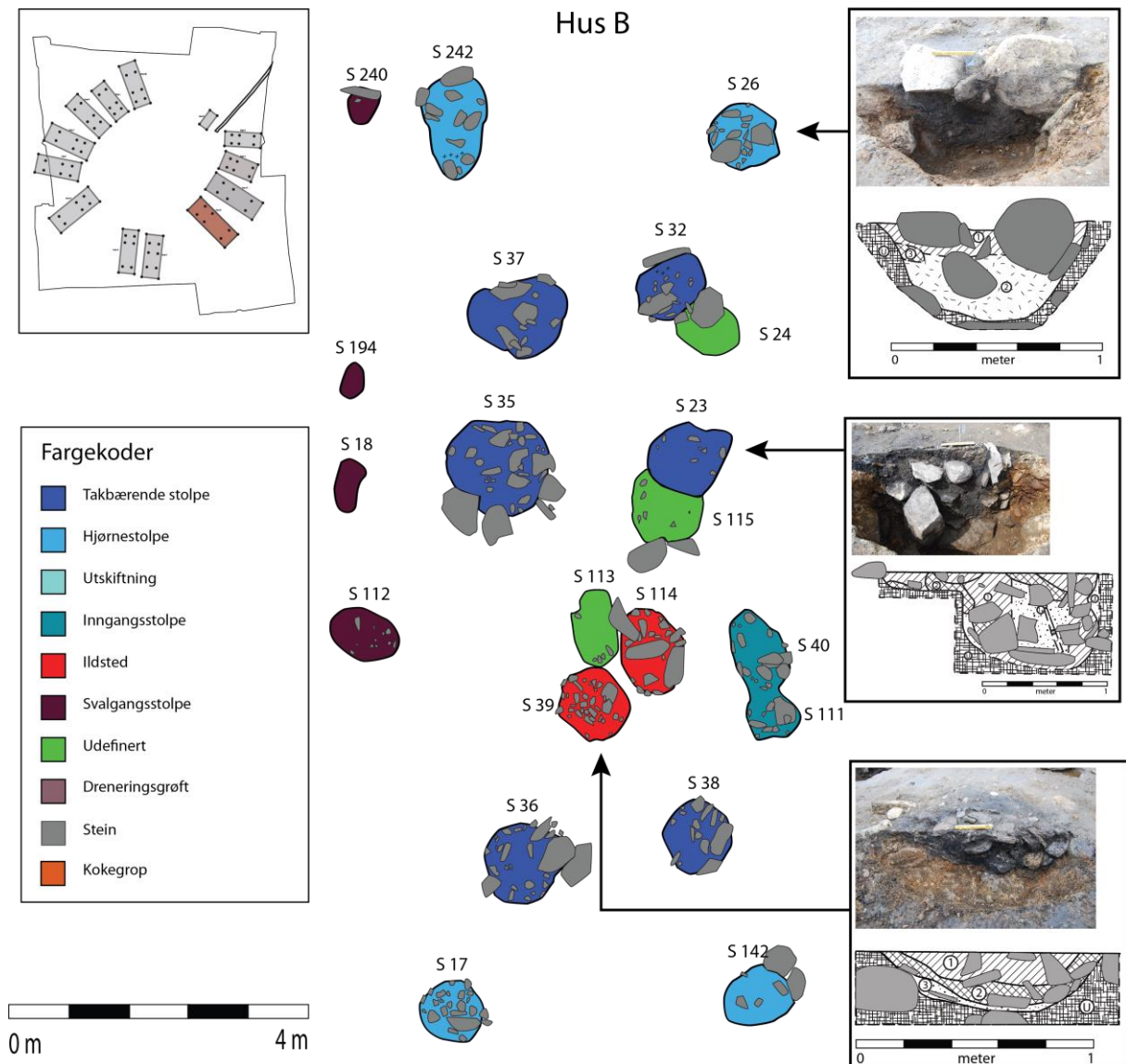


Figur 9: Profilbilde av S 41. Foto av S. Hatling

	Str	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus A	21	Hjørnestolpe	Ujevn	85	98	96	39	
	27	Hjørnestolpe	Rund	80	75	79	28	
	29	Hjørnestolpe	Ujevn	60	70	74	16	
	48	Hjørnestolpe	Oval	55	65	102	9	
	25	Takbærende stolpe	Rund	85	90	80	65	F5 (brent bein)
	42	Takbærende stolpe	Oval	95	125	104	57	F 11 (brent bein)
	45	Takbærende stolpe	Oval	80	110	136	62	F 12 (brent bein)
	46	Takbærende stolpe	Rund	95	100	114	46	
	72	Takbærende stolpe	Ujevn	107	135	115	45	
	118	Takbærende stolpe	Rund	115	115	120	59	F3 (brent bein)
	41	Mulig Ildsted	Oval	100	120	90	9	
44	Ildsted	Oval	90	115	110	30		

Tabell 1: Oversikt over strukturer i Hus A

6.1.2. Hus B



Figur 10: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus B

Hus B var et rektangulært treskipet langhus som målte ca. 11,70 meter i lengde og 4,15 meter i bredde, som tilsvarer et areal på 48,5 m², og orientert NNØ-SSV. Som ved Hus A bestod det av seks takbærende stolper (S 23, 32, 35, 36, 37 og 38), fire hjørnestolper (S 17, 26, 142 og 242) og to ildsteder (S 39 og 114). Et åpent rom i anlegget ligger på husets vestre side.

Alle de fire hjørnestolpene kunne gjenkjennes ved dette huset, selv om S 242 ikke ble snittet. De målte fra 75-93 cm i bredde, 83-140 cm i lengde og 43-53 cm i dybde, der gjennomsnittsmålet lå på 67,3 cm. i diameter og 36,8 cm dybde. S 17 hadde mulig skoning, S

26 hadde mulig syll, mens S 142 var både skonet og hadde syllstein. S 26 inneholdt noe brent bein.

De seks takbærende stolpene målte 70-135 cm i bredde, 95-133 cm i lengde og 60-92 cm i dybde. Gjennomsnittlig var diameteren 116 cm og 70,5 cm dyp. Alle stolpene hadde skoning og/eller syll bortsett fra S 38. S 24 er en mulig utskiftning av S 32, men ble ikke snittet. Alle de takbærende stolpene inneholdt brente bein.



Figur 11: Profilbilde av takbærende stolpe S 23 med syllstein og skoning. Foto: S. Hatling

Bildet ovenfor viser takbærende stolpe S 23 (også brukt som eksempel ved **Figur 7**) som utmerket seg som et godt eksempel på de takbærende stolpene ved tunanlegget. Den målte 115 cm i diameter og var 76 cm dyp. I bunnen av strukturen ser en tydelig en stor, flat stein som har hatt en åpenbar syllfunksjon, samtidig som en stor rombisk stein har blitt brukt som skoningsstein. Under vasking av en 14C prøve som ble tatt ut i bunnen av strukturen, like over syllsteinen, dukket det opp en fibula (museumsnummer B16839 /1). En fibula er en draktspenne brukt i bronsealder og jernalder. I tillegg til funksjonaliteten ved å holde plagg

sammen kunne de også brukes som pynt. Fibulaen hadde bøyle og nålholder/fot av bronse, der bøylen var ornamentert med tverrgående riller, mens nål og fjær var laget av jern. Bergljot Solberg har i etterkant av utgravningen vurdert at spennen har klare paralleller til en spenne fra Offerøy i Lødingen som er datert til første halvdel av 500-tallet. Dette sammenfaller med dateringen av stolpehullet den ble funnet i til 1600 +/- 30 BP (AD 420 – 560), redegjort i *kapittel 6.1.14*.



Figur 12: Bilde av fibula. Foto av Konserveringsavdelingen ved UiB

Hus B hadde også to strukturer (S 40 og 111) som lå i veggløpet på husets østre side (se bilde under). Disse tolkes til å være direkte relatert til huset i form av et mulig inngangsparti, enten i form av to grunne stolpehull eller nedgravde steiner med en syllfunksjon.



Figur 13: Profilbilde av mulig inngangsstrukturer S 40 og 111. Foto av A. B. Olsen

Det primære ildstedet i Hus B var S 39 som målte 95 x 95 cm og var 23 cm dyp. I likhet med Hus A (S 41) inneholdt også dette huset en struktur hvis plassering tyder på et ildsted: S 114, men som er noe mer usikkert da kullinholdet i strukturen ikke er like stort som en skulle forvente. Like bak S 39 lå en svært beinholdig struktur, S 113. I toppen av strukturen var den svært kullholdig, mens det under var nedgravning med mindre kull, men fremdeles en del brent bein. Denne strukturen kan også ha fungert som et ildsted, kanskje primært i tilknytning til matlaging inne i huset?



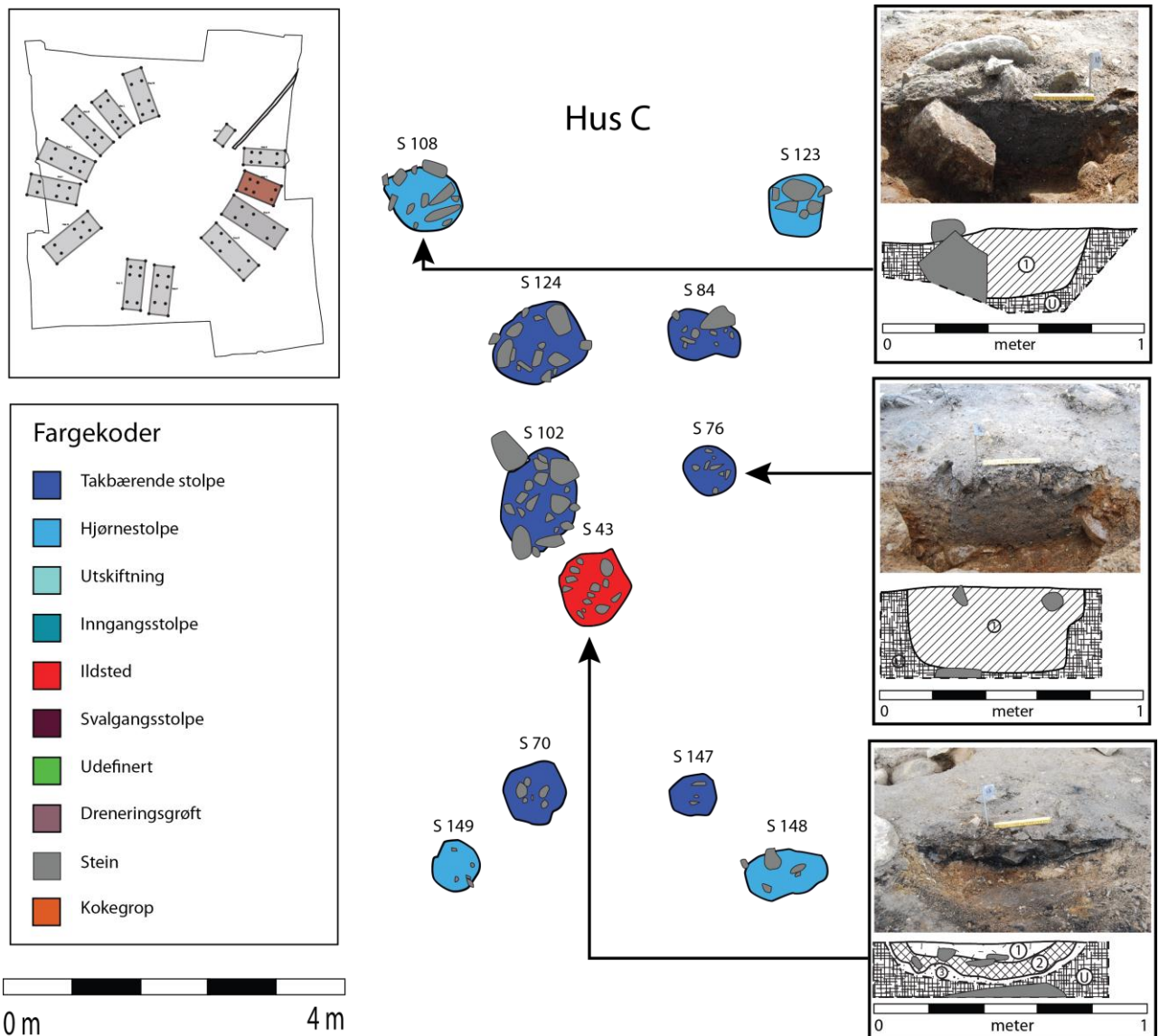
Figur 14: Profilbilde av svært beinholdige S 113. Foto av S. Hatling

Hus B har fire strukturer som ligger parallelt med huset i vest, S 18, 112, 194 og 240, litt i overkant av en meter utenfor den estimerte veggløpet. Disse strukturene kan være spor på en svalgang, en ytterkonstruksjon med tak knyttet til den ene veggen. Det må bemerkes at disse fire strukturene varierer i størrelse og utseende, og kun S 240 ble snittet, så det knytter seg mye større usikkerhet til denne tolkningen enn ved tilsvarende spor etter en svalgang, slik som ved Hus I og K (kapittel 6.1.8 og 6.1.11).

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus B	17	Hjørnestolpe	Rund	80	83	85	53	
	26	Hjørnestolpe	Rund	93	90	99	51	F 13 (brent bein)
	242	Mulig hjørnestolpe	Oval	85	140			
	142	Hjørnestolpe	Oval	75	95	85	43	
	23	Takbærende stolpe	Ujevn	92	115	115	76	F 7 (brent bein), F 96 (Fibula)
	32	Takbærende stolpe	Oval	70	108	106	62	F 6 (brent bein)
	35	Takbærende stolpe	Ujevn	135	133	160	92	F 9 (brent bein)
	36	Takbærende stolpe	Ujevn	105	120	110	73	
	37	Takbærende stolpe	Oval	100	130	120	60	F1 (slagg), F2 (brent bein)
	38	Takbærende stolpe	Rund	90	95	85	60	F 5 (brent bein)
	39	Ildsted	Rund	95	95	93	23	
	114	Mulig Ildsted	Oval	80	115	80	19	
	18	Mulig svalgang stolpe	Oval	35	70			
	24	Udefinert nedgravning						
	40	Stolpehull	Oval	60	70	83	23	
	111	Stolpehull	Oval	70	110	73	26	
	112	Mulig svalgang stolpe	Oval	60	90			
113	Udefinert nedgravning	Oval	58	100	106	28	F 10 (brent bein), F 92 (brent bein)	
115	Udefinert nedgravning							
194	Mulig svalgang stolpe	Oval	25	45				
240	Mulig svalgang stolpe	Oval	40	50	36	26		

Tabell 2: Oversikt over strukturer i Hus B

6.1.3. Hus C



Figur 15: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus C

Hus C var et treskipet langhus som målte ca. 7,75 x 4,2 meter, hvilket danner et areal på 32,5 m². Det bestod av fire hjørnestolper (S 108, 123, 148 og 149), seks takbærende stolper (S 70, 76, 84, 102, 124 og 147), og et ildsted (S 43). Det var orientert NNV – SSØ.



Figur 16: Oversiktsbilde av Hus C etter snitting. Foto av S. Hatling

Hus C er betraktelig mindre enn Hus A og B, henholdsvis nesten 30 og 20 m², og dette gjenspeiler seg også ved nedgravningene. I utgangspunktet knyttet det seg usikkerhet til mange av stolpehullene da kontrasten til de to foregående strukturene var stor. Hjørnestolpene varierte mellom 55-75 cm i bredde, 63-95 cm i lengde og 17-29 cm dybde. Målene på S 123 er ikke med i denne beregningen da den kun ble fotografert.



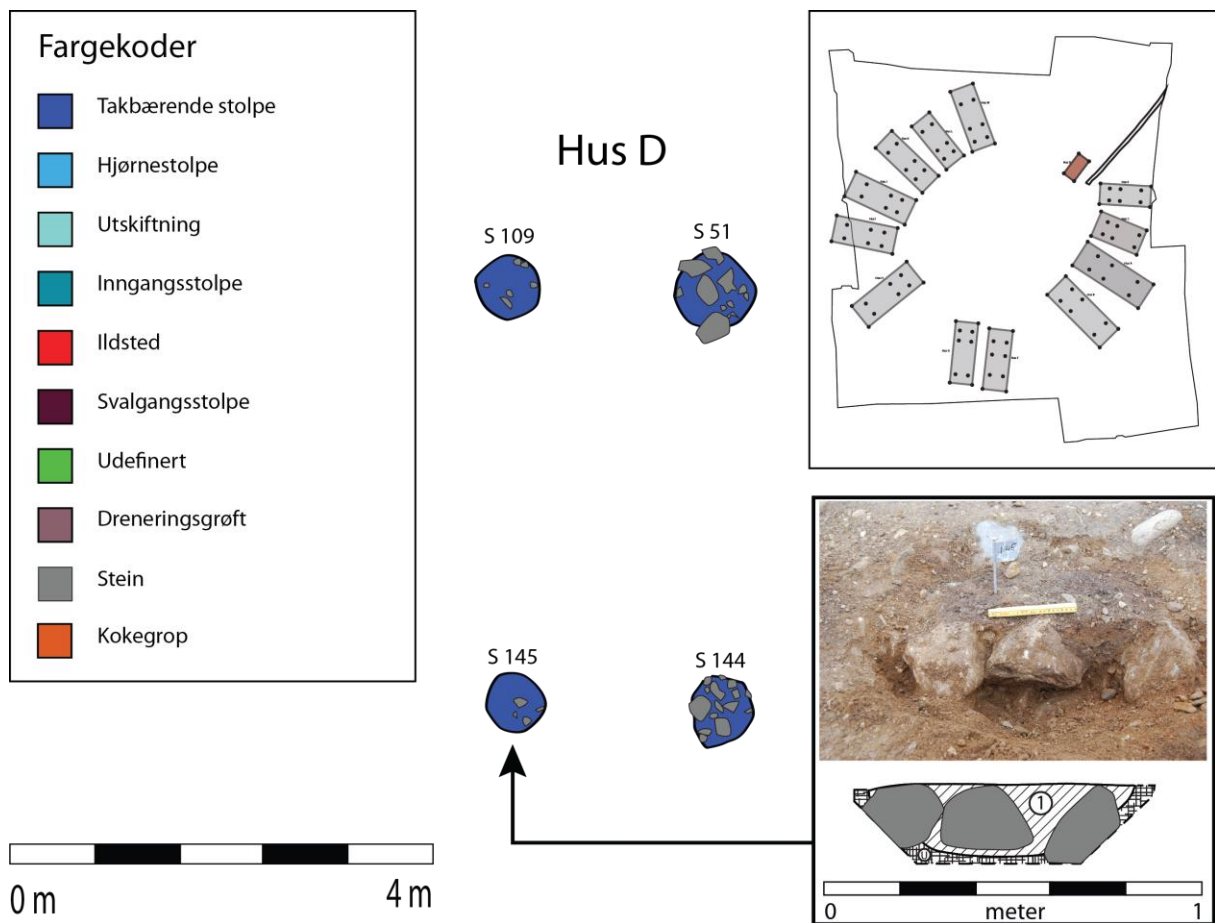
Figur 17: Eksempel på en mindre tydelig takbærende stolpe i Hus C. Foto av S. Hatling

De takbærende stolpene varierte innen 45-85 cm i bredde, 55-120 cm i lengde og 19-41cm i dybde, der gjennomsnittsmålet lå på 61,8 cm i diameter og 25,7 cm dyp. **Figur 17** viser S 70 som var en av de mer diffuse takbærende stolpehullene i dette huset. En annen variasjon fra Hus A og B er at ingen av stolpehullene har noen tydelige trekk av skoning eller syllsteiner, hvilket tyder på en mindre robust konstruksjon i tillegg til de dimensjonale forskjellene.

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus C	108	Hjørnestolpe	Oval	75	95	59	26	
	123	Hjørnestolpe	Rektangulær	70	65			
	148	Hjørnestolpe	Oval	55	95	96	29	
	149	Hjørnestolpe	Rund	65	63	46	17	
	70	Takbærende stolpe	Ujevn	70	70	68	30	
	76	Takbærende stolpe	Rund	58	60	66	32	
	84	Takbærende stolpe	Pæreformet	60	90	91	32	
	102	Takbærende stolpe	Oval	85	120	93	41	
	124	Takbærende stolpe	Oval	85	110			
	147	Takbærende stolpe	Rund	45	55	53	19	
	43	Ildsted	Ujevn	85	85	73	14	

Tabell 3: Oversikt over strukturer i Hus C

6.1.4. Hus D



Figur 18: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus D

Hus D var et firestolpers enskipet hus, og var den eneste huskonstruksjonen ved undersøkelsen som ikke var laget etter prinsippet med seks takbærende stolper, fire hjørnestolper og ildsted. Størrelsen på huset var 4 x 2 meter, hvilket utgjorde 8 m², og var orientert Ø-V.

Dimensjonene på stolpehullene minner om tilsvarende strukturer i Hus C. De målte mellom 50-70 cm i bredde, 58-75 cm i lengde og 18-40 cm i dybde, med gjennomsnittsmål på 69,5 cm i diameter og 29,8 cm i dybde. Stolpene i dette huset var heller ikke skonet eller med syllstein.

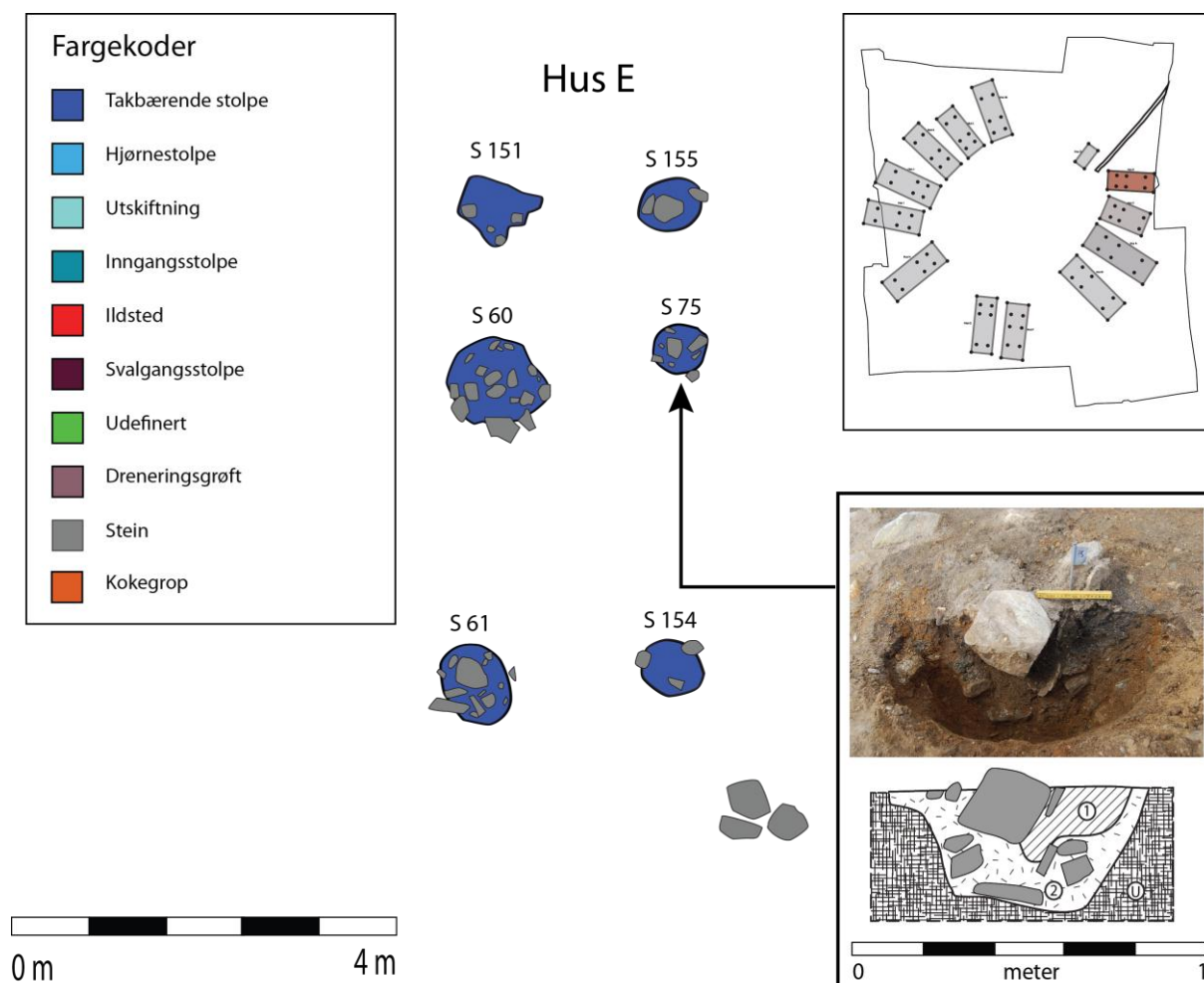
Hvilken funksjon denne bygningen har hatt er det problematisk å vurdere. Det er tvilsomt at den har blitt brukt som midlertidige bolighus for mennesker på lik linje med de treskipete

husene da den intensjonelt har en annen konstruksjonsform og i tillegg mangler ildsted. Større sannsynlighet er det for at det har blitt brukt til oppbevaring i en eller annen form, spesielt tatt i betraktning at den er plassert ved den større åpningen ved tunanlegget.

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus D	51	Takbærende stolpe	Rund	70	75	65	36	
	109	Takbærende stolpe	Rund	55	58	75	40	
	144	Takbærende stolpe	Rund	60	65	68	25	
	145	Takbærende stolpe	Rund	50	58	70	18	

Tabell 4: Oversikt over strukturer i Hus D

6.1.5. Hus E



Figur 19: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus E

Hus E var et treskipet langhus bestående av seks takbærende stolper (S 60, 61, 75, 151, 154 og 155) og var orientert NNV-SSØ. Siden det ikke ble funnet noen hjørnestolper ved dette huset er arealet estimert ut fra oppbygningen av de husene som hadde alle primære strukturer til stede, og danner et område på ca. 8 x 3,25 meter, tilsvarende 26 m².

Det ble som nevnt ovenfor ikke funnet noen hjørnestolper ved Hus E. Derimot lå tre store, flate steiner plassert på et sted som egner seg for en hjørnestolpe (se **Figur 19**). Disse har trolig hatt en syllfunksjon, og hvis dette er noe som ble gjort på alle fire hjørnene kan det forklare mangelen på denne typen stolpehull ved huset.

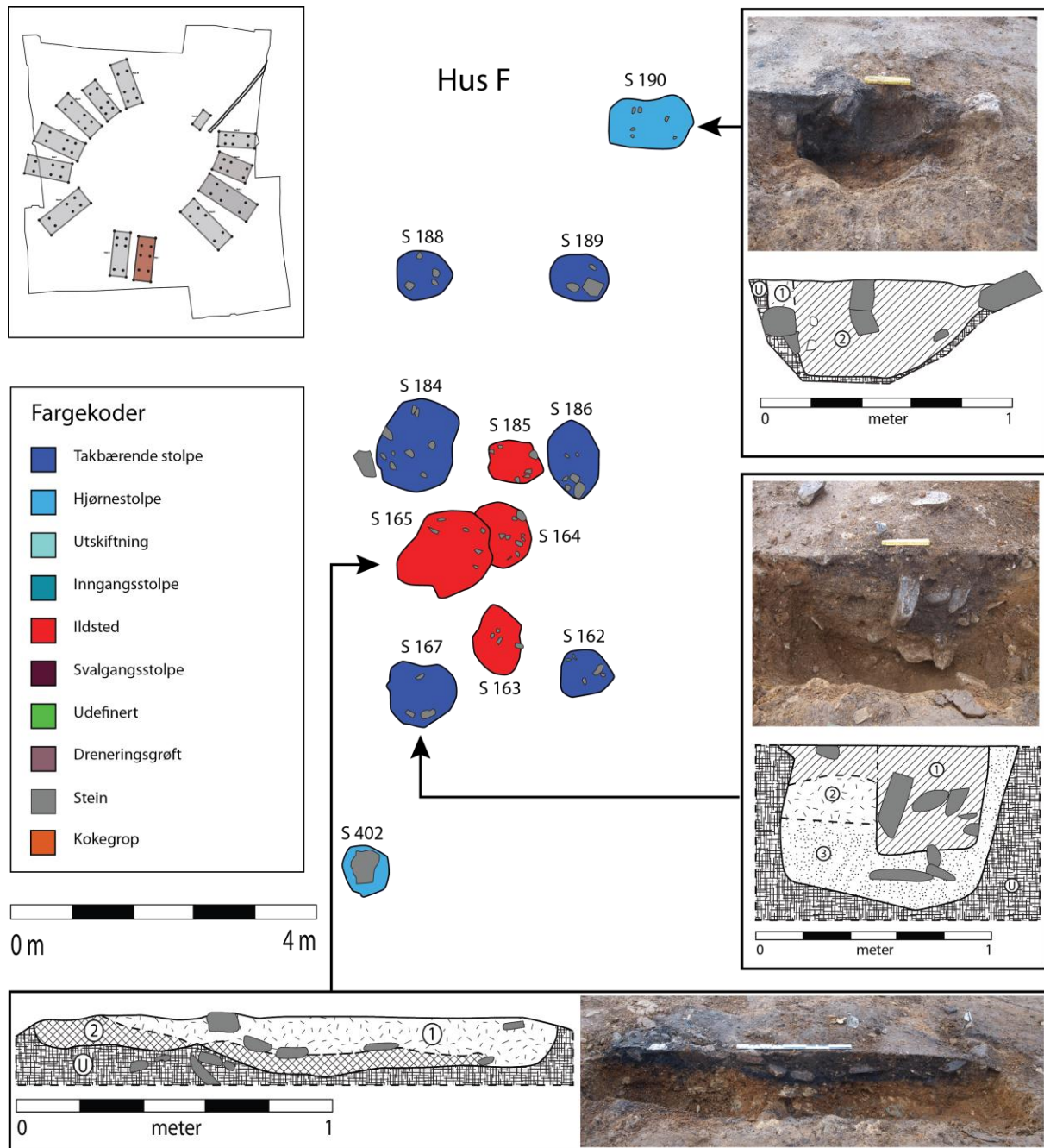
Fyllmassen i de takbærende stolpehullene var gjennomgående mindre kullholdige enn i de andre husene, og målrettet leting måtte til for å finne alle pga. mindre kontrast til undergrunnen. Størrelsene minner om hus C, da de målte 50-85 cm i bredde, 55-108 cm i lengde og 24-38 cm i dybde. Gjennomsnittlig lå de på 70 cm i diameter og 32 cm i dybde.

Det ble heller ikke funnet noe tilhørende ildsted.

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus E	60	Takbærende stolpe	Oval	85	108	89	30	
	61	Takbærende stolpe	Oval	85	65	84	34	
	75	Takbærende stolpe	Rund	50	55	74	38	
	151	Takbærende stolpe	Ujevn	75	90	54	33	
	154	Takbærende stolpe	Rund	60	65	55	24	
	155	Takbærende stolpe	Oval	55	65	65	35	

Tabell 5: Oversikt over strukturer i Hus E

6.1.6. Hus F



Figur 20: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus F

Hus F var et treskipet langhus bestående av seks takbærende stolper (S 162, 167, 184, 186, 188 og 189), to hjørnestolper (S 190 og 402) og fire mulige ildsteder (S 163, 164, 165 og 185). Huset var ca. 9,5 meter langt og 3,75 meter bredt, hvilket tilsvarer et areal på 35,5 m² og orientert NØ-SV.

Kun to av de fire hjørnestolpene tilhørende Hus F ble funnet, og av disse ble bare S 190 (eksempelbildet på **Figur 20**) snittet. S 190 målte 70x115 cm og S 402 60x70 cm i flate, der den gjennomsnittlige diameteren var 76 cm. S 190 var 37 cm dyp og hadde muligens skoning i toppen.

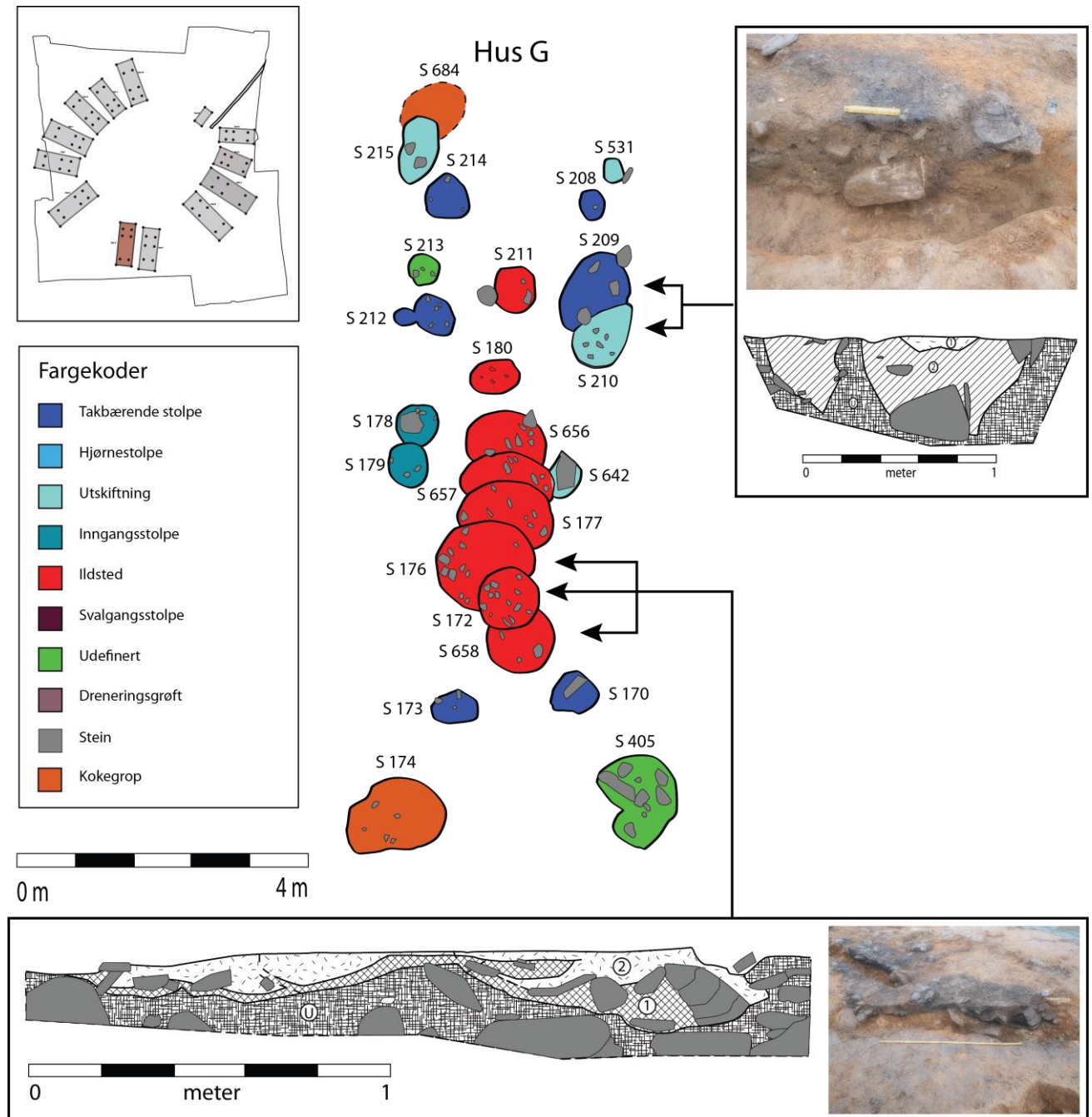
Alle takbærende stolpehull ble erkjent. Disse varierte i størrelse fra 67 til 100 cm i bredde, mellom 60 og 120 cm i lengde og 50-68 cm i dybde. Gjennomsnittlig målte de 84 cm i diameter og 57 cm dybde i snittet. Tre av stolpene, S 167, 184 og 188, hadde mulig sylstein og skoning, samt at S 167 og 189 hadde mulige spor etter stolpeavtrykk.

Det er vanskelig å avgjøre hvilket ildsted som har vært det primære i Hus F, for det er tydelig at det har foregått utskiftninger eller at flere ildsteder har vært brukt samtidig. Dateringene (drøftes nærmere i *kapittel 6.1.14.*) tilsier at S 165 er eldre enn 164 selv om plasseringen viker litt fra midtaksen av huset, og kun disse to ble datert. Størrelsen på ildstedet varierer fra 50-125 cm i bredde og 55-93 cm i lengde. Gjennomsnittsdiameteren her er 76 cm. Dybden varierte også noe, fra 10 til 20 cm, der gjennomsnittet var 15 cm dypt.

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus F	190	Hjørnestolpe	Rektangulær	115	70	100	37	
	402	Mulig hjørnestolpe	Oval	60	70			
	162	Takbærende stolpe	Rund	67	60	68	52	
	167	Takbærende stolpe	Ujevn	85	85	102	64	
	184	Takbærende stolpe	Oval	100	120	83	56	
	186	Takbærende stolpe	Oval	67	105	87	50	
	188	Takbærende stolpe	Rund	70	65	75	68	
	189	Takbærende stolpe	Oval	75	60	88	53	
	163	Ildsted	Oval	62	93	60	14	
	164	Ildsted	Oval	50	85	50	10	
	165	Ildsted	Ujevn	125	90	113	17	
	185	Ildsted	Rektangulær	70	55	80	20	

Tabell 6: Oversikt over strukturer i Hus F

6.1.7. Hus G



Figur 21: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus G

Hus G var et treskipet langhus orientert ØNØ-VSV. Siden det helt manglet gjenkjennelige hjørnestolper er arealet estimert, og det er antatt at det målte ca. 9,75 x 3,5 meter med et areal på 34 m². Det bestod av seks takbærende stolper (S 170, 173, 208, 209, 212 og 214), åtte ildsteder (S 172, 176, 177, 180, 211, 656, 657 og 658), samt fire mulige utskiftninger (S 210, 215, 531, 642) og to mulige inngangsstolper (S 178 og 179).



Figur 22: Oversiktsbilde av Hus G, med hvite papptallerkener på primærstolpene. Foto av M. Ramstad

Hus G har åpenbart vært en konstruksjon med mye aktivitet, spesielt med tanke på mulig utskifting av stolper og ildsteder. De takbærende stolpene varierer en del i størrelse, fra 35-95 cm i bredde og 45-105 cm i lengde, med en gjennomsnittlig diameter i snittet på 65 cm. Spesielt S 208 skiller seg ut som spesielt liten, 35 x 45 cm i flaten, men viste seg å være en del større (57 cm i diameter) i selve snittet. Plantegningen av denne strukturen i **Figur 21** kan dermed være noe misvisende. Dybden på de takbærende stolpehullene strekker seg fra 32 til 53 cm med et gjennomsnitt på 42 cm. I S 208 ble det gjort funn av to bøyde jernfragmenter (B16840 /2), som etter konservering viste seg å høre sammen. De to danner en ring, der en tydelig kan se et brudd på den ene siden. På innsiden av ringen fantes spor etter mineralisert tre. Gjenstandens funksjon er usikker, men den kan muligens være en rest av en nøkkel (denne tolkningen er meget usikker).



Figur 23: Funn av en avsluttet jernring med rester av tre på innsiden.

Foto av konserveringsavdelingen

Som sagt ble det ikke erkjent noen hjørnestolper ved denne bygningen. Imidlertid lå to større strukturer plassert der en skulle forvente å finne strukturer av denne art i vest (nederst på **Figur 21**): S 174 og 405. S 174 (til venstre på **Figur 24**) hadde en tydelig kullrand og var derfor trolig en kokegrop eller en annen type ildanlegg, mens S 405 (til høyre på **Figur 24**) var

en sterkt steinholdig nedgravning av ukjent funksjon. Da andre kokegroper er datert til å være yngre enn selve tunanlegget er det trolig at disse to strukturene er blitt plassert på samme sted som hjørnestolpene og dermed fjernet alle spor etter dem.



Figur 24: Bilde av S 174 og 405.

S 215 og 531 var mulige utskiftninger av takbærende stolper, men deres plassering, spesielt i forhold til S 170 og 173, og det faktum at de var mindre og grunnere enn sine respektive alternativer, gjør at det er lite sannsynlig at disse var en del av hustufta da den først ble reist. I utgangspunktet ble de tolket som hjørnestolper, da dimensjonene passet med denne tolkningen, men i plantolkningen ved etterarbeidet viste det seg at dette ville fått huset til å virke skjevt. I tillegg ville avstanden mellom takbærende stolper og veggløpet vært veldig smalt i forhold til de resterende treskipete husene ved tunanlegget. S 642 er også tolket som en mulig utskiftning. Den ser definitivt ut som en stolpe som kunne tilhøre huset og var 54 cm dyp, men plasseringen er veldig merkelig da den lå rett ved siden av ildstedene.



Figur 25 (venstre): Bilde av mulig inngangsstolper, S 178 og 179

Figur 26 (høyre): Her kan man lett se individuelle ildstedsstrukturer i flate, mens det er vanskelig å skille dem i profil. Her S 656, 657 og 177 Foto: F. Aandereaa

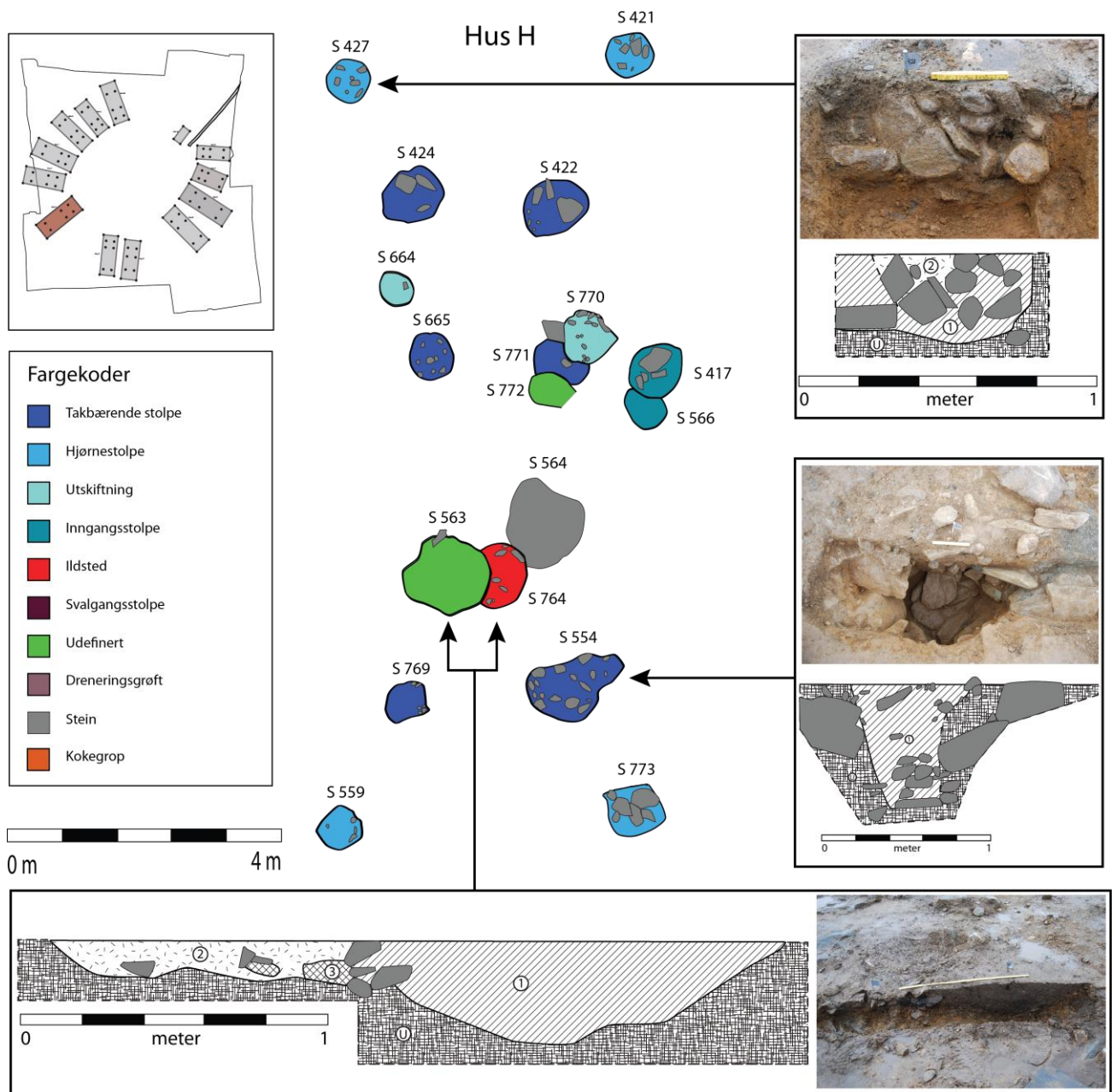
S 178 og 179 er tolket som mulige inngangsstolper og lå plassert like på innsiden av det antatte veggløpet. S 178 var 55 x 58 cm stor og 33 cm dyp, mens S 179 var 55 x 60 cm i plan og 42 cm dyp (se **Figur 25**).

Hus G utmerket seg ved å inneholde svært mange ildsteder i forhold til de andre husene på Sausjord med totalt åtte anlegg som lå i husets midtakse. S 180 og 211 lå for seg selv i norddelen av huset, mens de resterende lå sammenkoblet i det utvidete rommet mellom de to bakerste takbærende stolpeparene. I profil var det vanskelig å skille de ulike ildstedene, men de var lett gjenkjennelige som enkeltstrukturer i plan. I dybden målte de fra 13 til 23 cm, med et gjennomsnitt på 17 cm.

