

TROMMURA

TROMSØ MUSEUMS RAPPORTSERIE Nr. 39 2010

ISBN 978-82-7142-054-3 ISSN 1891 - 1943

DEN FØRSTE GÅRDEN I NORD-NORGE

Jordbruksbosetting fra bronsealder til jernalder på Kveøy

SEKSJON FOR KULTURVITENSKAP

Johan E. Arntzen og Ingrid Sommerseth (red.)



Johan E. Arntzen og Ingrid Sommerseth (red.)

DEN FØRSTE GÅRDEN I NORD-NORGE

Jordbruksbosetting fra bronsealder til jernalder på Kveøy

TROMURA, rapportserie nr. 39
Tromsø Museum - Universitetsmuseet, Universitetet i Tromsø

ISBN 978-82-7142-054-3 ISSN 1891 - 1943

Prosjektansvarlig TMU: Roger Jørgensen
Layout og førtrykk: Johan E. Arntzen
Papir: Galerie Art Silk 130 gr
Font: Myriad Pro
Trykkeri og innbinding: Norbye & Konsept A/S

Prosjektet er bekostet av Statens Vegvesen.

Foto: © Tromsø Museum - Universitetsmuseet

FORKORTELSER

A- Anlegg
P- Prøve
F- Funn
M- Mosaikk
f. Kr. Før Kristus
e. Kr. Etter Kristus
s.- Side

FORORD

Seksjon for kulturvitenskap ved Tromsø Museum – Universitetsmuseet legger med dette fram sluttpublikasjonen for de arkeologiske utgravingene som har blitt utført på Kveøy somrene 2008 og 2009. Utgravingsprosjektet ble igangsatt som følge av etableringen av en bruforbindelse mellom Kveøy og Hinnøy i Kvæfjord kommune i Troms, og tiltakshaver har vært Statens vegvesen, Region nord, Midtre Hålogaland distrikt.

Denne undersøkelsen er en av de største forvaltningsutgravingene som er utført ved Tromsø Museum de senere årene, og den er også den første hvor maskinell flateavdekking av moderne jordbruksmark har blitt utført i stor skala. Funnene harmonerer i stor grad med hva bruken av denne metoden har resultert i lengre sør, og det er spesielt bronsealderen og den tidligste fasen av jernalderen i Nord-Norge som nå er belagt med ny og viktig empiri. Kveøyprosjektets utgravinger ble avsluttet innenfor den avtalte tidsfristen, og prosjektet er gjennomført innenfor de økonomiske rammer som var gitt.

Utgravingsprosjektet representerer 6 årsverk, og størstparten av kostnadene ligger i utført arbeid. I alt 19 medarbeidere har vært engasjert i en 15 uker lang feltperiode, fordelt på to sesonger. Flere av medarbeiderne har fulgt prosjektet over lang tid, noe som har gitt prosjektet faglig kontinuitet.

Denne publikasjonen er en oversikt over resultatene fra utgravingene på Kveøy, og den inneholder våre tolkninger av det arkeologiske materialet. Prosjektet produserte en stor mengde rå data, og vi har ikke kunnet inkludere alle detaljer og mulige innfallsvinkler i denne rapporten. Innenfor rammene av et forvaltningsprosjekt er det svært begrenset hvor mye tid og ressurser som kan brukes på tolkningsarbeid eller forskning, og det er derfor både ønskelig og sannsynlig at andre i fremtiden vil kunne gjøre alternative tolkninger og se nye sammenhenger, med utgangspunkt i materialet fra Kveøy.

Vi har derfor sett det som svært viktig å tilgjengeliggjøre ikke bare utgravingsrapporten, men også rådataen som vi har produsert. Denne rapporten er tilgjengelig både i trykt og digitalt format, og vil publiseres via Universitetet i Tromsøs digitale vitenarkiv; MUNIN (<http://www.ub.uit.no/munin/>). Den digitale versjonen er her supplert med en omfattende katalog over anlegg, prøver, analyseresultater, fotografier, GIS-data og illustrasjoner. Denne katalogen er basert på prosjektets database, som inneholder all data som ble innsamlet av prosjektet.

Databasen er i FileMaker-format (9.0), og vil foreligge ved Tromsø Museum (tilgjengelig ved henvendelse).

Foruten de undertegnede, er det to andre personer som har deltatt som forfattere av denne rapporten. Per Sjøgren har lagt en stor innsats inn i arbeidet med makro- og pollenanalysene som ble gjort begge utgravings sesongene, og han har vært en viktig diskusjonspartner i behandlingen av spesielt de fossile jordbruks sporene. Nora P. Pape kom inn i prosjektet den siste felt sesongen, og har vært en viktig medarbeider under avslutninga av prosjektet. Hun har også levert et betydelig bidrag til denne rapporten. Jørn E. Henriksen, som var feltleder begge sesongene, og medforfatter av årsrapporten for 2008, har også vært en viktig diskusjonspartner gjennom hele prosjektet. Takk til dere alle.

Prosjektet har samarbeidet med flere institusjoner i forbindelse med analyser av prøvemateriale. En spesiell takk rettes til Arkeologisk museum i Stavanger, Universitetet i Waikato, NIKU og Høeg Pollen (Helge Irgens Høeg).

Vi vil også takke Tromsø Museum – Universitetsmuseet og seksjon for kulturvitenskap for et godt arbeidsmiljø og et bra samarbeid i de to årene som prosjektet har pågått. Uten den gode forundersøkelsen utført av Troms Fylkeskommune, ville heller ikke utgravinga ha blitt så vellykket som den ble. En stor takk går til grunneierne på Kveøy, til Kvæfjord historielag, og til Kvæfjord kommune, for et godt samarbeid og for en imponerende entusiasme. Takk også til Statens vegvesen for et svært smidig og uproblematisk samarbeid.

Sist men ikke minst vil vi rette en stor takk til alle feltarbeiderne som deltok på utgravingene sommer sesongene i 2008 og 2009.

Tromsø, juni 2010
Ingrid Sommerseth og Johan E. Arntzen
Redaktører

INNHold

FORORD	III
INNHold	V

INNLEDNING

Av Ingrid Sommerseth

Bruforbindelse og planprosess.....	2
Forundersøkelsen til Troms fylkeskommune	3
Prosjektets organisering	4
Feltsesongen 2008.....	4
Feltsesongen 2009.....	4
Oppsummering sesongene 2008 og 2009	6
Lokale forhold og prosedyrer ved flateavdekking.	8
Fokus på arbeidsmiljø og rutiner	9
Formidling	10
Samarbeid med andre	13

FORSKNINGSHISTORISK BAKGRUNN

Av Ingrid Sommerseth

Winthers utgravning av tre røyser i 1875	18
Unike funn fra de "de smaa Hauger".....	19
Våpen og personlig utstyr fra en båtgrav?.....	22
Tolkning av båtfunnene.....	25
Andre løsfunn fra Hundstad og spor fra Kveøy	25

METODE.....

Av Johan E. Arntzen

Flateavdekking.....	28
Hva menes med maskinell flateavdekking?	28
Flateavdekking i Nord-Norge.....	29
Søkesjaktning - forundersøkelsen	30
Flateavdekking - utgravinga	31
Utgravingsmetode.....	31
Oppmåling, GIS og databaser.....	32
Systematikk og bruk av dokumentasjonsskjema	33
Digital oppmåling	33
Fotomosaikk.....	34
GIS	36
Database.....	37
Naturvitenskapelige undersøkelser	38
Metodiske og strategiske valg.....	39
Tverrvitenskapelig samarbeid	39
¹⁴ C-dateringer.....	39
Prøver til makrofossil- og pollenanalyse.....	39
Mikromorfologi.....	39

HUS OG KONSTRUKSJONSSPOR.....

Av Johan E. Arntzen

Hus 1	42
Stolpehull.....	43
Samlet vurdering av konstruksjonselementer	46
Tolkning	46
Hus 2	47
Stolpehull.....	47
Andre relaterte anlegg	48
Samlet vurdering av stolpespor.....	49
Tolkning	49
Hus 3	50
Samlet vurdering av stolpehull	50
Sørvestlig langvegg	52
Nordvestlig kortvegg (gavl)	52
Nordøstlig langvegg (mulig inngang).....	52
Sørøstlig kortvegg (gavl).....	53
Indre konstruksjonselementer	53
Avskrevet vegggrøft	54
Datering.....	54
Makrofossiler	55
Samlet vurdering av konstruksjonselementer	56
Tolkning	57
Frittliggende stolpehull	59

GRAVFELTET PÅ HUNSTADNESET

Av Ingrid Sommerseth

Branngravene	61
Branngravene i det midtre feltet	61
A168	62
A170.....	63
Datering og tolkning av A168 og 170.....	63
Branngravene i det nedre feltet	64
A201	64
A209	65
A213.....	65
A258	67
A259	68
A269	68
A311	69
Bunnen av graver i det nedre feltet	70
A196	70
A197	71
A266	72
A203	72
Usikre gravminner i det nedre feltet.	72
A181	73
A265	73
Tolkning av gravene fra nedre felt.....	74
Bronsealderen	76
Førromersk jernalder	77
Eldre jernalder (romertid og folkevandringstid).....	77
Båtformet grav (A200)	78
Datering og prøveresultat.....	80
Tolkning	80

BARNEGRAV FRA YNGRE ROMERTID (A257)..... 83*Av Nora P. Pape, Johan E. Arntzen og Ingrid Sommerseth*

Utgravingsstrategi	83
Topp av lag 1	84
Utgraving av lag 1	85
Utgraving av lag 2	85
Konstruksjonselementene	85
Funn	86
Datering	89
Tolkning	90

KOKEGROPER OG ILDSTEDER 93*Av Nora P. Pape*

Øvre felt – nordøst for gårdsvei	94
A281 Ildsted	94
A282 Ildsted	94
A283 Ildsted	95
A286 Bunn av kokegrop	95
A303 Kokegrop av stor type	95
A304 Kokegrop av stor type	96
A305 Kokegrop av stor type	97
A307 Bunn av kokegrop	97
Øvre felt – sørvest for gårdsvei	97
A6 Kokegrop	97
A74 Ildsted	97
A94 Kokegrop	98
A100 Kokegrop	98
A113 Rest etter ildsted	99
A114 Rest etter ildsted	99
A115 Ovnsanlegg	99
Midtre felt	102
A51 Kokegrop	102
A58 Kokegrop	102
Nedre felt - gravfelt	103
A195 Ildsted	103
A312 Kokegrop	103
A313 Forstyrret ildsted eller kokegrop	103
Kokegroper i jordbrukskontekster i Nord-Norge	104
Kokegroper påvist i relasjon til bosetningsspor	104
Kokegroper påvist i forbindelse med ringformede tunanlegg	105
Kokegroper påvist i relasjon til gravfelt	105
Kokegropfelt uten relasjon til samtidige gravfelt eller bosetningsspor	105
Tolkning	105