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus G	170	Takbærende stolpe	Ujevn	68	55	55	53	F 17 (jernfragment) F 15 (jernring med tre)
	173	Takbærende stolpe	Oval	63	45	60	48	
	208	Takbærende stolpe	Oval	35	45	57	32	
	209	Takbærende stolpe	Oval	95	105	87	41	
	212	Takbærende stolpe	Oval	50	70	75	40	
	214	Takbærende stolpe	Rund	60	62	58	35	
	172	Ildsted	Rund	80	83	53	10	
	176	Ildsted	Rund	135	120	60	23	
	177	Ildsted	Oval	130	57	52	16	
	180	Ildsted	Oval	65	45	50	13	
	211	Ildsted	Oval	55	60	59	16	
	656	Ildsted	Oval	110	60	61	19	
	657	Ildsted	Oval	130	40	40	14	
	658	Ildsted	Oval	90	65	88	23	
	178	Stolpe	Rund	55	58	60	33	
	179	Stolpe	Rund	55	60	72	42	
	210	Stolpe	Oval	75	85	40	32	
213	Mulig stolpe	Rund	42	45	52	35		
215	Stolpe	Oval	55	90	90	22		
531	Stolpe	Oval	25	35	27	25		
642	Stolpe	Ujevn	43	65	45	54		

Tabell 7: Oversikt over strukturer i Hus G

6.1.8. Hus H



Figur 27: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus H

Hus H inngikk i det ringformede tunanlegget som et treskipet langhus på 11 x 4,25 meter, orientert Ø-V. Det hadde alle primære strukturer intakt: fire hjørnestolper (S 421, 427, 559 og 773), seks takbærende (S 422, 424, 554, 665, 769 og 771) og ildsted (S 764). Arealet lå på rundt 47 m². Hus H framsto, i likhet med Hus C og D, ikke umiddelbart som et hus ved avdekking da området det lå i inneholdt et stort antall strukturer og fyllskifter.



Figur 28: Oversiktsfoto av Hus H etter snitting. Papptallerkener er satt opp på hjørnestolper, ildsted og takbærende stolper. Foto av B. I. Dahl

Husets fire hjørnestolper varierte i plan fra 60-80 cm i bredde og 60-75 cm i lengde. Gjennomsnittlig diameter på disse strukturene var 57 cm og gjennomsnittsdypden 26 cm (kun S 421 og 427 ble tegnet). I S 559 ble det gjort funn av en nålliknende metallbit (B16841 /1), som muligens kan stamme fra en fibula på lik linje med den som ble funnet i Hus B, men dette er ikke helt sikkert.



Figur 29: Foto av nål fra S 559. Foto av konserveringsavdelingen

De takbærende stolpene var som forventet større enn hjørnестolpene, og varierte fra 60 til 125 cm i bredde, 60-105 cm i lengde og 40-82 cm i dybde. Gjennomsnittsmålene var 80 cm i diameter og 61 cm i dybde. Også på dette huset hadde mange av de takbærende stolpene konstruksjonstekniske elementer i form av syllstein og skoningssteiner. Det var kun S 665 som ikke hadde noen av delene. Noe unikt ved anleggssporene i Hus H er skoning av S 554 (Figur 30), hvor strukturen inneholdt skoning rundt hele stolpen og syllsteinen var underbygd av flere andre flate steiner.



Figur 30: Profilbilde av S 554, sett ovenfra. Stolpehullet hadde skoning på alle sider og flere flate steiner i bunnen som fungerte som syll. Foto av B. I. Dahl



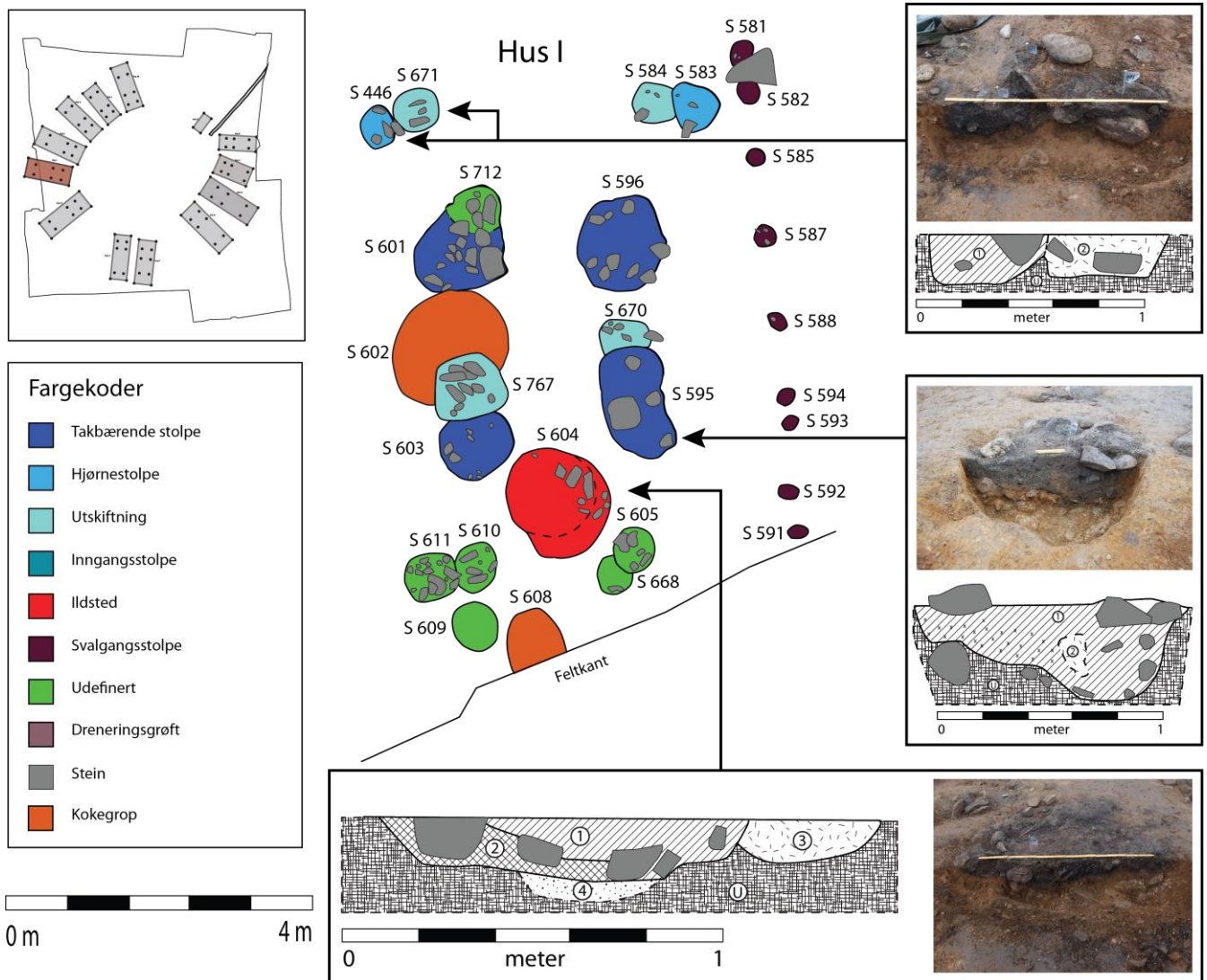
Figur 31: Bilde av S 564, som var en stor nedgravd helle like ved ildstedet i Hus H. Foto av T. G. Bell

Ildstedet var delvis fragmentert og forstyrret av S 563 og 564. Kun deler gjenstod av det karakteristiske kullsjiktet. Det målte ca. 95 x 90 cm og var 14 cm dypt. Noe mer spesielt var S 564 som lå inntil ildstedet, som var en stor nedgravd helle (**Figur 31**). Hva denne ble brukt til er usikkert, men det er naturlig å tenke seg at den har blitt brukt i forbindelse med matlaging.

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus H	421	Hjørnestolpe	Rund	68	68	68	32	F 35 (brent bein)
	427	Hjørnestolpe	Rund	65	60	45	20	F 39 (brent bein)
	559	Hjørnestolpe	Rund	60	60			F 24 (nålliknende funn)
	773	Mulig hjørnestolpe	Rektangulær	80	75			
	422	Takbærende stolpe	Oval	95	80	106	69	F 26 (brent bein)
	424	Takbærende stolpe	Ujevn	92	80	90	60	
	554	Takbærende stolpe	Ujevn	125	105	90	73	F 32 (brent bein)
	665	Takbærende stolpe	Rund	65	60	82	40	F 37 (brent bein)
	769	Takbærende stolpe	Ujevn	70	60	58	82	F 36 (brent bein)
	771	Takbærende stolpe	Oval	60	83	51	42	
	764	Ildsted	Rund	95	90	94	14	F 27 (brent bein)
	417	Mulig stolpe	Oval	80	70	67	25	
	566	Mulig stolpe	Oval	50	65			
664	Mulig stolpe	Oval	45	55	48	25		
770	Mulig stolpe	Ujevn	75	73	80	21	F 38 (brent bein)	

Tabell 8: Oversikt over strukturer i Hus H

6.1.9. Hus I



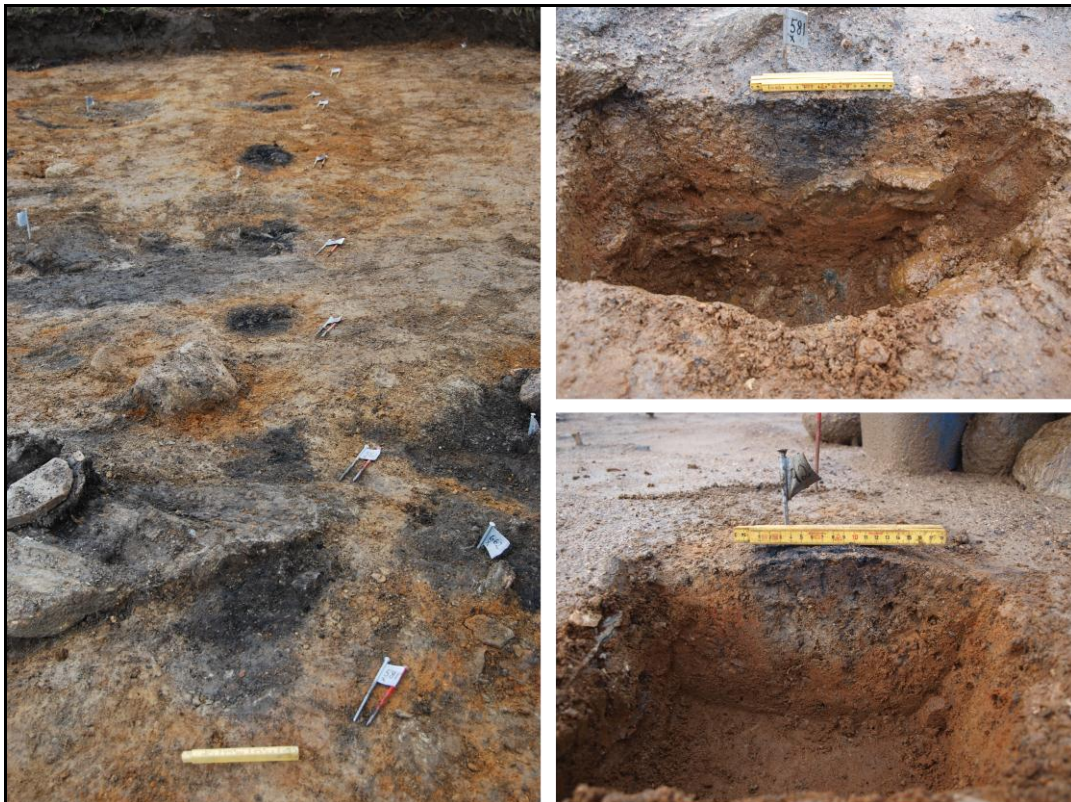
Figur 32: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus I

Hus I var det eneste huset i tunanlegget som ikke ble fullstendig avdekket, så det bakerste takbærende stolpeparet og de bakre hjørnestolpene mangler. På tross av dette var beliggenheten av de primære strukturene av en art som tilsier at huset er identisk oppbygd som de foregående treskipete husene. Det bestod av to hjørnestolper (S 446 og 583), fire takbærende stolper (S 595, 596, 601 og 603) og et ildsted (S 604). Huset er estimert til å være ca. 9,75 meter langt og 4,25 meter bredt, som er beregnet ut i fra oppbygningen av de andre husene, hvilket danner et areal på 41 m². Huset var orientert NV-SØ.

To hjørnestolper ble avdekket ved Hus I, S 446 og 583. De var 55 x 45 cm og 65 x 60 cm store i flate og begge var 23 cm dype. Begge stolpene hadde en liknende struktur (S 584 og 671) i sin umiddelbare nærhet, trukket noe innover mot midtaksen, hvilket tyder på en utskiftning av disse som følge av reparasjon eller liknende.

De takbærende stolpene var alle store i plan ved dette huset: de varierte mellom 80-150 cm i bredde, 75-120 i lengde og 34-42 cm i dybde. Gjennomsnittlig diameter i profil var 99 cm og 38 cm gjennomsnittlig dybde. De midtre stolpene har trolig blitt byttet ut i løpet av husets levetid, som kan sees ved S 670 og 767.

Det mest karakteristiske ved Hus I er en rekke små, svært kullholdige stolpehull på vestsiden av huset (se **Figur 33**). Gjennomsnittsstørrelsen på disse strukturene var 22x29 cm i plan og 15 cm i dybde. Disse er tolket til å danne en svalgangsrekke knyttet til huset, ca. 1 meter ut fra det antatte vegg-løpet. Dette er ikke et unikt fenomen ved husene på Sausjord, men på ingen måte var noen av disse like tydelige som ved Hus I.

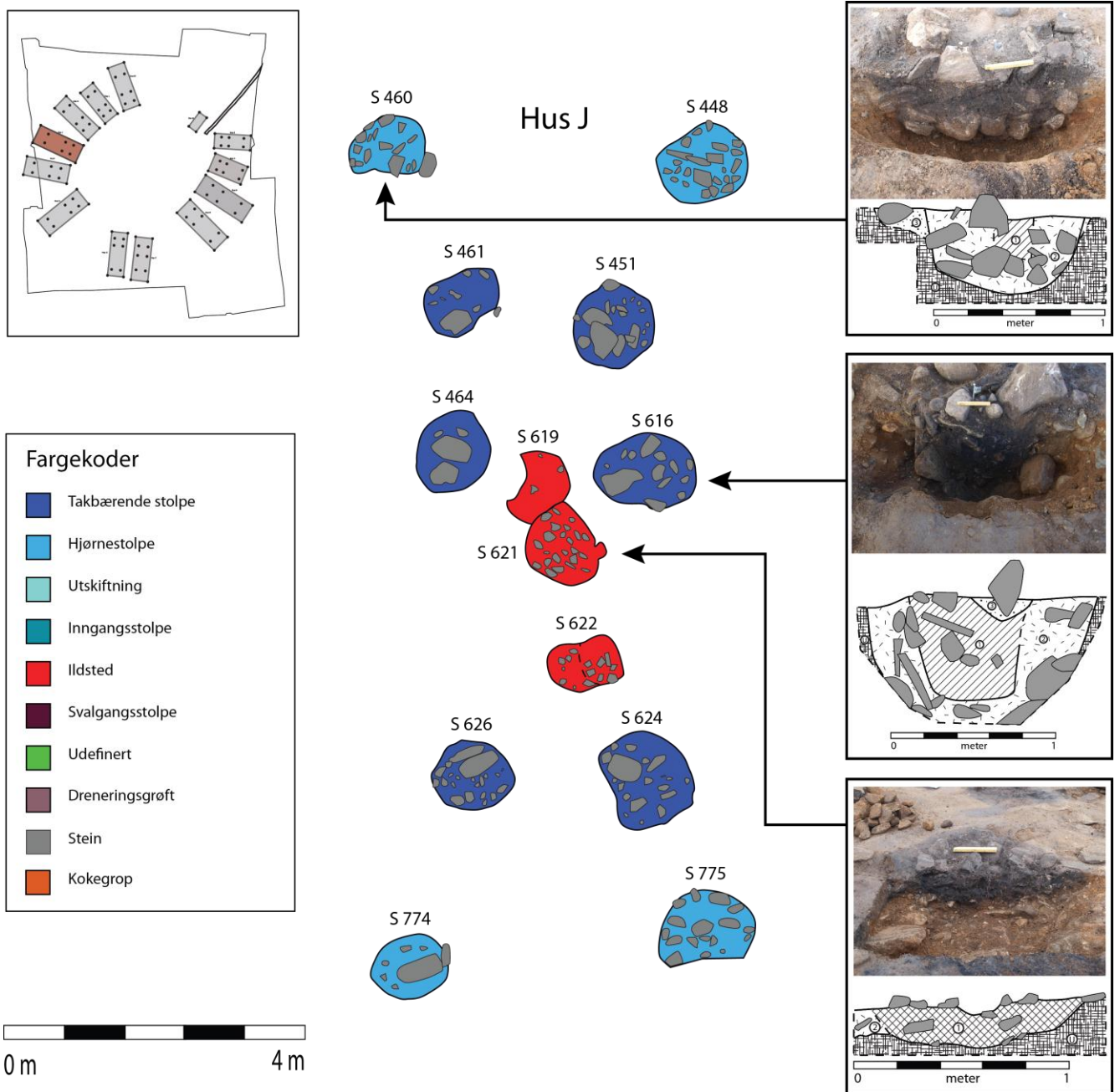


Figur 33: Små, kullholdige stolpehull som danner en mulig svalgang. Foto av F. Aandereaa og K. Østebø

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus I	446	Hjørnestolpe	Oval	55	45	55	23	
	583	Hjørnestolpe	Rund	65	60	60	23	
	595	Takbærende stolpe	Oval	150	75	72	39	
	596	Takbærende stolpe	Rund	120	118	122	42	F 29 (brent bein)
	601	Takbærende stolpe	Oval	100	120	108	34	
	603	Takbærende stolpe	Oval	80	95	93	37	
	604	Ildsted	Oval	145	130	135	18	F 18 (brent bein)
	581	Svalgang stolpe	Oval	30	35	19	16	
	582	Svalgang stolpe	Rund	25	30			
	584	Stolpe	Oval	55	55	65	25	
	585	Svalgang stolpe	Rund	20	25			
	587	Svalgang stolpe	Rund	25	30	51	17	
	588	Svalgang stolpe	Oval	20	30			
	591	Svalgang stolpe	Oval	15	30			
	592	Svalgang stolpe	Oval	20	30	15	12	
	593	Svalgang stolpe	Oval	15	25			
594	Svalgang stolpe	Rund	25	25				
670	Stolpe	Oval	40	65	78	45		
671	Stolpe	Rund	55	60	55	18		
767	Stolpe	Rektangulær	80	95	108	28		

Tabell 9: Oversikt over strukturer i Hus I

6.1.10. Hus J



Figur 34: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus J

Hus J var et treskipet langhus på ca. 10,5 x 4,25 meter. Arealet på huset var ca. 45 m² og var orientert NNV-SSØ. Det bestod av fire hjørnestolper (S 448, 460, 774 og 775), seks takbærende (S 451, 461, 464, 616, 624 og 626) og tre ildsteder (S 619, 621 og 622).



Figur 35: Oversiktsbilde av Hus J, med hvite papptallerkener på primærstolpene. Foto av A. B. Olsen

Hus J skilte seg noe fra de andre husene ved spesielt kraftige hjørnestolper. De varierte ved 80-110 cm i bredde, 105-135 cm i lengde og 27-64 cm i dybde. Gjennomsnittsmålene lå på 97 cm i diameter og 46 cm i dybde. S 448, 460 og 774 hadde i tillegg mulig skoning eller syllstein.

De takbærende stolpene var også ved dette huset rimelig kraftige, hvilket er et trekk som går igjen ved hele tunanlegget på Sausjord. Målene lå mellom 75-130 cm i bredde, 105-13 cm i lengde og 53-73 cm i dybde, med et gjennomsnitt på 113 cm i diameter ved snitting og 63 cm dybde. Kun S 624 manglet syllstein eller skoning, og ved snitting av S 624 ble det registrert brente bein.

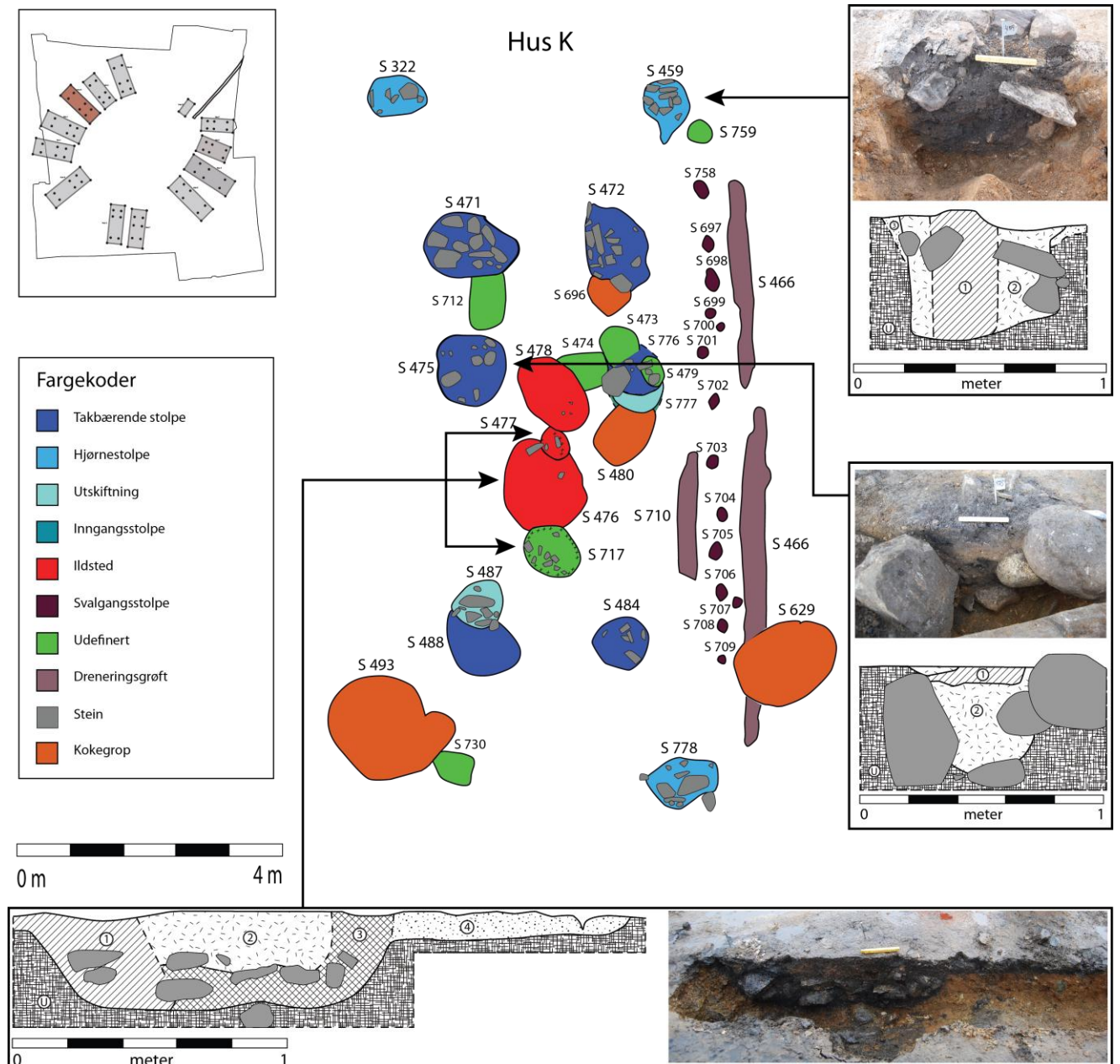
Huset hadde tre ildsteder, der S 621 (eksempelet i **Figur 34**) trolig var det primære. Kun rester gjenstod av S 619 og 622. Som en kan se på tegningen varierte størrelsen noe, der S 619 var

80 x 90 cm, S 621 var 110 x 92 cm og S 622 var 60 x 95 cm i flaten. S 621 var 20 cm og S 622 var 11 cm dyp.

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus J	448	Hjørnestolpe	Oval	100	120	105	64	
	460	Hjørnestolpe	Oval	85	105	93	49	
	774	Hjørnestolpe	Oval	80	105	105	42	
	775	Hjørnestolpe	Oval	110	135	83	27	
	451	Takbærende stolpe	Rund	115	113	105	73	
	461	Takbærende stolpe	Oval	75	105	105	60	
	464	Takbærende stolpe	Rund	100	105	100	65	
	616	Takbærende stolpe	Oval	105	130	138	63	
	624	Takbærende stolpe	Ujevn	130	105	117	53	F 40 (brent bein)
	626	Takbærende stolpe	Oval	90	105	115	62	
	619	Mulig ildsted	Oval	80	90			
	621	Ildsted	Rund	110	92	90	20	
622	Ildsted	Oval	60	95	99	11		

Tabell 10: Oversikt over strukturer i Hus J

6.1.11. Hus K



Figur 36: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus K

Hus K var et treskipet langhus orientert N-S og målte ca. 10,25 x 3,75 meter. Det bestod av tre hjørnestolper (S 322, 459 og 778), seks takbærende stolper (S 471, 472, 475, 484, 488 og 776) og tre ildsteder (S 476, 477 og 478). Huset lå i det øvre området på feltet der mange ulike strukturer lå svært konsentrert, noe som vitner om mye aktivitet både før, under og etter tunanleggets brukstid, noe en tydelig kan se på **Figur 36** (her vises ikke de slaggholdige gropene som også befant seg i området). Husets areal var ca. 38 m².

Tre av de fire hjørnestolpene ble funnet ved dette huset. Trolig ligger den siste i området under kokegropen S 493. Et alternativ er at S 730 kan ha fungert som en hjørnestolpe. Overflatemålene på de tre resterende hjørnestolpene lå mellom 60-75 cm i bredde, 70-110 cm i lengde med et gjennomsnitt på 87 cm. S 322 ble ikke erkjent som en hjørnestolpe under selve utgravningen, kun under etterarbeidet, så gjennomsnittlige dybdemål stammer kun fra S 459 og 778 som begge var 51 cm dype.

De takbærende stolpehullene varierte mellom 80-130 cm i bredde, 80-140 cm i lengde og 35-57 cm i dybde. Den gjennomsnittlige diameteren i snittet var 64 cm og gjennomsnittsdybden 39 cm. S 484 ble ikke snittet da S 483, som under nøyere granskning ble avskrevet, ble antatt å være den takbærende stolpen og snittet i stedet for S 484. S 487 og 777 (der sistnevnte ikke var synlig i plan) er alternative takbærende eller utskiftninger til S 488 og 776.



Figur 37: Foto av svalgangsrekke og dreneringsgrøft til venstre. To foto av snittet dreneringsgrøft til høyre. Foto av F. Aandereaa og K. Østebø

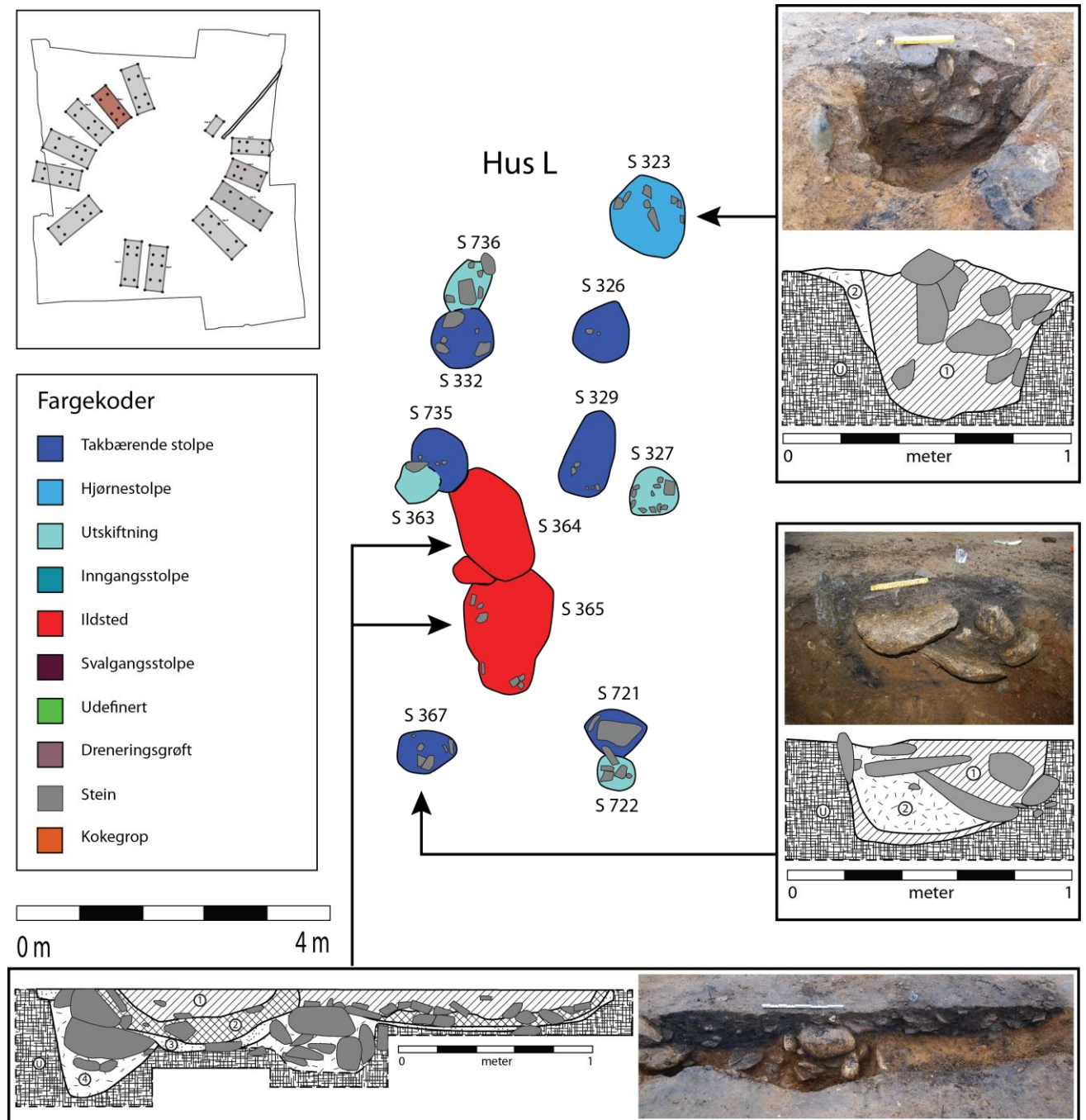
I likhet med Hus I hadde dette huset en rekke små stolper som trolig utgjør en svalgang, riktignok mindre kullholdige, og dermed mindre synlige, enn ved Hus I. På begge sider av

denne svalgangsrekken lå en lang nedgravning, S 466. Den naturlige tolkningen er at det her er snakk om dreneringsgrøfter, men S 466 var veldig tynn, fra 9 cm på det dypeste og ned mot kun et par centimeter, så det er også mulig at grøften er et resultat av dråpefall fra taket ved svalgangen (se **Figur 37**).

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus K	322	Mulig hjørnestolpe	Oval	60	80			
	459	Hjørnestolpe	Ujevn	75	70	67	51	
	778	Hjørnestolpe	Oval	70	110	95	51	
	471	Takbærende stolpe	Oval	90	140	100	50	
	472	Takbærende stolpe	Oval	130	102	100	57	
	475	Takbærende stolpe	Rund	110	113	45	40	F 70 (slagg)
	776	Takbærende stolpe	Oval			71	54	
	484	Takbærende stolpe	Rund	80	80			
	488	Takbærende stolpe	Oval	125	93	70	35	
	476	Ildsted	Oval	120	145	92	35	F 42 (brent bein)
	477	Ildsted	Rund	50	45	45	35	
	478	Mulig ildsted	Oval	130	85			
	466	Dreneringsgrøft	Avlang	30	750	32	9	
	487	Stolpe	Oval	65	80	45	24	
	697	Svalgang stolpe	Oval	15	25			
	698	Svalgang stolpe	Oval	20	35			
	699	Svalgang stolpe	Rund	15	15			
	700	Svalgang stolpe	Rund	10	10			
	701	Svalgang stolpe	Rund	15	15			
	702	Svalgang stolpe	Oval	15	20			
	703	Svalgang stolpe	Rund	15	15			
	704	Svalgang stolpe	Rund	15	15			
	705	Svalgang stolpe	Oval	15	25			
	706	Svalgang stolpe	Oval	20	30			
	707	Svalgang stolpe	Rund	15	15			
	708	Svalgang stolpe	Oval	15	20			
	709	Svalgang stolpe	Rund	15	15			
	710	Dreneringsgrøft						
758	Svalgang stolpe	Oval	20	30				
777	Stolpe				90	48		

Tabell 11: Oversikt over strukturer i Hus K

6.1.12. Hus L



Figur 38: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus L

Hus L var et treskipet langhus som var ca. 8,75 meter langt og 3,5 meter bredt, hvilket danner et estimert areal på 31 m². Det bestod av en hjørnestolpe (S 323), seks takbærende (S 326, 329, 332, 367, 721 og 735) og to ildsteder (S 364 og 365) og var orientert NNØ-SSV.

Kun S 323 gjenstod av hjørnestolpene i Hus L. Som det foregående huset, Hus K, ligger Hus L i det konsentrerte komplekset av slaggholdige groper, hvilket trolig er grunnen til at ikke flere av hjørnestolpene ble erkjent. Selv husets eneste hjørnestolpe ble i utgangspunktet tolket som et mulig produksjonsanlegg ut fra størrelsen, som var 100 x 95 cm i flaten. Formen og dybden (57 cm) viser imidlertid at S 323 sannsynligvis er en hjørnestolpe, selv om den virker noe dyp for en struktur av denne art.

Målene på de takbærende stolpehullene varierte fra 55-80 cm i bredde, 65-115 cm i lengde og 26-69 cm i dybde. Gjennomsnittet lå på 68 cm i snittdiameteren og 49 cm i dybde. Som en kan se varierte dybden på disse strukturene stort, og en del av dem gravde seg også ned i noen slaggholdige groper, som trolig også er opphavsstedet til slagget som er funnet ved snitting i de takbærende stolpehullene. To av de takbærende, S 721 og 735, hadde mulig syllstein og/eller skoning. Fire strukturer, S 327, 363, 722 og 736, kan være mulige utskiftninger av de takbærende stolpene.

S 364 var et ildsted som var spesielt forseggjort i forhold til de andre husildstedene. Den var mye dypere i dette huset, store steiner gravd ned på hver side av ildstedet (trolig for bedre å begrense ildspredningen), og hadde et kraftig kullag som alt vitner om hyppig bruk (se **Figur 39**). I denne strukturen ble det også funnet et konvekst bryne av sandstein (B16845 /1) som trolig knytter seg til aktiviteter inne i huset. Den var ca. 16,5 cm langt, 4,6 cm bred og 1,2 cm på det tykkeste.

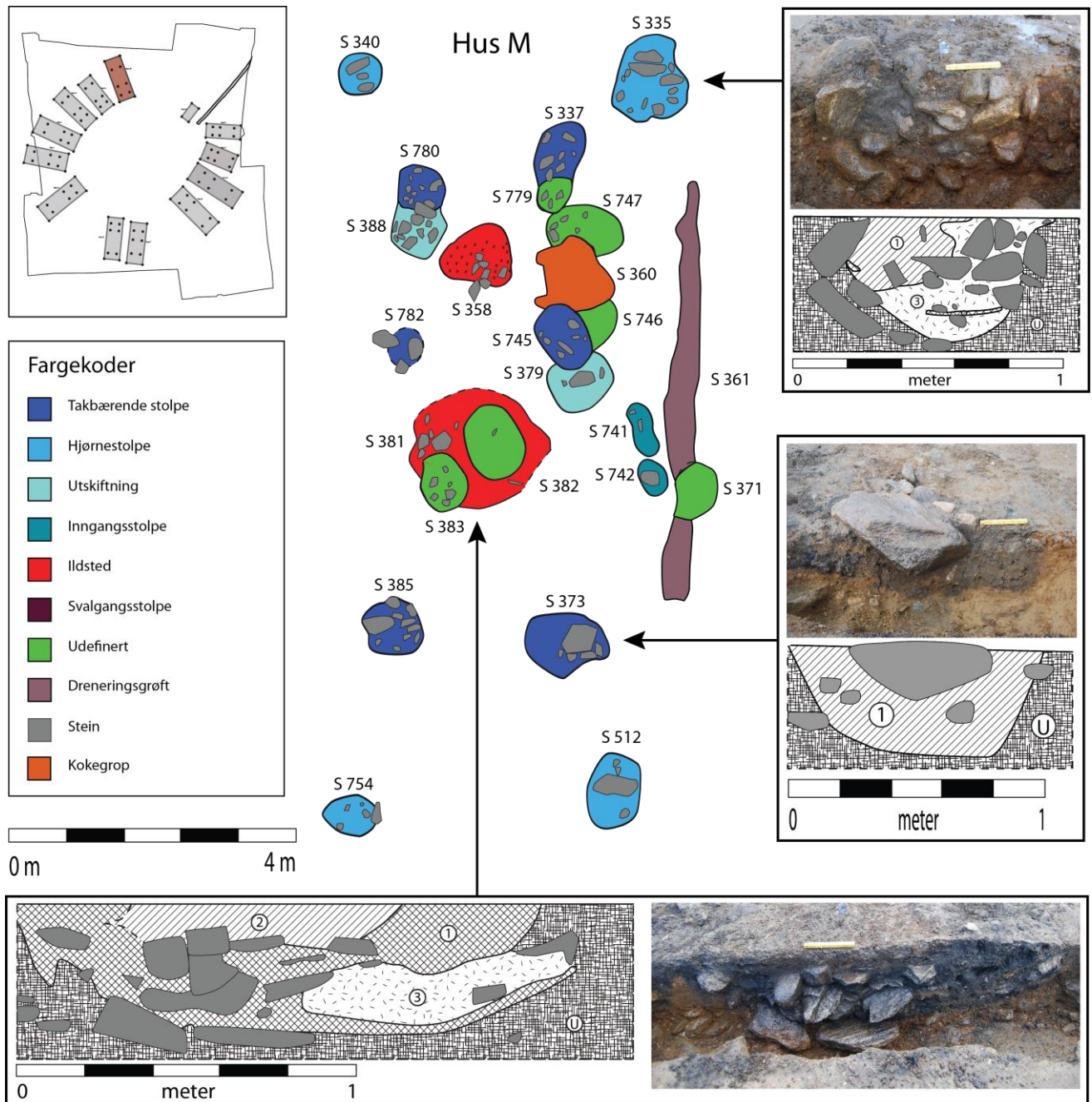


Figur 39: Foto av primærildstedet i Hus L, S 364, med nedgravde steiner på begge sider. Foto av S. Hatling

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus L	323	Hjørnestolpe	Rund	100	95	92	57	F 76 (slagg)
	326	Takbærende stolpe	Rund	70	80	67	69	F 73 (slagg)
	329	Takbærende stolpe	Oval	60	115	77	64	
	332	Takbærende stolpe	Rund	80	80	84	26	
	367	Takbærende stolpe	Oval	55	75	72	37	
	721	Takbærende stolpe	Ujevn	65	65	48	48	
	735	Takbærende stolpe	Oval	80	70	62	52	
	364	Ildsted	Oval	80	145	161	55	F 22 (jernfragment)
	365	Ildsted	Oval	110	145	143	23	F 49 (bryne), F 50 (slagg)
	327	Stolpe	Rund	65	65	92	60	
363	Mulig stolpe	Ujevn	50	50	60	52	F 45 (slagg)	
736	Stolpe	Oval	50	65	67	35		

Tabell 12: Oversikt over strukturer i Hus L

6.1.13. Hus M



Figur 40: Plantegning med profilbilder og -tegninger av Hus M

Hus M var i likhet majoriteten av de andre husstrukturene et treskipet langhus bestående av fire hjørnestolper (S 335, 340, 512 og 754), seks takbærende stolper (S 337, 373, 385, 745, 780 og 782) og to ildsteder (S 358 og 381). Det målte 10 meter i lengde og 3,75 meter i bredde, hvilket danner et areal på 37,5 m² og var orientert NØ-SV. Hus M lå som de to

foregående langhusene (Hus K og L) i et svært konsentrert aktivitetsområde sett i forhold til antall strukturer som befant seg her.

Hjørnестolpene varierte i flate fra 60-98 cm i bredde og 55-120 cm i lengde. Dybden varierte fra 16 til 45 cm. Gjennomsnittlig målte strukturene 68 cm i diameter ved snittet og 27 cm i dybde.

De takbærende stolpehullene hadde visse likhetstrekk med Hus C og D, ved å være mindre og grunnere enn majoriteten av de takbærende stolpene ved tunanlegget, dog ikke fullt så vanskelig å skille fra undergrunnen. I bredde målte de fra 55 til 110 cm, i lengde fra 55 til 95 og 23 til 45 cm i dybde. Gjennomsnittsmålet var 74 cm i diameter og 37 cm i dybde.

I toppen av primærildstedet S 381 var det gravd ned en 80x105 cm struktur av brun sand: S 382. Denne inneholdt mye brent bein som var tydelig å se både i flate og profil. I motsetning til S 113 i Hus B som lå bak ildstedet er denne strukturen som sagt gravd ned *i* selve ildstedet og må derfor være sekundær.

Hus M hadde også en dreneringsgrøft/mulig dråpefang (S 361), og to mulige stolpehull (S 741 og 742) som kan representere en inngang, men ingen av disse ble snittet og bekreftet/avkreftet.

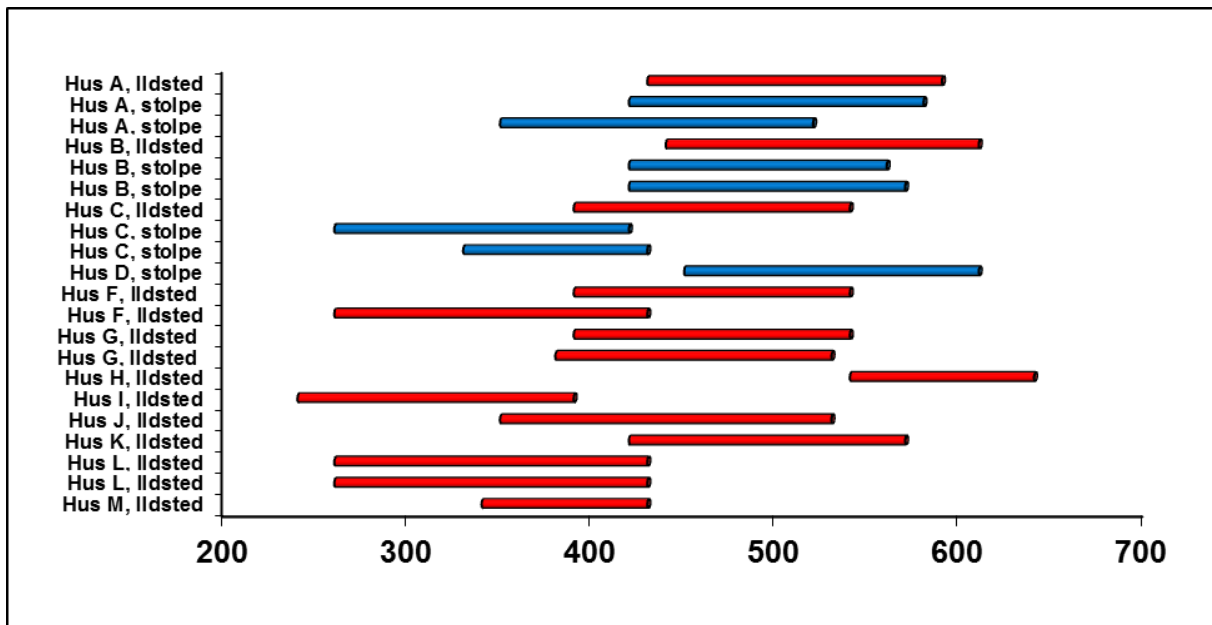


Figur 41: Foto av S 381 og 382 (brunt lag i toppen), sistnevnte var en svært beinholdig struktur. Foto av R. Stormark

	Struktur	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Funn
Hus M	335	Hjørnestolpe	Ujevn	98	120	75	45	
	340	Hjørnestolpe	Rund	60	65	64	17	
	512	Hjørnestolpe	Oval	70	108	70	30	
	754	Hjørnestolpe	Oval	75	55	64	16	
	337	Takbærende stolpe	Oval	60	80	56	38	
	373	Takbærende stolpe	Ujevn	110	90	102	38	F 47 (brent bein)
	385	Takbærende stolpe	Ujevn	88	80	82	23	F 48 (brent bein)
	745	Takbærende stolpe	Oval	65	95	75	45	
	780	Takbærende stolpe	Rund	65	60	54	41	
	782	Takbærende stolpe	Rund	55	55			
	358	Ildsted	Pæreformet	95	85	67	6	
	381	Ildsted	Ujevn	185	165	160	37	
	361	Dreneringsgrøft	Oval	30	575			
	379	Stolpe		85	75	50	50	
	382	Udefinert nedgravning	Oval	80	105	80	12	
	388	Stolpe	Ujevn	70	65	83	29	
	741	Mulig stolpe	Oval	30	75			
742	Mulig stolpe	Oval	35	50				

Tabell 13: Oversikt over strukturer i Hus M

6.1.14. Datering av husene



Figur 42: Oversiktsgraf av dateringer knyttet til husstrukturer. Rød farge for ildsted og blå for stolpe

Som det kommer tydelig frem ved **Figur 42** er samtlige hus ved 2 sigma datert til å ligge innenfor perioden AD 240 til AD 650, dvs. midten av yngre romertid til overgangen folkevandringstid/merovingertid. En kan se noe spredning, for eksempel er ildstedet i Hus H noe senere belagt enn de andre, men disse variasjonene er med stor sannsynlighet kun grunnet i trekullets art og standardavvik/usikkerhet rundt radiokarbondateringen. Hele 20 av 21 dateringer overlapper innenfor tidsrommet AD 350 – 450, der de fleste har middelverdier innenfor folkevandringstid (AD 400-600).