ARKEOLOGISKE SPOR ETTER JORDBRUK..... 109*Av Johan E. Arntzen*

Jordforhold	109
Moderne dyrkningsspor	110
Utgravingen av de fossile jordbrukssporene	110
Dokumentasjon av dyrkningslag (A278 og 279)	112
Øvre rydningsrøys (A171)	113
Nedre rydningsrøys (A172)	115
Fossile dyrkningslag	116
Dyrkningslag A (A169)	116
Dyrkningslag B	116
Dyrkningslag C	117
Dyrkningslag D	117
Dyrkningslag E	119
Dyrkningslag F (A194)	120
Dyrkningslag G	121
Dyrkningslag H	121
Tolkning	121

POLLENANALYS 127*Av Per Sjøgren*

Strategi	127
Provtagning	127
Preparering och analys	127
Presentation av pollendata	128
Pollenstratigrafi	130
Resultat och tolkning	131

MAKROFOSSILANALYS 133*Av Per Sjøgren*

Provtagning, preparering och analys	133
Presentation och tolkning	135
Resultat	136
Yngre steinalder och äldre bronssalder	137
Yngre bronssalder	137
Förromersk järnålder	137

HUSKONSTRUKSJON FRA NY TID (A210) 138*Av Nora P. Pape*

Utgravingen	138
Dokumentasjonslag 1-4	138
Dokumentasjonslag 5-6	140
Dokumentasjonslag 7	140
Dokumentasjonslag 8	140
Husets konstruksjon	142
Tolkning	143

ENGLISH SUMMARY 145**LITTERATUR..... 147**

INNLEDNING

Av Ingrid Sommerseth



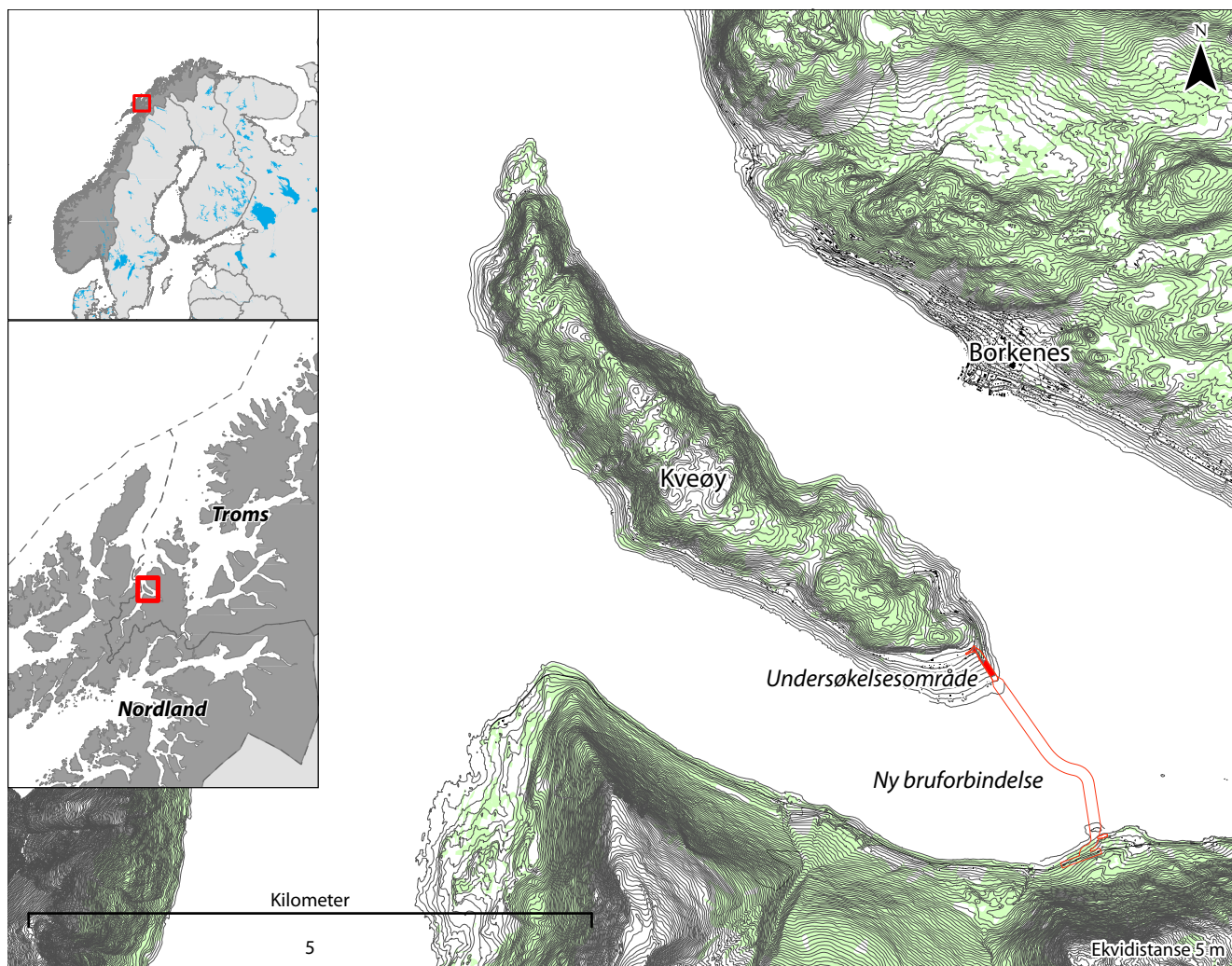
Figur 1. Flateavdekking på Hundstadneset. Utsikt fra det øvre feltet ned mot havet. Foto: Ingrid Sommerseth.

Kveøyprosjektet er den første store jernalderutgravningen i Nord-Norge siden tidlig på 1990-tallet. Prosjektet er også den første større flateavdekkinga av et større sammenhengende jordbruksområde i Nord-Norge. Den formelle starten for arbeidet med Tromsø Museums utgraving på Kveøy (Kvæfjord kommune i Troms) var den 16. juni 2008. Prosjektet var planlagt innenfor en tidsramme fra 16. juni 2008 til medio april 2010.

Utgangspunktet for undersøkelsene var allerede kjente gravminner og andre spor etter fortidig aktivitet, som lå under et moderne dyrkningslag på Hundstadneset. Etter lang tids moderne pløying, både til potetdyrking og til gressproduksjon, var de fortidige sporene kun bevart som avtegninger i undergrunnen. Til tross for intensiv moderne aktivitet ble det avdekket en mengde med fortidige bosettingsspor i form av gravminner, kokegropes, ildsteder og stolpehull til langhus, spredt over hele undersøkelsesområdet. Lokaliseringen av flere av de store kokegropene antyder at vi har et større kokegropfelt i nærheten av bosettingssporene. Det ble også avdekt et større gravfelt, som allerede var kjent for arkeologene på slutten av 1800-tallet. I dette feltet ble det utgravd ei barnegrav fra eldre jernal-

der, med smykkefunn fra yngre romertid. Det ble også dokumentert flere branngraver. Denne gravskikken er sjeldent dokumentert i Nord-Norge tidligere, og flere av gravene er datert til bronsealder og førromersk jernalder. Fra bronsealder kjennes det bare ei usikker grav, og fra førromersk jernalder er funnene på Kveøy de første i landsdelen. Dokumentasjon av tidlig jordbruk var prioritert i prosjektet, og vi har påvist unike dyrkingsspor, der pollen- og makrofossilanalyser viser korndyrking, noe som tyder på en etablert jordbruksbosetting både i bronsealderen og i førromersk jernalder. Dette har gitt oss uvurderlig informasjon om det tidligste jordbruks-samfunnet i Nord-Norge. Samlet viser sporene som vi har avdekt på Kveøy at de er tildels like gamle som bosettingshorisontene som dokumenteres på vest- og sørvestlandet.

Til sammen ble det brukt 6 årsverk på Kveøyprosjektet, noe som dekker utgraving, rapportskrivning, administrasjon og vitenskapelige analyser. Det ble gjennomført to feltesonger med til sammen 15 uker fordelt på 2008 og 2009. Totalt med alle feltarbeiderne i arbeid, utgjør selve feltarbeidet 144 uker, nærmere 3 årsverk. Av det 17941 m² store planområdet ble det totalt avdekt 11 857



Figur 2. Kart over Kveøy med nærområdet inkludert. Undersøkelsesområdet og den nye bruforbindelsen er markert i rødt. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

m², noe som tilsvarer 66 % av det totale planområdet. De resterende områdene som ikke ble avdekt, ble nedprioritert på grunn av ugunstig topografi, infrastruktur, vann og avløp. Den store variasjonen og mengden med fortidige spor, gir et unikt utgangspunkt for å kunne analysere eldre jernalders bosettingsspor og gravminner. Vi står igjen i dag med en omfattende empiri, og et rikt materiale som bør forskes videre på, og som tydelig tåler en sammenligning med bosettingssporene som finnes fra bronsealderen og eldre jernalder i det øvrige Skandinavia.

Bruforbindelse og planprosess

Kveøyforbindelsen skal stå ferdig september 2010, og den markerer da slutten på en lang planprosess, hvor også de arkeologiske undersøkelsene har spilt en viktig rolle. Kveøyforbindelsen er en vei- og bruforbindelse som skal knytte Kveøy sammen med Hinnøya, og gi innbyggerne på Kveøy fergefri forbindelse. Veien vil bli en del av fylkesvei 105. Kveøyforbindelsen vil erstatte ferge-

strekningen mellom Hokland på Kveøy og kommunesenteret på Borkenes.

I 1982 ble de første planene om en bruforbindelse lagt frem på et folkemøte i Kvæfjord. I 1984 ble Kveøy Brukomité stiftet, som senere ble kalt for Kveøyforbindelsen AS. Den 23.03.2004 ble reguleringsplan; *veg på Kveøy- Kveøyforbindelsen*, vedtatt i Kvæfjord kommunestyre. Bruforbindelsen ble videre behandlet og vedtatt av Troms fylkeskommune den 7. desember 2006. Byggearbeidet, hvor Mesta Entreprenør AS er hovedentreprenør for Kveøybrua, begynte i oktober 2007 med skogrydding og masseuttak i Salen. Veien går over Øysundet mellom Hundstad og Salen på Hinnøya. Forbindelsen består av vei på land og steinfyllinger i sjø på til sammen 2010 meter, noe som inkluderer en stålkassebru på 370 meter med en seilingshøyde på 10 meter. Veien vil ha ett kjørefelt og møteplasser. For å knytte bruspenet fra Kveøy til Salen på Hinnøya er 400 000 kubikkmeter stein brukt til å bygge en fylling, og Riksvei 83 ved Salen er senket 3 meter i forbindelse med byggingen (Figur 3).

Reguleringsplanen ble imidlertid siste gang fremmet på nyåret i 2008, fordi tilstrekkelig hensyn til kulturminner ikke var ivarettatt. To eiendommer var berørt av tiltaket,

Gnr. 40/7 og Gnr. 40/12. For å bringe orden i planprosessen måtte deler av planen som berørte området på Hundstad behandles på nytt. Planområdet strakte seg fra sjøen og opp til fylkesveg 105, og målte 350 meter i lengderetning og 50 meter i bredde, noe som tilsvarer ca 18 000 m². Dette området var i reguleringsplanen avsatt til offentlig trafikkområde, og det berørte automatisk fredete kulturminner. Etter ny behandling og i tråd med Riksantikvarens anmodning ble den nye reguleringsplanen vedtatt 29.april 2008.



Figur 3. Brua under bygging. Utsikt mot Salen fra det øvre feltet. Foto: Ingrid Sommerseth.

Med bakgrunn fra forundersøkelsen til Troms fylkeskommune i 2007, ble det søkt om dispensasjon fra Lov om kulturminner § 8.4. Troms fylkeskommune ba om at det skulle utarbeides reguleringsbestemmelser som forutsatte at det skulle foretas arkeologiske undersøkelser før tiltaket kunne iverksettes. Tromsø Museum utarbeidet forslag til prosjektbeskrivelse, omfang og kostnader for de arkeologiske undersøkelsene. Etter en samlet vurdering fattet Riksantikvaren i mai 2008 et positivt vedtak om en arkeologisk undersøkelse, og i henhold til kulturminnelovens § 10, var det Statens vegvesen, Region nord som ved en realisering av tiltaket bekostet de arkeologiske undersøkelsene. Det arkeologiske feltarbeidet til Tromsø Museum - Universitetsmuseet ble planlagt gjennomført i løpet av to feltsesonger, 2008 og 2009, med ferdigstilling av en sluttpublikasjon i mai 2010.

Forundersøkelsen til Troms fylkeskommune

Sommeren 2007 startet forundersøkelsene på Hundstadneset. Prøvegravingen strakte seg fra strandsonen og opp til veien, noe som omfattet hele planområdet. Metoden var maskinell søkesjaktning, der man systematisk åpner sjakter med gravemaskin over hele feltet for å fjerne dyrkningslaget (se også s. 30). Det ble åpnet 20 søkesjakter som ble lagt i et fiskebeinsmønster gjennom hele feltet (Gil Bell 2007). Undersøkelsen avdekket hvilke kulturminner man hadde med å gjøre samt at man fikk en pekepinn på tidsavgrensning ved hjelp av ¹⁴C-dateringer.

Før prøveundersøkelsen tok til hadde man på forhånd kunnskap om Kveøys spesielle kulturhistorie. Det var

kjent at det en gang hadde vært et større gravfelt på Hundstadneset. Flere graver var undersøkt på slutten av 1800-tallet. Dermed antok Kulturvern avdelingen i Troms fylkeskommune at det var stort potensiale for flere fortidige spor spredt over hele planområdet. Denne antakelsen ble bekreftet i forundersøkelsen.

I forundersøkelsen fant man kulturminner i form av hus, graver og dyrkingsspor i 12 av de 20 sjaktene som ble avdekket. De positive sjaktene med funn lå spredt over hele feltet, fra øverste felt ved riksveien og ned til neset ved sjøen (se også kart på s. 31). I forbindelse med utgravningen i 2008 skulle det vise seg at det ble funnet kulturminner like inntil og mellom prøvesjaktene, på steder hvor det ikke var gjort positive spor i forundersøkelsen i 2007.

I fem av søkesjaktene fra 2007 ble det funnet 11 anlegg som er tolket som rester etter graver. I fire av sjaktene ble det funnet seks stolpehull, og i syv av sjaktene ble det funnet seks anlegg i form av kokegrop og ildsteder. I tillegg gjorde man også funn av dyrkningslag etter tidlig jordbruk.

Det ble sendt inn 11 prøver til ¹⁴C-datering. Resultatene viste at anleggene spredte seg i tid fra 1260 f.Kr. til 1285 e.Kr., fra eldre bronsealder til høymiddelalder. Dateringene viste også at det hadde vært en omfattende bosetting på Hundstad i tidlig eldre jernalder, noe som utgravningen bekreftet. Resultatene fra forundersøkelsen var representative for funnene som ble avdekket under utgravningen, og dette forarbeidet ga et godt fundament for å kunne planlegge en større forvaltningsutgravning.

Prosjektets organisering

Prosjektet ble igangsatt i juni 2008 med ansettelse av prosjektleder Ingrid Sommerseth og nestleder Johan Arntzen. Begge har vært tilsatt frem til prosjektslutt i mai 2010. Prosjektet har også hatt tre feltledere som har ledet feltassistentene på de ulike utgravningslagene. To av feltlederne, Jørn Henriksen og Nora Pape, har også bidratt med rapportskriving, og har hatt opp til fem måneders etterarbeid etter hver felt sesong. I felt har det til sammen vært ansatt 13 feltassistenter, og prosjektet har i tillegg hatt Per Sjøgren som ansatt for å utføre de paleobotaniske analysene (Tabell 1).

Feltsesongen 2008

Ved prosjektstart i juni 2008 hadde man kun to uker til å planlegge et åtte ukers feltarbeid, med oppstart den 7. juli og avslutning den 29. august 2008. De første ukene før feltstart ble brukt til praktisk organisering som innkjøp av nytt utstyr, leie av utstyr og biler, organisering av feltpersonell samt innkvartering og klargjøring av feltfasiliteter. Innkvarteringen for feltpersonellet ble ordnet sentralt på Borkenes. Dette innebar at det ble nødvendig å ta ferge til og fra arbeidsstedet hver dag. Arbeidsdagens startet med fergeturen kl 0830 og ble avsluttet 1600, med ferge fra Kveøy til Borkenes kl 1615. Grunneiere var varslet på forhånd om utgravningen, og det ble avtalt levering av arbeidsbrakker, strøm og vannforsyning med Statens vegvesen. Det ble til sammen satt opp fire brakker leid inn fra underleverandører; en kontorbrakke, en utstysbrakke og to spise- og omkleddningsbrakker med toaletter. Til sammen deltok det 12 personer i felt på Kveøy i 2008, med en ramme på 98 ukeverk.

Det var ikke avsatt tid til å bearbeide en feltstrategi og metode før feltstart, men dette ble løst i løpet av de to første ukene i felt, i en periode som var avsatt til flateavdekking med få personer til stede. Feltledelsen fikk dermed mulighet til å utarbeide en plan for dokumentasjon og gravestrategi for de neste seks ukene med fullt gravemannskap. Ved oppstart med fullt feltmannskap ble det i henhold til HMS-kravene avholdt et informasjonsmøte om arbeidstid og rutiner angående sanitære forhold, søppelhåndtering og sikkerhet i felt. I tillegg ble det avholdt et førstehjelpskurs for feltassistentene av prosjektleder Ingrid Sommerseth og feltassistent Johan Terje Hole som begge hadde godkjente førstehjelpskurs. Det ble også valgt et feltverneombud på utgravningen, som hadde som oppgave å se til at arbeidsmiljøloven ble fulgt.

Feltarbeidet var organisert i to gravelag under daglig ledelse av feltlederne, som hadde ansvar for å fordele de

Navn	Stilling	Sesong	Feltuker	Etterarbeid
Ingrid sommerseth	Prosjektleder	16.06.08-14.05.10	15	heltidsansatt
Johan Eilertsen Arntzen	Leder digital/metode	23.06.08-14.05.10	15	heltidsansatt
Per Sjøgren	Paleobotaniker	2008-2010	2	6 mnd
Jørn Henriksen	Feltleder	2008-2009	15	5 mnd
Nora Pape	Feltleder	2009	6	5 mnd
Morten Olsen	Feltleder	2008	8	
Merethe Kjølberg	Feltassistent	2008-2009	8	
Frank Røberg	Feltassistent	2008	8	
Anne Tømmervåg	Feltassistent	2008	6	
Johan Terje Hole	Feltassistent	2008	6	
Kjersti Kristoffersen	Feltassistent	2008	6	
Yassin Karoliussen	Feltassistent	2008	6	
Monica Svendsen	Feltassistent	2008	6	
Monica Klaussen	Feltassistent	2008	6	
Lars Julsrud	Feltassistent	2009	7	2
Stefan Bakke	Feltassistent	2009	6	
Laura Bunse	Feltassistent	2009	6	
Ingunn Dahlseng Håkonsen	Feltassistent	2009	6	
Inger Marie Møistad	Feltassistent	2009	6	
SUM feltarbeid i uker			144	

Tabell 1. Oversikt over engasjert personell.

daglige arbeidsoppgavene. Dette bestod i å gjennomføre utgravningen av anlegg og foreta dokumentasjon i form av tegning, prøvetaking og foto i felt. Digital dokumentasjon ble gjort av leder for dokumentasjon Johan Arntzen. Data fra felt ble bearbeidet av prosjektleder Ingrid Sommerseth, i tillegg til fotodokumentasjon og administrasjon.

Det ble totalt avdekt 10 399m² i 2008. Det ble registrert og innmålt 281 anlegg ved hjelp av totalstasjon. Etter opprensing ble 173 av anleggene avskrevet som enten moderne eller naturlige, for det meste de som var registrert inn som mulige stolpehull og ubestemmelige fyllskifter. Det ble innsamlet et omfattende naturvitenskapelig materiale i form av jordprøver for makrofossilanalyse, pollenprøver og trekullprøver. Til sammen teller dette 188 prøver. 56 av disse prøvene ble sendt til ¹⁴C-datering og 10 prøver ble sendt til makrofossilanalyse ved Arkeologisk museum ved Universitetet i Stavanger.

Feltsesongen 2009

Vinteren 2009 ble feltdokumentasjonen fra første sesong bearbeidet, analysert og digitalisert. Det ble i tillegg sendt inn seks nye trekullprøver til ¹⁴C-datering, for en kryssjekking av anlegg før neste sesong. På vårparten ble rapport fra sesongen 2008 gjort ferdig (Arntzen og Sommerseth 2009). Denne gir et innblikk i de foreløpige resultatene og metoden brukt i sesongen 2008, og var ment som grunnlag for neste felt sesong. Prosjektet tok sikte på å starte tidlig, i perioden 15.juni til 31. juli, slik at man tidlig på høsten kunne sende prøvemateriale til datering. Alt av trekullmateriale ble tørket og rensset i felt for å spare tid med hensyn til rapportering og resultater.