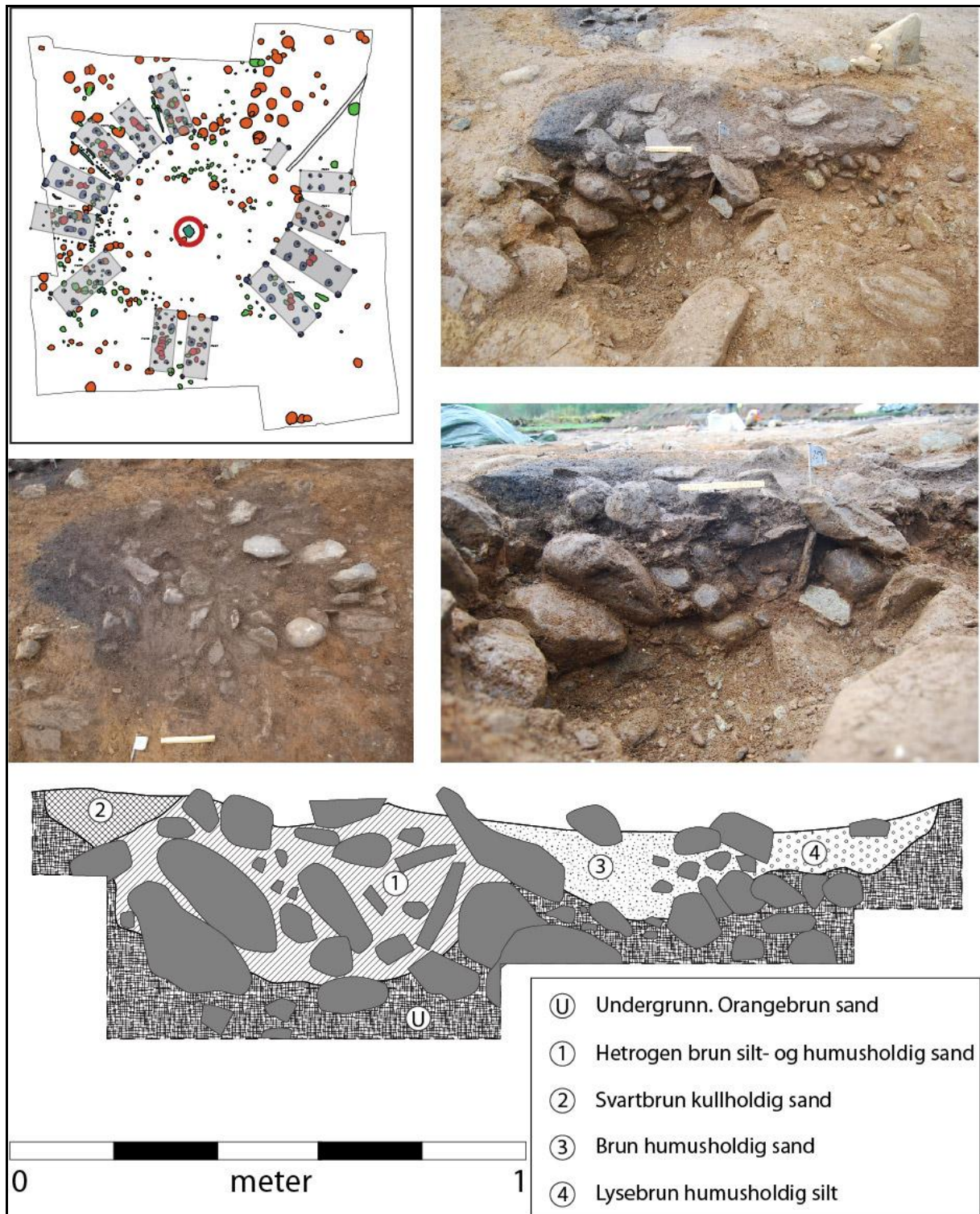
Dateringene viser at alle husene er samtidige, og trolig var i bruk innenfor tidsrommet AD 300-550, hvilket vil si sen romertid/tidlig folkevandringstid. Dateringene viser ingen tendenser som kan indikere atskilte faser i tunanleggets bruksperiode. Ut fra en samlet vurdering bør en ved dette kunne konkludere med at tunanlegget ble reist i sen yngre romertid og hadde sin hovedbruksfase i folkevandringstid.

Se **Tabell 14** for spesifikk informasjon ang. datering av husene, ved strukturnavn, Betanummer o.l.

Struktur	Type	Hus	BP	BC/AD (2 Σ)	Beta nummer
S 41	Ildsted	Hus A	1530 +/- 30 BP	AD 430-590	Beta - 302073
S 118	Stolpe	Hus A	1570 +/- 30 BP	AD 420-580	Beta - 302079
S 45	Stolpe	Hus A	1660 +/- 30 BP	AD 350-520	Beta - 302080
S 39	Ildsted	Hus B	1540 +/- 30 BP	AD 440-610	Beta - 302070
S 23	Stolpe	Hus B	1600 +/- 30 BP	AD 420-560	Beta - 302078
S 36	Stolpe	Hus B	1570 +/- 30 BP	AD 420-570	Beta - 302081
S 43	Ildsted	Hus C	1610 +/- 30 BP	AD 390-540	Beta - 302071
S 70	Stolpe	Hus C	1670 +/- 30 BP	AD 260-420	Beta - 302075
S 76	Stolpe	Hus C	1660 +/- 30 BP	AD 330-430	Beta - 302082
S 109	Stolpe	Hus D	1530 +/- 30 BP	AD 450-610	Beta - 302077
S 164	Ildsted	Hus F	1620 +/- 30 BP	AD 390-540	Beta - 308879
S 165	Ildsted	Hus F	1680 +/- 30 BP	AD 260-430	Beta - 308880
S 656	Ildsted	Hus G	1650 +/- 30 BP	AD 390-540	Beta - 308871
S 177	Ildsted	Hus G	1630 +/- 30 BP	AD 380-530	Beta - 308872
S 764	Ildsted	Hus H	1480 +/- 30 BP	AD 540-640	Beta - 308873
S 604	Ildsted	Hus I	1690 +/- 30 BP	AD 240-390	Beta - 308874
S 622	Ildsted	Hus J	1610 +/- 30 BP	AD 350-530	Beta - 308875
S 476	Ildsted	Hus K	1550 +/- 30 BP	AD 420-570	Beta - 308876
S 364	Ildsted	Hus L	1680 +/- 30 BP	AD 260-430	Beta - 308877
S 365	Ildsted	Hus L	1660 +/- 30 BP	AD 260-430	Beta - 308878
S 382	Ildsted	Hus M	1650 +/- 30 BP	AD 340-430	Beta - 308881

Tabell 14: Oversikt over dateringer av hus

6.2. Midtstolpe

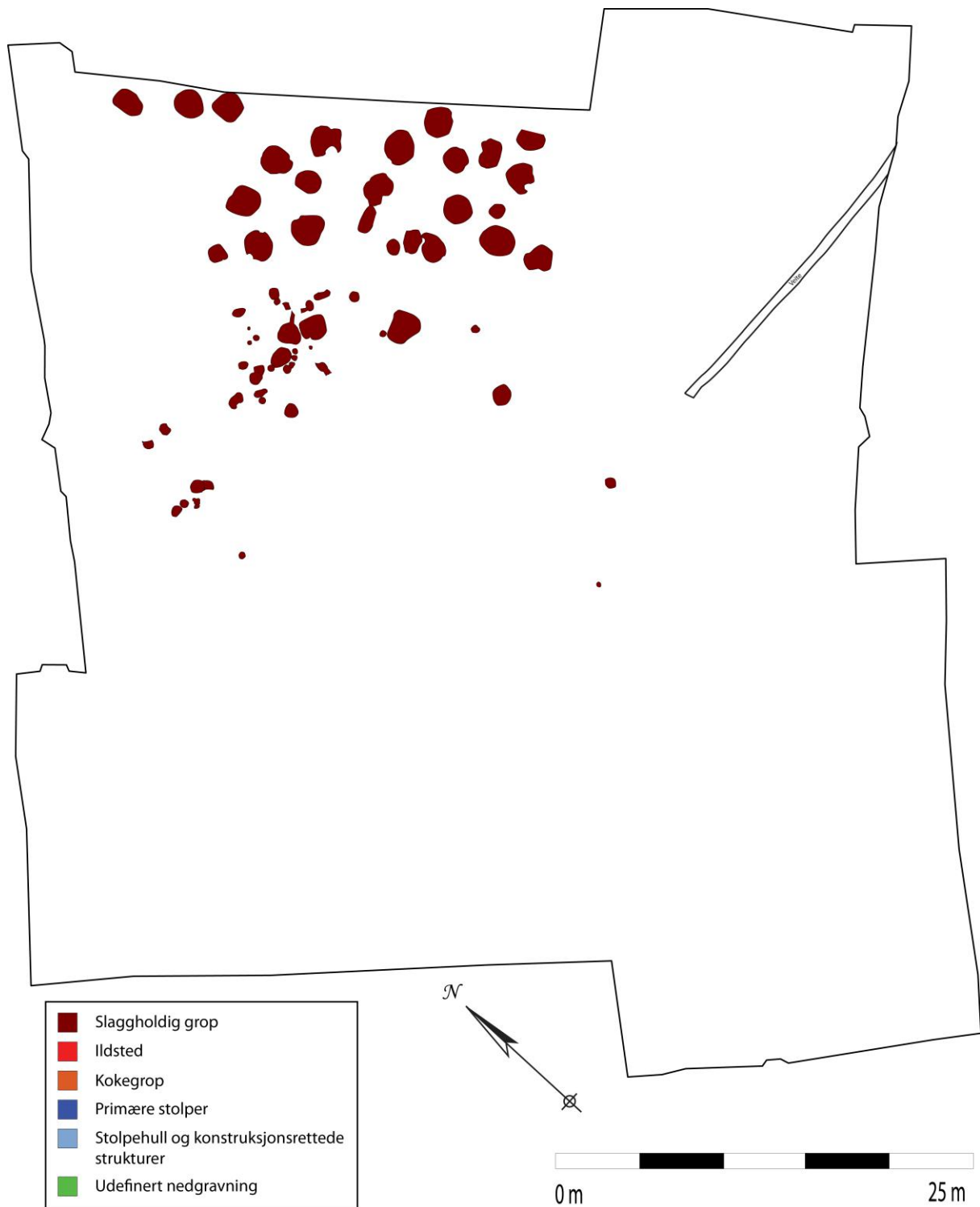


Figur 43: Bilde og tegning i plan og profil av midtstolpen S 254. Foto av S. Hatling og T. G. Bell

Et element en finner igjen på enkelte ringformete tunanlegg i Norge er en stolpe plassert sentralt i det åpne tunområdet mellom hustuftene. I midten av tunanlegget på Sausjord lå en større nedgravning som trolig nettopp hadde en slik funksjon: S 254 (se **Figur 43**). Den hadde en ujevn overflate og målte 175 x 195 cm i plan. Ved snitting viste den seg å være 30 cm på det dypeste. Både overflaten og profilen tyder på at det har stått en stolpe i dette området, og at den har blitt skiftet ut, mulig 3-4 ganger skal en ta utgangspunkt i overflaten. Grunnet en misforståelse og et tidligere enn forutsett skifte av en feltassistent ble det ikke tatt ut noen vitenskapelige prøver av S 254, så dens tilknytning til hustuftene må forbli teoretisk.

Diskusjon omkring bruksområdet til en slik sentral stolpe føres i *kapittel 7.2*.

6.3. Slaggholdige groper



Figur 44: Plantegning av slaggholdige groper

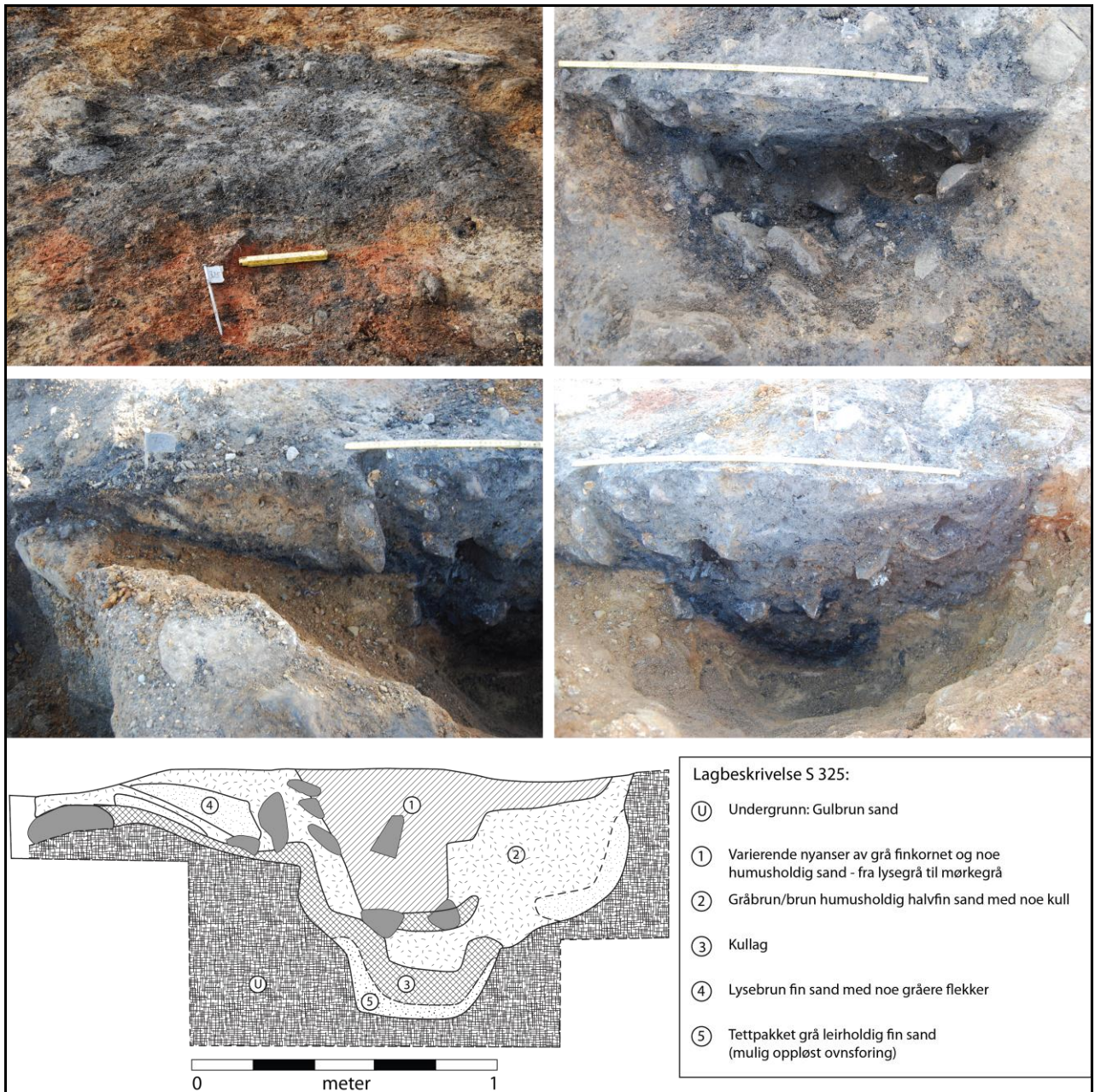
Slaggholdige groper er en kategori som omfatter 64 strukturer. Spredningen av disse strukturene var noe mer konsentrert enn de øvrige anleggsporene, og med enkelte unntak

fantas disse innenfor undersøkelsesområdet nordøstlige del, i området der Hus K, L og M lå. Det er noe usikkert om disse representerer anlegg knyttet til jernvinne eller en mer ferdigstillende produksjon i form av smier og esser, noe som vil diskuteres i *kapittel 6.3.5*.

Variasjonen var stor innenfor denne kategorien, både i størrelse og utseende. I plan var disse strukturene ulike variasjoner av runde eller ovale, og målte fra 20 x 20 (S 752) cm til 200 x 180 cm (S 505). Gjennomsnittlig målte de slaggholdige gropene ca. 100 x 100 cm. De slaggholdige gropene ble erkjent under horisontaldokumentasjonen ved å inneholde slag eller besitte en randsone med rødbrent sand eller grå fin sand/silt (hvilket kan representere mulig oppløst leirforing). Enkelte strukturer var også koblet til en lett gjenkjennelig nedgravd kanal.

På grunn av hovedfokuset om vertikaldokumentasjon av hustuftene (se *kapittel 5.1*) ble kun 25 % (17 av 64) av de slaggholdige gropene snittet. Ytterligere 20 strukturer, i tillegg til de nevnte 17, må betraktes som relativt sikker tilhørighet til denne kategorien, på grunnlag av funn av slag under opprensing.

6.3.1. S 325



Figur 45: S 325 ved foto og tegning. Foto av S. Hatling

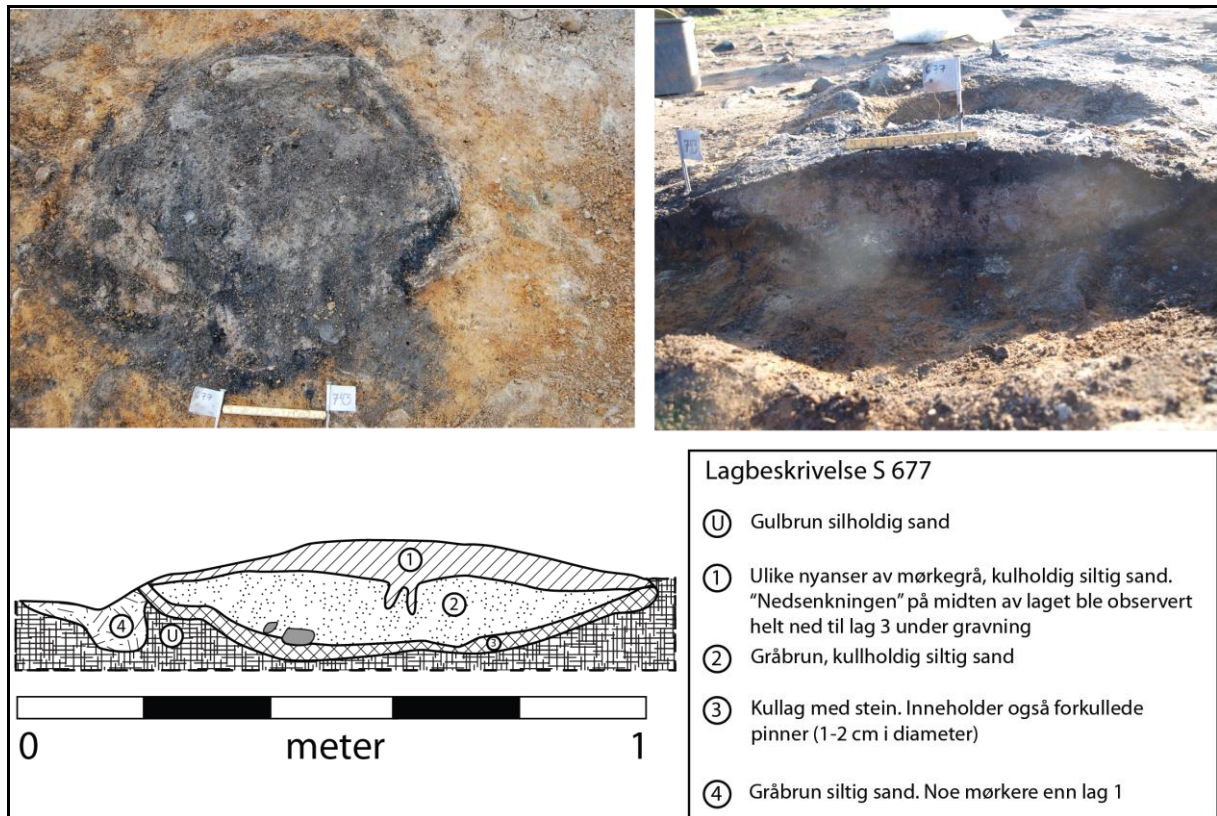
Struktur 325 var en av 17 av de slaggholdige gropene som ble snittet, og var helt unik ved undersøkelsen på Sausjord. I plan målte den 140 x 125 cm, og bestod av grå, finkornet sand med et kullholdig omriss, i tillegg til en synlig tilhørende luftekanal og et område med rødbrunt sand i øst. Strukturen ble snittet ved stratigrafisk formgraving der massene ble vannsåldet. S 325 viste seg å være langt dypere og mer komplisert enn antatt. Diameteren på snittet (inkludert luftekanalene) var 193 cm, og dybden var på hele 82 cm. I den nedre delen

(som vist på **Figur 45**, øverst til høyre), der strukturen smalner merkbart, var det plassert flate steiner med et tynt kullag under og representerer en slagdrop. Ved sålding av halvsnittet ble det til sammen funnet over 6 kg slag, der hovedkonsentrasjonen fantes i bunnen, samt en blå glassperle (B16848 /1) i de øvre 20 cm av fyllmassen. Glassperlen stammer trolig fra tunanlegget, da S 325 lå innenfor arealet til Hus L og at denne typen funn er lite forenlig med både blærstrings- og smieaktivitet.



Figur 46: Glassperlen funnet i toppen av S 325

6.3.2. S 677



Figur 47: Foto og tegning av S 677. Foto av K. Østebø

S 677 var en rund nedgravning på 80 x 85 cm i plan, og 18 cm dyp. En kan umiddelbart se store kontraster til S 325. Strukturen inneholder ingen slaggrøp, og fyllmassen og utseendet skiller seg betraktelig fra S 325. Et element ved denne strukturen er den omtale «nedsenkningen» i lagbeskrivelsen på **Figur 47**. Denne kan ha fungert som en luftekanal som ikke var markant nok til å bli viet nok oppmerksomhet under plandokumentasjonen, men denne tolkningen er veldig usikker. S 677 ble også formgravd og vannsåldet, der det ble funnet noe over 0,3 kg slagg.

6.3.3. S 366 og 470



Figur 48: Profilbilde av S 366. Legg merke til stolpenedgravningen til venstre på bildet. Foto av R. Stormark



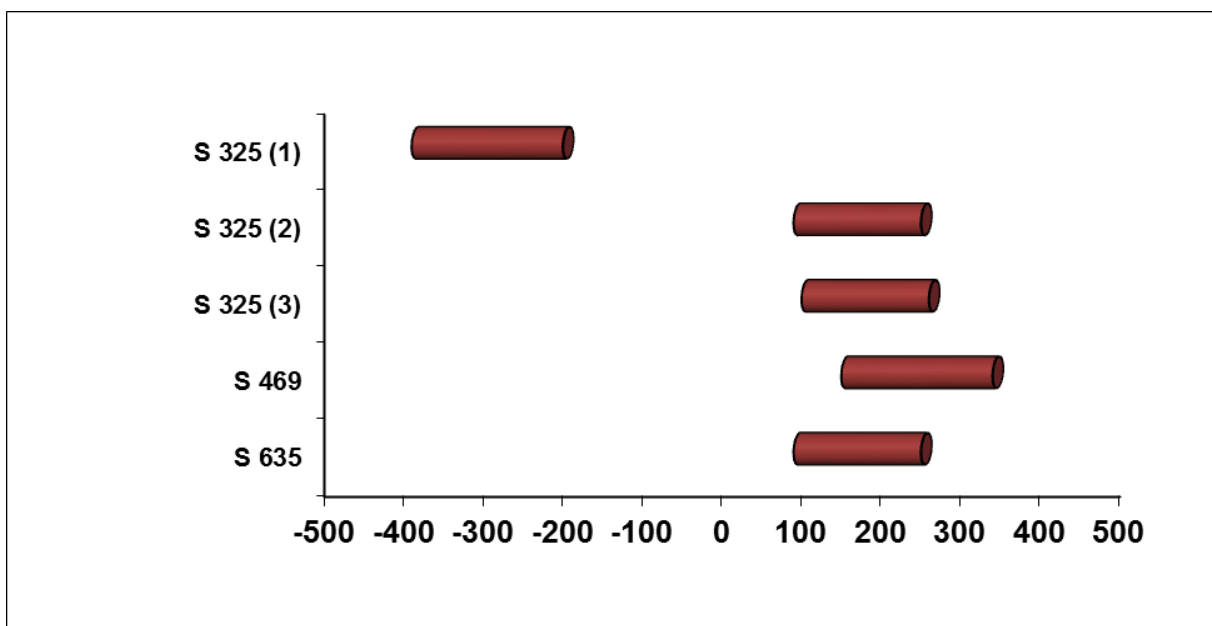
Figur 49: Profilbilde av S 470. Foto av K. Østebø

Hovedpoenget med disse to strukturene er nettopp å poengtere den store variasjonen ved de slaggholdige gropene. **S 366** ser i utgangspunktet ut som en kokegrop i profil, dog med en mindre kullholdig fyllmasse og mangel på skjorbrent stein. I plan var S 366 en av de største av sin type: en tilnærmet rund nedgravning på 165 x 175 cm, og etter snitting viste den seg å være 50 cm dyp. Vannsåldingen resulterte i en grønn glassperle (B16848 /2), og i likhet med

perlen i S 325 som også ble funnet i det øvre laget, tilhører sannsynligvis et hus, nærmere bestemt Hus L (hvis areal S 366 ble funnet innenfor). I S 366 ble det også funnet over 1 kg slagg.

S 470 var til sammenlikning en av de minste slaggholdige gropene som ble vertikaldokumentert. Den målte 46 x 38 cm i plan, og var kun 14 cm dyp. Til tross for dette viste det seg ved vannsådingen at den inneholdt overraskende mye slagg for å være så liten: ca. 0,6 kg, som overgår slagginholdet i den dobbelt så store S 677.

6.3.4. Datering av slaggholdige groper



Figur 50: Oversiktsgraf av dateringer av slaggholdige groper

I utgangspunktet ble det sendt inn tre dateringer fra de slaggholdige gropene, fra S 325 (1), 469 og 635. Det viste seg da resultatet av analysene returnerte at det var behov for ytterligere prøver fra S 325. Totalt fem prøver datert fra denne strukturkategorien.

I første omgang ble S 469 og 635 belagt ved datering til *romertid*, mens S 325 dateres til *førromersk jernalder*. En datering til førromersk jernalder var oppsiktsvekkende, da det med dette kunne ha vært en av de eldste strukturene på Vestlandet knyttet til aktiviteter rundt tidlig jernvinne. For eventuell korrigering ble det besluttet å hente inn nye prøver fra S 325 ((2) og (3)), der to nøye utplukkede prøver, henholdsvis en tynn kvist og en delvis forkullet barkbit,

ble sendt til datering fra de to separate kullagene i tillegg til treartsbestemmelse. Resultatet fra treartsbestemmelsen viste at det nedre bunnsjiktet, der den første prøven ble hentet fra, utelukkende bestod av furu. Dette er en treart som har høy levealder, hvilket kan påvirke radiologiske dateringer. Begge de to senere innsendte dateringene viste en bruksperiode i *romersk jernalder*, hvilket sammenfaller med de øvrige dateringene, hvilket må antas å være S 325's reelle alder.

Den horisontale stratigrafien viser i seg selv at de slaggholdige gropene er eldre enn tunanlegget, da det finnes ulike eksempler på at stolpehull og andre strukturer knyttet til hustuftene skjærer ned i slaggholdige groper. En kan for eksempel tydelig se et stolpehull, i dette tilfellet fra en takbærende stolpe i Hus L, skjære ned gjennom den slaggholdige gropen på **Figur 48** av S 366. Sett sammen med dateringene til romertid fra de tre utvalgte strukturene vitner dette om at det er sannsynlig at en slik datering er representativ for de resterende strukturene i denne kategorien.

Struktur	Type	BP	BC/AD (2 Σ)	Beta nummer
S 325 (1)	Slaggholdig	2270 +/- 30 BP	BC 400-210	Beta - 308885
S 325 (2)	Slaggholdig	1840 +/- 30 BP	AD 90-250	Beta - 311364
S 325 (3)	Slaggholdig	1850 +/- 30 BP	AD 80-240	Beta - 311270
S 635	Slaggholdig	1880 +/- 30 BP	AD 80-240	Beta - 308882
S 469	Slaggholdig	1790 +/- 30 BP	AD 140-330	Beta - 308883

Tabell 15: Oversikt over dateringer av slaggholdige groper

6.3.5. Tidlig smie/jernutvinning?

Det er noe problematisk å avgjøre om de slaggholdige gropene knytter seg til jernvinne eller smieaktivitet. For eksempel S 325, redegjort i *kapittel 6.3.1.*, som i utgangspunktet ser ut som et ovnsanlegg med underliggende slaggrup, innehar visse elementer som ikke underbygger en slik tolkning: blant annet luftkanalen. Slagget gir heller ingen enstydig tolkning. Jan Henning Larsen ved KHM og Lars Stenvik ved Vitenskapsmuseet i Trondheim, som begge er velkjent med jernfremstillingsanlegg og smier, var enige om at enkelte slaggbiter fra S 325 var karakteristisk for blæstring, mens andre så mer ut som smieslagg.

Arne Espelund ved NTNU analyserte i tillegg en slagglump fra bunnen av S 325. Ved metallografi ble metallisk jern nesten umiddelbart etset, og måling av mikrohardhet i Vickers-

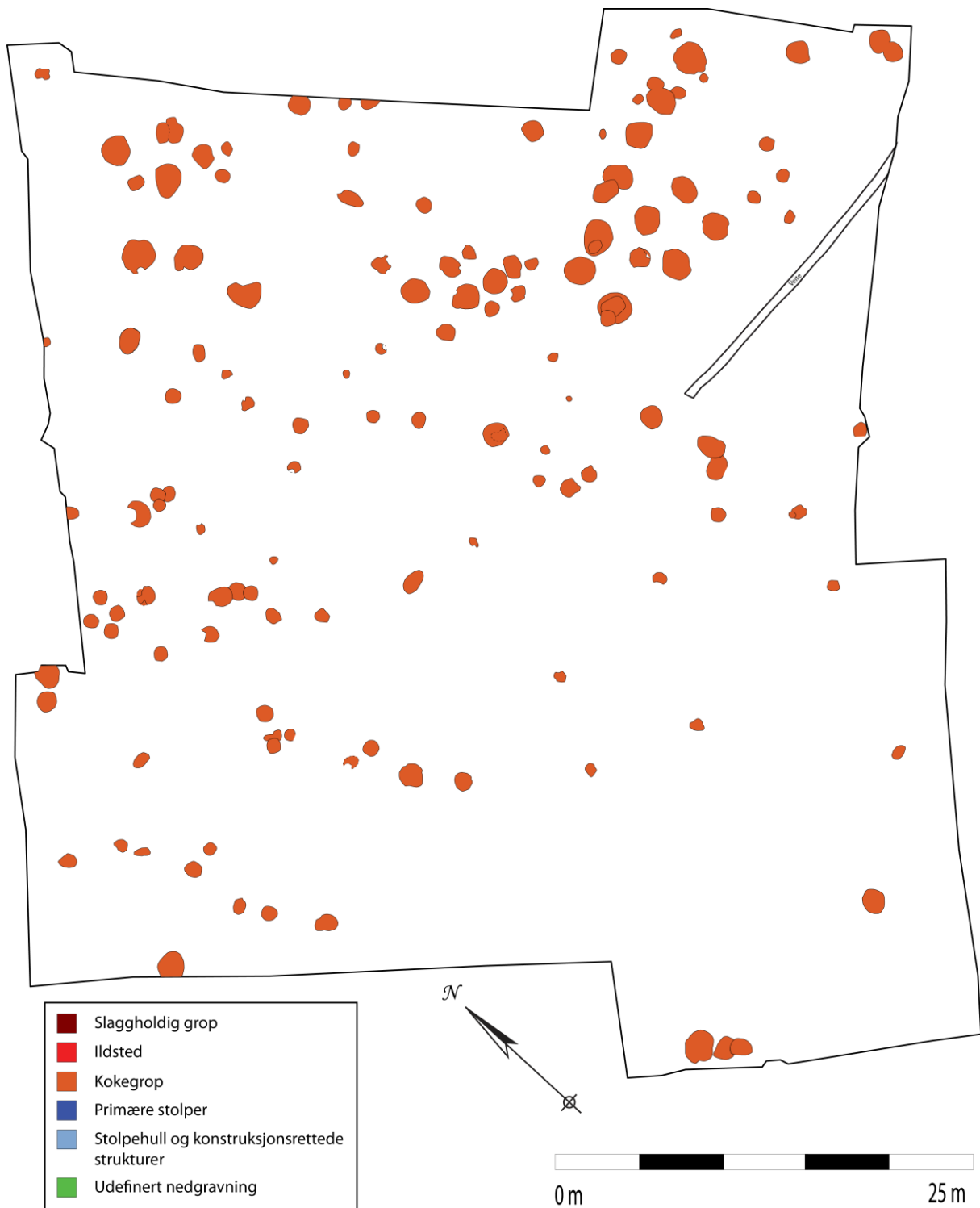
enheter (4 punkt) ga HV resultater fra 357-403. Til tross for at mikrosondeundersøkelsen viste at jernet var relativt rent tilsier disse verdiene at materialet var uegnet for smiing og har blitt vraket. Analyse av slagginneslutninger ga Al_2O_3 17,6 %, SiO_2 63,2 %, K_2O 15.3 og Fe 0,4 %. Espelund vurderer disse tallene som store avvik fra normale verdier ved jernvinne og konkluderer med at slagghklumpen kan ha sin opprinnelse i smievirksomhet.

S 325 gir dermed ingen enstydige indikasjoner angående bruksområde. Tilfellet kan være at strukturen originalt ble brukt til blæstring, og på et senere tidspunkt brukt som smie – eller omvendt.

Heller ikke de øvrige slaggholdige gropene er entydige, sett ut fra den store variasjonen. En generaliserende faktor blir dermed avgjørende i tolkningen av disse strukturene, og det er at forekomsten av slaggh i de undersøkte strukturene ved Sausjord er langt mindre enn det som forventes ved blæstergroper, som er den typen groper en gjerne finner i forbindelse med tidlig jernvinne. Tilfellet er trolig at majoriteten av de slaggholdige gropene som er undersøkt representerer esser, knyttet opp mot bearbeiding og/eller tilvirkning av jernvareprodukter.

De antatte smiegropene omfatter et betydelig antall av sin type; 64 stykker. Det kan også være betraktelig større enn det som ble dokumentert ved undersøkelsen da funnkonsentrasjonen ser ut til å fortsette videre mot nord og nordøst utenfor det undersøkte arealet. Dateringene viser at bruken av disse essegropene ble brukt i en relativt begrenset periode: rundt AD 100-300. Det kan derfor ikke utelukkes at smievirksomheten på Sausjord kan ha vært intens, og at tilvirkningen kan ha overgått det lokale behovet. Sausjord kan med dette ha bidratt, ikke bare som distributør av tjenester som vedlikehold og produksjon av jernprodukter til omkringliggende gårder, men også forsynt handelsmarkedet med slike produkter.

6.4. Kokegroper

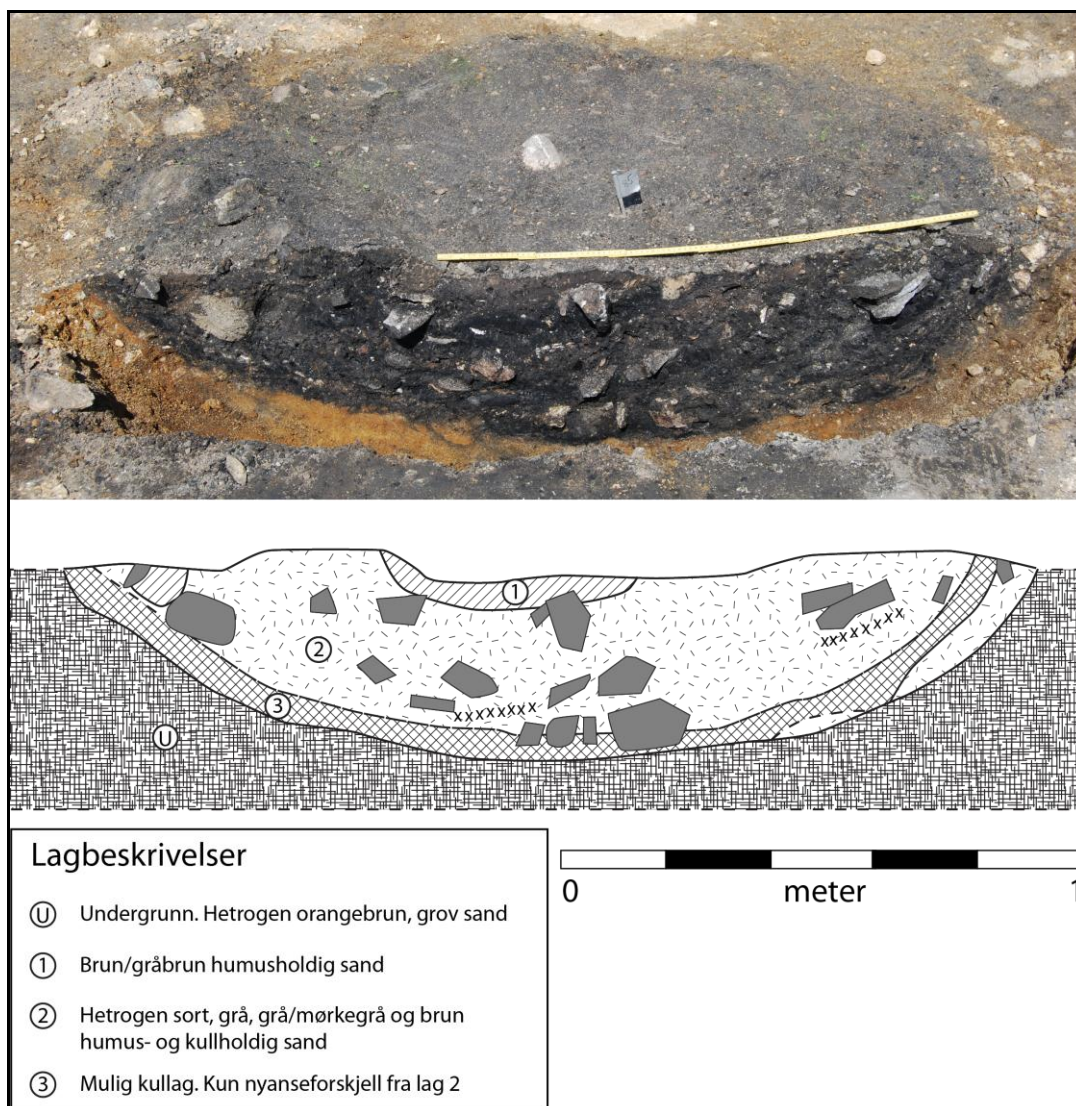


Figur 51: Plantegning av kokegroper

Til sammen ble det funnet 134 kokegroper og mulige kokegroper ved granskningsundersøkelsen av Sausjord. På grunn av begrensede ressurser og sterkt tidspress,

som redegjort i *kapittel 5.1*, ble den vertikale undersøkelsen av denne typen strukturer begrenset til 20 % (27 av 134) av de antatte kokegropene.

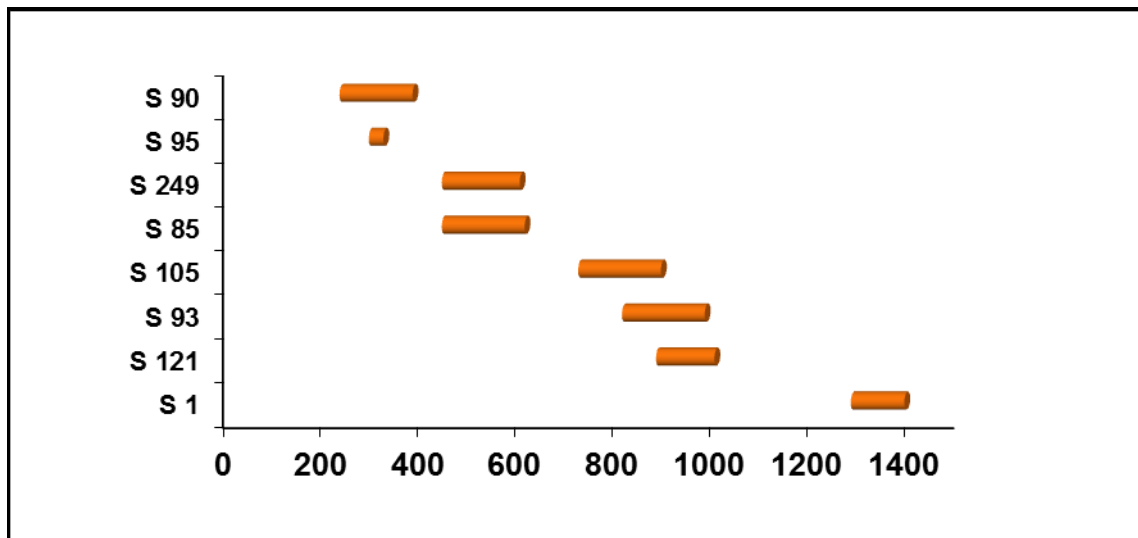
De avdekkede kokegropene varierte veldig i størrelse, der størrelsesspekteret strekker seg fra 40 x 50 cm (S 270) til 205 x 190 cm (S 90). Gjennomsnittsstørrelsen, ut fra samtlige kokegroper, var 105 x 105 cm. Dybden på kokegropene differerte også en del, gjerne beslektet med dimensjon i plan, fra 8 cm til 45 cm, der gjennomsnittsverdien fra de 27 snittede strukturene var 18 cm. I en del av tilfellene så det ut til at kun bunnen på kokegropene gjenstod, hvilket forklarer hvorfor gjennomsnittsdybden på kokegropene er relativt lav.



Figur 52: Eksempel på en av de større kokegropene, i dette tilfellet S 85 i profil. Foto av S. Hatling

Som en kan se på **Figur 51** er kokegropene distribuert over hele det avdekkede området, selv om det sørlige området viste seg å være noe mer funntom enn de andre områdene. Den største konsentrasjonen av kokegropene finns imidlertid på nordsiden av feltet, og ut fra spredningen fortsetter trolig en tilsvarende konsentrasjon et stykke utenfor feltavgrensningen.

6.4.1. Datering av kokegropene



Figur 53: Oversiktsgraf av dateringer av kokegropene

Av de 27 vertikalt undersøkte kokegropene ble det sendt inn åtte vitenskapelige prøver for radiokarbondatering. Som det kommer tydelig frem på **Figur 53** er dateringene spredt over et lengre tidsrom enn tunanlegget og de slaggholdige gropene: fra AD 230 til 1390. Kokegropene ved Sausjord er dermed belagt ved dateringer til *eldre jernalder* (herunder yngre romertid og folkevandringstid), *ynge jernalder* (yngre merovingertid og vikingtid) samt *høymiddelalderen*.