Den første uken i felt deltok kun fire stykker, hvor logistikk og flateavdekking av det resterende arealet ble gjort før resten av feltmannskapet ankom. Jordmassene som ble lagt over anleggene fra fjoråret ble fjernet med maskin, og deretter startet man flateavdekking av det resterende arealet i den øvre delen av planområdet. Etter den første uken startet det ordinære feltarbeidet med arkeologiske undersøkelser, og man fullførte flateavdekkingen og utgravningen etter seks uker. I tillegg til de to fast ansatte i prosjektledelsen, deltok det to feltledere hvor en hadde ansvar for etterarbeid. Det var ansatt seks feltassistenter. Til sammen deltok det 10 personer i felt på Kveøy i sesongen 2009, med en ramme på 60 ukeverk.



Figur 4. Fjerning av masser fra de tildekte gravene på det nedre feltet i 2009. Foto: Ingrid Sommerseth.

Innkvartering for sesongen 2009 var som året før. Grunneiere var varslet om oppstart, slik at de kunne slå gresset på jordene rundt planområdet før man startet feltsesongen. Plassering av brakkene ble gjort innenfor planområdet, i områder som var ferdig dokumentert i det øvre feltet. Det ble til sammen satt opp tre arbeidsbrakker leid inn fra underleverandør; en kontorbrakke, en utstysbrakke og spise- og omkleddningsbrakker med toaletter og en konteiner til lagring av grovutstyr.



Figur 5. Flateavdekking av kokegroper på det øvre feltet. Foto: Ingrid Sommerseth.

Ved feltstart ble det i henhold til HMS-kravene avholdt et informasjonsmøte om arbeidstid og rutiner angående sanitære forhold, søppelhåndtering og sikkerhet i felt. I tillegg ble det avholdt et førstehjelpskurs for feltassistentene av prosjektleder Ingrid Sommerseth. Det ble også valgt et feltverneombud på utgravningen som hadde som oppgave å se til at arbeidsmiljøloven ble fulgt.

Feltarbeidet var organisert i to gravelag under daglig ledelse av feltlederne Jørn Henriksen og Nora Pape, og de hadde også ansvar for å gjennomføre utgravningen og foreta dokumentasjon i form av tegning, prøvetaking og foto i felt. Feltassistentene fikk ulike oppgaver underveis i sesongen, som inkluderte både utgraving, flateavdekking og ulike typer dokumentasjonsarbeid. De byttet også på å rense trekullprøver og å loggføre fotodokumentasjon i databasen. I tillegg deltok paleobotaniker Per Sjøgren i felt i en uke for prøvetaking av makrofossilt materiale. Innmåling av nye anlegg, oppmåling av felt, fotomosaikk og digital feltdokumentasjon



Figur 6. Ts.12141.2 - Skår av kleberkar funnet i matjordlaget i nærheten av Hus 3.
Foto: Ingrid Sommerseth



Figur 7. Ts.12141.1 - Fragment av bryne funnet i matjordlaget inntil gårdsveien på det øvre feltet. Foto: Ingrid Sommerseth.

ble foretatt av Johan Arntzen, i tillegg til utgraving og dokumentasjon av flere anlegg. Data fra felt ble bearbejdet av prosjektleder Ingrid Sommerseth, i tillegg til fotodokumentasjon, administrasjon og logistikk i prosjektet som helhet.

Totalt ble det avdekt 1 458 m² i 2009, hovedsakelig i øvre del av feltet, hvor kun en maskin var i bruk. Det ble registrert og innmålt 33 nye anlegg ved hjelp av totalstasjon. Etter opprensing ble 10 av anleggene avskrevet, for det meste anlegg som var registrert inn som mulige stolpehull. Alle anlegg fra fjoråret som ikke ble undersøkt i 2008, ble ferdigdokumentert. Planområdet som helhet ble ferdigstilt innen avtalt tid med Statens vegvesen, den 31.juli. Også i 2009 ble det samlet inn et omfattende naturvitenskapelig materiale. Av det omfattende makrofossile materialet ble 140 prøver analysert i 2009, mens det ble sendt 57 trekullprøver til ¹⁴C-datering.

Oppsummering sesongene 2008 og 2009

Det er brukt 6 årsverk som i hovedsak omfatter utgraving, metodeutvikling, feltadministrasjon, vitenskapelige analyser og sammenstilling av rapportene. Det er til sammen brukt 15 uker i felt fordelt på to sesonger, og fordelt på mannskap utgjør dette 144 uker, nærmere 3 årsverk. I det 17 941 m² store planområde ble det avdekt 11 857 m², noe som utgjør 66 % av det totale arealet. Totalt er 125 anlegg dokumentert og analysert, og det dreier seg i all hovedsak om graver, husstrukturer med stolpehull, ildsteder, kokegrop og jordbruksspor.

Til sammen fra begge sesonger ble det tatt 369 prøver av ulik art (trekull og paleobotanisk materiale). Inkludert 11 prøver fra forundersøkelsen, er det analysert 129 ¹⁴C-prøver fra Hundstadneset. Av makrofossilt materiale, er så mange som 150 prøver analysert, hvor 140 av disse er flottert og analysert av paleobotaniker Per Sjøgren ved Tromsø Museum - Universitetsmuseet. De resterende 10 prøvene ble analysert ved Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger. Av det totale antallet prøver som ble tatt, er 76% bearbejdet og analysert. Dette er et viktig

empirisk tilskudd spesielt til forskninga på eldre jernalder i Nord-Norge.

Forventningene om gjenstandsfunn var på forhånd ikke høye, og det er totalt registrert bare 160 funn fra Hundstad, fordelt på seks Ts-nummer (Ts.12141 – Ts. 12146). De fleste av disse er fra gravkontekstene i det nedre feltet, hvor det ble funnet en mengde med brent bein, noe som utgjør 61 % av alle funnene. Det mest spektakulære funnet fra dette feltet er imidlertid fra en barnegrav som dateres til romertid ca 300 e.Kr., hvor det blant annet ble funnet en bøyleformet bronsespenne og en glassperle sammen med flere tannfragmenter (s.83). Den neste store funnkategorien er jernfragmenter og metall, som utgjør 15 % av funnene, og de fleste av disse kommer fra barnegraven (A257). Resten av funnene, som utgjør 24 %, omfatter funn som kleberskår, skiferbryne, keramikk, flintavslag, trebiter og fossile korn (Figur 6 og Figur 7).

Det er også tatt en mengde med fotografier som en viktig del av dokumentasjonen, og i alt er det tatt rundt 2600 bilder. Det er også produsert en mengde med digitaliserte tegninger og kart, og all dokumentasjon fra felt er scannet og gjort tilgjengelig (s. 6). Det er i tillegg produsert flere foredrag, og det er lagd to poster, hvor den ene forteller om prosjektet som helhet, mens den andre er rettet mot en presentasjon av barnegraven fra romertid. Begge posterne er gitt til Kvæfjord kommune og Borkenes barneskole. Til slutt ble alt av smykker og draktutstyr fra Hundstad, funn som ble sendt inn rundt århundreskiftet, tatt bilde av og dokumentert. Flere av løsfunnene fra Hundstad, som hestebisselet og perlene, er blitt behandlet og analysert i to masteroppgaver i arkeologi ved Universitetet i Tromsø.

HMS-plan for Kveøyprosjektet

Før feltarbeidet startet i 2008 og 2009 hadde feltledelsen samt feltledere gjennomført et godkjent sikkerhets- og HMS-kurs (helse – miljø og sikkerhet) i regi av Tromsø Museum. Her ble rutiner og reglement for Tromsø Museums forvaltningsgravninger gjennomgått. Ved Universitetet i Tromsø legges det vekt på gode sikkerhetsrutiner og opplæring av feltansatte (UITs Retningslinjer for sikkerhet ved feltarbeid og tokt, fastsatt 12.3.2004 revidert 19.10.2007). Kveøyprosjektet hadde som intensjon å følge Universitetet i Tromsøs overordnede mål for arbeidsmiljø, ved å gi arbeidstakerne en trygg arbeidsplass. Denne trygghet baserer seg på gjensidig tillit og etterfølgelse av gjeldende lover og regler (jf. Arbeidsmiljølovens § 14). På bakgrunn av dette ble det laget en egen HMS-plan, og det ble utarbeidet et skjema for sikker jobbanalyse i felt (Sommerseth 2009b). I det følgende vil hovedtrekkene fra HMS-planen til Kveøyprosjektet bli presentert.

Tromsø Museum og Kveøyprosjektets overordnede mål for arbeidsmiljø i felt var at den arkeologiske utgravningen skulle gjennomføres uten at det oppsto skade på person eller miljø. HMS-planen for Kveøy var knyttet opp mot gjeldende lover og forskrifter i regelverket, herunder Arbeidsmiljølovens § 1-1a., hvor alle deltakere i prosjektet og besøkende på feltet var forpliktet til å følge disse bestemmelsene. HMS-planen var tilpasset feltarkeologer ansatt av Tromsø Museum, og mannskap innleid av Statens Vegvesen, for å utføre tjenester i regi av Tromsø Museum – Universitetsmuseet.

Det ble valgt verneombud begge feltsesongene som hadde oppgaver hjemlet i Arbeidsmiljøloves § 6-2. der verneombudet skal ivareta arbeidstakernes interesser i saker som angår arbeidsmiljøet. På utgravningsprosjekt med over 10 ansatte, er det i henhold til Arbeidsmiljøloven påbudt med et eget verneombud som velges av feltpersonalet. Verneombudets oppgaver og ansvar er spesifisert i Arbeidsmiljølovens bestemmelser, § 6-2 og 6-3. Dette betyr også å stanse aktiviteter som han/hun finner uansvarlige med hensyn til personellens sikkerhet. I felt gjelder dette særlig å påse at maskiner, tekniske innretninger, kjemiske stoffer og arbeidsprosesser ikke utsetter arbeidstakerne for fare. I tillegg skal verneinnretninger og personlig verneutstyr være til stede i passende antall, og det skal være lett tilgjengelig og i forsvarlig stand. Verneombudet skal også se til at arbeidstakerne får den nødvendige instruksjon, øvelse og opplæring, og påse at arbeidet ellers er tilrettelagt slik at arbeidstakerne kan utføre arbeidet på en helse- og sikkerhetsmessig forsvarlig måte. I tillegg til disse oppgavene skal verneombudet også tas med på råd under planlegging og gjennomføring av tiltak som har betydning for arbeidsmiljøet innenfor ombudets verneområde, og gjøre seg kjent med gjeldende verneregler,



Figur 8. Poster presentert under NAM i Stavanger i 2008



Figur 9. Poster presentert under NAM i Trondheim i 2009.



Figur 10. HMS-orientering i felt. Foto: Ingrid Sommerseth.

instrukser, pålegg og henstillinger som er gitt av Arbeidstilsynet eller arbeidsgiveren.

Tromsø Museum som arbeidsgiver har ansvar for verneutstyr og sikkerhetsopplæring. De ansatte på prosjektet er tilhørende Universitetets bedriftshelsetjeneste (SBH) som i praksis kan foreta kontroll av sikkerheten i felt. I forkant av feltsesongen 2009 ble det avholdt sikkerhetskurs for feltassistenter og prosjektledelse i tiden 12.-14.mai. I 2008 ble et tilsvarende kurs avholdt i tiden 27.-28.mai. Kursene har bidratt til å øke fokuset på sikkerhet, miljø og kunnskap om førstehjelp som nyttig ved arkeologiske utgravninger. I felt skulle prosjektleder i tillegg avholde et avgrenset dagskurs i sikkerhet, rutiner og førstehjelp for feltassistentene som ikke hadde mulighet å delta på Tromsø Museum førstehjelpskurs (Figur 10).

I forkant av prosjektet ble det levert inn oversikt over ansatte med liste over pårørende i et såkalt prosjektmeldekort til Tromsø Museum. På denne måten har Tromsø Museum oversikt over hvem som er ansatt med opplysninger om nærmeste pårørende, hvor de er ansatt og hvor lenge de er ansatt. Alle som arbeider på arkeologiske utgravninger for Tromsø Museum skal ha godkjente kontrakter, slik at de dekkes av Universitetets skade- og sykeforsikring.

Kartlegging av en sikker jobbanalyse, herunder risikoa-analyse for faremomentene som kan oppstå, er viktige oppgaver som skal vurderes i forkant og underveis i felt. Risikovurderingen omfattet feltledere, feltassistenter og andre medarbeidere på prosjektet. Det ble tatt fortløpende vurderinger og justeringer av jobbanalysen i felt ut fra de utfordringene man møtte på underveis. Blant annet unnlot vi å flateavdekke enkelte områder, på grunn av en strømførende luftkabel. Avstand fra gra-

vemaskin til luftkabler har klare rutiner i henhold til entreprenørens eget HMS-system og lovverk. I ett tilfelle ble det også gravd en flere meter dyp sjakt for å sjekke en jordprofil i området. Denne sjakten ble merket, avgrenset og fylt raskt igjen etter at dokumentasjonen ble utført. I tillegg inneholdt sikker jobbanalyse en vurdering om det var tilstrekkelig med feltpersonale til å klare de arbeidsoppgaver og mål man hadde satt seg, uten å skape et stressfullt og belastende arbeidsmiljø. Planen omfattet en beskrivelse av aktivitetene i rekkefølge slik at risikofylte situasjoner som for

eksempel flateavdekking, sålding og bruk av vinkelsliper kunne unngås. Aktiviteter forbundet med særskilt risiko ble vektlagt, og i Kveøyprosjektet ble flateavdekking med gravemaskin sett på som et særlig faremoment.

Prosjektleder hadde også ansvaret for å utarbeide en handlingsplan ved alvorlige ulykker. Denne planen ble gjennomgått med alle deltakere på prosjektet og den ble gjort lett tilgjengelig i spise- og kontorbrakkene samt i feltkassene (Figur 11). Førstehjelpsutstyr ble plassert i alle brakkene på feltet, og en større førstehjelpsstasjon ble merket og holdt fri for all annen aktivitet. I begge feltsesongene var to store førstehjelpssett tilgjengelig og det ble klargjort lett tilgjengelig førstehjelpsutstyr i feltkassene som var ute på feltet hver dag. Totalt sett var det svært få skader eller langvarige sykdommer på Kveøyprosjektet, og HMS-rutinene anses som vellykket for en trygg og sikker arbeidsplass.

Lokale forhold og prosedyrer ved flateavdekking.

Planområdet besto for det meste av gressdekket slåttemark før flateavdekkingen tok til. Før feltsesongen ble det sendt inn gravemeldinger, hvor plassering av kabler, ledninger, vann- og kloakkrør var avmerket. I begge feltsesongene ble denne forespørselen rettet til Statens Vegvesen ved Toralf Bergseth, der forespørsel om godkjent gravmelding videre ble sendt til underleverandør ved Harstad maskin.

Planområdet hadde et matjordslag som var mellom 25 og 50 cm tykt, og det viste seg å være en porøs og lett masse som var enkel å fjerne. Undergrunnen i det øvre feltet besto av kompakt morenejord og undergrunnen i det nedre feltet besto av et lyst grått siltlag. Grunnforholdene utgjorde derfor ingen fare for utglidninger eller ras. Planområdet som helhet var avskjermet fra lokal

infrastruktur. Planområder som flateavdekkes er definert som anleggsområder, og personer innenfor dette området må være utstyrt med sikkerhetsutstyr. Dette gjelder også besøkende og annet personell. Det ble derfor satt ut skilt med informasjon om prosjektet, og det ble satt opp varselbånd i øvre felt mot fylkesveien. Det ble derimot ikke vurdert å gjerde inn hele planområdet, fordi feltet lå avskjermet til på en øy med begrenset fergetilgang, og det var ingen fare for utglidninger av masser og heller ingen dype groper.




Figur 12. Flateavdekking på det øvre feltet i 2008. Foto: Ingrid Sommerseth.

Hver dag ble rutinene for flateavdekking gjennomgått mellom feltassistentene, feltledelsen og maskinførere. Her ble arbeidsområder og viktige forhåndsregler avtalt, blant annet at man skal oppholde seg til venstre for eller fremfor gravemaskinen. Innenfor dette arbeidsområdet er det kun feltpersonell med verneutstyr som kan oppholde seg. I tillegg ble det terpet på hvilke rutiner som gjelder for signal og tegn i kommunikasjonen med maskinførere, hvor både blikkontakt og håndsignal er viktig. Så langt det lot seg gjøre var det alltid to arkeologer til stede ved flateavdekkingen, for å dirigere gravemaskinene og for å passe på at anleggene ble forsvarlig fremgravd. Det var også viktig å forebygge belastningsskader ved at feltpersonellet ble rotert mellom ulike arbeidsoppgaver. Et av de farligste momentene ved flateavdekking er svingradiusen på gravemaskinrabben, og dette er å anse som et høyrisikoområde. Området bak og til høyre for gravemaskinen kalles blindsonen, fordi grabben sperrer utsikten fra førerhuset i disse retningene, og grabben skal aldri plasseres over eller mellom feltpersonalet. Det var derfor viktig å tydeliggjøre at arbeidet med gravemaskin i felt handler om fortløpende kommunikasjon mellom arkeologer og gravemaskinførere. Arbeidet med flateavdekkingen på Kveøy, hvor opp til to gravemaskiner og en dumper var i bruk samtidig, foregikk uten problemer eller skader, og samarbeidet mellom maskinførerne og feltpersonellet fungerte utmerket (Figur 12).

Fokus på arbeidsmiljø og rutiner

Før arbeidet startet i felt på Hundstad ble HMS-rutinene gjennomgått og alle deltakere i prosjektet fikk informasjon om arbeidsrutiner, bruk av utstyr, verneutstyr og vedlikehold av miljø i feltbrakkene. Feltassistentene fikk også inngående orientering om prosjektets valg av metode og hvordan dokumentasjonen skulle utføres. I



Tromsø Museum Universitetsmuseet

VED ULYKKER OG SKADER

LOKAL LEGEVAKT: Tlf. 770 93 600	
TIF. 113 Ulike skader og ulykker. Sender lege og ambulanse etter behov.	
HELSETJENESTEN PÅ BORKENES Tlf. 770 23 400	
POLITI Tlf. 112 Midtre Hålogaland politidistrikt, 9480 Barstad	LENSMANN PÅ BORKENES: 770 43 600
BRANN Tlf. 110	BRANN IKKE AKUTT: 770 20 500

SENTRAL BEREDSKAP UIT (hele døgnet) Tlf. 199

Ved skade / ulykke varsles alltid først lege/ambulanse, politi eller brannvesen

TROMSØ MUSEUM Tlf. 776 45 000
 Prosjektleder: Ingrid Sommerseth mobil
 Feltsveombud:

Prosjektansvarlig TMU: Roger Jørgensen
 Direkteur TMU: Marit Anne Hauan
 museumpost@tmu.uit.no

Giftinformasjonssentralen: 22 59 13 00
 Statens Strålevern: 67 16 25 00

Skader og ulykker skal meldes på internt skadeskjema og signeres av leder og sveombud.
 Alvorlige ulykkeskader skal i tillegg meldes til politi og Arbeidstilsynet, jf veiledning til skademeldingsskjema.

Figur 11. Oppslag med handlingsplan for ulykker som ble hengt opp i alle brakkene.

tillegg ble det gitt en innføring i førstehjelp med informasjon om prosedyrer ved skader og ulykker.

Alle feltansatte fikk utlevert gule vester merket Tromsø Museum – Universitetsmuseet. Feltansatte som arbeidet med flateavdekking ble utstyrt med hjelm, signalfarget vest, vernesko og hørselvern. Feltansatte som var utsatt for ekstremt tørt miljø med sandflukt og støv ble utstyrt med støvmasker. Siden all masse ble tørrsøldet



Figur 13. Morgenmøte i kontorbrakka. På bildet ses Johan E. Arntzen og Nora P. Pape. Foto: Ingrid Sommerseth.

alt av feltutstyr ble daglig ryddet og plassert på faste plasser i en egen redskapsbrakke og konteiner. Alt av kontorutstyr, pc og dokumentasjonsutstyr var plassert i kontorbrakken som fungerte som en hovedsentral for innkomne funn, tegninger og annen feltdokumentasjon (Figur 13). Arbeidsfasilitetene på Kveøy var tilfredsstillende og bidro til at arbeidet og trivselen var god. Det var som tidligere nevnt ingen små eller store skader i felt, og noe av denne gode statistikken kan skyldes habile HMS-rutiner og fokus på varierte arbeidsoppgaver i et godt arbeidsmiljø.

på grunn av det tørre og varme været somrene 2008 og 2009 ble det ikke behov for verneutstyr i forbindelse med våtsolding. Alle fikk benytte sitteunderlag for å gjøre gravingen mer skånsom for hender og knær og flere ble tilbudt knebeskyttere i tillegg til solkrem og insektmidler. I feltavtalen til Universitetet i Tromsø, er det avsatt 45 kroner dagen i kompensasjon for utgifter til innkjøp av personlig bekledning, herunder regntøy, arbeidsklær og annen nødvendig bekledning under ulike værforhold. Værforholdene var som nevnt gode begge feltsesongene, noe som ga større slitasje på solbrillene enn på regnklærne.