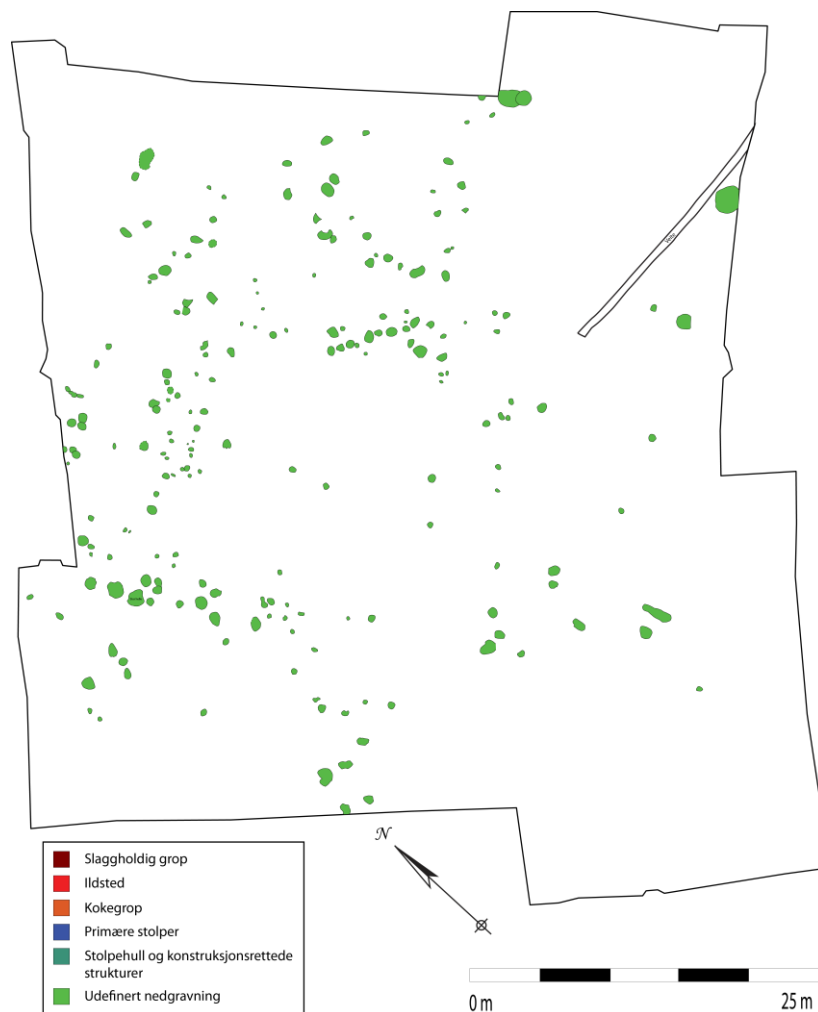
Enkelte kokegropene, slik som S 85, 90, og 249, er datert til tunanleggets bruksperiode, som varte fra ca. AD 350-500 (se *kapittel 6.1.14.*), og det er rimelig å anta at de fleste udaterte kokegropene hører til denne perioden. Dateringene av kokegropene vitner om aktivitet i undersøkelsesområdet også etter at tunanlegget opphørte, men dette er også de eneste sporene vi har fra denne senere aktiviteten. Dateringene i seg selv viser ingen sammenheng mellom kokegropene og driften koblet til de slaggholdige gropene, men dette har kun med begrensningen av innsendte dateringer å gjøre. Innenfor hustuftene finnes det flere eksempler

på stolpehull som skjærer ned i allerede eksisterende kokegroper. Fra dette kan en med rimelig sikkerhet kunne si at en del av kokegroperne er eldre enn tunanlegget, et faktum som kan knytte dem sammen med smievirksomheten.

Struktur	Type	BP	BC/AD (2 Σ)	Beta nummer
S 85	Kokegrop	1530 +/- 30 BP	AD 440-610	Beta - 302068
S 90	Kokegrop	1750 +/- 30 BP	AD 230-380	Beta - 302069
S 121	Kokegrop	1110 +/- 30 BP	AD 880-1000	Beta - 302072
S 93	Kokegrop	1160 +/- 30 BP	AD 810-980	Beta - 302074
S 249	Kokegrop	1550 +/- 30 BP	AD 440-600	Beta - 308884
S 1	Kokegrop	690 +/- 30 BP	AD 1280-1390	Beta - 302076
S 95	Kokegrop		AD 290-320	
S 105	Ildanlegg	1200 +/- 30 BP	AD 720-890	Beta - 314461

Tabell 16: Oversikt over dateringer av kokegroper

6.5. Udefinerte strukturer



Figur 54: Plantegning av udefinerte strukturer

Under frigivningsundersøkelsen og sikringsundersøkelsen ble det til sammen dokumentert 208 strukturer som ble kategorisert som udefinert strukturer. Majoriteten av disse nedgravningene havnet under denne kategorien fordi de ikke ble vertikalt undersøkt (168 av 208), og representerer trolig stolpehull eller steinopptrekk/dyrkningsrest/moderne nedgravninger. 40 strukturer ble kategorisert som udefinert da det ikke var mulig med sikkerhet å plassere dem innenfor de alternative kategoriene, slik som for eksempel den svært beinholdige nedgravningen i ildstedet til Hus M (S 382).



Figur 55: Eksempel på en udefinert nedgravning, S 253. Foto av S. Hatling

Figur 55 er et eksempel på en nedgravning i kategorien udefinerte strukturer. Fyllmassen var av heterogen karakter, og selv om den inneholdt en del kull kunne den vanskelig defineres som en kokegrop eller et ildsted. Denne strukturen ble snittet da den lå i området i midten av tunanlegget, og var da av interesse siden dette var et område som var karakteristisk fattig på nedgravninger. Siden den på overflaten var kullholdig ble den før snitting antatt å være en kokegrop, men det viste seg at den ikke inneholdt skjørbrent stein og at kullinnholdet var

langt mindre enn det en forventer av en kokegrop. Det som derimot var av stor interesse var et funn av en mulig pilspiss av jern (B16847 /1) der kun bakenden samt tange gjenstod (se **Figur 56**). Dette, samt plasseringen i midten av tunanlegget, resulterte i teorien om at strukturen kunne være knyttet opp mot rituelle aktiviteter. Det ble derfor sendt inn en datering til analyse (Beta-314461), hvilket resulterte i en datering til 1200 +/- 30 BP, kalibrert AD 720-890. Strukturen ble altså datert til merovingertid/vikingtid og stammer med dette fra en senere aktivitet enn ringtunet, på lik linje med en del av kokegropene.



Figur 56: Bilde av mulig pilspiss med tange funnet i S 253. Foto av konserveringsavdelingen

7. Sammenfattende tolkning

7.1. Lokalteten som samlingssted i ulike perioder

Dateringene gir belegg for at undersøkelsesområdet har lokalisert aktiviteter i minst fire faser. Det er videre klart at aktivitetene har endret karakter. Den tidligste fasen datert til eldre romertid og tidlig yngre romertid karakteriseres av et større kompleks med slaggholdige groper, trolig primært essegroper knyttet til det som synes å ha vært en omfattende smietilvirkning av jernprodukter, kanskje organisert for å forsyne et større marked. Den mest markante aktivitet manifesterer seg ved tunanlegget, som ut fra et stort antall dateringer rimelig sikkert har hatt en brukstid fra sen yngre romertid til henimot slutten av folkevandringstid. Senere aktivitet er representert med kokegroper datert til sen vikingtid og høymiddelalder. Kokegropene dekker store deler av feltet, og mange av disse må ut fra den horisontale stratigrafi antas å være yngre enn tunanlegget, men kokegropdateringene er for få til å avklare i hvilket omfang denne senere aktiviteten har hatt.

Størrelsen på komplekset av slaggholdige groper er en indikasjon på kollektiv organisering, og det er derfor rimelig å anta at stedet fikk sin identitet og status som samlingssted i romertid, og at denne statusen var bestemmende for den senere lokalisering og bygging av tunanlegget. Kokegropaktiviteten i vikingtid kan være et uttrykk for at stedet beholdt sin status som samlingsplass etter at tunanlegget ble avvirket. Det er et generelt trekk at vikingtids kokegroper så å si alltid påvises tett opp til spor etter samtidig bebyggelse. Det skal derfor ikke utelukkes at kokegropene fra vikingtid knytter seg til en stedkontinuitet for tunanlegget som institusjon, konstruert slik at spor ikke er synlige i undergrunnen, eller lokalisert nær undersøkelsesområdet, i så fall mest sannsynlig vest for utgravningsfeltet. Strukturer og dateringer indikerer således at denne flaten på Sausjord har vært et mer eller mindre kontinuerlig brukt samlingssted for et større fellesskap gjennom et tidsrom som strekker seg langt utover det dokumenterte tunanleggets brukstid.

7.2. Noen tolkende perspektiver på tunanlegget

7.2.1. Samlingsplass

Antallet hus og fraværet av funn som reflekterer gårdshushold og produksjon vitner om at tunanlegget på Sausjord har vært et samlingssted for mange mennesker i kortere perioder,

trolig til bestemte tider i en årssyklus. Den eksponerte beliggenheten og – i likhet med de andre undersøkte tunanlegg – fravær av funn som kan knyttes til våpen og våpenbruk taler mot at anlegget har hatt en militær funksjon, f.eks. knyttet til krigeropplæring eller hærmobilisering. Funn og lokalisering indikerer snarere at anlegget har vært et møtested for fredelige sysler. Det reflekterer trolig en organisering av samfunnet som var blitt avhengig av en overordnet og samlende institusjon for kollektiv markering og for kollektivt basert dialog og beslutning.

7.2.2. Toponymiske indikasjoner på samling

Gårdsnavnene Sausjord og Herheim kan også ha et opphav i bruken av stedet som samlingsplass. Prefikset i Sausjord tyder på at egen denne gården har vært utskilt i middelalderen, enten fra Herheim eller Gavle. Navneforsker Eldar Helde foreslår at Sausjord før dette var navn på en teig kalt * *Sauðr*. Dette er et navn som kan forklares på ulike måter, men som uavhengig av opprinnelse henspiller på sydende eller kokende vann, både i betydningen fossestryk og koking i gryte. Ordet hadde i norrønt også betydningen sau, dvs. 'småfe, får' som trolig ble tatt i bruk på dette husdyret fordi det var vanlig å tilberede det ved koking. Felles rot med *Sauðr* har *seyðar* (sg. *Seyðir*), som er kokegroper. Det kan således tenkes at erindringen om stedet som samlingsplass der det foregikk koking og bruk av kokegroper kan ha stått så sterkt at dette navnga gården da den ble skilt ut.

Like interessant er muligheten for at tunanlegget lå under og ga navn til gården Herheim. Gårdsnavn med - *heimr* tidfestes vanligvis til romertid og folkevandringstid, og kan i dette tilfellet være sammensatt med det norrøne *herr*, der betydningen er 'hær, folkemengde' (hær ikke nødvendigvis hær av krigere). Den gammelnorske formen skulle i så fall være **Herjaheimr*, og i denne sammenheng kanskje vise til 'stedet der folk samles (til ting)'.

Dette er mulige tolkninger av en kobling mellom eksisterende gårdsnavn og de arkeologiske spor etter tunanlegg og samlingsplass på Sausjord, men det må understrekes at flere alternative tolkninger kan forsvares. (De her refererte toponymiske tolkninger baserer seg på noen av de vurderinger som er gitt i notatet "Stadnavn ikring Sausjord på Voss" ved navneforsker Eldar Helde, UiB, 15.04.12).

7.2.3. Samlingsplass for en befolkning med tilhørighet til Vossastrand

Sausjord har en strategisk beliggenhet i forhold til viktige ferdselsveier mot Vangenbygdene i sør, mot kysten over Eksingedalen i vest, mot Vik og Sognefjorden i nord og mot indre Sogn og videre til Østlandet i øst. Stedet passerer av alle som ferdes til og fra disse områdene. Det kunne derfor tenkes at Sausjord var et samlingssted for et større område som også omfattet Vangenbygdene, og at knutepunktbeliggenheten var avgjørende for at det ble etablert i så stor avstand fra de mest befolkningstette bygdene. En slik marginal plassering av tunanlegget innenfor området det skal betjene er likevel uforenlig med mønsteret på Jæren, der de erkjente eldre jernalders tunanlegg ligger forholdsvis tett og nært sentrum av ulike, naturlig topografisk avgrensede bosetningsområder. I dette mønsteret skimtes en polysentrisk sosial og politisk struktur av flere geografisk nærliggende territorier (Grimm 2010). Det derfor rimelig å anta at det vestnorske landskapet på denne tiden var organisert i et kompleks av sosialt og geografisk atskilte bosetningsområder med egen autonomitet og identitet knyttet til tunanlegget som sentral institusjon. Vestlandets adskillende topografi tilsier at det kan ha vært mange av dem. Dette impliserer at Sausjord med større sannsynlighet representerer en samlingsplass for et fellesskap med tilhørighet til området nord for Vangenbygdene, kanskje til det området som omfattes av Vossastrandbygdene, dvs. Hole, Vinje, Myrkdalen og Oppheim. Fellesskapet mellom disse bygdene i middelalderen er nedfelt i de kirkelige og administrative ordninger. Hole, Vinje og Myrkdalen inngikk i Vinje sogn som ikke var en del av Vangenbygdens åttungsområde, der grensen for det nordligste Bordstrond åttung lå i det trange dalføret mellom gårdene Tvinde og Taule. Dette topografiske skillet kan ha vært grensemarkerende også i jernalderen. Middelalderens administrative grenser er selvsagt et produkt av statsdannelse, kristendom og en ny samfunnsform, men en kan ikke utelukke hovedstrukturen i landskapsoppdelingen har sitt opphav i jernalderen.

Vossastrandbygdene med tunanlegget på Sausjord som midtpunkt og samlingssted i eldre jernalder innebærer også at det øvrige Voss, og ikke minst Vangenbygdene, har hatt en inndeling med flere slike tunanlegg. Tar en i betraktning de tilfeldigheter som førte til oppdagelsen av Sausjord skal det trolig mye til for at ytterligere anlegg påvises ved ordinære forvaltningsundersøkelser. Det har ganske sikkert stått tunanlegg til ulike tider på Vossevangen, men sporene etter disse er nok fjernet etter framveksten av tettstedsbebyggelsen i dette området.

7.2.4. Tunanleggets tre sfærer

Sausjord framstår som et mer grundig undersøkt anlegg enn de øvrige norske tunanlegg. Det kan rekonstrueres på et mer detaljert nivå, gir et mer komplett bilde av tunanlegget som helhetlig struktur og dermed også et bedre grunnlag for tolkning av kontekst og funksjon. Det er dokumentert at de tolv bolighusene har vært likt konstruert og har hatt samme innretning med et innbyrdes så å si identisk forhold mellom forrom og ildstedsrom innenfor de takbærende stolper. Det er en viss størrelsesvariasjon, men ikke slik at noen hus skiller seg markant ut fra andre. For første gang er gårdsplassen mellom husene i et tunanlegg avdekket i sin helhet. Midt i dette sirkulære rommet har det stått en enkelt stolpe som markerer sentrum i tunanlegget. Gårdsplassen er for øvrig funntom og har ingen kokegroper eller andre strukturer som kan knyttes til tunanlegget. Kokegropaktiviteten foregikk på baksiden av husene (slik som dokumentert også på Hjelle i Stryn, jf. Olsen A. B. 2005). Dette kan tyde på at gårdsplassen har hatt en elevert status som ”fredet” grunn med regler for opphold og bruk som ikke har omfattet kokegropaktivitet, og da trolig heller ikke andre aktiviteter som har medført graving i bakken. Tunanlegget synes således å markere tre sfærer, en sirkulær indre gårdsplasse som sentralområde for samling og dialog, en omsluttende sirkelbygd husrekke for losjering av de som møttes til samling og utenfor husene et område for tilbereding av mat, kanskje primært rettet inn mot kollektive rituelle og seremonielle handlinger som fant sted på gårdsplassen.

7.2.5. Midtstolpens symbolikk

Midtstolpen signaliserer i seg selv et sterkt symbolinnhold. Stolpen hadde stor symbolsk betydning i de norrøne før-kristne samfunn, og kan ut fra skriftlige kilder forstås som en manifestasjon av den kraft som holder verden oppe, verdenspilaren (Zachrisson, T. 2004). I arkeologisk sammenheng er slike enkeltstående stolper funnet i kontekster som assosierer dem med dyrking av guder som Odin, Tor og Frøy (Drobin og Keinänen 2001). Dette tilsier at tunanleggets midtstolpe ut fra sin posisjon har hatt et kosmologisk symbolinnhold. Kanskje er tunanleggets sirkularitet en mikrokosmisk manifestasjon av verden, med midtstolpen som den bærende og beskyttende kraft. Kanskje har den symbolisert forbindelsen mellom mennesket og gudeverdenen, og således hatt en rituell betydning ved samlingene. Sagaene har ulike beretninger som viser at høysetestolpene i rangspersoners hus har hatt en viktig funksjon som

markør av status og ætt (Strömbäck 1970). Det kan derfor også tenkes at anleggets midtstolpe markerer tunets ”høysete” og en leders posisjon under samlingene.

7.2.6. Tunanlegget som refleksjon av sosial og politisk organisasjon

Sausjord og andre tunanlegg som samlingsplasser er en potensielt viktig kilde til belysning og forståelse av hvordan samfunnet var organisert i sen eldre jernalder og yngre jernalder. Organiseringen av alle samfunn har en horisontal og en vertikal dimensjon. Forholdet mellom disse to varierer i en utvikling som i jernalderen forsterker den vertikale dimensjon gjennom rikssamlingsprosessen (Olsen, A. B. 2005). Tunanlegget som samlingsplass og kollektivt rom assosieres umiddelbart med den horisontale sosiale dimensjon, noe som på Sausjord framstår tydeligere enn i andre anlegg ved totalundersøkelsens avdekking av hus med stor innbyrdes likhet i innretning og konstruksjon. Denne innbyrdes likheten speiler en institusjon tuftet på stor grad av sosial jevnbyrdighet blant dem som møtte til samling og dermed et samfunn med sterke egalitære trekk. Spørsmålet om hvorvidt tunanleggenes samlinger har vært styrt og kontrollert av høvdingætter med territorial makt har vært fokusert i den pågående diskusjon. Inger Storli argumenterer mot dette ved påvisningen av at tunanleggene konsekvent ikke er lokalisert i tilknytning til gårder som ut fra rike gravfunn og andre mulige markører kan assosieres med høvdingmakt, men snarere er sentralt lokalisert på ”nøytral” grunn (Storli 2010). Oliver Grim har analysert de sørvestnorske anlegg ut fra tilsvarende relasjoner, og kan heller ikke i dette området finne en spesifikk nærhet til gårder med rike funn (Grim 2010). Et argument for det samme er at et hierarkisk høvdingdømme neppe ville ha strukturert maktutøvelsen på kollektive samlinger som tunanleggene i seg selv er et uttrykk for.

Tunanleggenes forekomst og karakter kan bedre forklares ved fortolkning av sagakildenes beretninger om tingstedet og den sosiale og politiske organisasjon på Island i og etter landnåmsfasen. Koloniseringen av Island skjedde primært fra det vestnorske området på en tid da tunanlegget fortsatt eksisterte som samlingsplass og som stort sett uforandret fysisk struktur (Olsen, A.B. 2005). Det vil derfor være rimelig å ta utgangspunkt i at landnåmsmennene brakte med seg denne institusjonen til Island, der den ble kalt tingsted, og der organiseringen av samfunnet rundt tingstedet i landnåmsfasen ble innrettet på samme måte som i opphavsområdene med tunanlegg. Tunanleggenes kontinuitet i Norge kan tyde på at denne institusjonen besto i flere hundre år fram til rikssamlingsprosessene og de politiske

og sosiale endringer som utløste disse. Det islandske systemet kan i så fall ha sine røtter tilbake til romertid, og vil ut fra denne analogien kunne danne grunnlag for å utvikle et perspektiv på sosial struktur i Sausjordanleggets tid.

Blant islandske forskere er det ulike syn på hvordan en ut fra skriftlige og arkeologiske kilder skal forstå organiseringen av det tidlige islandske samfunn. Gravfunnene hører for en stor del hjemme i landnåmstiden, og er primærkilder i forhold til de skriftlige kilder, som stort sett er yngre. Noen hevder at gravfunnene i enkelheten og den innbyrdes likhet speiler et egalitært samfunn, et proto-demokrati (Einarsson 1995), mens andre hevder at trekk i gravmaterialet reflekterer forskjeller i rikdom, og dermed en grad av stratifisering (Hermanns-Auðardóttir 1991). Grovt sett var befolkningen på Island inndelt i to sosiale kategorier, frie og slaver. En slik inndeling karakteriserer mer egalitære samfunn. I sin analyse av Grágás-loven mener Hasrup at det er mulig å skille ut frigitte individer og leilendinger som ytterligere to kategorier, noe som i så fall kan innebære en større grad av stratifisering enn det de fleste har tatt til orde for (Hasrup 1985). De fribårne menn utgjorde uansett den dominerende del av befolkningen. Dette var selvstendige jordeiere, og de rikeste av disse rekrutterte de politiske ledere, *goðar* (Petursdóttir 2007).

Alltingsystemet er godt beskrevet i sagakildene, men er et produkt av en utvikling etter landnåmstiden, fra ca. 930 e.Kr. Den islandske etablering av en nasjonal politisk og juridisk tingbasert styringsordning har derfor neppe sin opprinnelse fra norsk område. Det er påvist lokale tingsteder som antas å være eldre enn alltinget, og som derfor kan speile det norske tunanlegg, men disse vet en fortsatt lite om (Olafsson 1984, 1987). Det viktige å fokusere på her er imidlertid at tingstedene selv etter innføringen av alltinget i prinsippet ikke var underlagt høvdingmakt eller fungerte som verktøy for bestemte ætters territoriale overherredømme. Styringen av samfunnet var knyttet opp mot et sjikt av ledere, godene, som ble valgt blant frie menn på tinget, gjerne oppnådd etter et intrikat spill av alliansebygging for å sikre tilstrekkelig støtte av følgesmenn. Lederen hadde i kraft av denne ordningen ingen sikker eller stabil maktbasis (Byock 2001). Lederens posisjon var primært basert på hans personlige egenskaper, sekundært på rikdom. Det viktigste grunnlaget for å oppnå politisk lederposisjon og høy sosial status var således individuell ære og anseelse (þorlaksen 2005).

Dette betyr ikke at den islandske samfunnsstruktur var rent egalitær, og at den speiler en norsk struktur uten hierarki og rangordning. Det framgår av kildene at rekrutteringen av ledere i hovedsak foregikk innenfor et sjikt av frie menn med høy status knyttet til ætt og rikdom (Petursdóttir 2007). På norsk område kommer eksistensen av et aristokrati til syne ved en markant differensiering i gravskikken som begynner i yngre romertid. Dette aristokratiet bygde sannsynligvis mye av sin makt på evnen til å mobilisere krigerfølger (Olsen A.B. 2005), og over tid var det nok konflikter og stridigheter innenfor det aristokratiske sjikt som utløste rikssamlingsprosessene og dannet grunnlaget for et mer stratifisert samfunn. Før rikssamlingen var aristokratiet neppe en ensartet størrelse, men i de områder det har stått sterkt har det ganske sikkert i praksis hatt enerett på å delta i konkurransen om lederposisjonene.

Det grunnleggende ved tingstedet som samlingsplass var altså et samfunn av fribårne bønder og deres trelle, med den fribårnens rett til å medvirke i kollektive beslutninger og i valg av ledere. Dette er en struktur som en må anta at landnåmsmennene var en del av i sine norske opphavsområder, og som var i ferd med å gå i oppløsning ved rikssamlingsprosessen og etableringen av territoriale overherredømmer. Det tidlige islandske tingstedet synes således å reflektere landnåmsmennenes behov for å opprettholde den tradisjonelle sosiale orden. Den islandske analogi er en historisk analogi i den dokumenterte tidssammenheng mellom de eldste islandske tingsteder og de yngre tunanlegg på norsk område i landnåmsfasen. Det er derfor sannsynlig at de norske tunanlegg ivaretok mange av de samme funksjoner som tingstedet i Island og også kan forstås som forløperne for tingstedet. Dette innebærer at tunanleggene var arenaer for lovgivning og lovutøvelse og for kollektivt baserte politiske beslutninger. Disse kjernefunksjonene kan ha vært konstituerende for tunanlegget helt fra dets opprinnelse, ettersom det i fysisk struktur og organisering viser kontinuitet, og i dette også indikerer en sterk grad av ideologisk konservatisme gjennom mange hundre år fra romertid til vikingtid (Olsen, A.B. 2005). Med den islandske analogi som referanse kan en følgelig argumentere for at tunanlegget på Sausjord hadde en eller annen form for samlende juridisk og politisk funksjon, med andre ord en tingstedsfunksjon. Det kan ikke utelukkes at tunanlegget også ivaretok en rekke andre funksjoner av seremoniell og rituell karakter. Mange har ytret seg om tunanleggene som multifunksjonelle samlingsplasser, men er stort sett basert på en omtrentliggjøring av det empiriske grunnlag uten en grundigere analyse av

tunanleggenes spesielle karakter i forhold til andre typer arkeologisk definerte samlingsplasser. Oppfatningene spriker om hvilke aktiviteter som har vært samlende (jf. Grimm og Stylegard 2004, Brink et al 2011).

7.2.7. Sausjord. Sentralsted for et territorielt fellesskap.

Med bakgrunn i den foregående drøfting og tolkning av tunanlegget på Sausjord som landskapselement, fysisk struktur, samlingsplass og refleksjon av sosial orden fremmes følgende hypotese som utgangspunkt for videre diskusjon: Tunanlegget var den sentrale samlingsplass og viktigste institusjon for en befolkning med tilhørighet til bygdene i Vossastrand i sen eldre jernalder. Innenfor dette området var befolkningen bundet sammen i et fellesskap med egen identitet, et stammeteritorium som grenset mot andre territorier. Dette fellesskapet hadde sterke egalitære trekk som manifesterte seg i bruken av tunanlegget ved møterett for alle selvstendige bønder, kanskje med en husinndeling i anlegget organisert etter grender. Tunanlegget samlet folk til bestemte tider i årssyklusen, trolig da gårdsarbeidet var minst arbeidsintensivt, men kan også ha vært en arena for innkalling til ekstraordinære samlinger, for eksempel i ufredstid. Møtene ble ledet av stammens leder (gode, høvding), som var en leder valgt av forsamlingen. De som møtte medvirket til kollektive beslutninger på vegne av fellesskapet, beslutninger som først og fremst gjaldt juridiske og politiske saker som skulle sikre fellesskapets interesser og individuelle rettigheter. Lederen hadde et ansvar for å sette beslutningene ut i livet. Tunanlegget var også en arena for seremonier, ritualer, fest og aktiviteter som ikke var direkte knyttet til tingstedsfunksjonen.

Tunanlegget representerer en institusjon som ble avviklet og en tradisjon som ble brutt i løpet av vikingtiden, men en kan ikke utelukke at rettsprinsipper som var bærende for denne institusjonen – og som kan ha hatt sitt opphav i romerretten – levde videre, og var en viktig forutsetning for middelalderens tingsystem og lovgivning.

8. Litteraturliste

Brink, S. et al. (2011) Comments on Inger Storli: 'Court Sites of Arctic Norway: Remains of Thing Sites and Representations of Political Consolidation Processes in the Northern Germanic World during the First Millenium AD?' *Norwegian Archaeological Review* 44(1), 89–117.

Byock, J. (2001) *Viking Age Iceland*. Penguin Books, London

Drobin, U. og Keinänen, M.L. (2001) Frey, Veraldin och Sampo. I: Stausberg, M. (red.). *Kontinuitäten und Brücke in der Religionsgeschichte. Festschrift für Anders Hultgård*, 136 – 169. Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 31. Berlin.

Einarsson, B. F. (1995) *The settlement of Iceland: A critical approach. Granastaðir and the Ecological Heritage*. Hið íslenska bókmenntafélag, Reykjavík.

Espelund, (2012) Analyser av jernslag fra Sausjord, Voss. Upublisert rapport, Universitetsmuseet i Bergen, SFYK, 05.04.2012.

Grimm, O. & Stylegar, F. A. (2004) Court sites in southwest Norway. Reflection of a Roman Period political organisation? *Norwegian Archaeological Review* 37(2), 111–133.

Grimm, O. (2010) *Roman Period Court sites in South-Western Norway – A Social Organisation in an International Perspective*. AmS – skrifter 2010 Nr. 22

Hasrup, K. (1985) *Culture and History in Medieval Iceland. An Anthropological Analysis of Structure and Change*. Clarendon Press, Oxford.

Helde, Eldar (2012) Stadnavn ikring Sausjord på Voss. Notat med typonomiske tolkninger i epost til forfatteren datert 15.04.12

Hermanns-Auðardóttir (1991) *Islands tidiga bosättning. Studier med utgångspunkt i merovingertida-vikingtida gårdslämningar i Herjólfsdalur, Vestmannaeyjar*. Umeå Universitetet, Arkeologiska institusjonen, Umeå.

Olafsson, G. (1984) *Félág áhugamanna um réttarsögu. Rannsóknir á ford nu héraðsþingum eftir Guðmund Olafsson*. Erindi ok greinar 6. Reykjavík.

Olafsson, G. (1987) Þingnes by Elliðavatn: The First Local Assembly in Iceland? I: Blindheim, C & Knirk, J. (red.) *Proceedings of the Tenth Viking Congress. Larkollen, Norway, 1985*, s. 343 – 349. Universitetets Oldsakssamlings Skrifter Ny rekke Nr. 9. Oslo.

Olsen, A. B. (2005) Et vikingtids tunanlegg på Hjelle i Stryn. En konservativ institusjon i et konservativt samfunn. I Bergsvik, K. A. & Engevik, A. (red.). *Fra funn til samfunn. Jernaldersstudie tilegnet Bergljot Solberg på 70-årsdagen*, 319–354. Arkeologisk institutt, Universitetet i Bergen, Bergen.

Petursdóttir, Þ. (2007) ‘Deyr fé, deyja frændr’. MA-thesis in Arhaeology. Faculty of Social Sciences. University of Tromsø. May 2007.

Storli, I. (2010) Court Sites of Arctic Norway: Remains of Thing Sites and Representations of Political Consolidation Processes in the Northern Germanic World during the First Millenium AD? *Norwegian Archaeological Review* 43(2), 128 –144.

Strömbäck, D. (1970) Att helga land. Studier i Landnáma och det äldsta rituella besittningstagandet. Folklore och magi. *Valda uppsatser utgivna av Gustav Adolfs Akademien*, 135 – 165.

Zachrisson, T. (2004) The holiness of Helgø. I Clarke, H. og Lamm, K. (red.). *Excavations at Helgø XV*, 143 – 175.

Þorláksson, H. (2005) ‘Historical Background: Iceland 870 – 1400’. I McTurk, R. (red.). *A companion to Old Norse-Icelandic Literature and Culture*, 136 – 154. Blackwell Publishing, Malden (USA), Oxford (UK), Carlton (Australia).

Vedlegg A

Tilvekstkatalog Sausjord 2011

Bnr	Unr	Kontekst	Struktur	Type	Tekst
B 16838	/1	Hus A		Bein	Brent bein. Totalt 35g fra 4 nedgravninger
B 16839	/1	Hus B	S23	Spenne	Fibula med bronsebøyle, horisontal rilledekor og jernnål. 3,8 cm lang og 1 cm bred. Nærmeste tilsvarende er Rygh 244, der denne mangler riller og har bredere bøyle
	/2	Hus B	S37	Slagg	Jernslag. 23g fra en takbærende stolpe
	/3	Hus B		Bein	Brent bein. Totalt 147g fra 7 nedgravninger
B 16840	/1	Hus G	S 173	Nagle	Naglehode. 1,7 cm lang, 1,3 cm bred og 0,6 cm tykk
	/2	Hus G	S 208	Fragment	Ringliknende jernfragment med brudd på ene siden. Mineralisert trelag på innsiden. 1,7 cm i diameter
	/3	Hus G	S 214	Bein	Brent bein. 1,1g fra takbærende stolpe
B 16841	/1	Hus H	S 559	Nål	Nål av jern. 2,6 cm i tverrmål. Mulige rester av lær eller tekstilfragmenter
	/2	Hus H		Bein	Brent bein. Totalt 17,4g fra 8 nedgravninger
B 16842	/1	Hus I		Bein	Brent bein. Totalt 2,7g fra 2 strukturer
B 16843	/1	Hus J	S 624	Bein	Brent Bein. 2,4g fra en takbærende stolpe
B 16844	/1	Hus K	S 475	Slagg	Jernslag. 47g fra en takbærende stolpe
	/2	Hus K	S 476	Bein	Brent bein. 6,9g fra ildsted
B 16845	/1	Hus L	S 365	Bryne	Konvekst bryne av sandstein med slipespor på ene siden. 16,5 cm langt, 4,6 cm bredt og 1,2 cm tykk
	/2	Hus L		Slagg	Totalt 196g fra 5 nedgravninger
B 16846	/1	Hus M		Bein	Brent bein. 2g fra to strukturer
B 16847	/1	Udefinert	S 253	Pilespiss	Kun bakre del inkludert tange gjenstår. 7,5 cm lang og opptil 0,5 cm bred.
B 16848	/1	Slaggholdig grop	S 325	Perle	Blå dobbel glassperle. Ble funnet i en slaggholdig grop, men hører trolig til et av husene som ligger i samme areal
	/2	Slaggholdig grop	S 366	Perle	Grønn enkel ringformet glassperle. Ble funnet i en slaggholdig grop, men hører trolig til et av husene som ligger i samme areal
	/3	Slaggholdig grop		Slagg	Jernslag. Totalt 11 427g fra 38 strukturer
	/4	Slaggholdig grop	S 366	Bein	Brent bein. 1g

Vedlegg B

Funnliste Sausjord 2011

Internummer	Type Funn	Vekt (gr)	Kontekst	Kommentar
F 1	Slagg	23	S 37	
F 2	Brent bein	2,1	S 37	
F 3	Brent bein	23,7	S 118	
F 4	Brent bein	13,3	S 25	
F 5	Brent bein	3,5	S 38	
F 6	Brent bein	8,1	S 32	
F 7	Brent bein	13,7	S 23	Vannsåldet etter snitting
F 8	Slagg	1,2	S 67	Vannsåldet etter snitting
F 9	Brent bein	30,9	S 35	Vannsåldet etter snitting
F 10	Brent bein	40	S 113	Vannsåldet etter snitting
F 11	Brent bein	4,5	S 42	Vannsåldet etter snitting
F 12	Brent bein	3,3	S 45	Vannsåldet etter snitting
F 13	Brent bein	1,1	S26	
F 14	Brent bein	1,8	S 77	
F 15	Jernfragment	2,6	S208	U-formet ringliknende jernfragment med tydelig tegn på brudd på ene siden. 1,7 cm i tverrmål. Jernet er korrodert, og på innsiden finnes et mineralisert trelag
F 16	Brent bein	1,1	S 214	
F 17	Jernfragment		S 173	Mulig naglehode. Flat jernfragment med tre rette vinkler, trolig rektangulært før et brudd. Flat på ene siden, ujevn på andre. 1,7 cm lang, 1,3 cm bred og 0,6 cm tykk
F 18	Brent bein	< 1	S 604	
F 19	Bryne		Løsfunn	Bryne av finkornet kvartsitt med glimmer. Oval form med brudd i begge ender. 5,8 cm lang, 3,2 cm bred og 1,4 cm tykk.
F 20	Slagg	7,5	S 687	Funnet ved finrens i plan
F 21	Brent bein	2,1	S 308	Funnet ved finrens i plan
F 22	Slagg	13	S 364	
F 23	Brent bein	13,5	S 546	
F 24	Jernfragment	1,4	S 559	U-formet eller bøyd jernnål. 2,6 cm i tverrmål. Mulige rest av lær- eller tekstilfragmenter og kan dermed kunne knyttes til klesdekorasjon etc
F 25	Brent bein	4,4	S 564	
F 26	Brent bein	1,6	S 422	
F 27	Brent bein	3,5	S 764	
F 28	Brent bein	10,9	S 553	
F 29	Brent bein	1,7	S 596	
F 30	Slagg	204	ca 40 cm fra S601 og 20 cm fra S676	
F 31	Jernfragment	3,1	S 425	Flatt jernfragment. 2,2 x 1,4 cm stort og 0,3 cm tykt
F 32	Brent bein	< 1	S 554	
F 33	Mulig bryne			Bryne av ubestemt bergart. Pæreformet med konkavt slipespor på ene siden. 16 cm langt, 7,8 c, bred og 7,1 cm tykk.
F 34	Brent bein	1,8	S 765	
F 35	Brent bein	1,3	S 421	
F 36	Brent bein	< 1	S 769	
F 37	Brent bein	1,4	S 665	
F 38	Brent bein	< 1	S 770	Funnet ved finrens i plan
F 39	Brent bein	6,6	S 427	
F 40	Brent bein	2,4	S 624	
F 41	Mulig pilspiss	9,4	S 253	Avlangt jernobjekt, 7,5 cm lang og opptil 0,5 cm bred. Trolig en pilspiss. Har tilnærmet firkantet tangeliknende ende og antydning til mothake i den spisse enden
F 42	Brent bein	6,9	S 476	
F 43	Brent bein	< 1	S 483	
F 44	Slagg	1237	S 331	Ovnsforing på enkelte av bitene
F 45	Slagg	25	S 363	Enkelte biter var veldig jernholdig
F 46	Slagg	119	S 331	
F 47	Brent bein	1	S 373	
F 48	Brent bein	< 1	S 385	

F 49	Bryne		S 365	Bryne av sandstein. Konveks form med brudd i ene enden. 16,5 cm lang, 4,6 cm bred og 1,2 cm tykk. Kun slipespor på ene siden
F 50	Slagg	41	S 364	
F 51	Slagg	305	S 469	
F 52 (1)	Slagg	18	S 325 og 728, lag 1	Ovnsforing på enkelte av bitene
F 52 (2)	Slagg	293	S 325 og 728, lag 1	Ovnsforing på enkelte av bitene, og enkelte biter var veldig jernholdig
F 52 (3)	Slagg	2479	S 325 og 728, lag 2	Ovnsforing på enkelte av bitene, og enkelte biter var veldig jernholdig
F 52 (4)	Slagg	375	S 325, lag 4	Ovnsforing på enkelte av bitene, og enkelte biter var veldig jernholdig
F 52 (5)	Slagg	2320	S 325, lag 3	Ovnsforing på enkelte av bitene, og enkelte biter var veldig jernholdig
F 53	Glassperle		S 325, lag 1	Dobbel perle av klart ugjennomsiktig mørkeblått glass. Ujevn fasong og kun delvis sammenhengende. 1,1 cm lang og 0,6 cm tykk.
F 54	Glassperle		S 366, lag 2	Enkel perle av grønt ugjennomsiktig glass. Har to større og en rekke veldig små ikke-gjennomtrengende hull, trolig som følge av luftbobler. 0,8 cm i tverrmål og 0,4 cm tykk
F 55	Slagg	455	S 366, lag 1	Enkelte biter var veldig jernholdig
F 56	Slagg	223	S 366, lag 2	Enkelte biter var veldig jernholdig
F 57	Slagg	102	S 366, lag 3	Enkelte biter var veldig jernholdig
F 58	Slagg	193	S 716	
F 59	Slagg		S 366, lag 4	
F 60	Slagg	16	S 492	
F 61	Slagg	11	S 505	
F 62	Slagg	420	S 470	
F 63	Slagg	36	S 677, lag A	
F 64	Slagg	26	S 677, lag B	Ovnsforing på enkelte av bitene
F 65	Slagg	89	S 677, lag C	
F 66	Slagg	165	S 677	Funnet ved finrens i plan
F 67	Slagg	273	S 330	Ovnsforing på enkelte av bitene
F 68	Slagg	7,3	S 310	
F 69	Slagg	58	S 738	
F 70	Slagg	57	S 475	
F 71	Slagg	25	S 370	
F 72	Slagg	346	S 336	
F 73	Slagg	84	S 326	
F 74	Slagg	17	S 713	
F 75	Slagg	73	S 740	
F 76	Slagg	33	S 323	
F 77	Slagg	68	S 324	
F 78	Slagg	79	S 748	
F 79	Slagg	48	S 312	
F 80	Slagg	324	S 324	
F 81	Slagg	135,5	S 292	
F 82	Slagg	6,1	S 313	
F 83	Slagg	16	S 727	Ovnsforing på enkelte av bitene
F 84	Slagg	47	S 711 eller 716	
F 85	Slagg	5,2	S 425	Enkelte biter var veldig jernholdig
F 86	Slagg	63	S 328	Ovnsforing på enkelte av bitene
F 87	Slagg	33	S 328	
F 88	Slagg	70	S 752	
F 89	Slagg	26	S 739	
F 90	Slagg	192	S 470	
F 91	Slagg	560	S 489	
F 92	Brent bein	51,1	S 113, lag 3	Vannsåldet etter snitting
F 93	Brent bein	1	S 366, lag 3	
F 94	Brent bein	14	S 382	
F 95	Jernfragment	1,3	S 451	Jernklump, 1,2 x 1,9 cm
F 96	Fibula	3,6	S 23	Funnet under vasking av VP 22. Fibula av bronse. 3,8 cm lang og 1 cm bred. Bøyle dekoret med horisontale riller, og innehar nål av jern

Vedlegg C



*Consistent Accuracy . . .
... Delivered On-time*

Beta Analytic Inc.
4985 SW 74 Court
Miami, Florida 33155 USA
Tel: 305 667 5167
Fax: 305 663 0964
Beta@radiocarbon.com
www.radiocarbon.com

Darden Hood
President

Ronald Hatfield
Christopher Patrick
Deputy Directors

July 21, 2011

Dr. Asle Bruen Olsen
Universitetet i Bergen
Bergen Museum
SFYK
Postboks 7800
Bergen, N-5020 Norway

RE: Radiocarbon Dating Results For Samples SAUS1, SAUS2, SAUS3, SAUS4, SAUS5, SAUS6, SAUS7, SAUS8, SAUS9, SAUS10, SAUS11, SAUS12, SAUS13, SAUS14, SAUS15

Dear Asle:

Enclosed are the radiocarbon dating results for 15 samples recently sent to us. They each provided plenty of carbon for accurate measurements and all the analyses proceeded normally. As usual, the method of analysis is listed on the report with the results and calibration data is provided where applicable.

As always, no students or intern researchers who would necessarily be distracted with other obligations and priorities were used in the analyses. We analyzed them with the combined attention of our entire professional staff.

If you have specific questions about the analyses, please contact us. We are always available to answer your questions.

Our invoice is enclosed. Please, forward it to the appropriate officer or send VISA charge authorization. Thank you. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact me.