Det er nødvendig å ha gode brakkefasiliteter på større utgravninger, blant annet fordi man har bruk for teknisk utstyr (pc, skrivere, oppbevaring av innmålingsutstyr, lade-stasjoner med mer) til å utføre nødvendige arbeidsoppgaver. Utbygger (Statens Vegvesen) hadde ansvar for å tilrettelegge at brakkefasilitetene i begge feltsesongene tilfredsstilte kravene i henhold til HMS-kravene. Vannforsyningen til brakkene ble koblet på det lokale vannettet, slik at det var rikelig tilgang på vann til alle formål. Vanntilgangen til feltet ble løst med en 300 meter lang vannslange, og ble for det meste brukt til rengjøring av utstyr og til vanning av anleggene før dokumentasjon i det ekstremt tørre sommerværet.

I begge feltsesongene var det leid inn tilstrekkelig med brakker som var tilpasset alle behovene som prosjektet trengte, som for eksempel spise-sted, omkledding, kontor og redskapsoppbevaring. Inkludert i brakkene var det innlangt varmt og kaldt vann, og det var tilgang til å bruke kjøleskap og koke-muligheter. En av brakkene ble også benyttet som et minilaboratorium for rensing av trekullprøver og funn-behandling. Brakkene ble vasket to ganger i uken, og

Formidling

Arkeologiske utgravninger har et stort formidlingspotensial, og utgravningene kan være med på å gi folk en opplevelse av å oppdage spor på stedet til en fortid som for mange er ukjent. Et utgravningsområdet innehar ofte en unik pedagogisk kvalitet, og er et område som må oppleves akkurat der og da. Senere endrer området både karakter og funksjon, som eksemplet på Kveøy viser, fra et åkerlandskap til fylkesvei med bruforbindelse. De arkeologiske utgravningene på Kveøy ga de besøkende en mulighet til å oppleve fortidige spor på stedet, en opplevelse der og da, før gjenstandene ble pakket ned og området gravd og dokumentert. For mange var det vemodig at kokegropene, langhuset og gravrestene skulle bli helt borte og under veidekket til den nye brua. Arkeologiske utgravninger er et spennende stadium i en forskningsprosess, og det som dukker frem under jorda utløser mange spørsmål, og der hvor svarene mangler kan spekulasjonene og mulighetene være vidtfavnende og i en formidlingssammenheng har dette stadiet ofte større verdi enn nøkterne fakta i sluttrapporten (Bjerck 2008:43).

Kveøyprosjektet hadde som mål å nå ut til et bredt publikum ved blant annet å informere om utgravningen på Tromsø Museums nettside (Tabell 2). Det ble sendt ut pressemelding om utgravningsprosjektet til landsdels-aviser, lokalaviser samt radio og tv. Det ble tidlig opprettet kontakt med bygdelaget på Kveøy, i tillegg til at det ble lagt ut informasjon om utgravningen på det lokaldrevne nettstedet www.kveoy.no (drevet av Robert Nygård). I tillegg er det skrevet egne artikler om utgravningene i Årboka for Kvæfjord i 2008 og 2009 (Johansen

2008	Dato	Arrangement / Mediested	Tittel
Pressemelding	Uke 28	TMU nett, avisa Nordlys, Harstad Tidende, bladet Vesterålen, NRK nett	
Medieomtale	09.07.2009	NRK Troms radio morgensending	
Medieomtale	19.07.2009	Bladet Vesterålen	Allerede store funn på Kveøy
Medieomtale	24.07.2009	Harstad Tidene	Bryner og bein på Kveøyjorda
Medieomtale	16.08.2009	Bladet Vesterålen	Stadig nye funn på Kveøy
Medieomtale	22.08.2009	Harstad Tidene	Omvisning på Kveøyfeltet
Omvisninger	23.08.2009	Åpen dag / Kveøydagene	
Omvisninger	Uke 35	Skolebesøk: Borkenes barne og ungdomsskole, Stangnes Videregående	
Poster	06.11.2009	Presentasjon av poster på Norsk arkeologisk møte i Stavanger:	Fra gård til grav på Kveøya
Foredrag	24.09.2009	Forsvarets pensjonistforening avd. Troms	Kveøyprosjektet 2008
Foredrag	28.09.2009	Forskningsdagene ved UIT	På sporet av en storgård fra jernalderen - sommerens utgravning
Foredrag	06.11.2009	Resultatbørsen på NAM i Stavanger	Med nytt blikk på jernalderen i nord
Foredrag	14.11.2009	Forskningsseminar på Institutt for arkeologi	Med nytt blikk på jernalderen. Årets resultater
2009			
Rapport	15.03.2009	Årsrapport Kveøyprosjektet 2008 (red.) Arntzen & Sommerseth	
Pressemelding	Uke 25	TMU nett, Tavla UIT, Nordlys, Harstad Tidende, Vesterålen, Dagbladet, NRK nett	
Medieomtale	01.06.2009	Vesterålen Sommeravis 2009	Spor fra fortiden
Medieomtale	01.06.2009	Våre Veger (fagblad for Statens Vegvesen):	Norges største jernalderfunn - midt i traseen
Medieomtale	24.06.2009	Harstad Tidene	Jernalderutgravning
Medieomtale	11.07.2009	Harstad Tidene	Mysteriekammeret
Medieomtale	15.07.2009	NRK Troms radio morgensending og Nordaførr reportasje	Historia må skrives om
Medieomtale	15.07.2009	NRK TV Nordnytt reportasje	Historia må skrives om
Medieomtale	17.07.2009	Bladet Vesterålen	Norrøne jernalderspor på Kveøya
Omvisninger	18.07.2009	Åpen dag / slekstreff	
Omvisninger	23.07.2009	Kvæfjord historielag	
Poster	07.11.2009	Presentasjon av poster på Norsk arkeologisk møte i Trondheim	Ei barnegrav fra romertid i Nord-Norge
Foredrag	06.05.2009	HMS kurs for Institutt for arkeologi og sosialantropologi (IAS)	HMS-erfaringer fra Kveøyprosjektet
Foredrag	12.05.2009	HMS kurs for Tromsø Museum	HMS-erfaringer fra Kveøyprosjektet
Foredrag	22.10.2009	CAA-konferansen i Oslo	Erfaringer med bruk av GIS og fotomosaikk til feltdokumentasjon
Foredrag	07.11.2010	Resultatbørsen på NAM i Trondheim	Kveøyprosjektet, med fokus på bronsealderens spor på Hundstad
Foredrag	07.11.2010	Konferansebidrag NAM i Trondheim	Norsk arkeologi og den digitale tidsalder. En kritisk gjennomgang
Publikasjon	01.12.2010	Årbok for Kvæfjord nr. 23-2009:(J. Arntzen)	Unike spor etter Nord-Norges tidligste jordbruksbosetning
2010			
Medieomtale	18.03.2010	Harstad Tidene	Unike bosettingsspor på Kveøya
Medieomtale	18.03.2010	Bladet Vesterålen	Arkeologisk møte i Kvæfjord
Medieomtale	22.03.2010	Harstad Tidene	Satte Kveøy i historisk lys
Foredrag	20.03.2010	Åpent møte / folkemøte i regi av Kvæfjord kommune og Kvæfjord historielag	Kveøy i et historisk lys. Jordbruk og bosetning gjennom 3000 år
Foredrag	09.04.2010	Forskningsseminar på Institutt for arkeologi og sosialantropologi (IAS)	Den første gården i Nord-Norge - fra bronsealder til jernalder
Mediaomtale	19.04.2010	NRK Troms radio morgensending og Nordaførr reportasje	Barnegrav fra romertida funnet i Troms
Mediaomtale	19.04.2010	Nordlys.no	Fant barnegrav fra romertiden i Troms
Mediaomtale	19.04.2010	Harstad Tidene	Fant 1700 år gammel melketann
Medieomtale	20.04.2010	NRK Troms radio morgensending	Barnegraven fra romertiden
Mediaomtale	23.04.2010	Morgenbladet, Samfunn.	Jubler over tannfunn
Mediaomtale	27.04.2010	Åvvir	li leat sámebátni
Publikasjon	01.06.2010	Tromsø Museum-Universitetsmuseet (red.) Arntzen & Sommerseth	Den første gården i Nord-Norge

Tabell 2. Oversikt over formidling gjort under Kveøyprosjektet.

2008, Arntzen 2009b). Etter første feltlesong ble det skrevet en årsrapport fra utgravningene i 2008 som ble trykt opp i et mindre opplag og sendt til alle interessenter. Rapporten er også publisert digitalt gjennom Universitetets egen åpne publiseringskanal (<http://www.ub.uit.no/munin/>).

Ettersom utgravningen i første feltlesong pågikk i august, ble det etter forespørsel fra skolene gitt tilbud om omvisning for mer enn 300 elever ved Borkenes barne- og ungdomsskole. I tillegg kom det en klasse fra Stangnes videregående skole i Harstad med til sammen 35 elever og lærere. Det var stor interesse for skoleopplegget, og mer enn 340 elever med lærere fikk en introduksjon til jernalder og arkeologiske feltmetoder på Kveøy

(Figur 14). Hvert klassetrinn hadde rundt 2 timer til rådighet, og før man tok rundturen ble det gitt informasjon om sikkerhetsregler og HMS, siden man skulle rundt på et aktivt utgravningsfelt som i utgangspunktet er definert som et anleggsområde. Elevene ble tatt med rundt i hele feltet og de ble introdusert til ulike bosettingsspor og gravminner fra jernalderen. På forhånd hadde vi trykte plansjer av rekonstruksjonsforslag, som skulle gjøre det lettere å visualisere hvordan jernalderens langhus og gravminner en gang kan ha sett ut. De fikk også se på ulike typer gjenstander og mange fikk prøvd seg på solding av jordmassene, noe som var veldig populært.



Figur 14. Husfunnene presenteres på det øvre feltet for en skoleklasse fra Borkenes. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 15. NRK-innslag fra juli 2009.

I begge feltsesesongene ble det arrangert åpen dag som på forhånd var annonsert i lokalavisa, på museets nettsider, og det ble i tillegg hengt opp oppslag flere steder på Kveøy og på Borkenes. Tilbudet var meget populært. Åpen dag i 2008 ble avholdt 22.-24. august i forbindelse med Kveøydagene i regi av Kveøy bygdeutvikling, og det var til sammen 60 besøkende. I feltsesongen 2009 var åpen dag arrangert i forbindelse med et stort slektstreff på Kveøy lørdag den 18. juli, og arrangementet samlet 30 deltakere. På slutten av feltsesongen 23. juli, kom Kvæfjord historielag med ordføreren i Kvæfjord kommune

på besøk, med til sammen 20 deltakere. Til sammen ble Kveøyprosjektet besøkt av mer enn 500 personer fordelt på begge sesongene. Utgravningsfeltet ble også jevnlig besøkt av lokalbefolkningen, turister, arkeologer og andre fagfolk utenom de annonserte omvisningene, og alle ble tatt i mot og vist rundt på feltet. Siden utgravningsfeltet var avhengig av fergeforbindelse, var det ikke mange besøkende og turister som tilfeldigvis stoppet opp. De aller fleste som kom på besøk hadde hørt om utgravningene på forhånd og gjort avtaler. Til slutt i prosjektet, 20. mars 2010, inviterte Kvæfjord historielag og Kvæfjord kommune til åpent folkemøte på Borkenes. Her ble utgravningsprosjektet oppsummert med foredrag av prosjektlederne, og Kvæfjord kommune bidro med lokaler og bevertning for de mer enn 70 besøkende.

Formidling i felt og i lokalmiljøet er svært viktig både for lokalbefolkningen, skolelever og faginteresserte. Det er ikke ofte man har store arkeologiske utgravninger tett inntil en bebyggelse, og vi er derfor forpliktet til å formidle og vise frem feltet og dele kunnskapen med folk i lokalmiljøet, som ofte opplever intens aktivitet midt i bygda og ofte over flere år. Dermed kan de arkeologiske sporene som er i ferd med å avdekkes bidra til økt kulturhistorisk forståelse og kanskje bidra til å gjøre forhistorien mer interessant og levende. Det har også vist seg at resultatene fra flere større utgravninger har bidratt til å gjøre lokalsamfunn og regioner kjent nasjonalt ved hjelp av satsninger innefor næringslivet og det offentlige. Satsning på turisme og opplevelsesbaserte historiske



Figur 16. Reidar Johansen viser hvor gravrøysene lå. Foto: Ingrid Sommerseth.

sentre har vært svært vellykket, som eksempelene fra Borg i Lofoten og Hringariki i Buskerud fylke viser.

I etterkant av begge feltlesongene har det vært svært viktig å formidle utgravningsresultatene i form av foredrag, postere og skriftlige arbeider både lokalt i Kvæfjord og til det arkeologiske fagmiljøet i den grad det lot seg gjøre innenfor prosjektrammene. Det er ikke ofte man har store jernalderutgravninger i Nord-Norge av dette formatet, og vi valgte derfor å ha en høy formidlingsprofil i form av foredrag for blant annet historielaget og lokalbefolkningen i Kvæfjord, og for det arkeologiske fagmiljøet rundt Universitetet i Tromsø. I tillegg har vi deltatt på de årlige nasjonale arkeologimøtene (NAM), både i 2008 og 2009, hvor vi har presentert ferske resultater fra utgravningen. Til slutt i prosjektet ble resultatene og nyheten om barnegraven presentert i NRK og i riksdekkende og lokale aviser, noe som skapte stor interesse og undring både regionalt og nasjonalt.

Samarbeid med andre

Kveøyprosjektet har siden starten hatt et samarbeid med paleobotaniker Per Sjøgren ved Tromsø Museum – Universitetsmuseet, for analyse av pollen og jordbruksspør. Sjøgren deltok i felt både i 2008 og i 2009 for innsamling av prøver, og han har vært knyttet til prosjektet i seks måneder. I sesongen 2008 inngikk vi også en separat avtale med Arkeologisk Museum (Universitetet i Stavanger) om utføring av makrofossilanalyser, som var avgrenset til

10 prøver. Vedartsanalyser ble foretatt av statsstipendiat Helge Irgens Høeg ved Universitetet i Oslo. Til sammen ble 119 trekullprøver sendt til Universitetet i Waikato på New Zealand for AMS-datering. Det ble også utført analyser av beinfragmenter fra flere av gravene på Hundstad, og disse ble utført av fysisk antropolog og forsker Berit Sellevold ved NIKU.

Tiltakshaver Statens vegvesen hadde etter avtale med Tromsø Museum – Universitetsmuseet forpliktet seg til å ordne med blant annet gravemaskiner, dumpere, feltbrakker, strøm og vann. Toralf Bergseth i Statens vegvesen - region nord var vegvesenets kontaktperson, og han holdt kontakt med feltledelsen og besøkte utgravningsfeltet i begge sesongene. Det var også telefonisk kontakt med Bergseth underveis i feltperioden ved forespørslor og klareringer av maskiner og annet nødvendig utstyr leid inn fra lokale entrepenører.

Gravemaskinene i feltlesongen 2008 ble leid inn fra A. Johnsen Maskin og Brødrene Killi AS i Harstad. I første feltlesong deltok gravmaskinførerne Trond Kleven og Daniel Johnsen i til sammen fire uker med hver sin gravemaskin. I feltlesongen 2009 var det bare behov for en gravemaskin, og gravmaskinfører Daniel Johnsen fra A. Johnsen Maskin deltok i felt i fem uker. Under siste periode byttet vi ut den store gravemaskinen med en mindre gravemaskin og en traktor. I tillegg ble det brukt en dumper for å kjøre bort massene fra feltet. Størsteparten av de bortkjørte massene ble plassert ved sjøkanten.

Det lå også et gammelt steingjerde med store trær som delte planområdet i to, i tillegg til en mindre granskog i planområdet. Dette ble fjernet av innleid personell fra Harstad Maskin i begge sesongene. Alle brakkene som ble etablert i feltlesongene, samt leie av lift, ble ordnet via Byggesystemer av underleverandør Harstad Maskin ved Nils Johnsen, og samarbeidet med firmaet fungerte utmerket.

Planområdet på Hundstad er fordelt på to eiendommer, Gnr. 40 / 7 ved eier Arne Johan Johansen og Gnr. 40/12 ved eier Bjørn Mathisen. Planområdet omfattet slåttmark og begge eiendommene ble slått før feltarbeidet ble satt i gang. Grunneier Bjørn Mathisen stilte velvillig opp, og avga egen grunn utenfor planområdet til oppstilling av feltbrakker og parkering i 2008. I tillegg fikk prosjektet låne deler av Mathisens fjøs til lagerrom for utstyr som skulle brukes i feltlesongen 2009. I feltlesongen 2009 ble alt av brakker og utstyr plassert inne på planområdet ettersom området var ferdig undersøkt i sesongen 2008.

En av grunneierne, Arne-Johan Johansen, er en ivrig lokalhistoriker og en av redaktørene for Årbok for Kvæfjord. Han bidro i begge feltlesongene med mye viktig kunnskap om lokal kulturhistorie og om gårdshistorien på Hundstad. Det var også svært interessant å få besøk på feltet av Arne-Johan Johansens onkler, henholdsvis Gustav Johansen i 2008 og Reidar Johansen i 2009 (Figur 16). Begge hadde mye viktig kunnskap om områdets historie, og de kunne blant annet fortelle om plasseringen til flere av de ryddede gravrøysene nede på Hundstadneset. Slik sett ble alle bidragene fra lokalbefolkningen som en gang hadde bodd, og som fortsatt bor på Kveøy svært viktig for det videre arbeidet med utgravningene og analysene av materialet fra Hundstad.

FORSKNINGSHISTORISK BAKGRUNN

Av Ingrid Sommerseth

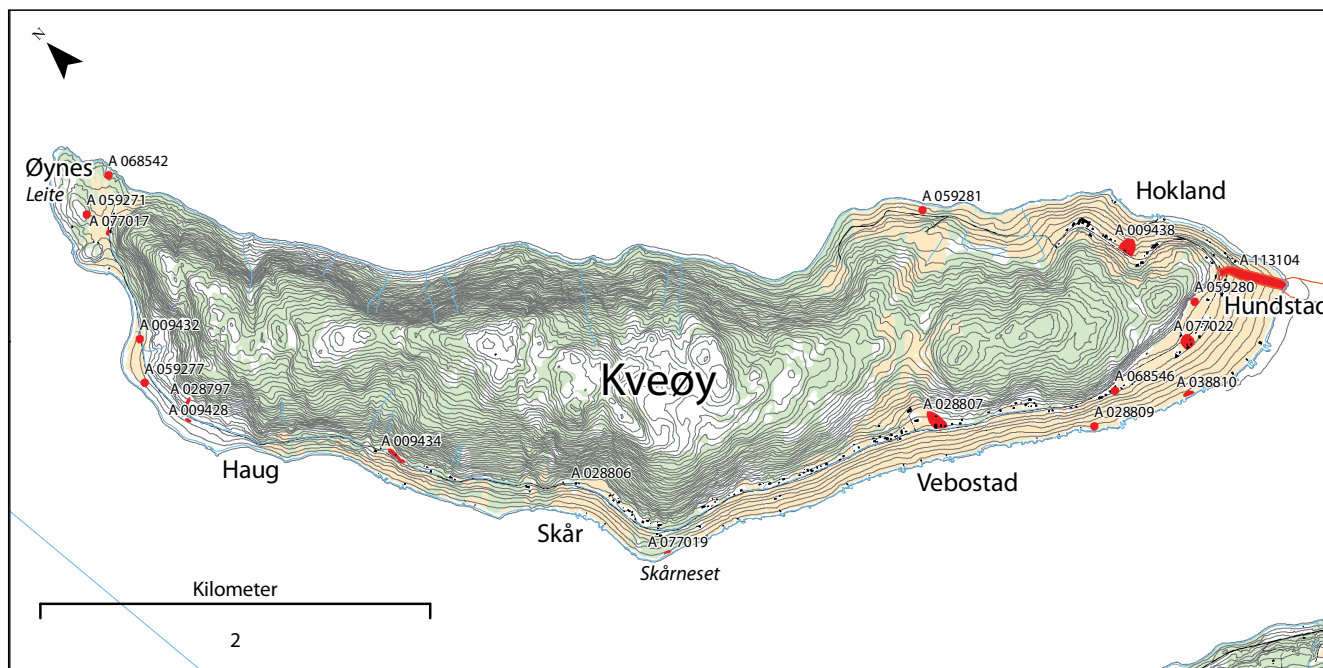


Figur 17. Flyfoto tatt den 16.07.1950. Gårdene som ses er fra venstre til høyre: Vebostad, Hunstad og Hokland, mens Borkenes ses i bakgrunnen. Foto: Fjellanger Widerøe

Hundstadneset har helt siden 1864 vært kjent blant arkeologer som et særdeles kulturminnerikt område. Her var det observert rundt 27 gravhauger og gravrøyser, hvor flere hadde bautasteiner. Først 100 år senere, midt på 1960-tallet, foretok man systematiske registreringer for Økonomisk Kartverk, og da bekreftet arkeologene lokaliseringen til gravfeltet som var påvist i 1870-årene. Det ble også konstatert ved denne befaringen at de synlige delene av gravfeltet var blitt pløyd og ryddet i perioden mellom 1874 og 1965. I løpet av denne 90-årsperioden ble gravrøysene fra jernalderen på Hundstadneset systematisk fjernet, og i denne sammenheng dukket det opp mange løsfunn i form av praktsmykker, våpen og redskaper fra gravene på Hundstad, og fra de nærliggende nabogårdene. Alle løsfunnene fra Hundstadneset ligger i dag i magasinet på Tromsø Museum, og flere av praktfunnene inngår i studiesamlingen på Institutt for arkeologi og sosialantropologi ved Universitetet i Tromsø. Innkomne funn indikerer at gravfeltet var stort og meget rikt, og funnene dateres hovedsakelig til folkevandringstid og merovingertid, mens enkelte funn er fra vikingtid. Gjenstandene som ble funnet under utgravningene denne rapporten omhandler,

dateres derimot til eldre og yngre romertid. Samlet viser smykke- og våpenfunnene fra Hundstad en kronologisk spredning fra ca. 160 e. Kr til 950 e.Kr.