Sincerely,

Darden Hood
Digital signature on file



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Asle Bruen Olsen

Report Date: 7/21/2011

Universitetet i Bergen

Material Received: 7/7/2011

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 302068 SAMPLE : SAUS1 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 440 to 490 (Cal BP 1510 to 1460) AND Cal AD 520 to 610 (Cal BP 1430 to 1340)	1530 +/- 30 BP	-25.5 o/oo	1520 +/- 30 BP
Beta - 302069 SAMPLE : SAUS2 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 230 to 380 (Cal BP 1720 to 1570)	1750 +/- 30 BP	-24.7 o/oo	1750 +/- 30 BP
Beta - 302070 SAMPLE : SAUS3 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 440 to 490 (Cal BP 1510 to 1460) AND Cal AD 520 to 610 (Cal BP 1430 to 1340)	1540 +/- 30 BP	-26.4 o/oo	1520 +/- 30 BP
Beta - 302071 SAMPLE : SAUS4 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 390 to 540 (Cal BP 1560 to 1410)	1610 +/- 30 BP	-25.3 o/oo	1610 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Asle Bruen Olsen

Report Date: 7/21/2011

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 302072 SAMPLE : SAUS5 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 880 to 1000 (Cal BP 1070 to 950) COMMENT: Reported Conventional Radiocarbon Age is the average of 2 analyses (1070 +/- 30 BP, -25.0 o/oo and 1140 +/- 30 BP, -25.1 o/oo).	1110 +/- 30 BP	-25.0 o/oo	1110 +/- 30 BP
Beta - 302073 SAMPLE : SAUS6 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 430 to 590 (Cal BP 1520 to 1360)	1530 +/- 30 BP	-24.5 o/oo	1540 +/- 30 BP
Beta - 302074 SAMPLE : SAUS7 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 810 to 980 (Cal BP 1140 to 970) COMMENT: Reported Conventional Radiocarbon Age is the average of 2 analyses (1120 +/- 30 BP, -26.0 o/oo and 1150 +/- 30 BP, -26.1 o/oo).	1160 +/- 30 BP	-26.0 o/oo	1140 +/- 30 BP
Beta - 302075 SAMPLE : SAUS8 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 260 to 290 (Cal BP 1690 to 1660) AND Cal AD 320 to 420 (Cal BP 1630 to 1530)	1670 +/- 30 BP	-24.4 o/oo	1680 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Asle Bruen Olsen

Report Date: 7/21/2011

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 302076 SAMPLE : SAUS9 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1280 to 1320 (Cal BP 670 to 630) AND Cal AD 1350 to 1390 (Cal BP 600 to 560) COMMENT: Reported Conventional Radiocarbon Age is the average of 2 analyses (780 +/- 30 BP, -27.6 o/oo and 530 +/- 30 BP, -25.8 o/oo). The separation in ages (and 13C/12C) could indicate the presence of mixed age materials in the submitted sample.	690 +/- 30 BP	-26.6 o/oo	660 +/- 30 BP
Beta - 302077 SAMPLE : SAUS10 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 450 to 450 (Cal BP 1500 to 1500) AND Cal AD 460 to 480 (Cal BP 1490 to 1470) Cal AD 530 to 610 (Cal BP 1420 to 1340)	1530 +/- 30 BP	-26.4 o/oo	1510 +/- 30 BP
Beta - 302078 SAMPLE : SAUS11 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 420 to 560 (Cal BP 1530 to 1390)	1600 +/- 30 BP	-26.9 o/oo	1570 +/- 30 BP
Beta - 302079 SAMPLE : SAUS12 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 420 to 580 (Cal BP 1520 to 1370)	1570 +/- 30 BP	-26.0 o/oo	1550 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Asle Bruen Olsen

Report Date: 7/21/2011

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 302080 SAMPLE : SAUS13 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 350 to 440 (Cal BP 1600 to 1510) AND Cal AD 490 to 520 (Cal BP 1460 to 1430)	1660 +/- 30 BP	-26.4 o/oo	1640 +/- 30 BP
Beta - 302081 SAMPLE : SAUS14 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 420 to 570 (Cal BP 1530 to 1380)	1570 +/- 30 BP	-25.9 o/oo	1560 +/- 30 BP
Beta - 302082 SAMPLE : SAUS15 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 330 to 430 (Cal BP 1620 to 1520)	1660 +/- 30 BP	-24.8 o/oo	1660 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.5:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-302068**

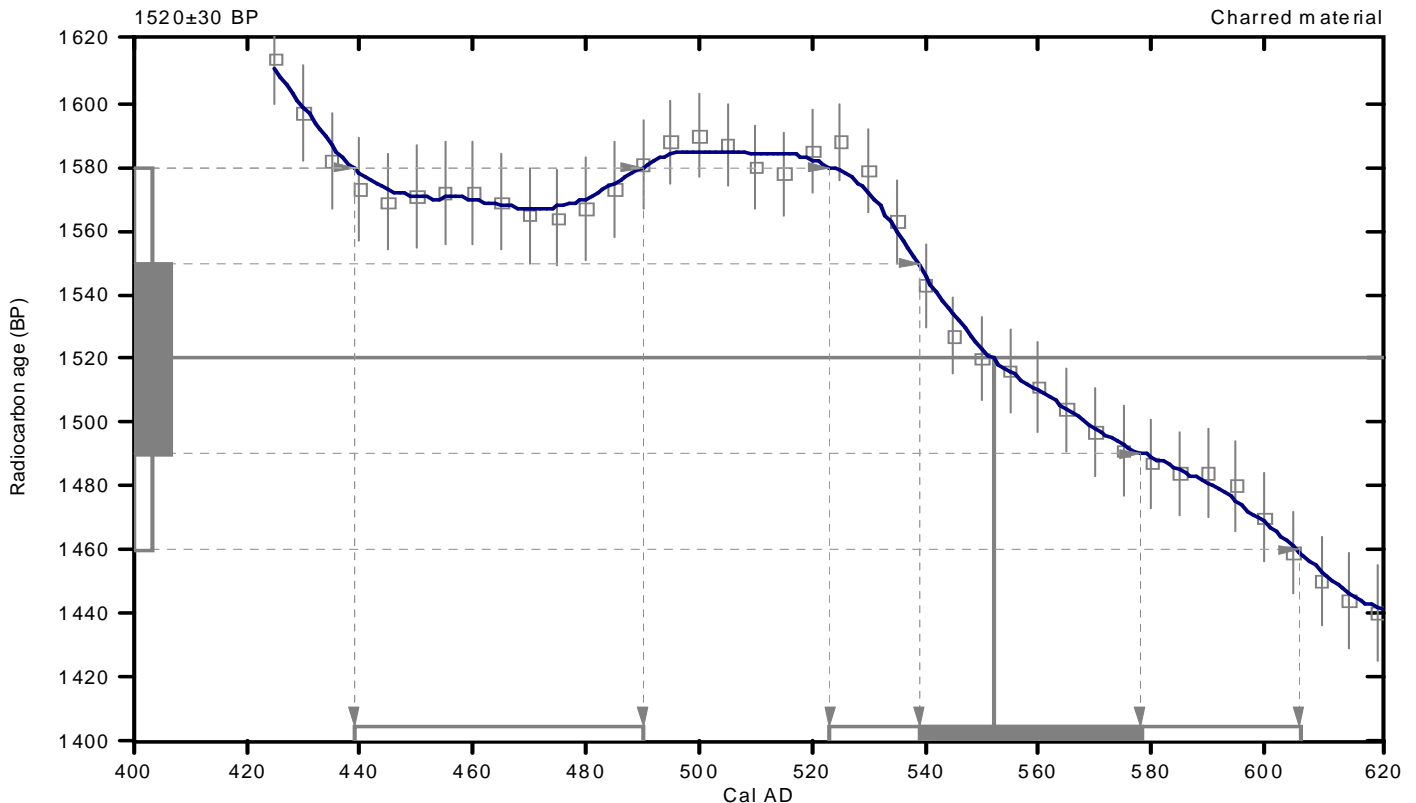
Conventional radiocarbon age: **1520±30 BP**

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 440 to 490 (Cal BP 1510 to 1460) and
(95% probability) Cal AD 520 to 610 (Cal BP 1430 to 1340)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 550 (Cal BP 1400)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 540 to 580 (Cal BP 1410 to 1370)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.7:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-302069**

Conventional radiocarbon age: **1750±30 BP**

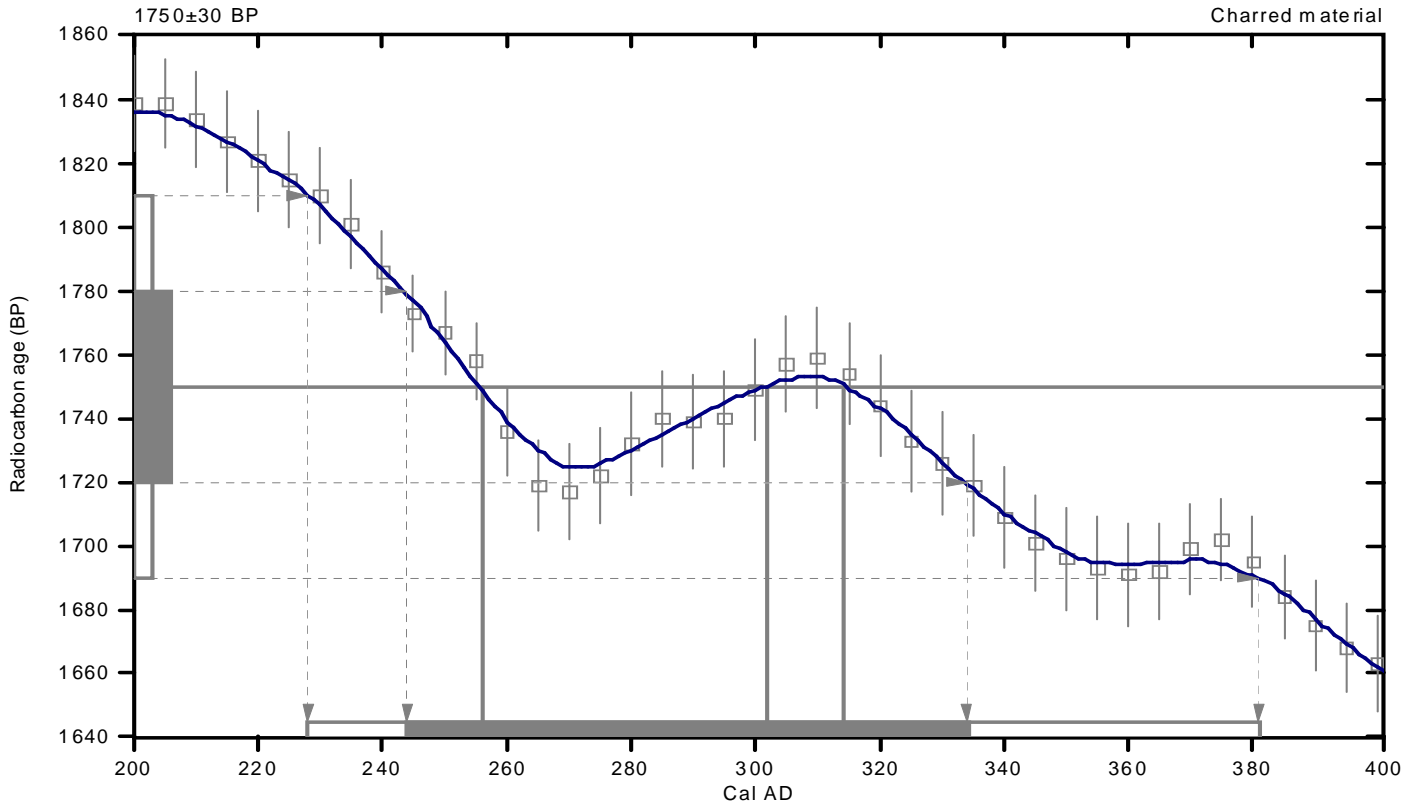
2 Sigma calibrated result: Cal AD 230 to 380 (Cal BP 1720 to 1570)
(95% probability)

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 260 (Cal BP 1690) and
Cal AD 300 (Cal BP 1650) and
Cal AD 310 (Cal BP 1640)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 240 to 330 (Cal BP 1710 to 1620)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.4:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-302070**

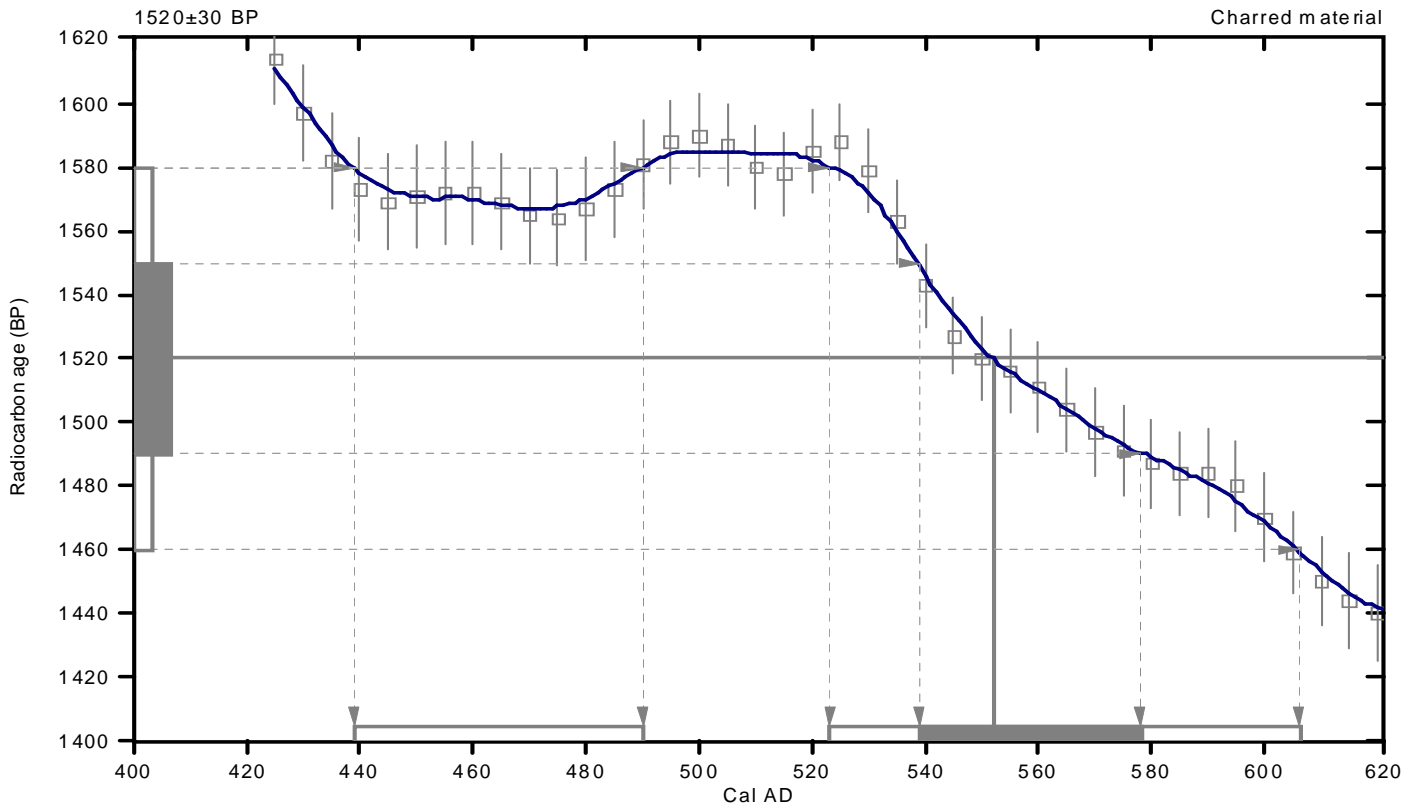
Conventional radiocarbon age: **1520±30 BP**

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 440 to 490 (Cal BP 1510 to 1460) and
(95% probability) Cal AD 520 to 610 (Cal BP 1430 to 1340)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 550 (Cal BP 1400)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 540 to 580 (Cal BP 1410 to 1370)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.3:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-302071**

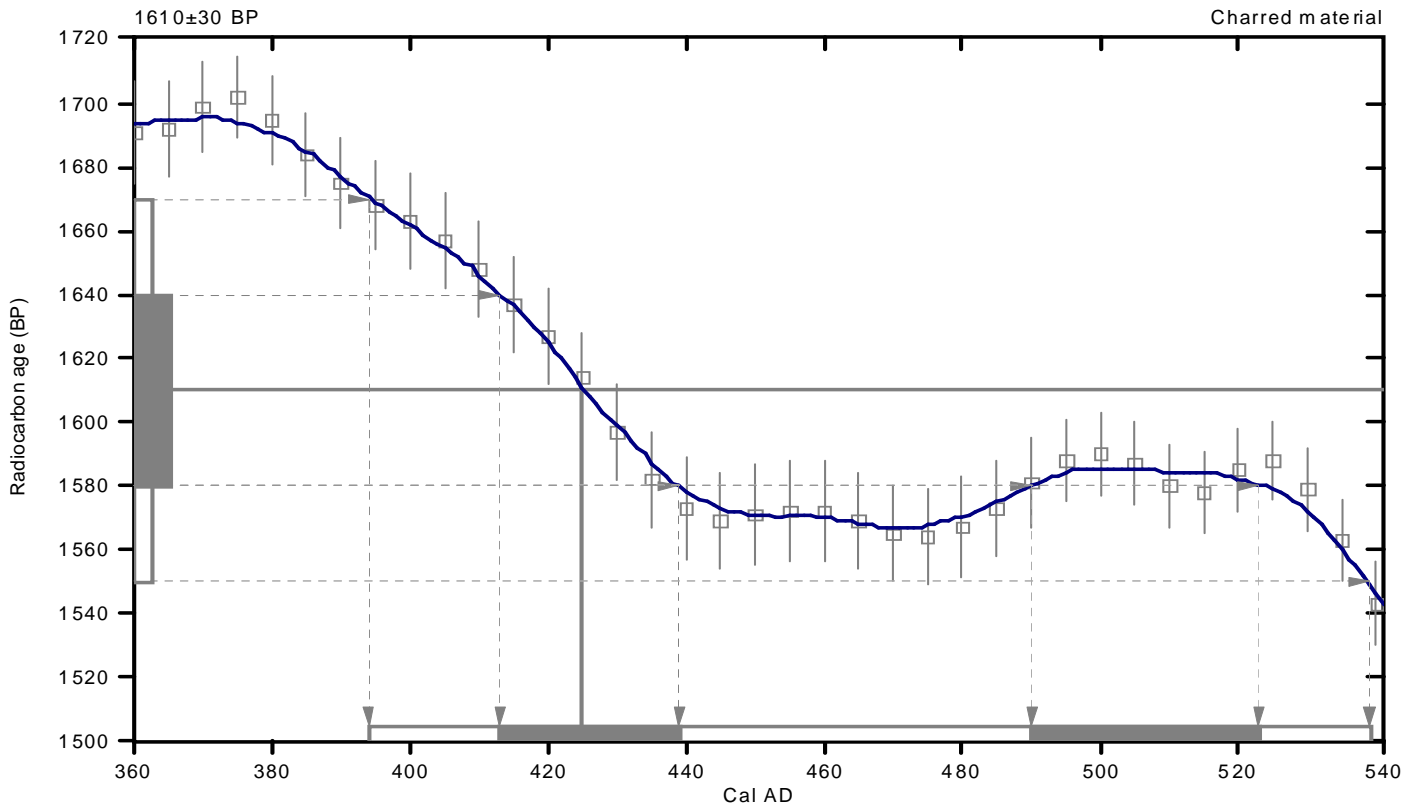
Conventional radiocarbon age: **1610±30 BP**

2 Sigma calibrated result: Cal AD 390 to 540 (Cal BP 1560 to 1410)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 420 (Cal BP 1520)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 410 to 440 (Cal BP 1540 to 1510) and
(68% probability) Cal AD 490 to 520 (Cal BP 1460 to 1430)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-302072

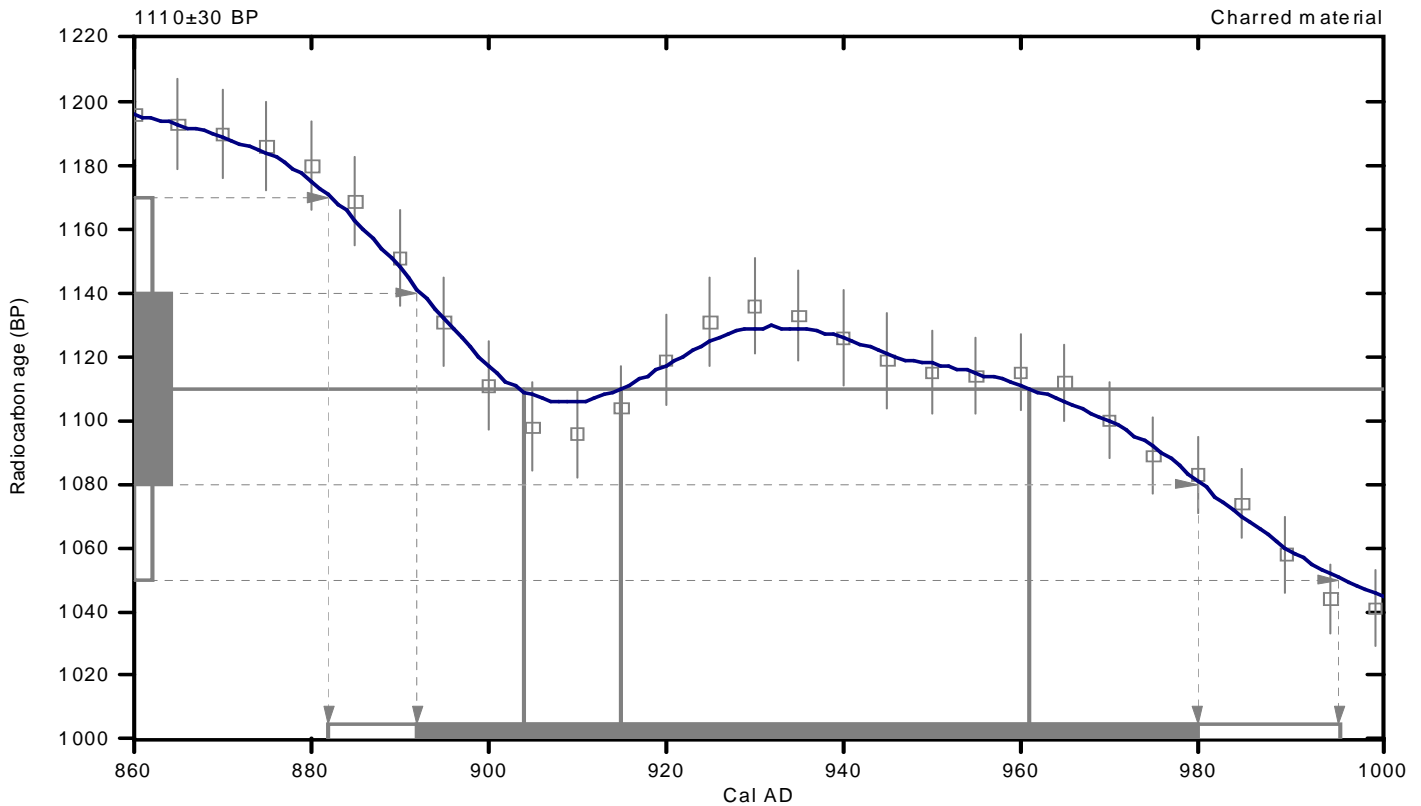
Conventional radiocarbon age: 1110±30 BP

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 880 to 1000 (Cal BP 1070 to 950)
(95% probability)**

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 900 (Cal BP 1050) and
Cal AD 920 (Cal BP 1040) and
Cal AD 960 (Cal BP 990)

**1 Sigma calibrated result: Cal AD 890 to 980 (Cal BP 1060 to 970)
(68% probability)**



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.5:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-302073**

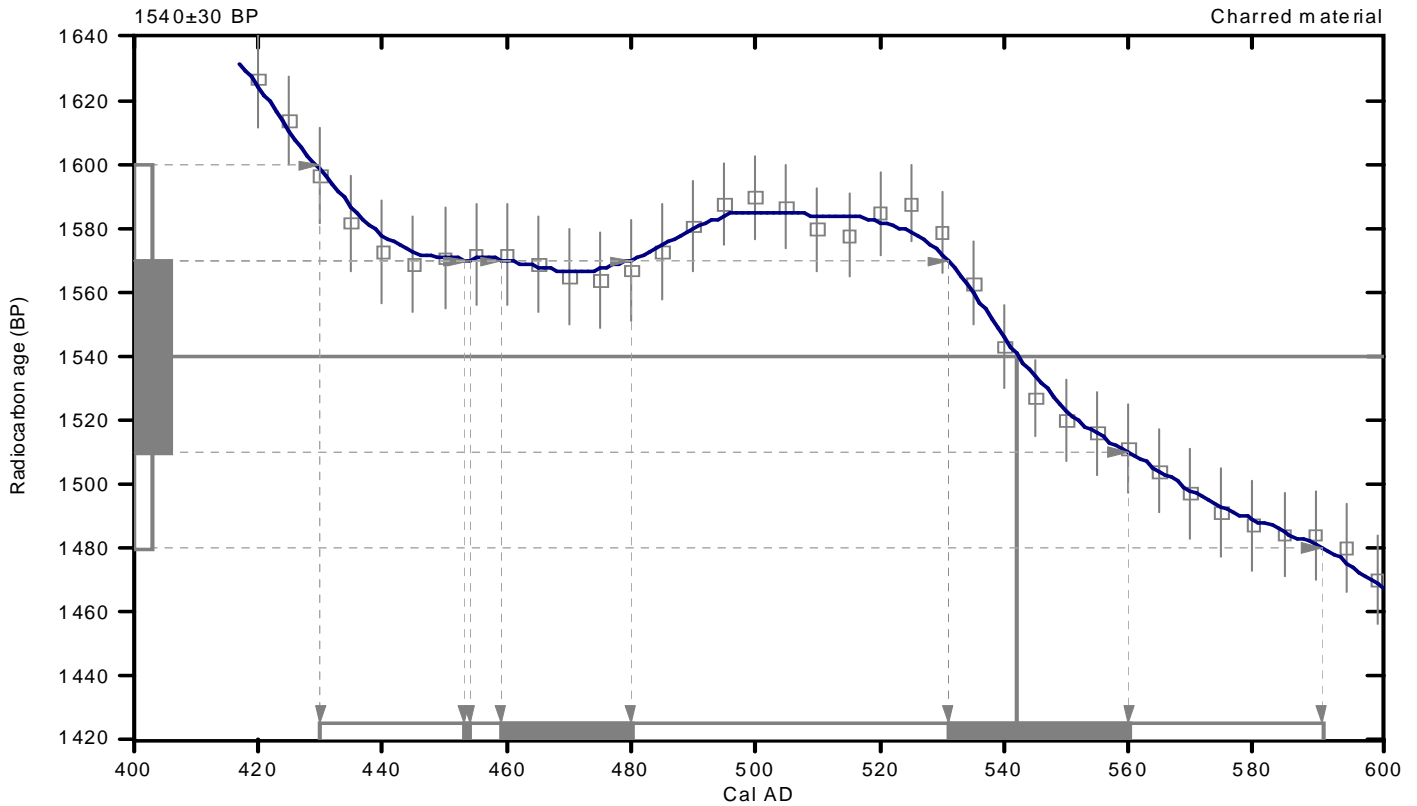
Conventional radiocarbon age: **1540±30 BP**

2 Sigma calibrated result: Cal AD 430 to 590 (Cal BP 1520 to 1360)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 540 (Cal BP 1410)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 450 to 450 (Cal BP 1500 to 1500) and
(68% probability) Cal AD 460 to 480 (Cal BP 1490 to 1470) and
Cal AD 530 to 560 (Cal BP 1420 to 1390)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-302074

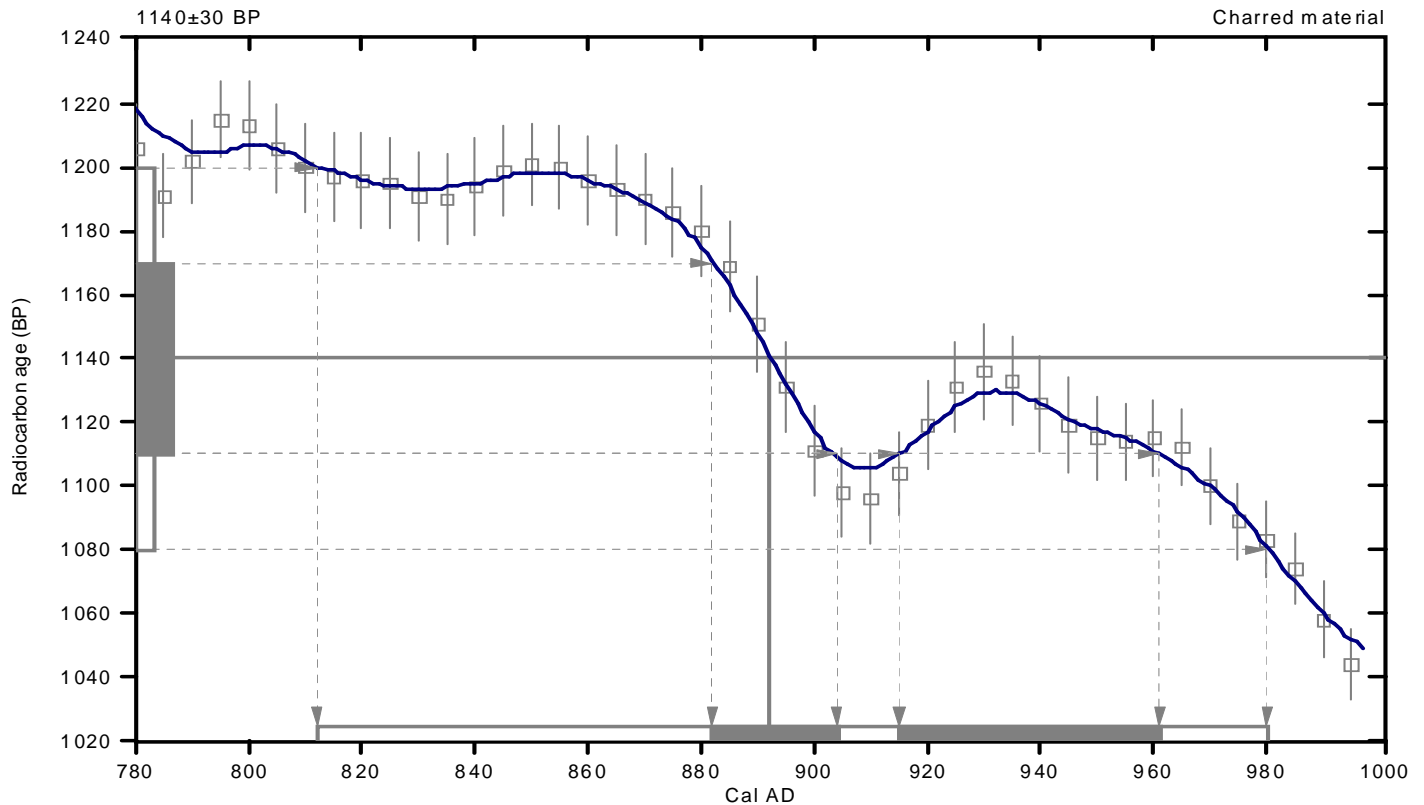
Conventional radiocarbon age: 1140±30 BP

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 810 to 980 (Cal BP 1140 to 970)
(95% probability)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 890 (Cal BP 1060)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 880 to 900 (Cal BP 1070 to 1050) and
(68% probability) Cal AD 920 to 960 (Cal BP 1040 to 990)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.4:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-302075**

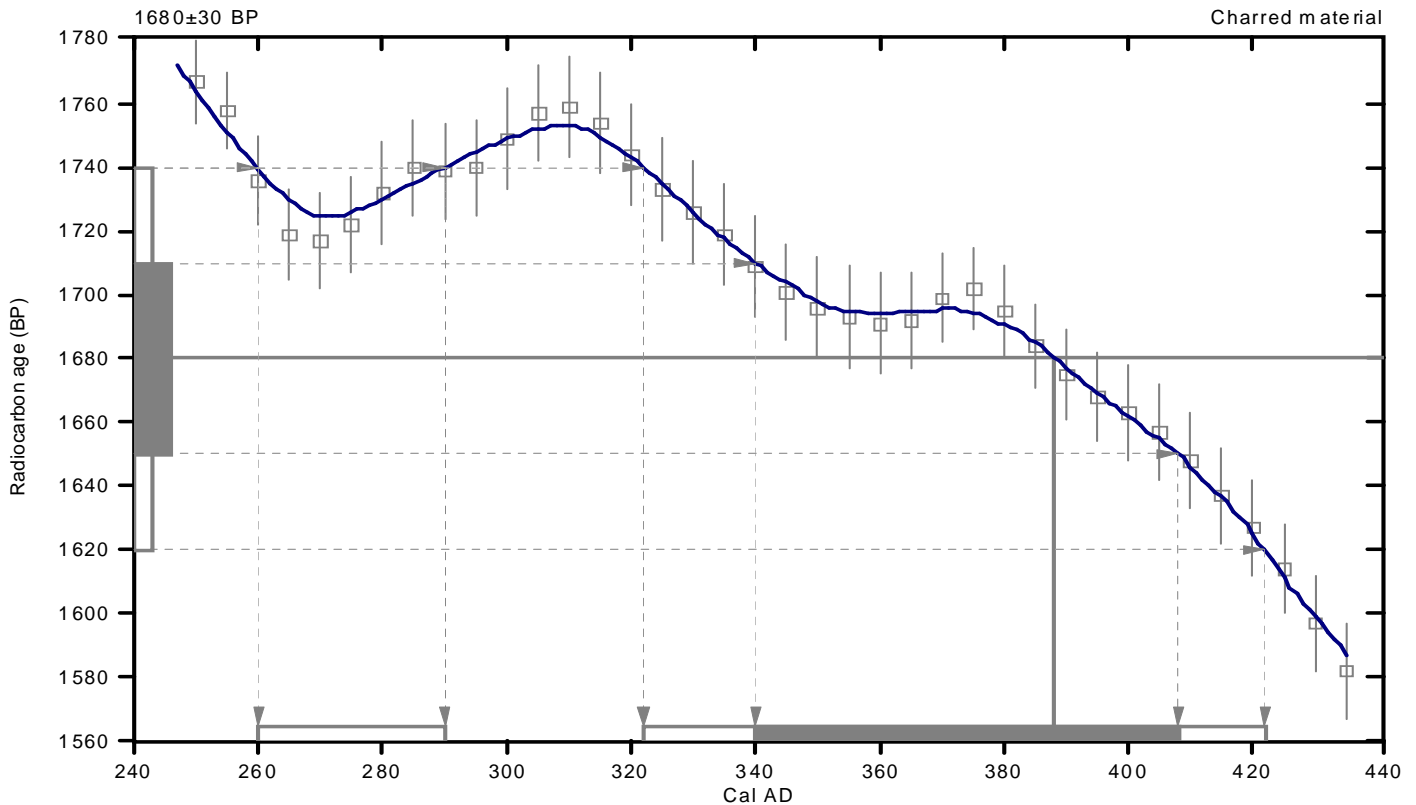
Conventional radiocarbon age: **1680±30 BP**

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 260 to 290 (Cal BP 1690 to 1660) and
(95% probability) Cal AD 320 to 420 (Cal BP 1630 to 1530)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 390 (Cal BP 1560)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 340 to 410 (Cal BP 1610 to 1540)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.6:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-302076

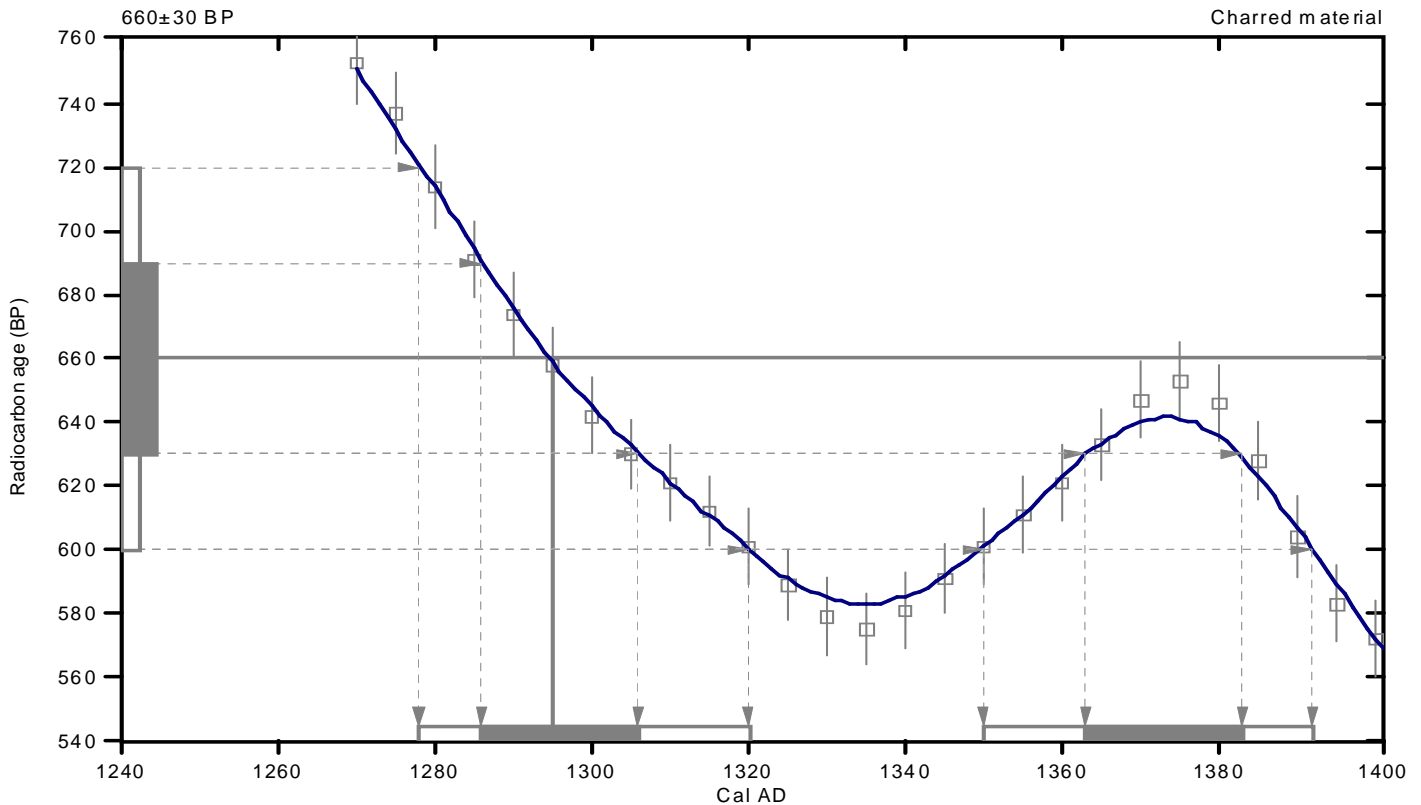
Conventional radiocarbon age: 660±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1280 to 1320 (Cal BP 670 to 630) and
(95% probability) Cal AD 1350 to 1390 (Cal BP 600 to 560)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 1300 (Cal BP 660)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 1290 to 1310 (Cal BP 660 to 640) and
(68% probability) Cal AD 1360 to 1380 (Cal BP 590 to 570)**



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.4:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-302077**

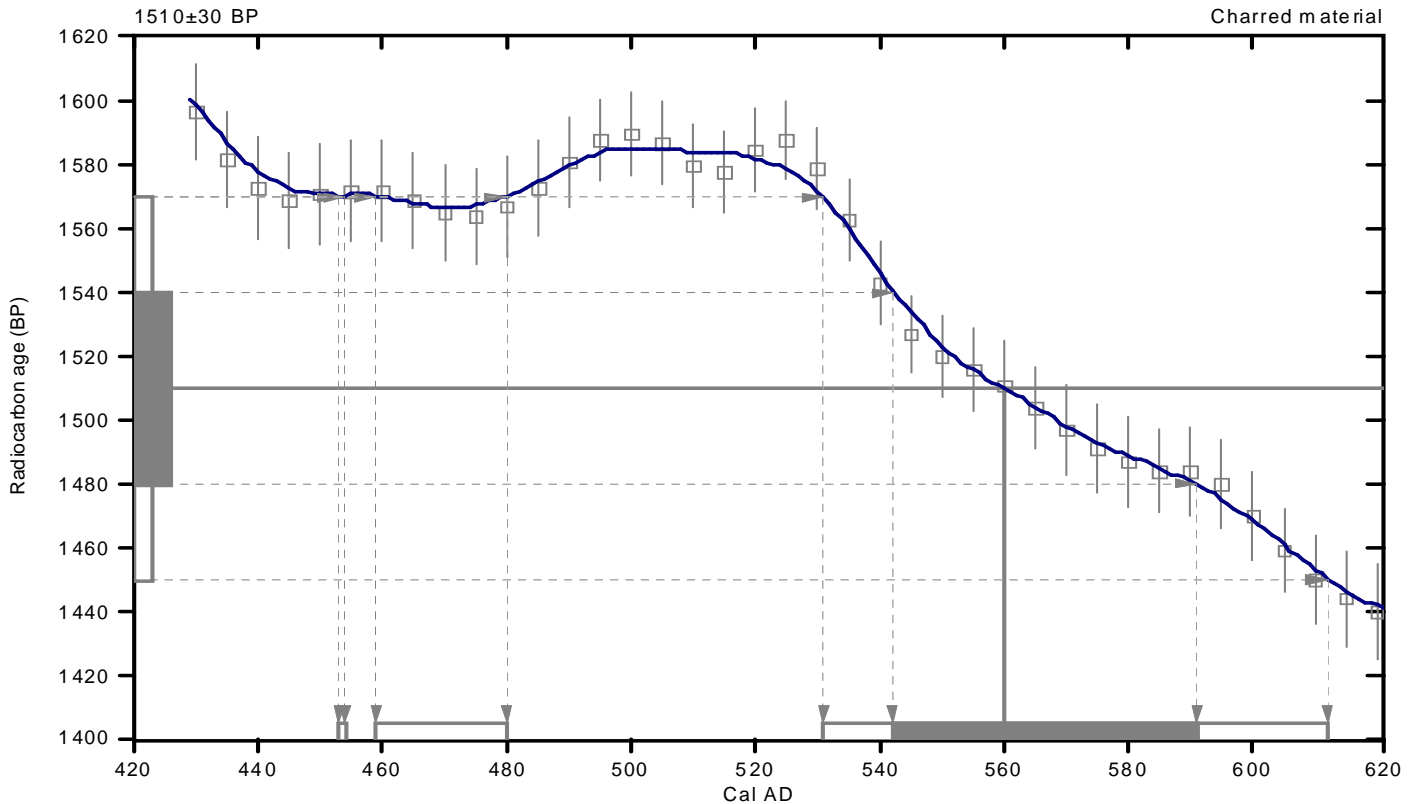
Conventional radiocarbon age: **1510±30 BP**

2 Sigma calibrated results: Cal AD 450 to 450 (Cal BP 1500 to 1500) and
(95% probability) Cal AD 460 to 480 (Cal BP 1490 to 1470) and
Cal AD 530 to 610 (Cal BP 1420 to 1340)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 560 (Cal BP 1390)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 540 to 590 (Cal BP 1410 to 1360)
(68% probability)



References:

- Database used*
INTCAL04
- Calibration Database*
INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration
IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).
- Mathematics*
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.9:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-302078**

Conventional radiocarbon age: **1570±30 BP**

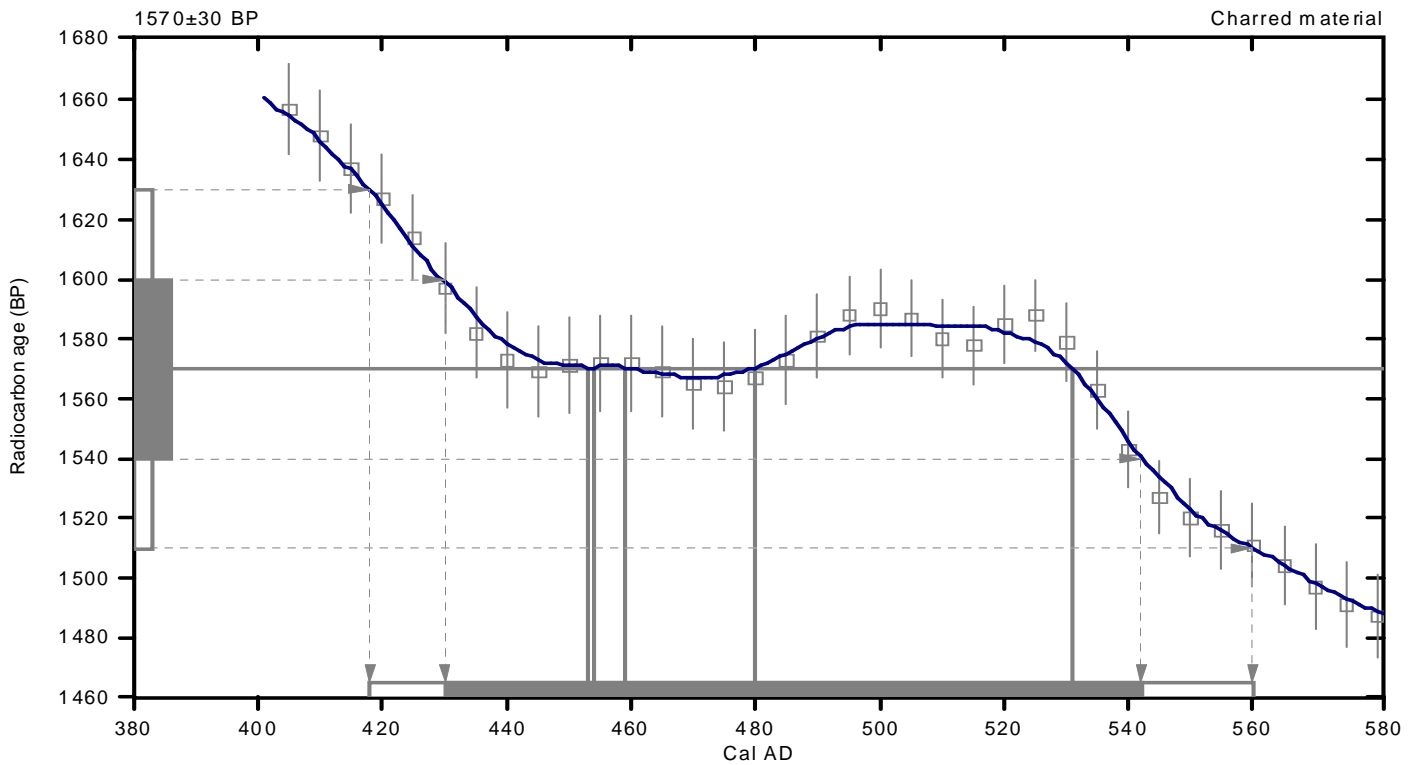
2 Sigma calibrated result: Cal AD 420 to 560 (Cal BP 1530 to 1390)
(95% probability)

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 450 (Cal BP 1500) and
Cal AD 450 (Cal BP 1500) and
Cal AD 460 (Cal BP 1490) and
Cal AD 480 (Cal BP 1470) and
Cal AD 530 (Cal BP 1420)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 430 to 540 (Cal BP 1520 to 1410)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-302079**

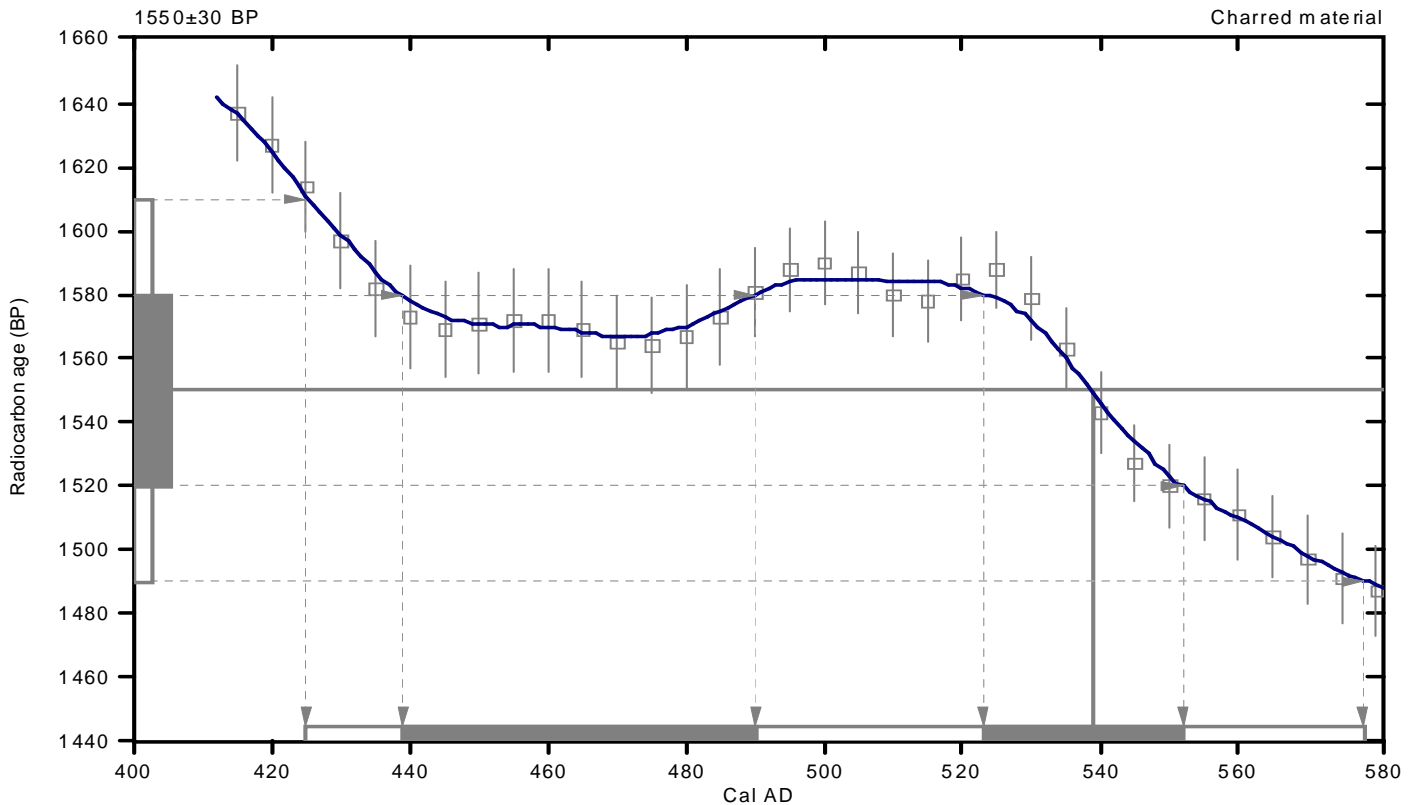
Conventional radiocarbon age: **1550±30 BP**

2 Sigma calibrated result: Cal AD 420 to 580 (Cal BP 1520 to 1370)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 540 (Cal BP 1410)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 440 to 490 (Cal BP 1510 to 1460) and
(68% probability) Cal AD 520 to 550 (Cal BP 1430 to 1400)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.4:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-302080**

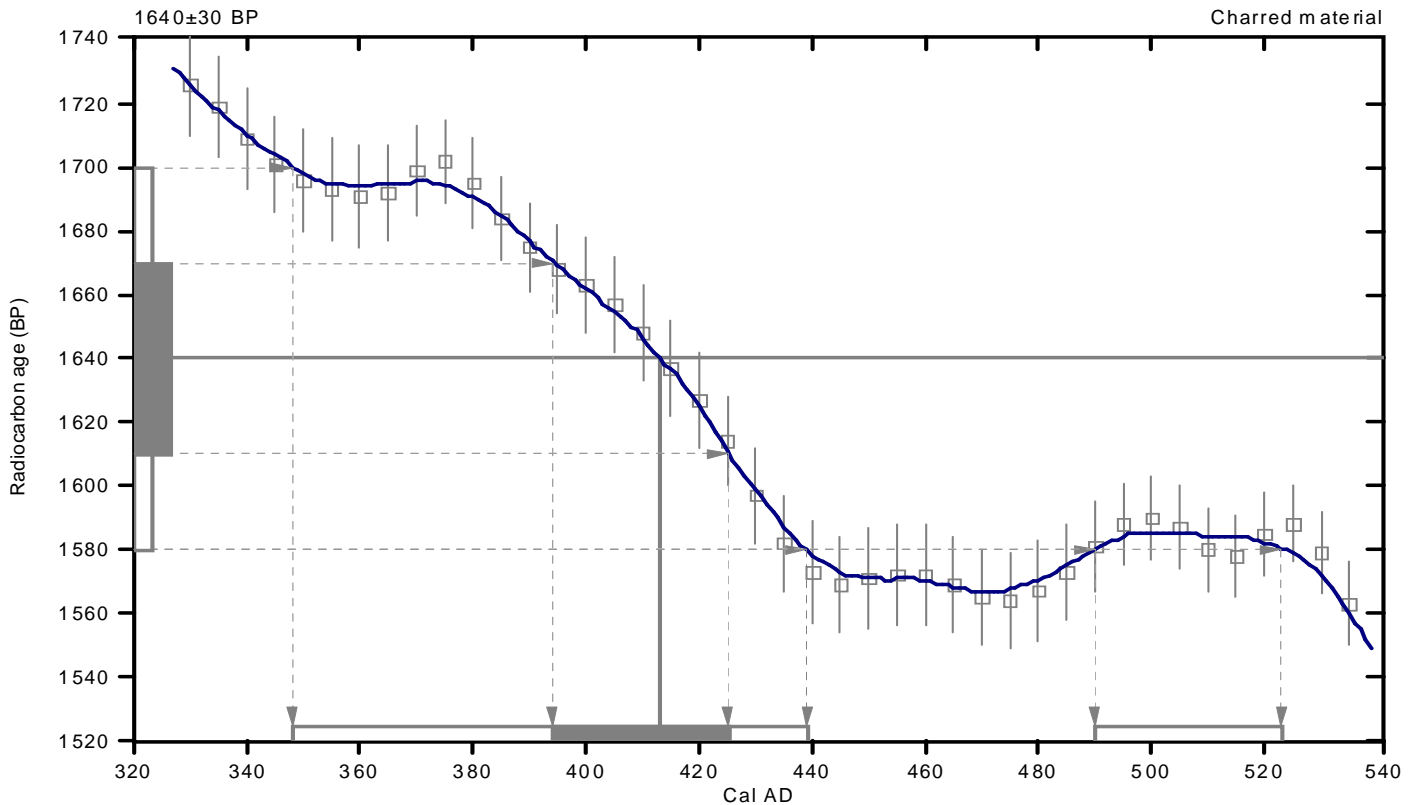
Conventional radiocarbon age: **1640±30 BP**

2 Sigma calibrated results: Cal AD 350 to 440 (Cal BP 1600 to 1510) and
(95% probability) Cal AD 490 to 520 (Cal BP 1460 to 1430)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 410 (Cal BP 1540)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 390 to 420 (Cal BP 1560 to 1520)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.9:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-302081

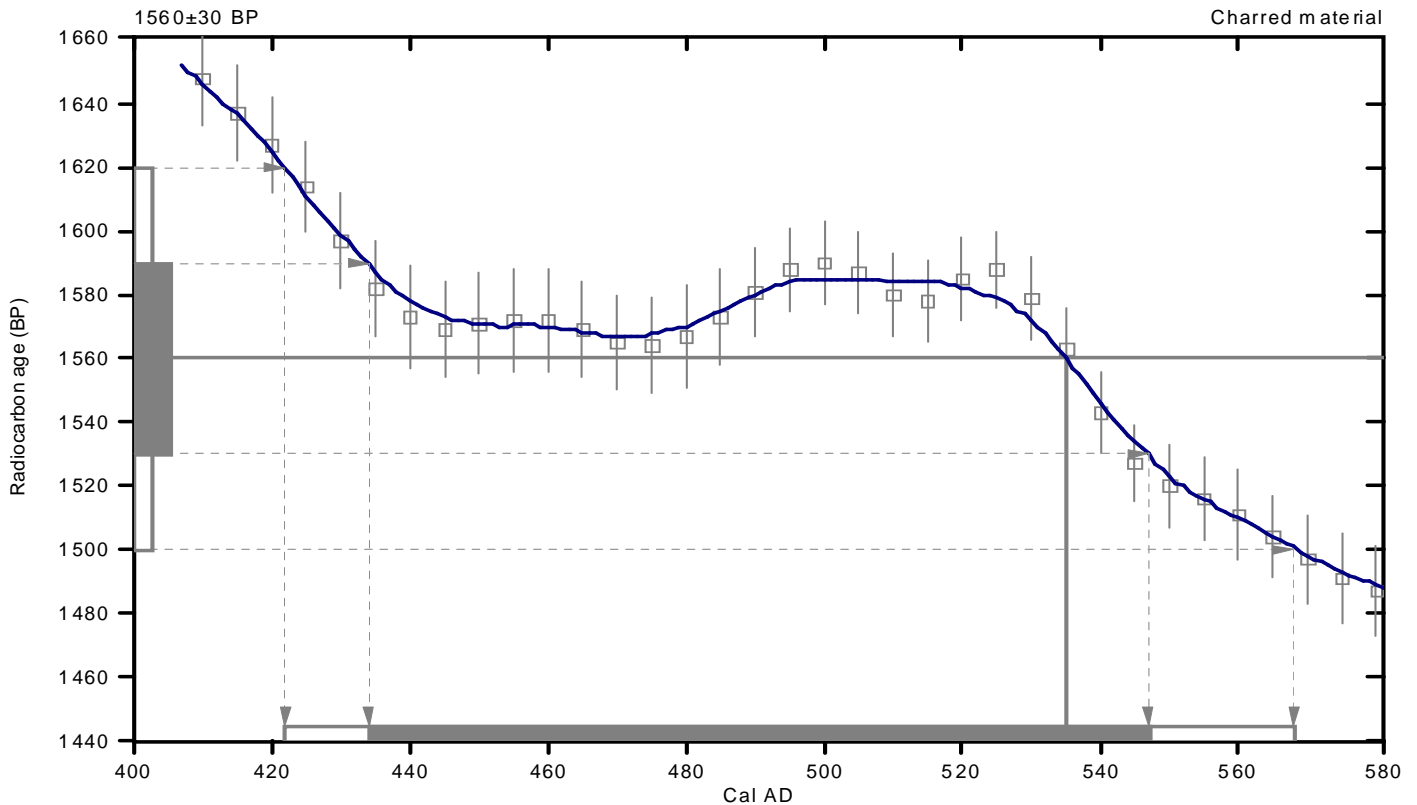
Conventional radiocarbon age: 1560±30 BP

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 420 to 570 (Cal BP 1530 to 1380)
(95% probability)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 540 (Cal BP 1420)

**1 Sigma calibrated result: Cal AD 430 to 550 (Cal BP 1520 to 1400)
(68% probability)**



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.8:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-302082

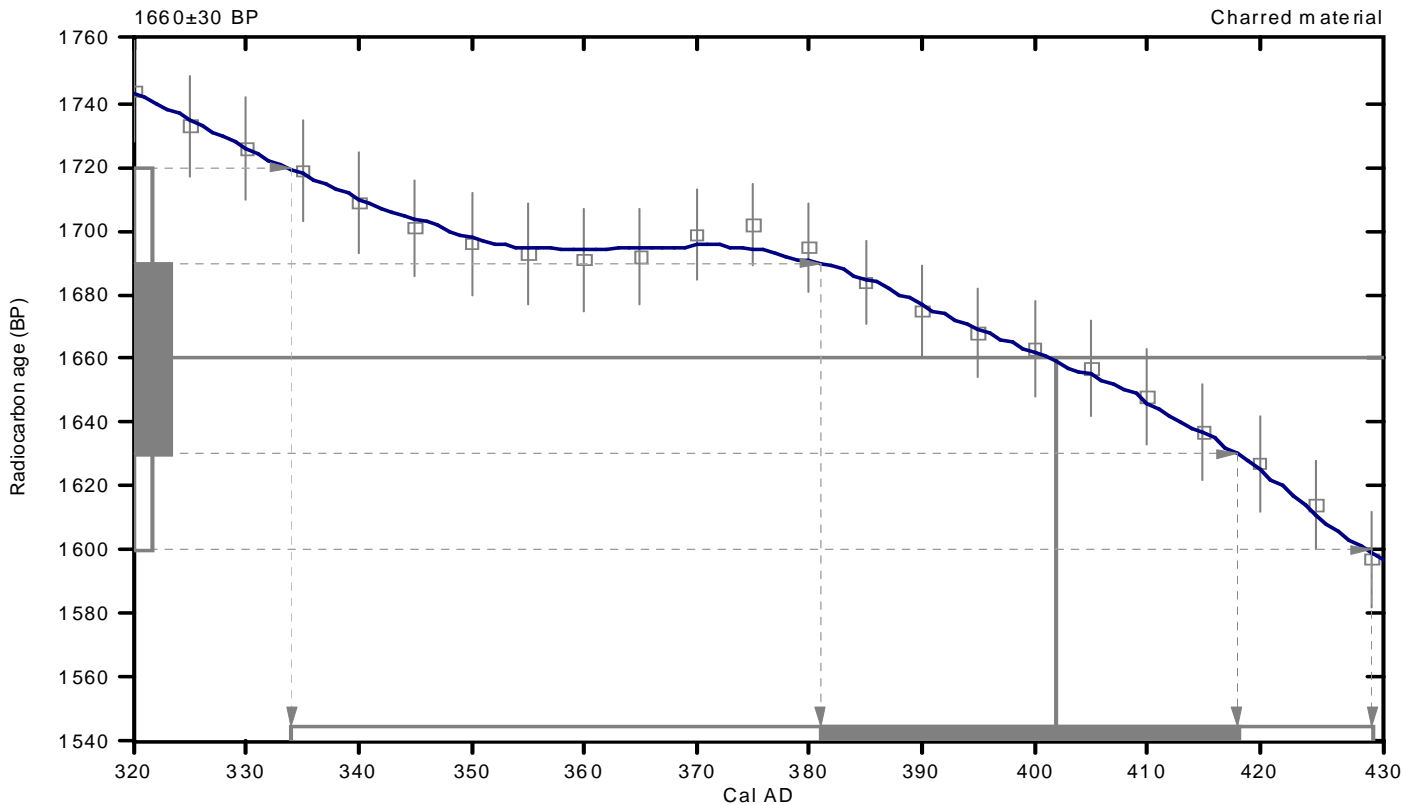
Conventional radiocarbon age: 1660±30 BP

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 330 to 430 (Cal BP 1620 to 1520)
(95% probability)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 400 (Cal BP 1550)

**1 Sigma calibrated result: Cal AD 380 to 420 (Cal BP 1570 to 1530)
(68% probability)**



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com



*Consistent Accuracy . . .
... Delivered On-time*

Beta Analytic Inc.
4985 SW 74 Court
Miami, Florida 33155 USA
Tel: 305 667 5167
Fax: 305 663 0964
Beta@radiocarbon.com
www.radiocarbon.com

Darden Hood
President

Ronald Hatfield
Christopher Patrick
Deputy Directors

November 10, 2011

Dr. Asle Bruen Olsen
Universitetet i Bergen
Bergen Museum
SFYK
Postboks 7800
Bergen, N-5020
Norway

RE: Radiocarbon Dating Results For Samples SAUS 16, SAUS 17, SAUS 18, SAUS 19, SAUS 20, SAUS 21, SAUS 22, SAUS 23, SAUS 24, SAUS 25, SAUS 26, SAUS 27, SAUS 28, SAUS 29, SAUS 30

Dear Asle:

Enclosed are the radiocarbon dating results for fifteen samples recently sent to us. They each provided plenty of carbon for accurate measurements and all the analyses proceeded normally. As usual, the method of analysis is listed on the report with the results and calibration data is provided where applicable.

As always, no students or intern researchers who would necessarily be distracted with other obligations and priorities were used in the analyses. We analyzed them with the combined attention of our entire professional staff.

If you have specific questions about the analyses, please contact us. We are always available to answer your questions.

Our invoice was emailed previously. Please, forward it to the appropriate officer or send VISA charge authorization. Thank you. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact me.

Sincerely,


Digital signature on file



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Asle Bruen Olsen

Report Date: 11/10/2011

Universitetet i Bergen

Material Received: 11/1/2011

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 308871 SAMPLE : SAUS 16 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 390 to 540 (Cal BP 1560 to 1410)	1650 +/- 30 BP	-26.6 o/oo	1620 +/- 30 BP
Beta - 308872 SAMPLE : SAUS 17 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 380 to 440 (Cal BP 1570 to 1510) AND Cal AD 450 to 460 (Cal BP 1500 to 1490) Cal AD 480 to 530 (Cal BP 1470 to 1420)	1630 +/- 30 BP	-25.3 o/oo	1630 +/- 30 BP
Beta - 308873 SAMPLE : SAUS 18 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 540 to 640 (Cal BP 1410 to 1310)	1480 +/- 30 BP	-24.5 o/oo	1490 +/- 30 BP
Beta - 308874 SAMPLE : SAUS 19 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 240 to 390 (Cal BP 1710 to 1560)	1690 +/- 30 BP	-22.7 o/oo	1730 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Asle Bruen Olsen

Report Date: 11/10/2011

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 308875 SAMPLE : SAUS 20 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 350 to 370 (Cal BP 1600 to 1580) AND Cal AD 380 to 440 (Cal BP 1570 to 1510) Cal AD 490 to 510 (Cal BP 1460 to 1440) AND Cal AD 520 to 530 (Cal BP 1430 to 1420)	1610 +/- 30 BP	-23.4 o/oo	1640 +/- 30 BP
Beta - 308876 SAMPLE : SAUS 21 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 420 to 570 (Cal BP 1530 to 1380)	1550 +/- 30 BP	-24.2 o/oo	1560 +/- 30 BP
Beta - 308877 SAMPLE : SAUS 22 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 260 to 270 (Cal BP 1690 to 1680) AND Cal AD 330 to 430 (Cal BP 1620 to 1520)	1680 +/- 30 BP	-26.4 o/oo	1660 +/- 30 BP
Beta - 308878 SAMPLE : SAUS 23 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 260 to 280 (Cal BP 1690 to 1670) AND Cal AD 330 to 430 (Cal BP 1620 to 1520)	1660 +/- 30 BP	-24.5 o/oo	1670 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Asle Bruen Olsen

Report Date: 11/10/2011

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 308879 SAMPLE : SAUS 24 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 390 to 540 (Cal BP 1560 to 1410)	1620 +/- 30 BP	-25.8 o/oo	1610 +/- 30 BP
Beta - 308880 SAMPLE : SAUS 25 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 260 to 280 (Cal BP 1690 to 1670) AND Cal AD 330 to 430 (Cal BP 1620 to 1520)	1680 +/- 30 BP	-25.9 o/oo	1670 +/- 30 BP
Beta - 308881 SAMPLE : SAUS 26 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 340 to 430 (Cal BP 1610 to 1520)	1650 +/- 30 BP	-25.1 o/oo	1650 +/- 30 BP
Beta - 308882 SAMPLE : SAUS 27 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 80 to 240 (Cal BP 1870 to 1720)	1880 +/- 30 BP	-26.5 o/oo	1860 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Asle Bruen Olsen

Report Date: 11/10/2011

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 308883 SAMPLE : SAUS 28 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 140 to 260 (Cal BP 1810 to 1690) AND Cal AD 270 to 330 (Cal BP 1680 to 1620)	1790 +/- 30 BP	-25.4 o/oo	1780 +/- 30 BP
Beta - 308884 SAMPLE : SAUS 29 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 440 to 490 (Cal BP 1510 to 1460) AND Cal AD 510 to 520 (Cal BP 1440 to 1430) Cal AD 530 to 600 (Cal BP 1420 to 1350)	1550 +/- 30 BP	-27.1 o/oo	1520 +/- 30 BP
Beta - 308885 SAMPLE : SAUS 30 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 400 to 350 (Cal BP 2350 to 2300) AND Cal BC 290 to 230 (Cal BP 2240 to 2180) Cal BC 220 to 210 (Cal BP 2170 to 2160)	2270 +/- 30 BP	-24.7 o/oo	2270 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.6:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308871

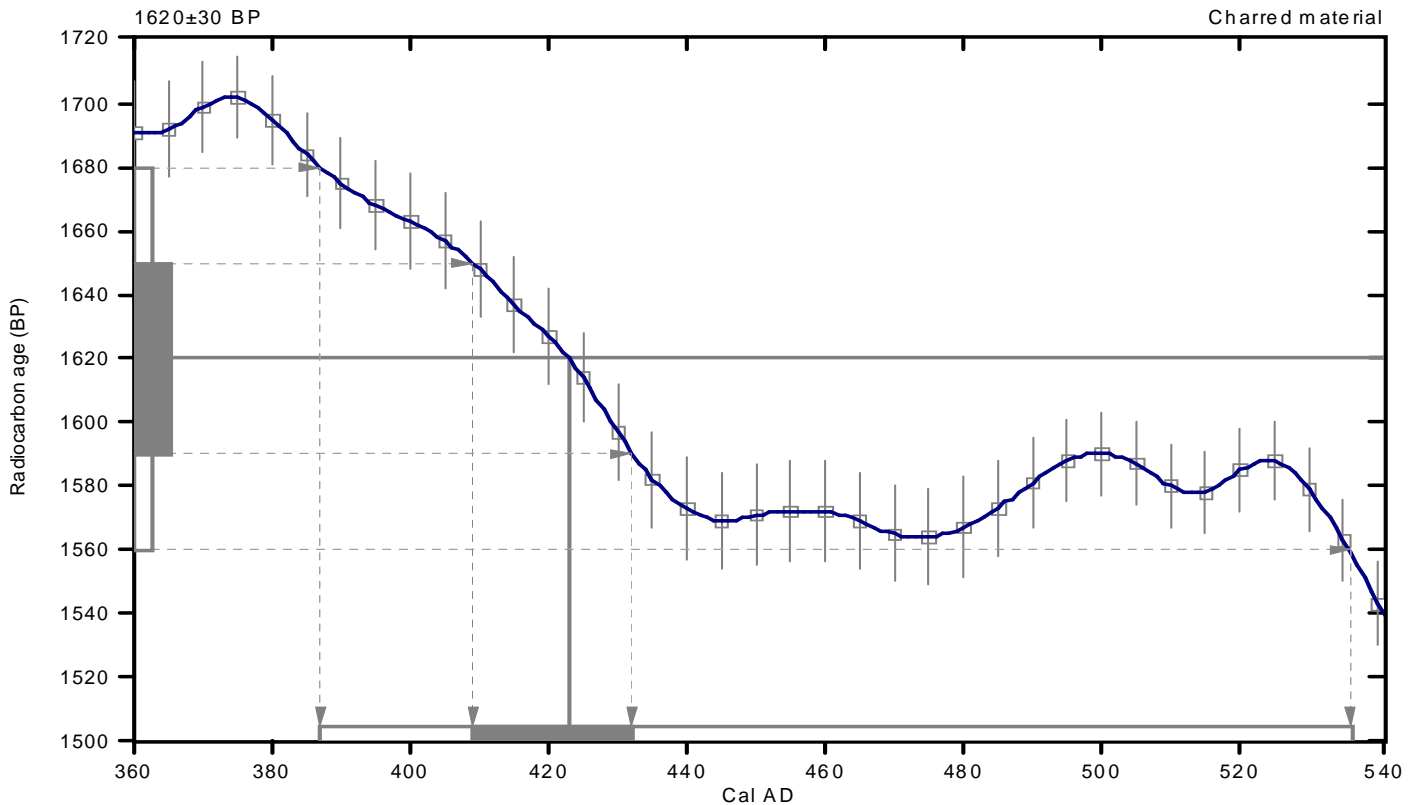
Conventional radiocarbon age: 1620±30 BP

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 390 to 540 (Cal BP 1560 to 1410)
(95% probability)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 420 (Cal BP 1530)

**1 Sigma calibrated result: Cal AD 410 to 430 (Cal BP 1540 to 1520)
(68% probability)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.3:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308872

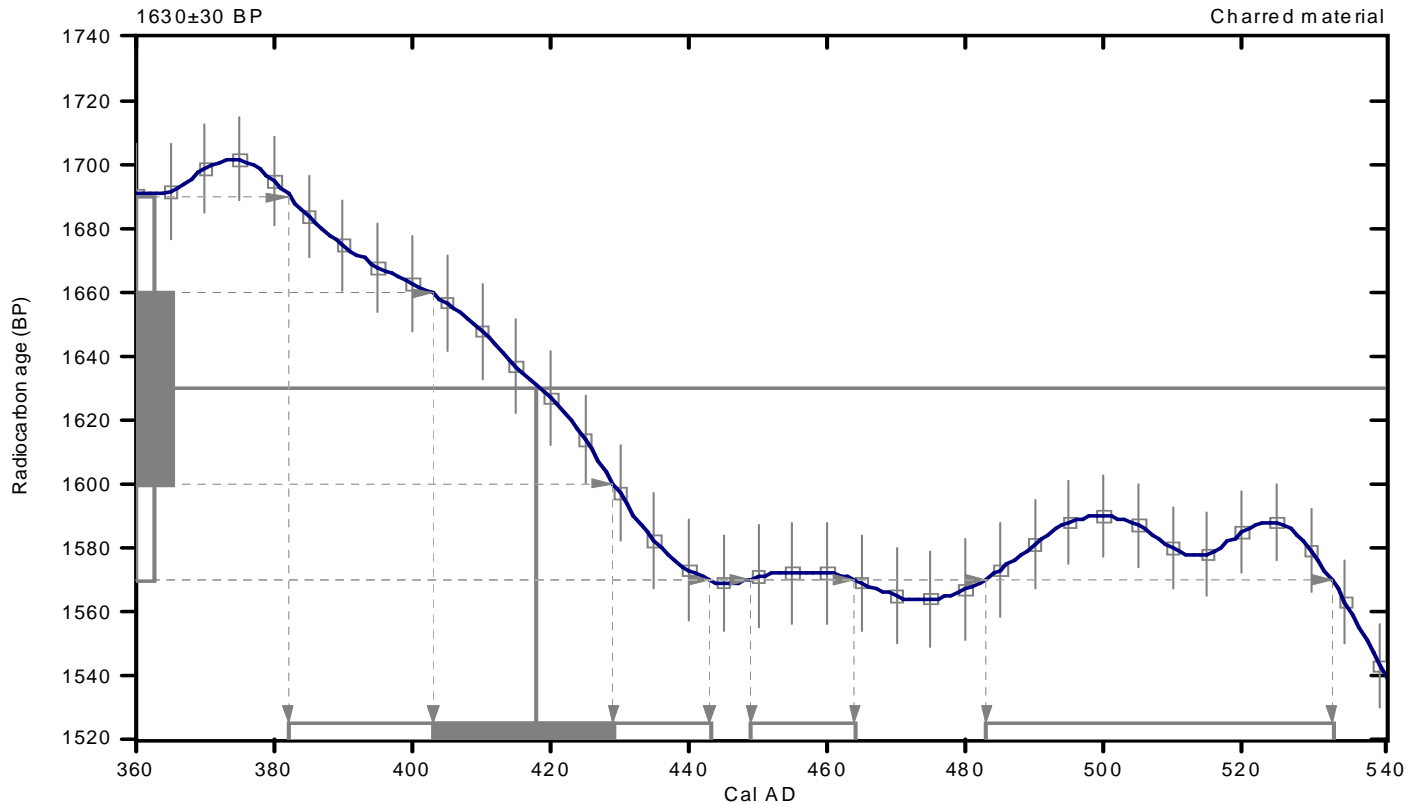
Conventional radiocarbon age: 1630±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 380 to 440 (Cal BP 1570 to 1510) and
(95% probability) Cal AD 450 to 460 (Cal BP 1500 to 1490) and
Cal AD 480 to 530 (Cal BP 1470 to 1420)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 420 (Cal BP 1530)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 400 to 430 (Cal BP 1550 to 1520)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.5:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308873

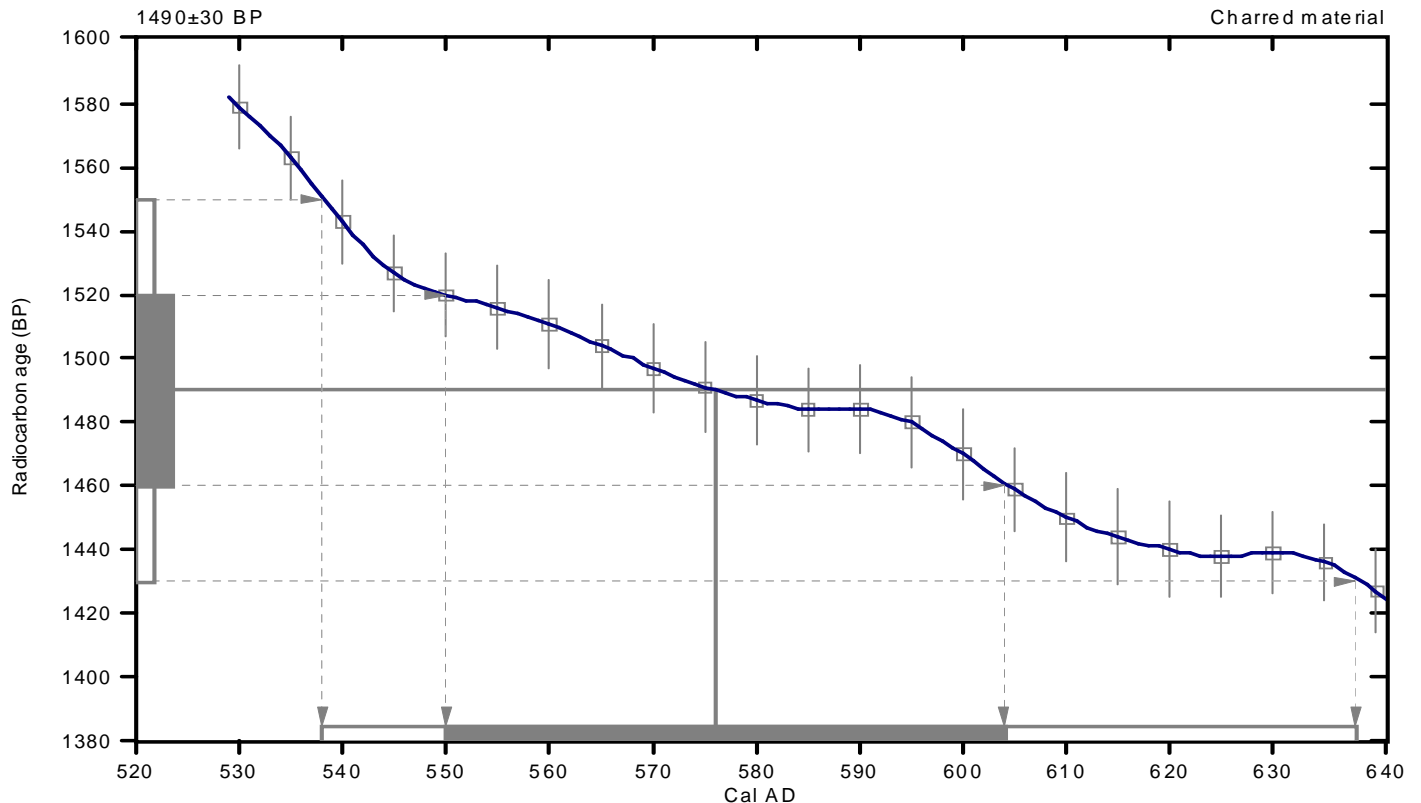
Conventional radiocarbon age: 1490±30 BP

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 540 to 640 (Cal BP 1410 to 1310)
(95% probability)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 580 (Cal BP 1370)

**1 Sigma calibrated result: Cal AD 550 to 600 (Cal BP 1400 to 1350)
(68% probability)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-22.7:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308874

Conventional radiocarbon age: 1730±30 BP

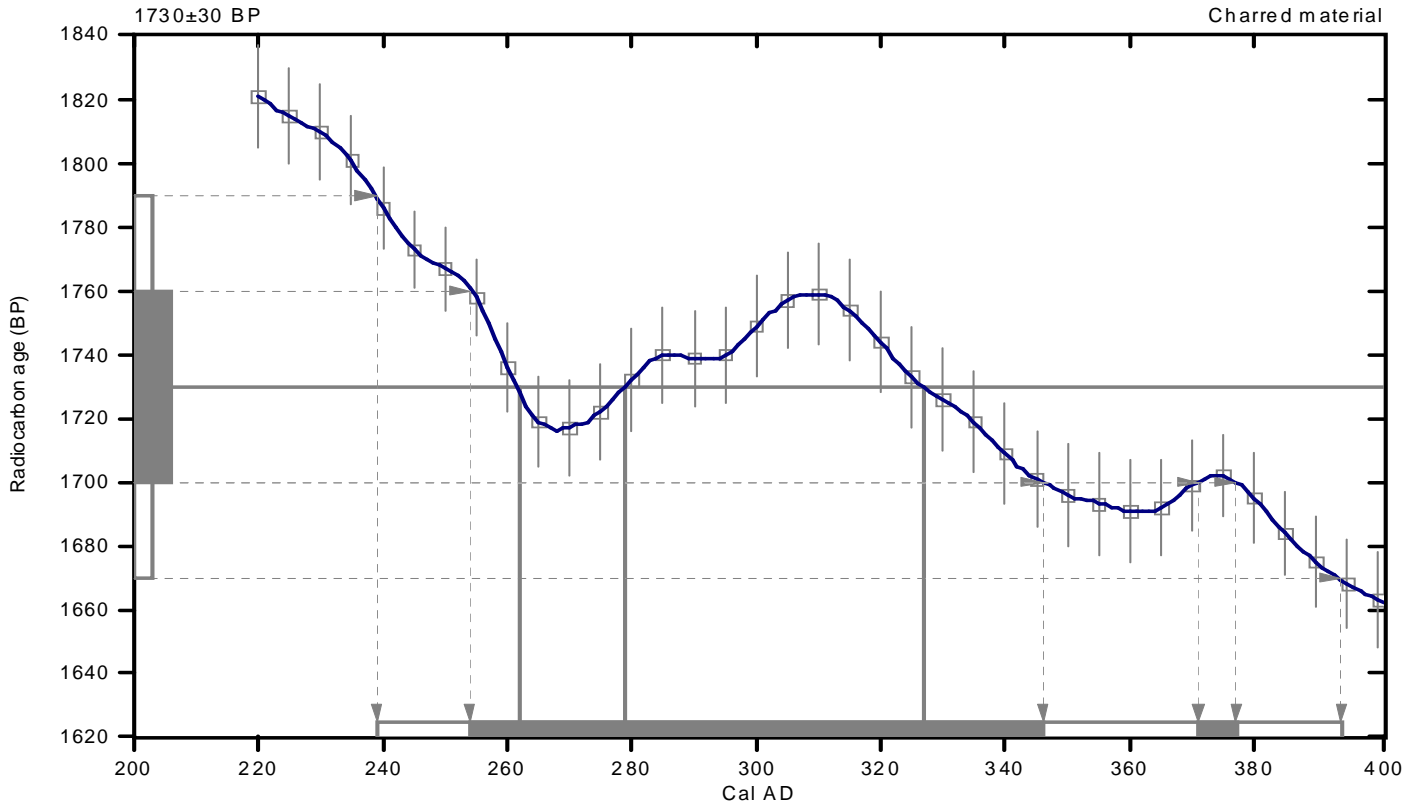
**2 Sigma calibrated result: Cal AD 240 to 390 (Cal BP 1710 to 1560)
(95% probability)**

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 260 (Cal BP 1690) and
Cal AD 280 (Cal BP 1670) and
Cal AD 330 (Cal BP 1620)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 250 to 350 (Cal BP 1700 to 1600) and
(68% probability) Cal AD 370 to 380 (Cal BP 1580 to 1570)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-23.4:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308875

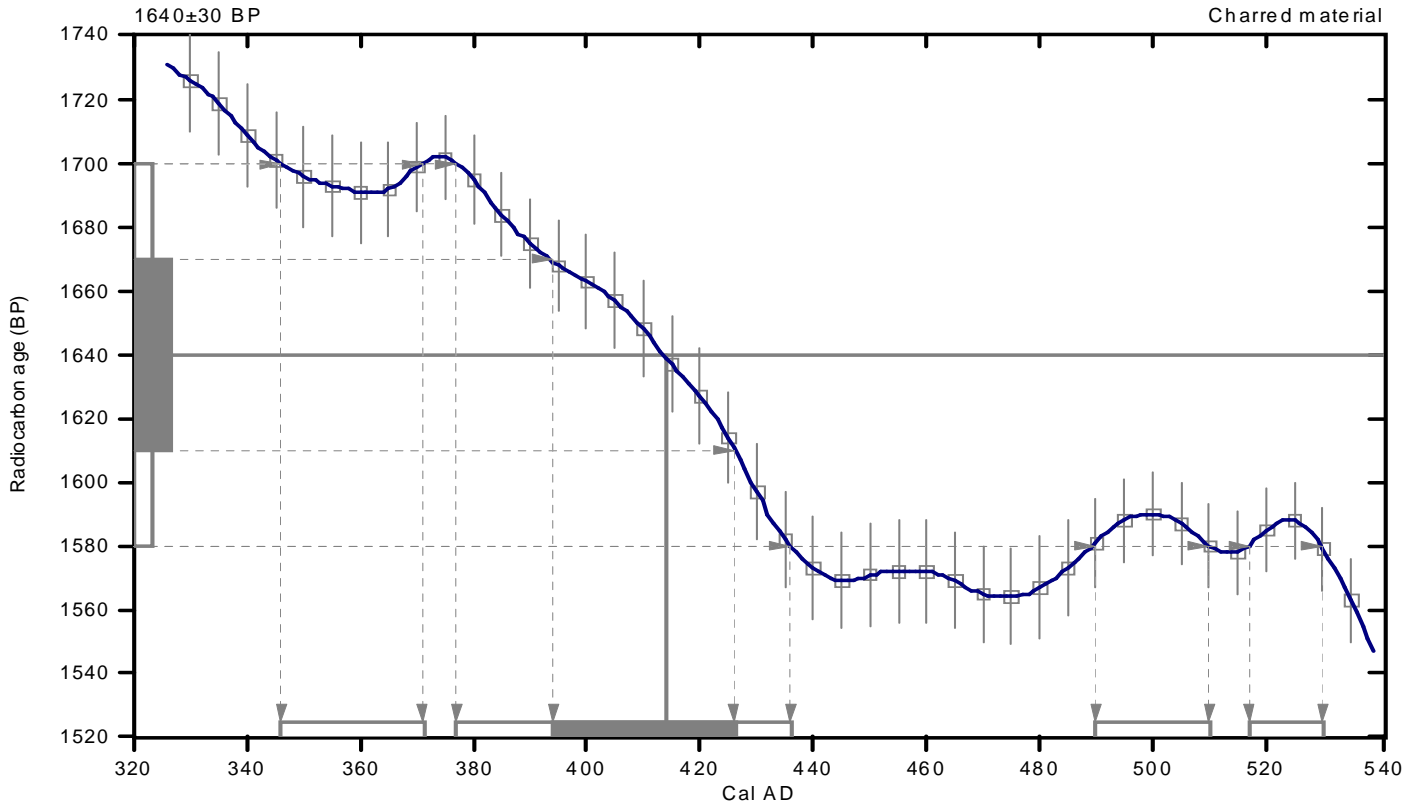
Conventional radiocarbon age: 1640±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 350 to 370 (Cal BP 1600 to 1580) and
(95% probability) Cal AD 380 to 440 (Cal BP 1570 to 1510) and
Cal AD 490 to 510 (Cal BP 1460 to 1440) and
Cal AD 520 to 530 (Cal BP 1430 to 1420)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 410 (Cal BP 1540)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 390 to 430 (Cal BP 1560 to 1520)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.2:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308876

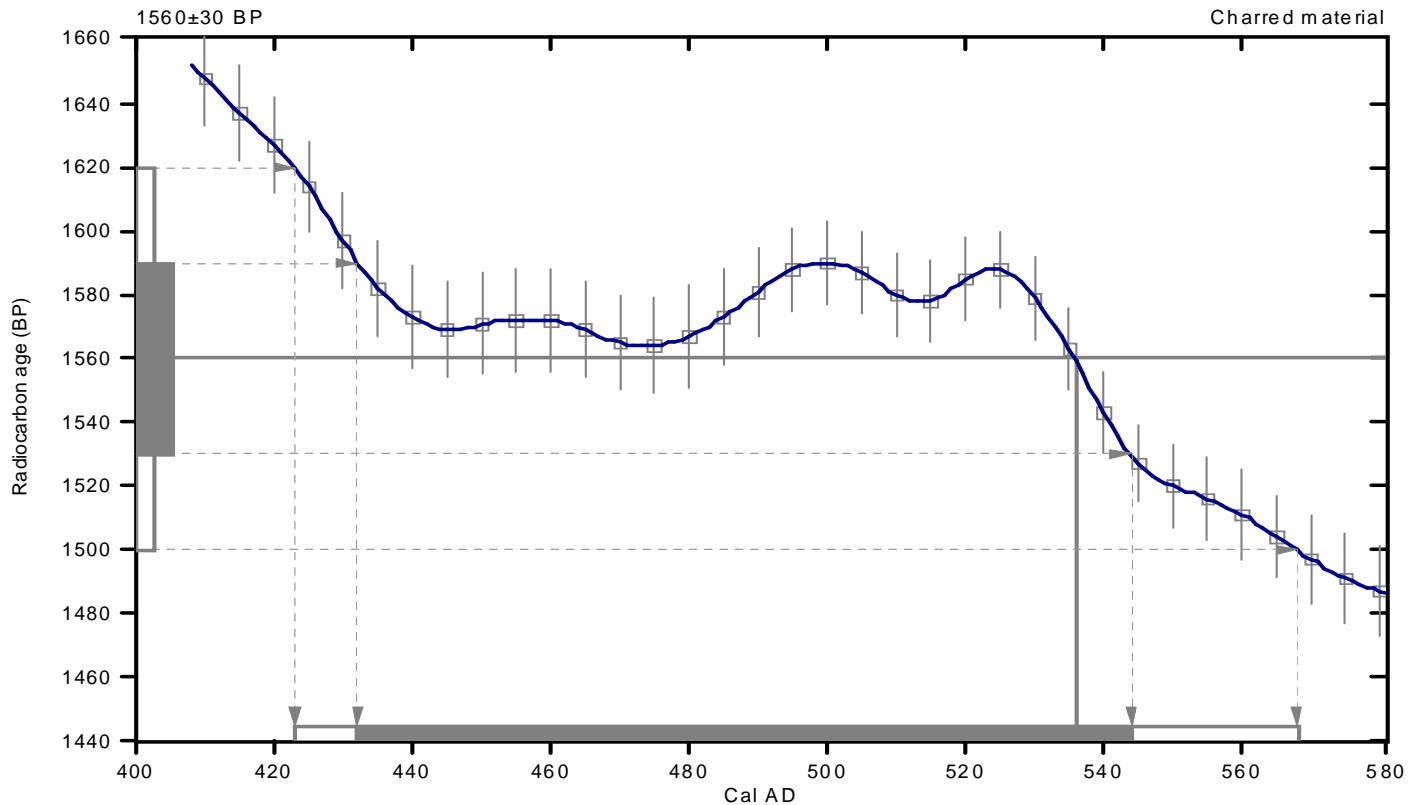
Conventional radiocarbon age: 1560±30 BP

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 420 to 570 (Cal BP 1530 to 1380)
(95% probability)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 540 (Cal BP 1410)

**1 Sigma calibrated result: Cal AD 430 to 540 (Cal BP 1520 to 1410)
(68% probability)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.4:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308877

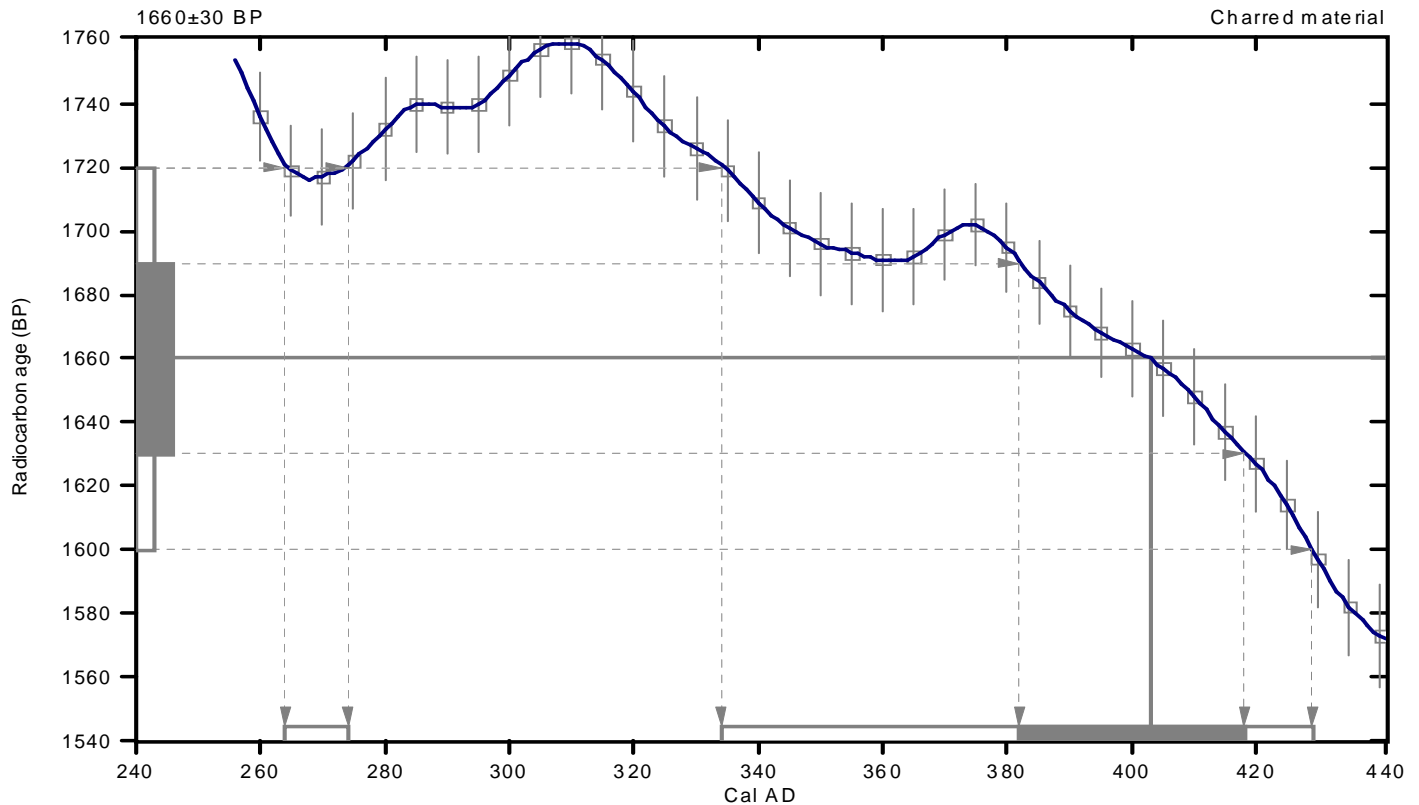
Conventional radiocarbon age: 1660±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 260 to 270 (Cal BP 1690 to 1680) and
(95% probability) Cal AD 330 to 430 (Cal BP 1620 to 1520)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 400 (Cal BP 1550)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 380 to 420 (Cal BP 1570 to 1530)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.5:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308878

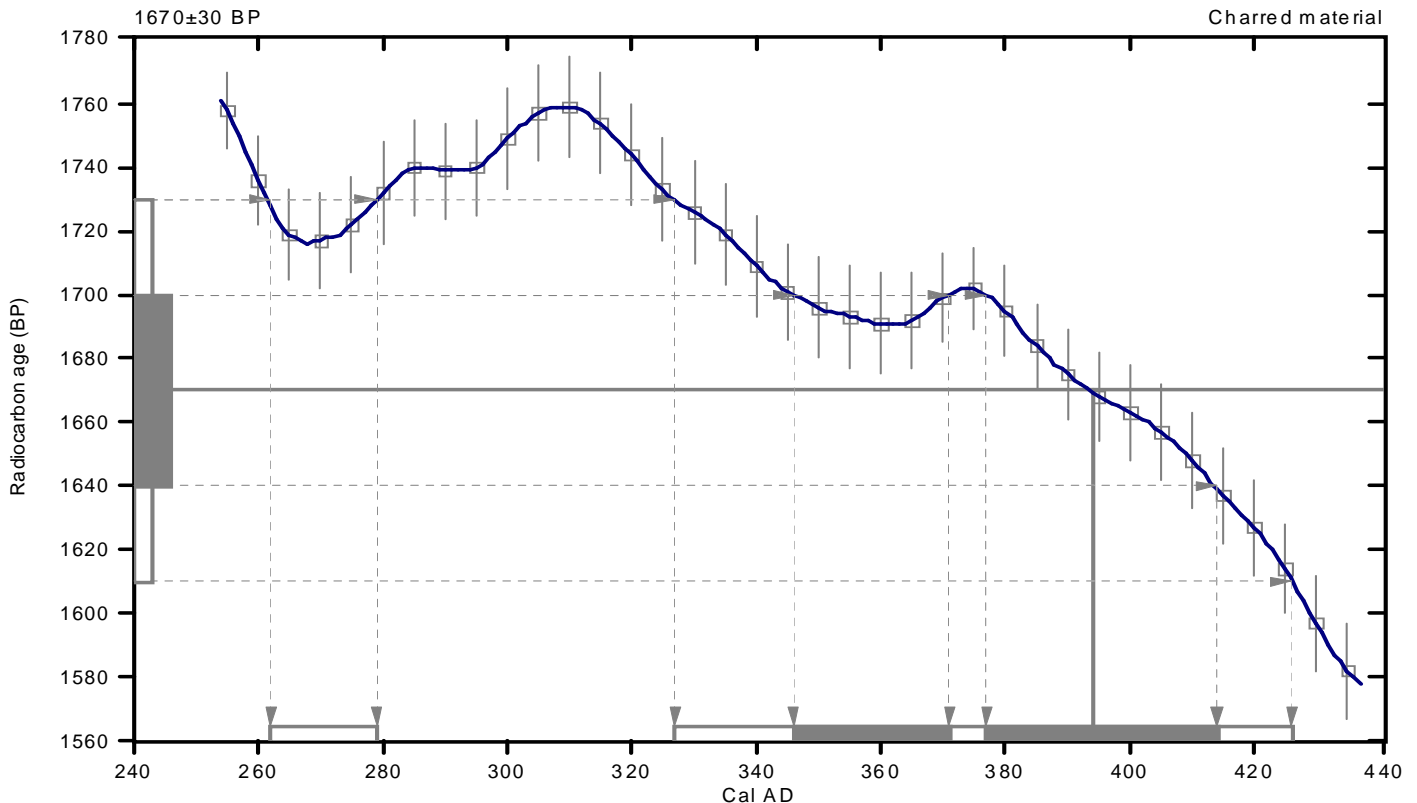
Conventional radiocarbon age: 1670±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 260 to 280 (Cal BP 1690 to 1670) and
(95% probability) Cal AD 330 to 430 (Cal BP 1620 to 1520)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 390 (Cal BP 1560)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 350 to 370 (Cal BP 1600 to 1580) and
(68% probability) Cal AD 380 to 410 (Cal BP 1570 to 1540)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.8:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-308879**

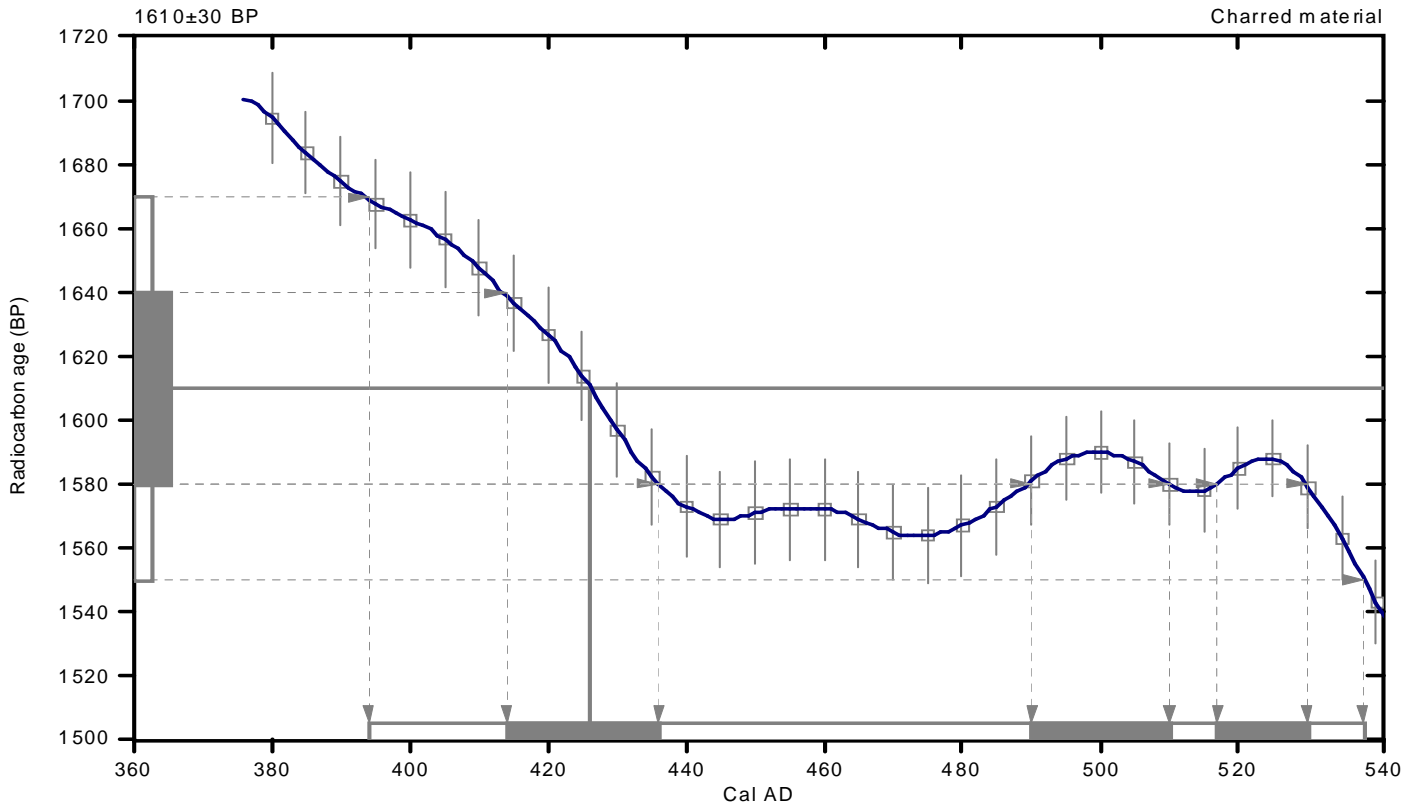
Conventional radiocarbon age: **1610±30 BP**

2 Sigma calibrated result: Cal AD 390 to 540 (Cal BP 1560 to 1410)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 430 (Cal BP 1520)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 410 to 440 (Cal BP 1540 to 1510) and
(68% probability) Cal AD 490 to 510 (Cal BP 1460 to 1440) and
Cal AD 520 to 530 (Cal BP 1430 to 1420)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et.al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et.al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et.al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et.al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.9:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308880

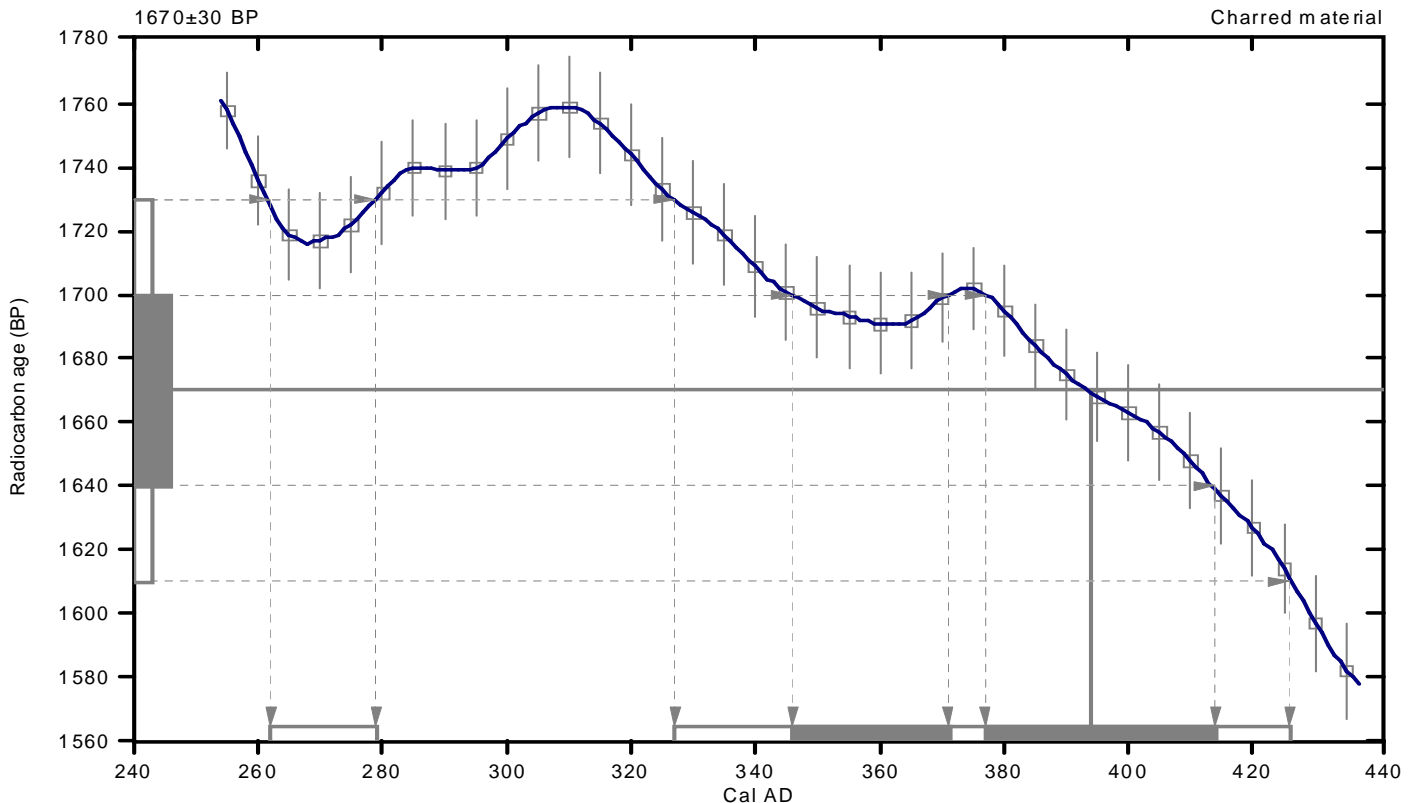
Conventional radiocarbon age: 1670±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 260 to 280 (Cal BP 1690 to 1670) and
(95% probability) Cal AD 330 to 430 (Cal BP 1620 to 1520)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 390 (Cal BP 1560)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 350 to 370 (Cal BP 1600 to 1580) and
(68% probability) Cal AD 380 to 410 (Cal BP 1570 to 1540)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et.al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et.al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.1:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-308881**

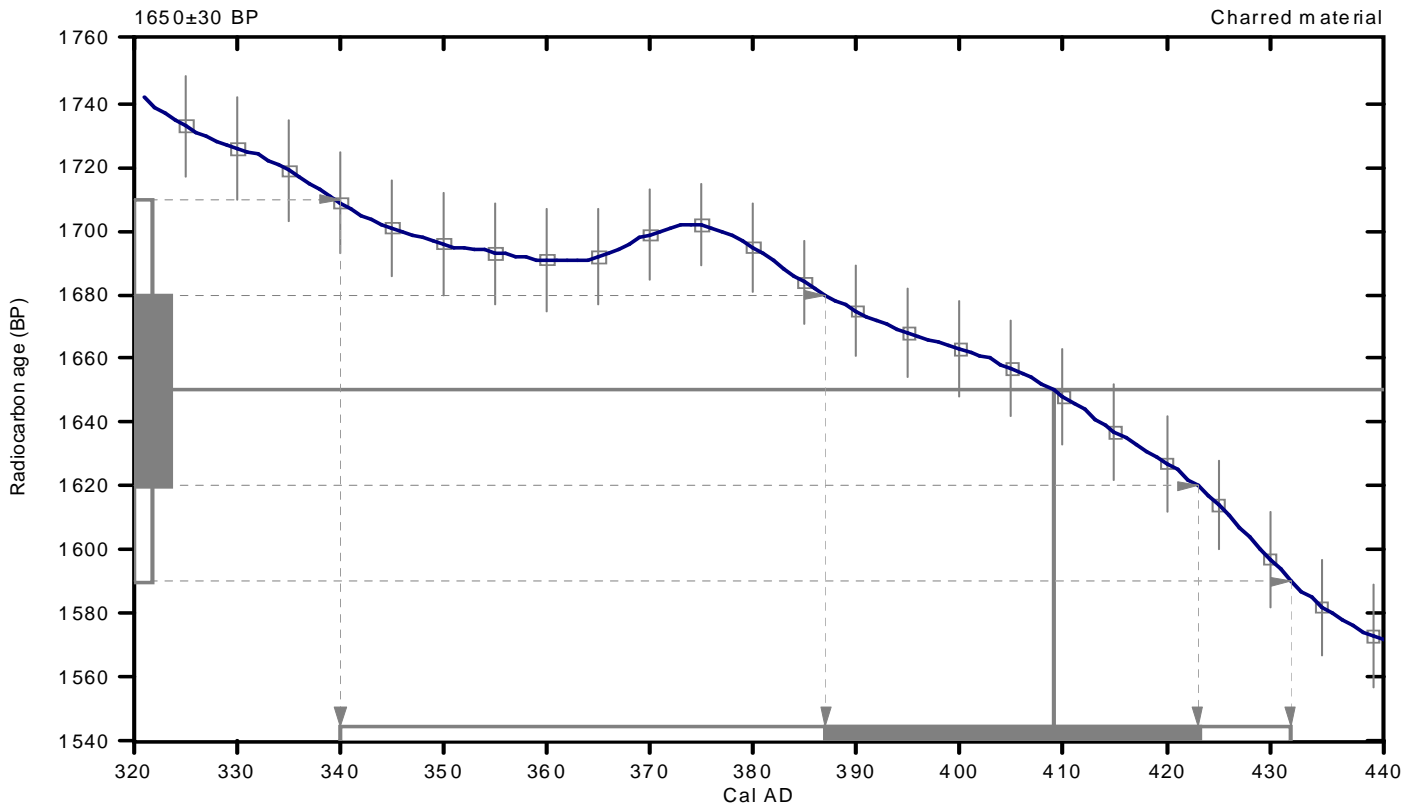
Conventional radiocarbon age: **1650±30 BP**

2 Sigma calibrated result: Cal AD 340 to 430 (Cal BP 1610 to 1520)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 410 (Cal BP 1540)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 390 to 420 (Cal BP 1560 to 1530)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.5:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308882

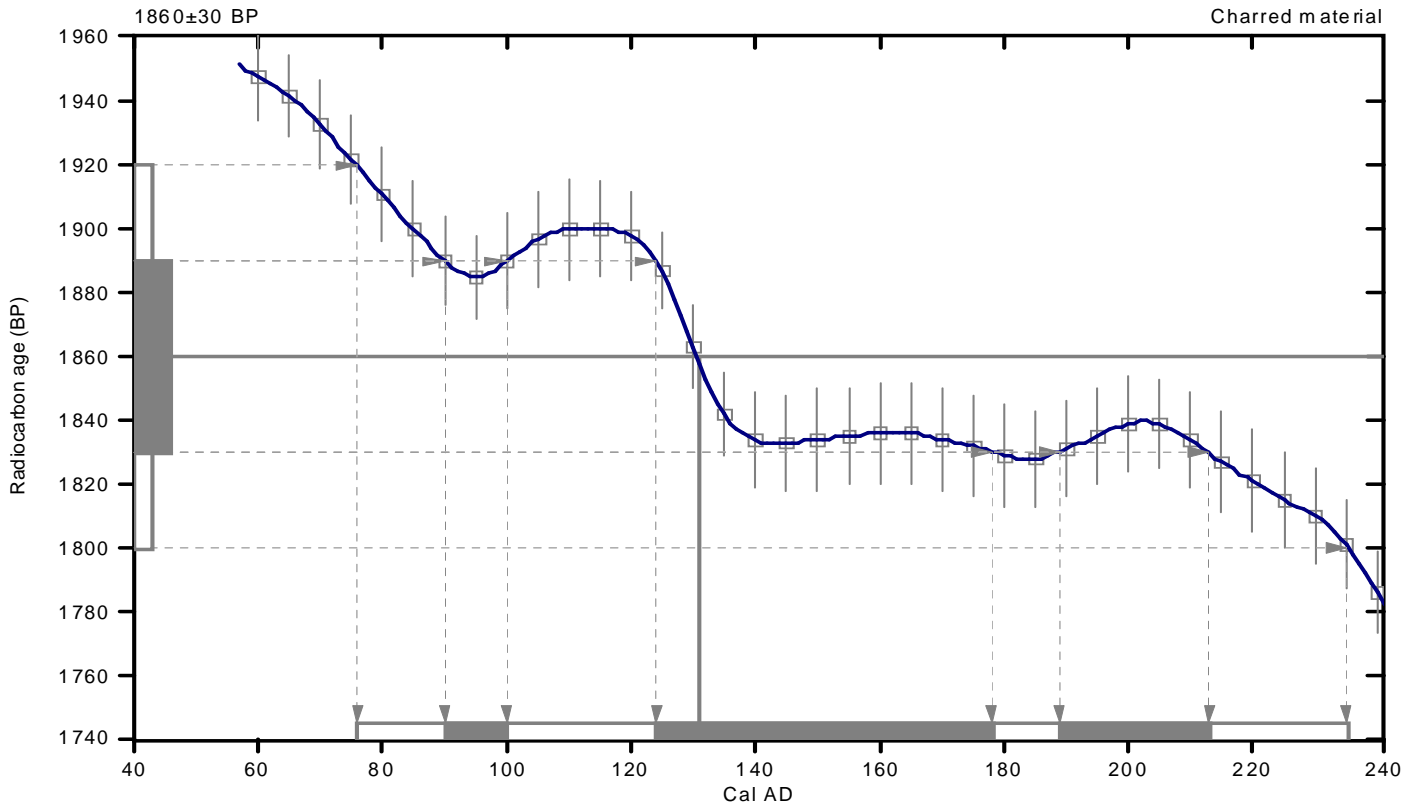
Conventional radiocarbon age: 1860±30 BP

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 80 to 240 (Cal BP 1870 to 1720)
(95% probability)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 130 (Cal BP 1820)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 90 to 100 (Cal BP 1860 to 1850) and
(68% probability) Cal AD 120 to 180 (Cal BP 1830 to 1770) and
Cal AD 190 to 210 (Cal BP 1760 to 1740)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et.al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et.al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.4:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308883

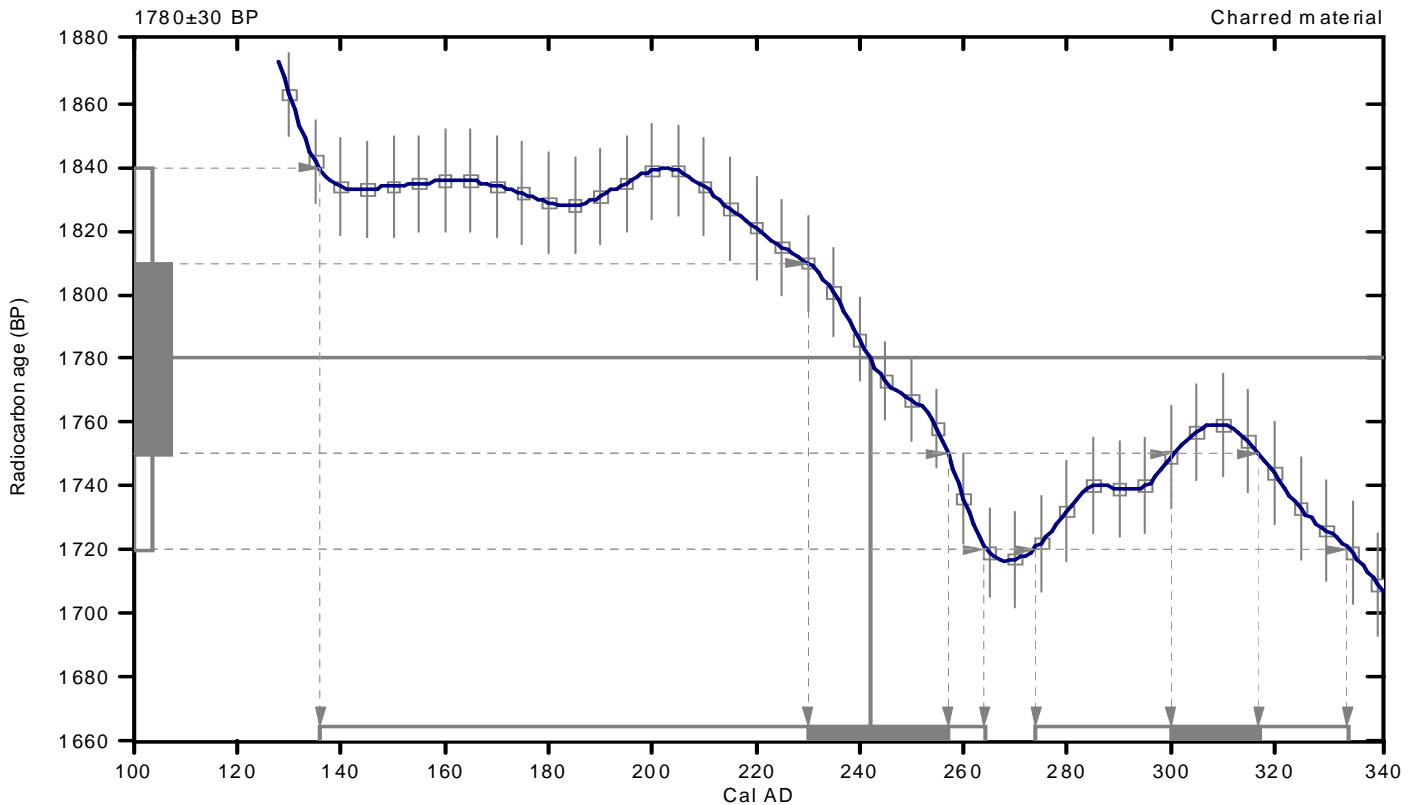
Conventional radiocarbon age: 1780±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 140 to 260 (Cal BP 1810 to 1690) and
(95% probability) Cal AD 270 to 330 (Cal BP 1680 to 1620)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 240 (Cal BP 1710)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 230 to 260 (Cal BP 1720 to 1690) and
(68% probability) Cal AD 300 to 320 (Cal BP 1650 to 1630)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et.al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et.al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.1:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308884

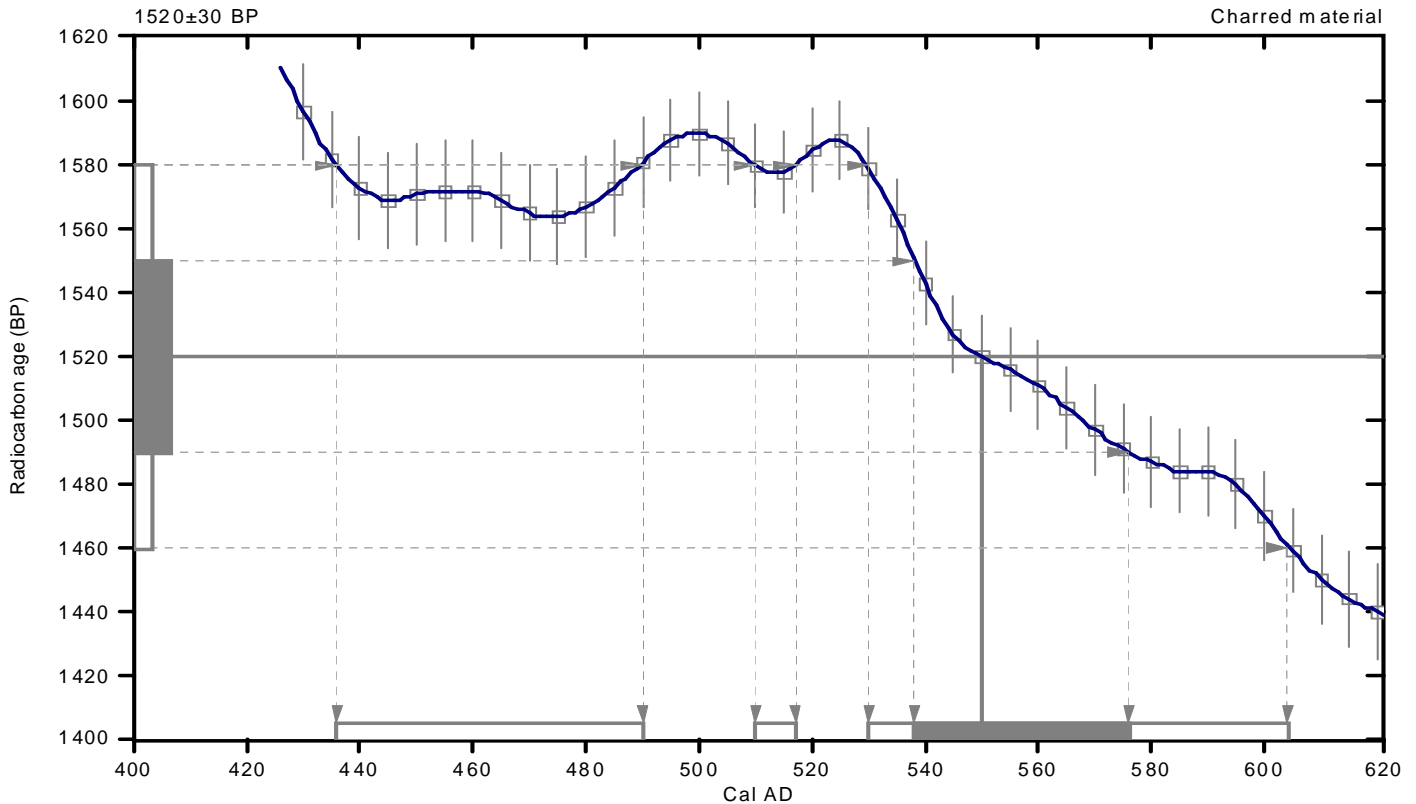
Conventional radiocarbon age: 1520±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 440 to 490 (Cal BP 1510 to 1460) and
(95% probability) Cal AD 510 to 520 (Cal BP 1440 to 1430) and
Cal AD 530 to 600 (Cal BP 1420 to 1350)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 550 (Cal BP 1400)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 540 to 580 (Cal BP 1410 to 1370)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.7:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-308885

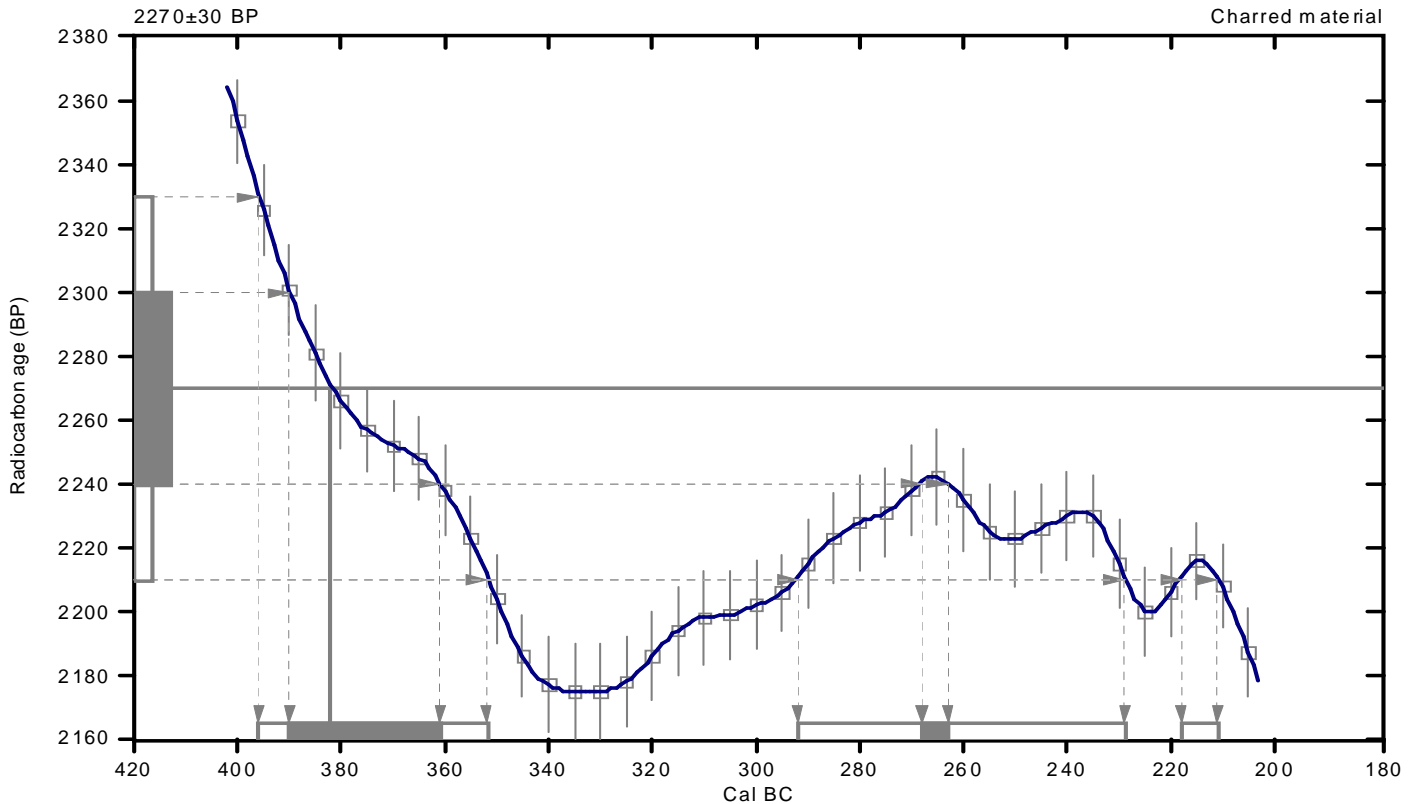
Conventional radiocarbon age: 2270±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal BC 400 to 350 (Cal BP 2350 to 2300) and
(95% probability) Cal BC 290 to 230 (Cal BP 2240 to 2180) and
Cal BC 220 to 210 (Cal BP 2170 to 2160)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal BC 380 (Cal BP 2330)

**1 Sigma calibrated results: Cal BC 390 to 360 (Cal BP 2340 to 2310) and
(68% probability) Cal BC 270 to 260 (Cal BP 2220 to 2210)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et.al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et.al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com



*Consistent Accuracy . . .
... Delivered On-time*

Beta Analytic Inc.
4985 SW 74 Court
Miami, Florida 33155 USA
Tel: 305 667 5167
Fax: 305 663 0964
Beta@radiocarbon.com
www.radiocarbon.com

Darden Hood
President

Ronald Hatfield
Christopher Patrick
Deputy Directors

December 19, 2011

Dr. Asle Bruen Olsen
Universitetet i Bergen
Bergen Museum
SFYK
Postboks 7800
Bergen, N-5020
Norway

RE: Radiocarbon Dating Result For Sample SAUS31

Dear Asle:

Enclosed is the radiocarbon dating result for one sample recently sent to us. It provided plenty of carbon for an accurate measurement and the analysis proceeded normally. As usual, the method of analysis is listed on the report sheet and calibration data is provided where applicable.

As always, no students or intern researchers who would necessarily be distracted with other obligations and priorities were used in the analysis. It was analyzed with the combined attention of our entire professional staff.

If you have specific questions about the analyses, please contact us. We are always available to answer your questions.

Our invoice has been sent separately. Thank you for your prior efforts in arranging payment. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact me.

Sincerely,

Darden Hood

Digital signature on file



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Asle Bruen Olsen

Report Date: 12/19/2011

Universitetet i Bergen

Material Received: 12/2/2011

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 311364 SAMPLE : SAUS31 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (wood): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 90 to 100 (Cal BP 1860 to 1850) AND Cal AD 120 to 250 (Cal BP 1830 to 1700)	1840 +/- 30 BP	-25.6 o/oo	1830 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.6:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-311364

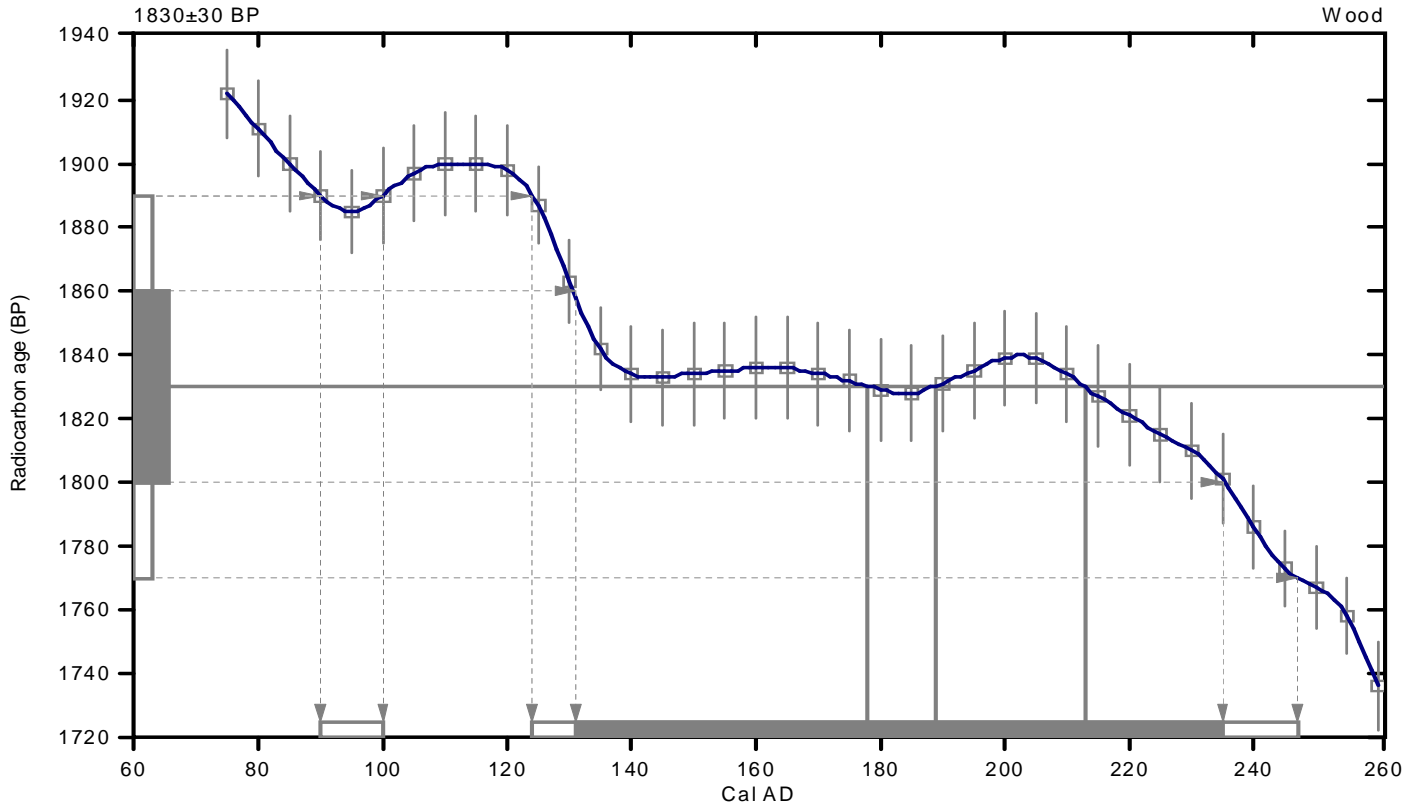
Conventional radiocarbon age: 1830±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 90 to 100 (Cal BP 1860 to 1850) and
(95% probability) Cal AD 120 to 250 (Cal BP 1830 to 1700)**

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 180 (Cal BP 1770) and
Cal AD 190 (Cal BP 1760) and
Cal AD 210 (Cal BP 1740)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 130 to 240 (Cal BP 1820 to 1720)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com



*Consistent Accuracy . . .
... Delivered On-time*

Beta Analytic Inc.
4985 SW 74 Court
Miami, Florida 33155 USA
Tel: 305 667 5167
Fax: 305 663 0964
Beta@radiocarbon.com
www.radiocarbon.com

Darden Hood
President

Ronald Hatfield
Christopher Patrick
Deputy Directors

December 19, 2011

Dr. Asle Bruen Olsen
Universitetet i Bergen
Bergen Museum
SFYK
Postboks 7800
Bergen, N-5020
Norway

RE: Radiocarbon Dating Result For Sample SAUS32

Dear Asle:

Enclosed is the radiocarbon dating result for one sample recently sent to us. It provided plenty of carbon for an accurate measurement and the analysis proceeded normally. As usual, the method of analysis is listed on the report sheet and calibration data is provided where applicable.

As always, no students or intern researchers who would necessarily be distracted with other obligations and priorities were used in the analysis. It was analyzed with the combined attention of our entire professional staff.

If you have specific questions about the analyses, please contact us. We are always available to answer your questions.

Our invoice has been sent separately. Thank you for your prior efforts in arranging payment. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact me..

Sincerely,

Digital signature on file



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Asle Bruen Olsen

Report Date: 12/19/2011

Universitetet i Bergen

Material Received: 12/1/2011

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	¹³ C/ ¹² C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 311270 SAMPLE : SAUS32 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 80 to 240 (Cal BP 1860 to 1710)	1850 +/- 30 BP	-25.6 o/oo	1840 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the ¹⁴C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby ¹⁴C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured ¹³C/¹²C ratios (delta ¹³C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta ¹³C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta ¹³C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.6:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-311270

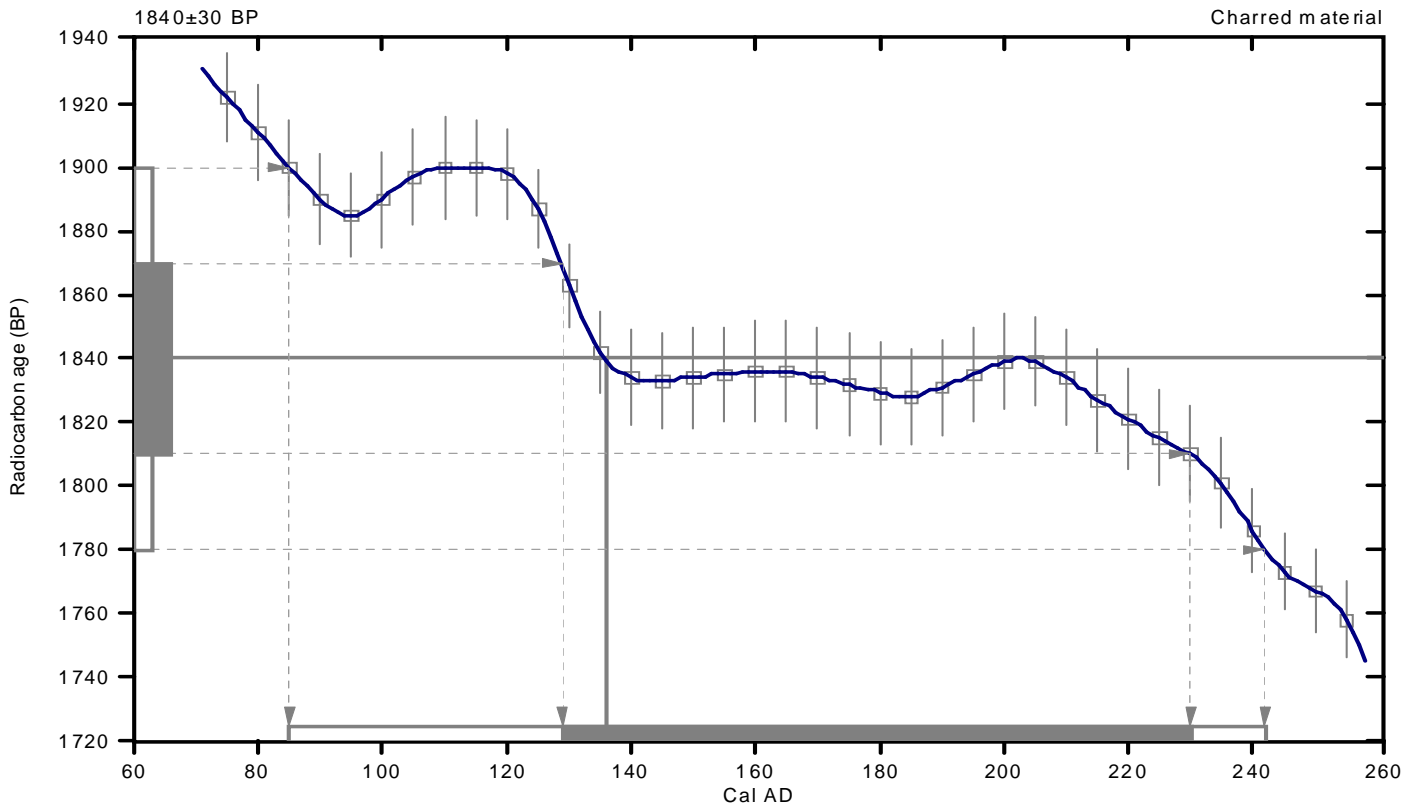
Conventional radiocarbon age: 1840±30 BP

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 80 to 240 (Cal BP 1860 to 1710)
(95% probability)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 140 (Cal BP 1810)

**1 Sigma calibrated result: Cal AD 130 to 230 (Cal BP 1820 to 1720)
(68% probability)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et.al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et.al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

Arne Espelund, prof.em,
Inst. f. materialteknologi NTNU,
7491 Trondheim
Arne.espelund@nt.ntnu.no

Stian Hatling,
Universitetsmuseet i Bergen,
Seksjon for ytre kulturminnevern,
Postboks 7800,
5020 Bergen

4.5.2012

Prøver fra Sausjord, struktur S 325.

Endelig kommer en slags rapport fra meg.

Jeg har mottatt 3 prøver merket 1, 2 og 3.

- 1 – gråsvart, porøs
- 2 – gråbrun, meget porøs, svakt magnetisk
- 3 – tung, med grov overflate, sterkt magnetisk, med fastbrent små stein.

Jeg har konsentrert arbeidet om prøve 3, som i beste fall kunne komme inn i en større sammenheng.

Ved konvensjonell metallografi viste det seg at prøven av metallisk jern nesten umiddelbart ble etset. Det er tatt to bilder, det ene uetset, det andre etset, som begge er uvanlige: det første viser et tilsynelatende homogent materiale

Måling av mikrohardhet i Vickers-enheter (4 punkt) ga resultater Hv fra 357 – 403. Mjukt jern har hardhet ca. 120, jern med 0.7% C langsomt avkjølt ca. 230, mens herda stål kan nå verdier rundt 800 Hv. De målte verdiene forteller at materialet ikke kunne smis og derfor sikkert har blitt vraket.

Ved bruk av mikrosonde ble det fastslått at jernet var ganske reint. Mengden av karbon kan ikke måles.

Analyse på slagginneslutninger ga Al_2O_3 17.6.3% (5), SiO_2 63.2 % (22), K_2O 15.3 (1) mens Fe er nede på 0.4 % (62). I parentes har jeg satt inn normale verdier fra utvinning av jern. Avstanden er stor!

Konklusjonen er at prøvene er tilfeldige, kanskje fra virksomhet i ei smie. Jeg synes ikke prøvene inviterer til grundigere studier. Si ifra om du vil ha utført mer analyser. Vi skal ikke ha noe honorar for arbeidet.

Lykke til videre. Vh Arne Espelund

Vedlegg E

Sausjord 2011 Strukturliste

Str	Type	Form (flate)	Bredde flate	Lengde flate	Diameter profil	Dybde profil	Kommentar
1	Kokegrop	Rektangulær	160	185			Ikke snittet
2	Steinspor						Avskrevet
3	Kokegrop	Oval	130	130			Ikke snittet
4	Kokegrop	Ujevn	85	75			Ikke snittet. (fks 4)
5	Kokegrop	Oval	130	145			Ikke snittet
6	Steinspor						Avskrevet
7	Steinspor						Avskrevet
8	Steinspor						Avskrevet
9	Steinspor						Avskrevet
10	Dyrkningsrest						Avskrevet
11	Kullholdig nedgravning	Oval	65	100			Ikke snittet
12	Kokegrop	Ujevn	125	140			Ikke snittet
13	Avskrevet						
14	Steinspor						Avskrevet
15	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
16	Stolpehull						Avskrevet
17	Hjørnestolpe	Rund	80	83	85	53	Hus B. Mulig skoning
18	Mulig svalgang stolpe	Oval	35	70			Ikke snittet
19	Steinspor						Avskrevet
20	Steinspor						Avskrevet
21	Hjørnestolpe	Ujevn	85	98	96	39	Hus A
22	Stolpehull						Avskrevet
23	Takbærende stolpe	Ujevn	92	115	115	76	Hus B. Skoning og syll
24	Udefinert nedgravning						
25	Takbærende stolpe	Rund	85	90	80	65	Hus A
26	Hjørnestolpe	Rund	93	90	99	51	Hus B (fks 12). Mulig syll (kan være naturlig)
27	Hjørnestolpe	Rund	80	75	79	28	Hus A (fks 13)
28	Steinspor						Avskrevet
29	Hjørnestolpe	Ujevn	60	70	74	16	Hus A.
30	Kokegrop	Ujevn	85	60	74	9	Kun bunnen gjenstår (fks 11?)
31	Udefinert nedgravning						
32	Takbærende stolpe	Oval	70	108	106	62	Hus B. Mulig skoning og syllstein
33	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
34	Udefinert nedgravning						Ikke snittet (fks 8)
35	Takbærende stolpe	Ujevn	135	133	160	92	Hus B (fks 2). Skonet
36	Takbærende stolpe	Ujevn	105	120	110	73	Hus B (fks 1). Mulig skoning
37	Takbærende stolpe	Oval	100	130	120	60	Hus B. Skoning og syll
38	Takbærende stolpe	Rund	90	95	85	60	Hus B.
39	Ildsted	Rund	95	95	93	23	Hus B (fks 3)
40	Stolpehull	Oval	60	70	83	23	Hus B. Mulig syllstein til dør
41	Mulig Ildsted	Oval	100	120	90	9	Hus A. Kun bunnen som gjenstår, så kan også ha vært en kokegrop
42	Takbærende stolpe	Oval	95	125	104	57	Hus A. Skonet
43	Ildsted	Ujevn	85	85	73	14	Hus C
44	Ildsted	Oval	90	115	110	30	Hus A
45	Takbærende stolpe	Oval	80	110	136	62	Hus A. Skonet
46	Takbærende stolpe	Rund	95	100	114	46	Hus A. Mulig skoning

47	Steinspor						Avskrevet
48	Hjørnestolpe	Oval	55	65	102	9	Hus A
49	Mulig stolpe						
50	Udefinert nedgravning						
51	Takbærende stolpe	Rund	70	75	65	36	Hus D.
52	Udefinert nedgravning						
53	Mulig stolpe						Ikke snittet
54	Udefinert nedgravning						
55	Kokegrop	Ujevn	60	85			Ikke snittet
56	Kokegrop	Rund	160	165			Ikke snittet
57	Kokegrop	Oval	170	110			Ikke snittet. Skjærer ned i S 87
58	Mulig kokegrop	Oval	40	65			Kun bunnen gjenstår. Ikke snittet
59	Steinspor						Avskrevet
60	Takbærende stolpe	Oval	85	108	89	30	Hus E. Mulig syll
61	Takbærende stolpe	Oval	85	65	84	34	Hus E.
62	Kokegrop	Oval	73	80			Ikke snittet
63	Kokegrop	Rund	90	90			Ikke snittet
64	Kokegrop	Oval	130	135			Ikke snittet
65	Kokegrop	Rund	120	120			Ikke snittet
66	Steinspor						Avskrevet
67	Produksjonsanlegg for jern	Rund	65	65			
68	Steinspor						Avskrevet
69	Steinspor						Avskrevet
70	Takbærende stolpe	Ujevn	70	70	68	30	Hus C.
71	Kokegrop	Ujevn	90	85			Kun bunnen gjenstår. Ikke tegnet i profil
72	Takbærende stolpe	Ujevn	107	135	115	45	Hus A. Skonet
73	Kokegrop	Rund	85	85			Ikke snittet
74	Steinspor						Avskrevet
75	Takbærende stolpe	Rund	50	55	74	38	Hus E. Syllstein
76	Takbærende stolpe	Rund	58	60	66	32	Hus C.
77	Steinspor						Avskrevet
78	Kokegrop	Rund	90	90			Ikke snittet
79	Steinspor						Avskrevet
80	Kokegrop	Oval	95	75			Ikke snittet
81	Kokegrop	Oval	170	160			Ikke snittet
82	Kokegrop	Rektangulær	155	160			Delvis ødelagt av sjakt. Ikke snittet
83	Kokegrop	Oval	135	175			Ikke snittet (fks 20)
84	Takbærende stolpe	Pærefor met	60	90	91	32	Hus C.
85	Kokegrop	Ujevn	200	195	185	35	
86	Kokegrop	Ujevn	65	60			Kun bunnen gjenstår. Ikke snittet
87	Kokegrop	Oval	180	140			Ikke snittet
88	Kokegrop	Oval	150	175			Ikke snittet. (fks 19)
89	Kokegrop	Ujevn	120	120			Ikke snittet
90	Kokegrop	Rund	205	190	155	22	(fks 16)
91	Kokegrop	Rund	130	140			Ikke snittet. (fks 15)
92	Steinspor						Avskrevet
93	Kokegrop	Rektangulær	85	95	96	28	Kutter ned i S 90
94	Kokegrop	Oval	175	220			Ikke snittet
95	Kokegrop	Oval	160	180			Ikke snittet. (fks 17)
96	Steinspor						Avskrevet
97	Steinspor						Avskrevet

98	Steinspor						Avskrevet
99	Steinspor						Avskrevet
100	Nedgravning						Avskrevet
101	Mulig kokegrop	Rektangulær	75	60	53	9	Kun bunnen gjenstår
102	Takbærende stolpe	Oval	85	120	93	41	Hus C.
103	Kokegrop	Oval	80	90			Kun bunnen gjenstår. Ikke snittet
104	Steinspor						Avskrevet
105	Dyrkningsrest						Avskrevet
106	Steinspor						Avskrevet
107	Steinspor						Avskrevet
108	Hjørnestolpe	Oval	75	95	59	26	Hus C.
109	Takbærende stolpe	Rund	55	58	75	40	Hus D
110	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
111	Stolpehull	Oval	70	110	73	26	Hus B. Mulig syllstein til dør
112	Mulig svalgang stolpe	Oval	60	90			Ikke snittet
113	Udefinert nedgravning	Oval	58	100	106	28	Veldig beinholdig nedgravning. Delen som ikke var synlig på overflaten ble kuttet av snittboksen til S 39
114	Mulig ildsted	Oval	80	115	80	19	Noe usikkert: Inneholder en del kull og ubrent stein men ser ikke ut som et typisk ildsted
115	Udefinert nedgravning						Kullholdig nedgravning (fks 5).
116	Steinspor						Avskrevet
117	Steinspor						Avskrevet
118	Takbærende stolpe	Rund	115	115	120	59	Hus A. Skonet
119	Kokegrop	Oval	175	115			Kun bunnen gjenstår. Ikke snittet
120	Kokegrop	Oval	105	160			Kun bunnen gjenstår. Ikke snittet
121	Kokegrop	Rektangulær	110	145	32	8	Et kullag i toppen av S 90
122	Steinspor						Avskrevet
123	Hjørnestolpe	Rektangulær	70	65			Hus C. Ikke tegnet
124	Takbærende stolpe	Oval	85	110			Hus C. Ikke tegnet
125	Steinspor						Avskrevet
126	Dyrkningsrest						Avskrevet
127	Kokegrop	Oval	125	145			Ikke snittet
128	Steinspor						Avskrevet
129	Kokegrop	Rund	55	58	42	11	Kun bunnen gjenstår
130	Kokegrop	Oval	100	75			Ikke snittet
131	Kokegrop	Oval	70	65			Ikke snittet
132	Mulig kokegrop	Rund	80	75			Kun bunnen gjenstår. Ikke snittet
133	Kokegrop	Oval	70	95			Skjærer ned i S 94. Ikke snittet
134	Dyrkningsrest						Avskrevet
135	Dyrkningsrest						Avskrevet
136	Dyrkningsrest						Avskrevet
137	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
138	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
139	Steinspor						Avskrevet
140	Udefinert nedgravning						Mulig stolpehull. Ikke snittet
141	Steinspor						Avskrevet

142	Hjørnestolpe	Oval	75	95	85	43	Hus B. Mulig syllstein og skoning
143	Dyrkningsrest						Avskrevet
144	Takbærende stolpe	Rund	60	65	68	25	Hus D. Diffus struktur
145	Takbærende stolpe	Rund	50	58	70	18	Hus D.
146	Steinspor						Avskrevet
147	Takbærende stolpe	Rund	45	55	53	19	Hus C. Vanskelig å skille fra undergrunnen
148	Hjørnestolpe	Oval	55	95	96	29	Hus C.
149	Hjørnestolpe	Rund	65	63	46	17	Hus C
150	Steinspor						Avskrevet
151	Takbærende stolpe	Ujevn	75	90	54	33	Hus E.
152	Steinspor						Avskrevet
153	Steinspor						Avskrevet
154	Takbærende stolpe	Rund	60	65	55	24	Hus E. Mulig syllstein
155	Takbærende stolpe	Oval	55	65	65	35	Hus E.
156	Steinspor						Avskrevet
157	Steinspor						Avskrevet
158	Steinspor						Avskrevet
159	Steinspor						Avskrevet
160	Steinspor						Avskrevet
161	Steinspor						Avskrevet
162	Takbærende stolpe	Rund	67	60	68	52	Hus F
163	Ildsted	Oval	62	93	60	14	Hus F
164	Ildsted	Oval	50	85	50	10	Hus F. Yngre enn 165
165	Ildsted	Ujevn	125	90	113	17	Hus F. Eldre enn 164
166	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
167	Takbærende stolpe	Ujevn	85	85	102	64	Hus F. Mulig stolpeavtrykk. Mulig skoning og syllstein
168	Udefinert nedgravning	Ujevn	105	55	100	23	Hus F
169	Steinspor						Avskrevet
170	Takbærende stolpe	Ujevn	68	55	55	53	Hus G. Både skoning og syll. Tydelig avtrykk av stolpe
171	Steinspor						Avskrevet
172	Ildsted	Rund	80	83	53	10	Hus G. Vanskelig å skille fra S 176 og 658
173	Takbærende stolpe	Oval	63	45	60	48	Hus G
174	Kokegrop	Oval	135	98	155	24	Plassering passer nogenlunde som hjørnestolpe i Hus G, men det ser ikke ut som noen stolpe i profil
175	Steinspor						Avskrevet
176	Ildsted	Rund	135	120	60	23	Hus G. Vanskelig å skille fra S 656, 657 og 177
177	Ildsted	Oval	130	57	52	16	Hus G. Vanskelig å skille fra S 656, 657 og 176
178	Stolpe	Rund	55	58	60	33	Hus G. Kan være inngangstolpe
179	Stolpe	Rund	55	60	72	42	Hus G. Kan være inngangstolpe
180	Ildsted	Oval	65	45	50	13	Mye av strukturen består av en stor stein
181	Udefinert nedgravning	Ujevn	55	60	90	52	Mulig stolpe
182	Steinspor						Avskrevet

183	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
184	Takbærende stolpe	Oval	100	120	83	56	Hus F. Har syllstein og skoning på ene siden
185	Ildsted	Rektangulær	70	55	80	20	Hus F
186	Takbærende stolpe	Oval	67	105	87	50	Hus F
187	Udefinert nedgravning	Rund	50	50			Ikke snittet
188	Takbærende stolpe	Rund	70	65	75	68	Hus F. Har mulig syllstein og skoning på ene siden
189	Takbærende stolpe	Oval	75	60	88	53	Hus F. Tydelig stolpeavtrykk
190	Hjørnestolpe	Rektangulær	115	70	100	37	Hus F
191	Dyrkningsrest						Avskrevet
192	Dyrkningsrest						Avskrevet
193	Steinspor						Avskrevet
194	Mulig svalgang stolpe	Oval	25	45			Ikke snittet
195	Udefinert nedgravning						
196	Kokegrop	Oval	70	85	52	15	Kutter ned i S 197
197	Udefinert nedgravning	Ujevn	120	100	117	41	
198	Dyrkningsrest						Avskrevet
199	Steinspor						Avskrevet
200	Steinspor						Avskrevet
201	Steinspor						Avskrevet
202	Steinspor						Avskrevet
203	Steinspor						Avskrevet
204	Steinspor						Avskrevet
205	Kokegrop	Rund	105	112			Ikke snittet
206	Steinspor						Avskrevet
207	Kokegrop	Ujevn	135	135			Ikke snittet
208	Takbærende stolpe	Oval	35	45	57	32	Hus G.
209	Takbærende stolpe	Oval	95	105	87	41	Hus G
210	Stolpe	Oval	75	85	40	32	Hus G. Mulig alternativ takbærende stolpe
211	Ildsted	Oval	55	60	59	16	Hus G
212	Takbærende stolpe	Oval	50	70	75	40	Hus G
213	Mulig stolpe	Rund	42	45	52	35	
214	Takbærende stolpe	Rund	60	62	58	35	Hus G. Har stolpeavtrykk
215	Stolpe	Oval	55	90	90	22	Hus G. Alternativ takbærende
216	Steinspor						Avskrevet
217	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
218	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
219	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
220	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
221	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
222	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
223	Udefinert nedgravning						Ikke snittet

224	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
225	Udefinert nedgravning							Mulig stolpe. Ikke snittet
226	Mulig kokegrop	Rund	95	100				Har rødbrent sand i ytterkanten av strukturen, så det kan også være et produksjonsanlegg for jern. Ikke snittet
227	Steinspor							Avskrevet
228	Steinspor							Avskrevet
229	Udefinert nedgravning							Mulig stolpe. Ikke snittet
230	Steinspor	Ujevn	55	85	40	14		Avskrevet
231	Udefinert nedgravning							Mulig stolpe. Ikke snittet
232	Steinspor							Avskrevet
233	Steinspor							Avskrevet
234	Steinspor							Avskrevet
235	Steinspor							Avskrevet
236	Steinspor							Avskrevet
237	Steinspor							Avskrevet
238	Steinspor							Avskrevet
239	Dyrkningsrest							Avskrevet
240	Mulig svalgang stolpe	Oval	40	50	36	26		
241	Udefinert nedgravning							
242	Mulig hjørnestolpe	Oval	85	140				Hus B. Ikke snittet
243	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
244	Kokegrop	Ujevn	75	70				Ikke snittet
245	Steinspor							Avskrevet
246	Steinspor							Avskrevet
247	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
248	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
249	Kokegrop	Ujevn	90	80	86	37		Inneholdt et lag av brente trekubber
250	Steinspor							Avskrevet
251	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
252	Udefinert nedgravning							
253	Udefinert nedgravning	Oval	150	90	130	22		Hadde noe kull i toppen, men ser ikke ut som noen typisk kokegrop. Kan være en struktur av rituell karakter
254	Midtstolpe	Ujevn	175	195	172	30		Steinskoning
255	Steinspor							Avskrevet
256	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
257	Udefinert nedgravning							Mulig stolpe. Ikke snittet
258	Steinspor							Avskrevet
259	Udefinert nedgravning							Ikke snittet

260	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
261	Steinspor						Avskrevet
262	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
263	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
264	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
265	Kokegrop	Ujevn	90	105			Ikke snittet
266	Kokegrop	Ujevn	115	120	118	24	
267	Steinspor						Avskrevet
268	Kokegrop	Ujevn	75	70	57	12	Kun bunnen gjenstår
269	Dyrkningslag						Avskrevet
270	Kokegrop	Ujevn	40	50			Ikke snittet
271	Steinspor						Avskrevet
272	Steinspor						Avskrevet
273	Steinspor						Avskrevet
274	Kokegrop	Oval	80	60	96	12	Kun bunnen gjenstår
275	Kokegrop	Rund	95	95			Ikke snittet
276	Kokegrop	Rund	75	75			Ikke snittet
277	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
278	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
279	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
280	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
281	Kokegrop	Oval	85	100			Ikke snittet
282	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
283	Steinspor						Avskrevet
284	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
285	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
286	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
287	Steinspor						Avskrevet
288	Steinspor						Avskrevet
289	Steinspor						Avskrevet
290	Kokegrop	Rund	155	140			Ikke snittet
291	Udefinert nedgravning						
292	Produksjonsanlegg for jern	Rund	110	125			Ikke snittet
293	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
294	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
295	Udefinert nedgravning						
296	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
297	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
298	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet

299	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
300	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
301	Kokegrop	Oval	55	55			Ikke snittet
302	Kokegrop	Rund	35	35			Ikke snittet
303	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
304	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
305	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
306	Steinspor						Avskrevet
307	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
308	Kokegrop	Ujevn	65	55			Ikke snittet
309	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
310	Produksjonsanlegg for jern	Rund	55	50			Ikke snittet
311	Kokegrop	Rund	115	100			Ikke snittet
312	Produksjonsanlegg for jern	Ujevn	180	200			Ikke snittet
313	Produksjonsanlegg for jern	Rund	45	40			Ikke snittet
314	Kokegrop	Ujevn	65	65			Ikke snittet
315	Steinspor						Avskrevet
316	Kokegrop	Oval	40	50			Ikke snittet
317	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
318	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
319	Steinspor						Avskrevet
320	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
321	Steinspor						Avskrevet
322	Mulig hjørnestolpe	Oval	60	80			Hus K. Ikke snittet
323	Hjørnestolpe	Rund	100	95	92	57	Hus L. Slagget stammer trolig fra omkringliggende produksjonsanlegg
324	Produksjonsanlegg for jern	Oval	135	100			Ikke snittet
325	Ovnsanlegg	Ujevn	140	125	193	82	S 728 tilsvarer luftkanalen i ovnen (hvilket er inkludert i diameter profil)
326	Takbærende stolpe	Rund	70	80	67	69	Hus L. Kutter ned i produksjonsanlegg S 781. Slagget stammer trolig fra S 781
327	Stolpe	Rund	65	65	92	60	Hus L. Alternativ takbærende
328	Produksjonsanlegg for jern	Ujevn	30	45			Ikke snittet
329	Takbærende stolpe	Oval	60	115	77	64	Hus L.
330	Produksjonsanlegg for jern	Oval	50	70			Har luftkanal. Ikke snittet
331	Produksjonsanlegg for jern	Oval	100	45	92	38	
332	Takbærende stolpe	Rund	80	80	84	26	Hus L.
333	Steinspor						Avskrevet

334	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
335	Hjørnestolpe	Ujevn	98	120	75	45		Hus M.
336	Produksjonsanlegg for jern	Rund	60	60				Ikke snittet
337	Takbærende stolpe	Oval	60	80	56	38		Hus M.
338	Kokegrop	Oval	170	145				Ikke snittet
339	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
340	Hjørnestolpe	Rund	60	65	64	17		Hus M. Dokumentert som S 649
341	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
342	Kokegrop	Ujevn	155	150				Ikke snittet
343	Kokegrop	Rund	85	95	91	12		
344	Kokegrop	Ujevn	75	95				Ikke snittet
345	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
346	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
347	Kokegrop	Oval	190	165				Ikke snittet
348	Produksjonsanlegg for jern	Ujevn	165	155	180	26		
349	Mulig kokegrop	Ujevn	80	70	30	10		Det viser seg ved snitting at strukturen er langt mindre enn den ser ut til på overflaten. Kun bunnen gjenstår
350	Udefinert nedgravning							Mulig stolpe. Ikke snittet
351	Kokegrop	Oval	100	135				Ikke snittet
352	Kokegrop	Rund	145	150	140	18		
353	Steinspor							Avskrevet
354	Kokegrop	Ujevn	80	80				Ikke snittet
355	Kokegrop	Oval	145	110				Ikke snittet
356	Udefinert nedgravning							
357	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	145	170				Har mulig luftkanal. Ikke snittet
358	Ildsted	Pæreformet	95	85	67	6		Hus M
359	Produksjonsanlegg for jern	Oval	110	145	140	37		Mangel på slagg er trolig grunnet i at strukturen ikke ble såldet
360	Kokegrop	Ujevn	110	100				Ikke snittet
361	Dreneringsgrøft	Oval	30	575				Ikke snittet
362	Steinspor							Avskrevet
363	Mulig stolpe	Ujevn	50	50	60	52		Kan være en alternativ takbærende stolpe. Slagg stammer trolig fra S 331
364	Ildsted	Oval	80	145	161	55		Hus L. Trolig primæridsted. Slagg stammer trolig fra omkringliggende produksjonsanlegg
365	Ildsted	Oval	110	145	143	23		Hus L.
366	Produksjonsanlegg for jern	Rund	165	175	180	50		Funn av glassperle
367	Takbærende stolpe	Oval	55	75	72	37		Hus L.

368	Mulig produksjonsanlegg for jern	Ujevn	190	170			Ikke snittet
369	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	150	135			Ikke snittet
370	Produksjonsanlegg for jern	Ujevn	195	180			Ikke snittet
371	Udefinert nedgravning						Mulig del av S 361. Ikke snittet
372	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
373	Takbærende stolpe	Ujevn	110	90	102	38	Hus M. Kutter ned i S 376
374	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	155	120			Ikke snittet
375	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	105	150			Ikke snittet
376	Mulig kokegrop	Oval	165	85	168	42	Kan også være et produksjonsanlegg
377	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	80	175	113	24	Kan også være et utypisk ildsted da det ikke er registrert funn av slagg
378	Steinspor						Avskrevet
379	Stolpe		85	75	50	50	Hus M. Alternativ takbærende
380	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	80	100			Kan også være et mulig ildsted i hus M eller en kokegrop. Ikke snittet
381	Ildsted	Ujevn	185	165	160	37	Hus M. Dokumentert som S 382
382	Udefinert nedgravning	Oval	80	105	80	12	Beinholdig lag i toppen av S 381
383	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
384	Steinspor						Avskrevet
385	Takbærende stolpe	Ujevn	88	80	82	23	Hus M
386	Inngår i S 381						Avskrevet
387	Dyrkningsrest						Avskrevet
388	Stolpe	Ujevn	70	65	83	29	Hus M. Alternativ takbærende stole/utskiftning
389	Inngår i S 357						Avskrevet
390	Kokegrop	Rund	90	100	82	11	
391	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	170	175			Ikke snittet
392	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	215	185			Ikke snittet
393	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	95	90	67	40	Kan også være bunnen av en kokegrop eller en annen type ildanlegg
394	Steinopptrekk						Avskrevet
395	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
396	Mulig produksjonsanlegg for jern	Ujevn	160	185			Ikke snittet
397	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet

398	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
399	Steinspor						Avskrevet
400	Dyrkningsrest						Avskrevet
401	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
402	Mulig hjørnestolpe	Oval	60	70			Hus F. Ikke snittet
403	Steinspor						Avskrevet
404	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
405	Udefinert nedgravning						
406	Steinspor						Avskrevet
407	Steinspor						Avskrevet
408	Kokegrop	Rund	95	85			Ikke snittet
409	Kokegrop	Oval	75	100			Ikke snittet
410	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
411	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
412	Kokegrop	Oval	80	90			Ikke snittet
413	Kokegrop	Rund	60	70			Ikke snittet
414	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
415	Kokegrop	Rund	100	95	105	15	
416	Udefinert nedgravning						
417	Mulig stolpe	Oval	80	70	67	25	Hus H. Mulig inngangsstolpe
418	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
419	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
420	Steinspor						Avskrevet
421	Hjørnestolpe	Rund	68	68	68	32	Hus H
422	Takbærende stolpe	Oval	95	80	106	69	Hus H. Mulig syllstein
423	Udefinert nedgravning						
424	Takbærende stolpe	Ujevn	92	80	90	60	Hus H
425	Mulig kokegrop	Oval	80	95	90	4	Mulig bunnen av et ildanlegg. Kun en rest gjenstår
426	Dyrkningsrest						Avskrevet
427	Hjørnestolpe	Rund	65	60	45	20	Hus H.
428	Kokegrop	Oval	145	120			Ikke snittet
429	Steinspor						Avskrevet
430	Kokegrop	Rund	100	105			Ikke snittet
431	Kokegrop	Rund	85	85			Ikke snittet
432	Kokegrop	Oval	92	95	98	13	Kun bunnen gjenstår
433	Kokegrop	Rund	50	45			Ikke snittet
434	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
435	Dyrkningslag						Avskrevet
436	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	40	45			Ikke snittet
437	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
438	Udefinert nedgravning						Ikke snittet

439	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
440	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
441	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
442	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
443	Kokegrop	50	70					Ikke snittet
444	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
445	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
446	Hjørnestolpe	Oval	55	45	55	23		Hus I
447	Mulig produksjonsanlegg for jern	Ujevn	45	35				Ikke snittet
448	Hjørnestolpe	Oval	100	120	105	64		Hus J.
449	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	85	80				Ikke snittet
450	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
451	Takbærende stolpe	Rund	115	113	105	73		Hus J. Mulig syllstein og stolpeavtrykk
452	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
453	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
454	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
455	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
456	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
457	Steinspor							Avskrevet
458	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
459	Hjørnestolpe	Ujevn	75	70	67	51		Hus K. Mulig stolpeavtrykk
460	Hjørnestolpe	Oval	85	105	93	49		Hus J. Mulig syllstein(er)
461	Takbærende stolpe	Oval	75	105	105	60		Hus J. Mulig skoning på begge sider og stolpeavtrykk
462	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
463	Udefinert nedgravning	Rund	65	70	80	21		Ligger innenfor Hus J. Kan være en stolpe, men dette er meget usikkert
464	Takbærende stolpe	Rund	100	105	100	65		Hus J. Mulig syllstein
465	Kokegrop	Rund	95	90				Ikke snittet
466	Dreneringsgrøft	Avlang	30	750	32	9		Hus K
467	Kokegrop	Ujevn	80	85				Ikke snittet
468	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	85	45				Ikke snittet
469	Produksjonsanlegg for jern	Rund	70	75	60	37		Vanskelig å skille fra S 716
470	Produksjonsanlegg for jern	Rund	46	38	39	14		Type B (liten)
471	Takbærende stolpe	Oval	90	140	100	50		Hus K.

472	Takbærende stolpe	Oval	130	102	100	57	Hus K.
473	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
474	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
475	Takbærende stolpe	Rund	110	113	45	40	Hus K. Mulig syllstein. Størrelsesforskjellen i plan og profil er pga store steiner. Slagg stammer trolig fra omkringliggende produksjonsanlegg
476	Ildsted	Oval	120	145	92	35	Hus K. Vanskelig å skille fra S 477
477	Ildsted	Rund	50	45	45	35	Hus K. Skjærer ned i S 476. Strukturen er vanskelig å skille fra S 476 i profil, men man ser godt at det er to strukturer i plan
478	Mulig ildsted	Oval	130	85			Hus K. Ikke snittet
479	Udefinert nedgravning						Kuttet av S 776
480	Kokegrop	Oval	75	105			Ikke snittet
481	Del av S 466						Avskrevet
482	Del av S 466						Avskrevet
483	Dyrkningsrest						Avskrevet
484	Takbærende stolpe	Rund	80	80			Hus K. Ikke snittet
485	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
486	Steinspor						Avskrevet
487	Stolpe	Oval	65	80	45	24	Hus K. Alternativ takbærende stolpe
488	Takbærende stolpe	Oval	125	93	70	35	Hus K.
489	Produksjonsanlegg for jern	Oval	80	55			Ikke snittet
490	Kokegrop	Ujevn	205	150			Ikke snittet
491	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
492	Mulig produksjonsanlegg for jern	Ujevn	110	115	110	12	Kan også være bunnen av en kokegrop
493	Kokegrop	Ujevn	170	145			
494	Inngår i S 493						Avskrevet
495	Kokegrop	Ujevn	195	205			Ikke snittet
496	Steinspor						Avskrevet
497	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
498	Kokegrop	Oval	100	93	80	15	
499	Inngår i S 498						Avskrevet
500	Inngår i S 498						Avskrevet
501	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
502	Kokegrop	Oval	155	210			Ikke snittet
503	Kokegrop	Ujevn	125	145			Ikke snittet
504	Kokegrop	Rund	90	80			Ikke snittet
505	Produksjonsanlegg for jern	Ujevn	200	180	195	25	
506	Kokegrop	Oval	65	85			Ikke snittet
507	Kokegrop	Ujevn	80	155			Ikke snittet

508	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	165	180			Ikke snittet
509	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	190	175			Ikke snittet
510	Kokegrop	Rund	135	115			Ikke fullstendig avdekket. Ikke snittet
511	Mulig produksjonsanlegg for jern	Ujevn	180	180			Ikke snittet
512	Hjørnestolpe	Oval	70	108	70	30	Hus M. Noe usikker
513	Kokegrop	Oval	70	90			Ikke snittet
514	Kokegrop	Rund	80	70			Ikke snittet
515	Kokegrop	Oval	110	60			Ikke fullstendig avdekket. Ikke snittet
516	Steinspor						Avskrevet
517	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	125	215			Ikke snittet
518	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
519	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	165	185			Ikke snittet
520	Produksjonsanlegg for jern	Rund	155	160	162	15	
521	Mulig produksjonsanlegg for jern	Ujevn	125	175			Ikke snittet
522	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	170	120			Kuttet av S 523. Ikke snittet
523	Kokegrop	Rund	130	125			Ikke snittet
524	Steinspor						Avskrevet
525	Dyrkningsrest						Avskrevet
526	Steinspor						Avskrevet
527	Steinspor						Avskrevet
528	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
529	Udefinert nedgravning	Rund	35	30			Ikke snittet
530	Del av S 186						Avskrevet
531	Stolpe	Oval	25	35	27	25	Hus G. Alternativ takbærende
532	Kokegrop	Oval	160	150			Ikke snittet. Ikke fullstendig avdekket
533	Kokegrop	Rund	100	95			Ikke snittet
534	Kokegrop	Rund	80	80			Ikke snittet
535	Dyrkningsrest						Avskrevet
536	Kokegrop	Oval	95	45	45	6	Kun bunnen gjenstår
537	Steinspor						Avskrevet
538	Steinspor						Avskrevet
539	Kokegrop	Ujevn	80	80			Ikke snittet
540	Steinspor						Avskrevet
541	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
542	Steinspor						Avskrevet
543	Kokegrop	Oval	110	85			Ikke snittet

544	Udefinert nedgravning						
545	Steinspor						Avskrevet
546	Udefinert nedgravning						
547	Udefinert nedgravning						
548	Steinspor						Avskrevet
549	Dyrkningsrest						Avskrevet
550	Stolpe	Oval	80	130	61	39	Ikke tilknyttet hus
551	Dyrkningsrest						Avskrevet
552	Steinspor						Avskrevet
553	Kokegrop	Oval	110	65	77	45	
554	Takbærende stolpe	Ujevn	125	105	90	73	Hus H. Har flere syllsteiner. Skoning på ene siden
555	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
556	Dyrkningsrest						Avskrevet
557	Dyrkningsrest						Avskrevet
558	Steinspor						Avskrevet
559	Hjørnestolpe	Rund	60	60			Hus H. Ikke tegnet
560	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
561	Kokegrop	Rund	115	120			Ikke snittet
562	Kokegrop	Oval	150	160			Ikke fullstедning avdekket. Ikke snittet
563	Udefinert nedgravning	Oval	110	120	147	31	Kutter ned i S 764
564	Udefinert nedgravning	Ujevn	120	115	112	16	Nedgravd stor, flat helle
565	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe, men dette er usikkert
566	Mulig stolpe	Oval	50	65			Hus H. Mulig inngangsstolpe. Ikke snittet
567	Dyrkningslag						Avskrevet
568	Kokegrop	Rund	80	85			Ikke snittet
569	Steinspor						Avskrevet
570	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
571	Udefinert nedgravning	Oval	80	90	75	37	Stolpeliknende nedgravning
572	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
573	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
574	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
575	Kokegrop	Rund	85	90			Ikke snittet
576	Kokegrop	Rund	90	85			Ikke snittet
577	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
578	Kokegrop	Ujevn	90	100			Ikke snittet
579	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
580	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
581	Svalgang stolpe	Oval	30	35	19	16	
582	Svalgang stolpe	Rund	25	30			Ikke tegnet
583	Hjørnestolpe	Rund	65	60	60	23	Hus I.

584	Stolpe	Oval	55	55	65	25	Hus I. Mulig syllstein. Mulig utskiftning fra S 583
585	Svalgang stolpe	Rund	20	25			Ikke tegnet
586	Kokegrop	Ujevn	110	110			Ikke snittet
587	Svalgang stolpe	Rund	25	30	51	17	Selve stolpen er ca 20-25 cm bred i profil
588	Svalgang stolpe	Oval	20	30			Ikke tegnet
589	Kokegrop	Rund	85	90			Ikke snittet
590	Steinspor						Avskrevet
591	Svalgang stolpe	Oval	15	30			Ikke snittet
592	Svalgang stolpe	Oval	20	30	15	12	
593	Svalgang stolpe	Oval	15	25			Ikke snittet
594	Svalgang stolpe	Rund	25	25			Ikke tegnet
595	Takbærende stolpe	Oval	150	75	72	39	Hus I
596	Takbærende stolpe	Rund	120	118	122	42	Hus I
597	Steinspor						Avskrevet
598	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
599	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
600	Kokegrop	Rund	75	75			Ikke snittet
601	Takbærende stolpe	Oval	100	120	108	34	Hus I. Mulig skoning
602	Kokegrop	Oval	125	155			Ikke snittet
603	Takbærende stolpe	Oval	80	95	93	37	Hus I.
604	Ildsted	Oval	145	130	135	18	Hus I.
605	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
606	Udefinert nedgravning						Meget usikker. Ikke snittet.
607	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
608	Kokegrop	Oval	70	75			Ikke fullstendig avdekket. Ikke snittet
609	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
610	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
611	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
612	Steinspor						Avskrevet
613	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
614	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
615	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
616	Takbærende stolpe	Oval	105	130	138	63	Hus J. Skoning på begge sider. Mulig syllstein
617	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
618	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	70	68	30	25	Hus J. Kutter ned i S 619
619	Mulig ildsted	Oval	80	90			Hus J. Veldig usikkert. Lokalisert i midtskipet på huset, men kun rester gjenstår
620	Mulig stolpe	Ujevn	62	45	32	20	Hus J. Kuttet av S 621
621	Ildsted	Rund	110	92	90	20	Hus J.
622	Ildsted	Oval	60	95	99	11	Hus J.

623	Udefinert nedgravning	Oval	35	60	65	16	Kullholdig, men ser ikke ut som noe ildsted
624	Takbærende stolpe	Ujevn	130	105	117	53	Hus J. Dybden er usikker
625	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
626	Takbærende stolpe	Oval	90	105	115	62	Hus J. Syllstein
627	Del av S 466						Avskrevet
628	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
629	Kokegrop	Oval	115	155			Ikke snittet
630	Steinspor						Avskrevet
631	Kokegrop	Rund	40	55			Ikke snittet
632	Steinspor						Avskrevet
633	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
634	Steinspor						Avskrevet
635	Kokegrop	Rund	178	180	165	20	Brent sand rundt enkelte deler av strukturen ser ut som produksjonsaktivitet, men mangel på slagg ved snitting tolkes strukturen som en kokegrop. Tykt kullag kan tyde på gjenbruk
636	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	125	190			Ikke snittet
637	Inngår i S 636						Avskrevet
638	Steinspor						Avskrevet
639	Steinspor						Avskrevet
640	Steinspor						Avskrevet
641	Steinspor						Avskrevet
642	Stolpe	Ujevn	43	65	45	54	Hus G. Stolpeavtrykk
643	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
644	Utdradd rest av ildsted						Avskrevet
645	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
646	Dyrkningslag						Avskrevet
647	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
648	Steinspor						Avskrevet
649	Steinspor						Avskrevet, og forvekslet med S340 ved vertikal dokumentasjon
650	Udefinert nedgravning						
651	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
652	Steinspor						Avskrevet
653	Steinspor						Avskrevet
654	Kokegrop	Ujevn	105	65			Ikke snittet
655	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
656	Ildsted	Oval	110	60	61	19	Hus G. Vanskelig å skille fra S 657, 177 og 176

657	Ildsted	Oval	130	40	40	14	Hus G. Vanskelig å skille fra S 656, 177 og 176
658	Ildsted	Oval	90	65	88	23	Hus G. Vanskelig å skille fra S 172
659	Udefinert nedgravning	Ujevn	55	55	61	21	Ikke direkte knyttet til hus
660	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
661	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
662	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
663	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
664	Mulig stolpe	Oval	45	55	48	25	Inngår muligens i Hus H
665	Takbærende stolpe	Rund	65	60	82	40	Hus H.
666	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
667	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
668	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
669	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
670	Stolpe	Oval	40	65	78	45	Hus I. Utskiftning av S 595. Har syllstein
671	Stolpe	Rund	55	60	55	18	Hus I. Mulig utskiftning av hjørnestolpe S 446
672	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	75	60			Ikke snittet. Mulig kuttet av S 449 og 448
673	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	30	25			Ikke snittet
674	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
675	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	55	50			Ikke snittet
676	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	75	50			Ikke snittet. Veldig jernholdig slagg
677	Produksjonsanlegg for jern	Rund	80	85	81	18	Type A
678	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
679	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
680	Steinspor						Avskrevet
681	Kokegrop	Rund	90	85			Ikke snittet
682	Kokegrop	Oval	70	95			Kuttet av S 681. Ikke snittet
683	Udefinert nedgravning	Oval	60	75	55	32	Mulig stolpe
684	Mulig kokegrop	Oval	95	70	98	21	Strukturen ble først oppdaget ved snitting av S 215
685	Steinspor						Avskrevet
686	Inngår i S 253						Avskrevet

687	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	25	30			Ikke snittet, og funnet en liten slaggbitt under overflaterens
688	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
689	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
690	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
691	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
692	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
693	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
694	Steinspor						Avskrevet
695	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
696	Kokegrop	Oval	65	55			Ikke snittet
697	Svalgang stolpe	Oval	15	25			Ikke snittet
698	Svalgang stolpe	Oval	20	35			Ikke snittet
699	Svalgang stolpe	Rund	15	15			Ikke snittet
700	Svalgang stolpe	Rund	10	10			Ikke snittet
701	Svalgang stolpe	Rund	15	15			Ikke snittet
702	Svalgang stolpe	Oval	15	20			Ikke snittet
703	Svalgang stolpe	Rund	15	15			Ikke snittet
704	Svalgang stolpe	Rund	15	15			Ikke snittet
705	Svalgang stolpe	Oval	15	25			Ikke snittet
706	Svalgang stolpe	Oval	20	30			Ikke snittet
707	Svalgang stolpe	Rund	15	15			Ikke snittet
708	Svalgang stolpe	Oval	15	20			Ikke snittet
709	Svalgang stolpe	Rund	15	15			Ikke snittet
710	Dreneringsgrøft						Ikke snittet
711	Produksjonsanlegg for jern	Oval	60	45			Ikke snittet
712	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
713	Produksjonsanlegg for jern	Rund	25	35			Ikke snittet
714	Steinspor						Avskrevet
715	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	40	35			Ikke snittet
716	Produksjonsanlegg for jern	Ujevn	63	40	52	46	Vanskelig å skille fra S 469
717	Udefinert nedgravning						Kan muligens knyttes til Hus K, men fremstår kun som en mulig bunn av en struktur
718	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	15	20			Ikke snittet
719	Steinspor						Avskrevet
720	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
721	Takbærende stolpe	Ujevn	65	65	48	48	Hus L.
722	Mulig stolpe	Rund	50	45	44	15	Mulig stolpe eller del av S 366
723	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
724	Steinspor						Avskrevet

725	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
726	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
727	Produksjonsanlegg for jern	Oval	60	70			Har mulig luftekanal. Ikke snittet
728	luftekanal til 325	Rektangulær	25	70	-	-	Dokumentert som S 325
729	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
730	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
731	Kokegrop	Oval	80	120			Ikke snittet
732	Udefinert nedgravning	Rund	30	25			
733	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
734	Inngår i S 365						Avskrevet
735	Takbærende stolpe	Oval	80	70	62	52	Hus L. Mulig(e) syllstein(er). Har gravd seg ned i S 331 og 363
736	Stolpe	Oval	50	65	67	35	Hus L. Alternativ takbærende
737	Steinspor						Avskrevet
738	Produksjonsanlegg for jern	Rund	35	35			Ikke snittet
739	Produksjonsanlegg for jern	Rund	35	35			Ikke snittet
740	Produksjonsanlegg for jern	Ujevn	80	50			Ikke snittet
741	Mulig stolpe	Oval	30	75			Mulig inngangsstolpe. Ikke snittet
742	Mulig stolpe	Oval	35	50			Mulig inngangsstolpe. Ikke snittet
743	Steinspor						Avskrevet
744	Kokegrop	Ujevn	80	60			Kun bunnen gjenstår. Ikke snittet
745	Takbærende stolpe	Oval	65	95	75	45	Hus M.
746	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
747	Udefinert nedgravning	Oval	100	73			Mulig stolpe i Hus M. Ikke snittet
748	Produksjonsanlegg for jern	Ujevn	50	85			Ikke snittet
749	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
750	Dokumentert som S 780						Avskrevet
751	Udefinert nedgravning						Ikke snittet
752	Produksjonsanlegg for jern	Ujevn	20	20			Ikke snittet
753	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
754	Hjørnestolpe	Oval	75	55	64	16	Hus M
755	Dyrkningsrest						Avskrevet
756	Udefinert nedgravning						Mulig stolpe. Ikke snittet
757	Mulig produksjonsanlegg for jern	Rund	40	40			Ikke snittet
758	Svalgang stolpe	Oval	20	30			
759	Udefinert nedgravning						Ikke snittet

760	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
761	Mulig produksjonsanlegg for jern	Oval	100	60				Ikke snittet
762	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
763	Udefinert nedgravning							Mulig stolpe. Ikke snittet
764	Ildsted	Rund	95	90	94	14		Hus H. Delvis ødelagt av S 563 og 564, og vanskelig å skille i profil
765	Udefinert nedgravning							
766	Del av S 595							Avskrevet
767	Stolpe	Rektangulær	80	95	108	28		Hus L. Alternativ takbærende. Kutter ned i S 602
768	Udefinert nedgravning							Ikke snittet
769	Takbærende stolpe	Ujevn	70	60	58	82		Hus H. Syllstein. Skoning rundt hele stolpen
770	Mulig stolpe	Ujevn	75	73	80	21		Mulig alternativ takbærende i hus H. Vanskelig å skille fra S 771
771	Takbærende stolpe	Oval	60	83	51	42		Hus H. Skoning i sør. Vanskelig å skille fra S 770
772	Udefinert nedgravning							
773	Mulig hjørnestolpe	Rektangulær	80	75				Hus H. Ikke snittet
774	Hjørnestolpe	Oval	80	105	105	42		Hus J. Mulig skoning
775	Hjørnestolpe	Oval	110	135	83	27		Hus J. Ikke fullstendig avdekket. Diffus avgrensing
776	Takbærende stolpe	Oval			71	54		Hus K. Var ikke synlig i plan
777	Stolpe				90	48		Hus K. Alternativ takbærende stolpe. Var ikke synlig i plan
778	Hjørnestolpe	Oval	70	110	95	51		Hus K.
779	Udefinert nedgravning							
780	Takbærende stolpe	Rund	65	60	54	41		Hus M. Tidligere definert som S 750
781	Produksjonsanlegg for jern	Ujevn	160	155	154	29		Dokumentert som S 326
782	Takbærende stolpe	Rund	55	55				Hus M. Kun dokumentert ved profiltegning av S 359. Var ikke synlig i plan