Kvæfjordområdet kom tidlig i norsk arkeologisk søkelys, og Kvæfjord var en av de første bygdene i Nord-Norge hvor det ble registrert og foretatt arkeologiske undersøkelser av gravrøyser. Norges første professor i arkeologi Oluf Rygh (1833 - 1899), som også var historiker og stedsnavnsforsker, ble tidlig gjort oppmerksom på at Kvæfjordregionen hadde mange fornminner og en spennende historie. I et brev datert 24. november 1864 skriver sogneprest i Kvæfjord, Nicolai Berner, til Rygh, "Hr. Lektor Rygh. I Haab om, at det kan interessere dem tillader jeg mig at oversende efterfølgende Notiser, som jeg har oppbevaret angaaende Kvæfjords Præstegjeld, hvor jeg var Præst forinden jeg kom hit, i omtrent 7 Aar" (Johansen 1987b:3). Sogneprest Berner gir nøyaktige opplysninger om fornminner og sagn etter fortidens befolkning i Kvæfjord. Han nevner spesielt gårdene Elde, Utstrand, Rå, Vik, Hemmestad og Hundstad. Sognepresten hadde selv sett og "fundet Gravhauge", og flere hadde bautasteiner (Johansen 1987b:3). Sognepresten skrev også om



Figur 18. Kart over Kveøy med stedsnavn nevnt i teksten avmerket. De røde markeringene er kulturminner registrert i Askeladden: A68542; Bosetningsområde, bortpløyd gammetuft, A59271; Gravminne, gravrøys, A77017; Bosetningsområde, gårdshaug, A9432; Gravminne, gravrøys, A59277; Gravminne, gravrøys, A28797; Gravfelt, 3 gravrøyser, A9428; Gravfelt, 3 gravrøyser, A9434; Bosetningsområde, gårdshaug, A 28806; Bosetningsområde, gårdshaug, A77019; Gravfelt, 3 steinlegginger, A28807; Bosetningsområde, gårdshaug, A28809; Gravminne, bortpløyd gravrøys, A68586; Gravminne, gravrøys, A38810; Gravfelt, 3 gravrøyser, A7702; Bosetningsområde, gårdshaug, A59280; Gravminne, bortpløyd gravrøys (funn av to skålspenner Ts. 7321 a, b), A113104; Bosetningsområde, gravfelt, Kveøyprosjektet, A9438; Bosetningsområde, gårdshaug, A59281; Bosetningsområde, nyere tids hustuft. Illustrasjon: Johan E. Arntzen

oldsaker som ble kastet, fordi folk ikke synes "...at det var noget at samle paa", og han ønsket med sitt brev til Rygh, å vekke arkeologenes interesse for regionen.

Oluf Rygh var bestyrer av Universitetets Oldsaksamling i Kristiania fra 1864, og i arbeidet med flerbindsverket Norske gårdsnavn, skulle kjennskapen som han hadde fått om Kvæfjordregionen danne et verdifullt grunnlag for omtalen av gårdsnavnene i Sør-Troms. Med bakgrunn fra gårdsnavnene på Kveøy, antok Rygh at øya hadde vært et av de tidlige sentralstedene i Kvæfjord. Rygh (1910:7) antok at navnet på øya var opphavet til Kvæfjordnavnet:

"da Øen efter de Navne, Gaardene der bære, maa antages at være en af de tidligst bebyggede dele af Bygden". Betydningen til Kveøynavnet er fortsatt uvis og omdiskutert, men Rygh antok at navnet var avledet av ordet "kviðr", som betyr buk eller mage, og som avspeiler øyas avrundede form. Denne tolkningen av navnet er senere blitt diskutert, og tolkninger som henviser til kvad og kveding er forslag som er reist om Kveøys opphavsnavn (Figur 18).

Gårdsnavnet Hundstad er første gang omtalt i skriftlige kilder fra 1490, og er avledet av Hundsstaðir (Rygh 1910:7). Sisteleddet staðir er for øvrig en av de to store nordiske klassene av bebyggelsesnavn. Det er estimert mer enn 2500 staðirnavn i Norge. Navneformen blir vanlig i folkevandringstiden, og er godt

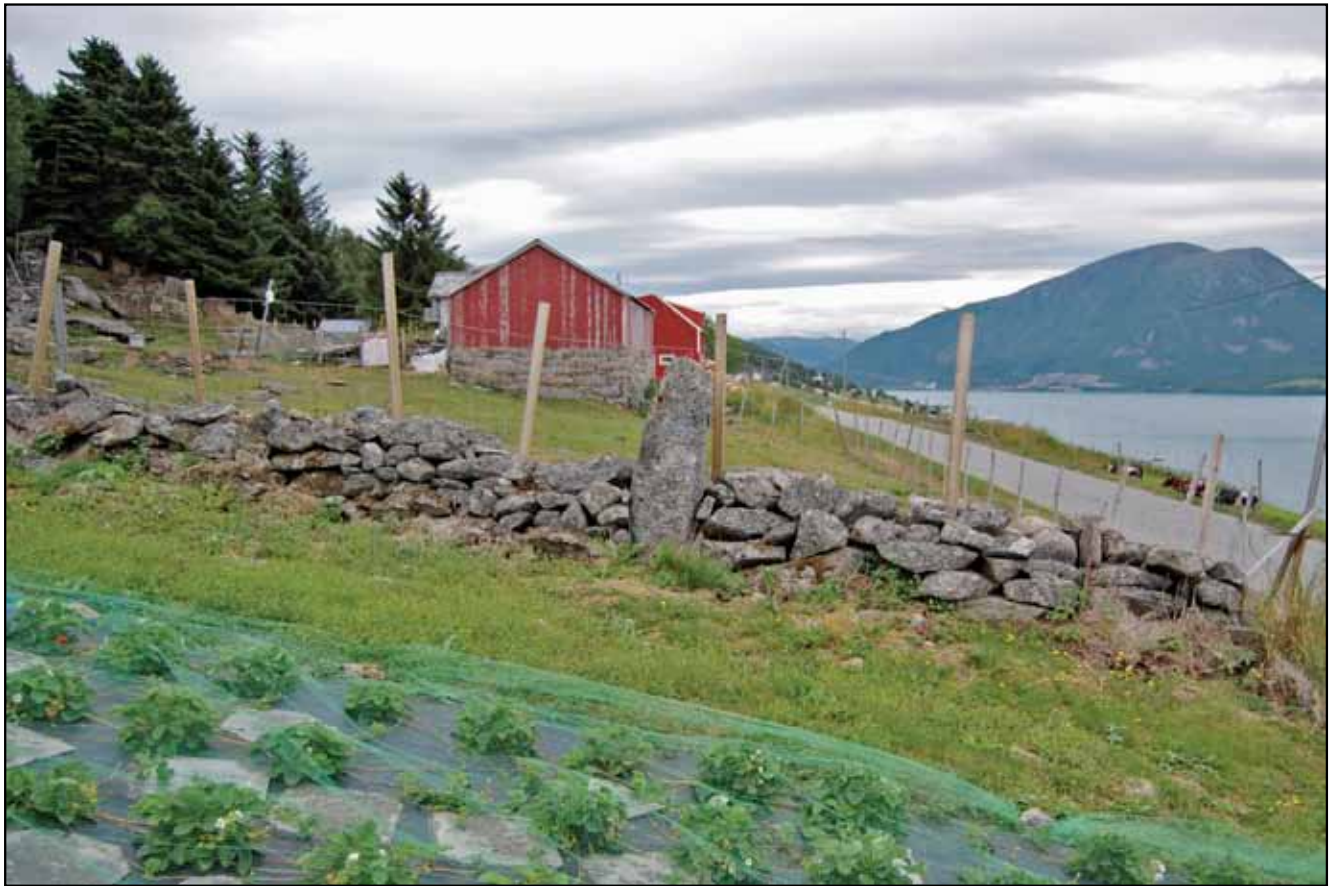
kjent i tiden 0-600 e.Kr. Betydningen av navnet har trolig endret seg i løpet av jernalderen, ved at navnet i en tidlig form omfattet et større område mens det senere ble brukt om en større gård eller en enkelt gårdsbosetting (Strandberg 2002: 679). Navneleddet staðir er også utbredt på Island, noe som vitner om at staðirnavn har vært vanlig i Norge i vikingtiden og ble overført til Island. Nabogården til Hundstad heter Vebostad, og er avledet av Vebolstad / Vébólstaðir, og i følge Rygh betyr dette navnet hellig- (vén) bosted (1910:7). Han mener videre at navnet avspeiler at det i eldre tid har vært et sentralsted der, og det er derfor trolig at det har vært et hov

på øya, eller at Vebostadgården på en eller annen måte har vært knyttet til en helligdom (Rygh 1910).



Figur 19. Hans Thøger Adolph Winter. Foto: Tromsø Museum.

Rett etter at Tromsø Museum ble etablert i 1873, ble Kveøy og Kvæfjordområdet pekt ut som det første området som skulle undersøkes arkeologisk. Det var Tromsø Museums første bestyrer for de historisk-antikvariske samlingene; Hans Thøger Adolph Winther som utførte de første arkeologiske utgravninger på Hundstad i årene 1874-1876 (Figur 19). Bakgrunnen for dette var at Rygh allerede hadde kjennskap til Kvæfjordens rike kulturminnespor gjennom sogneprestens brev. Rygh var en av de mest sentrale personene innenfor norsk arkeologi på slutten av 1800-tallet, og han var med på å etablere faget som egen vitenskapelig disiplin hvor man



Figur 20. En bautastein satt opp som en del av et steingjerde på Kveøy. Foto: Ingrid Sommerseth.

gikk systematisk til verks med innsamling av oldsaker. Først rundt 1900-tallet ble arkeologien i Norge formalisert som vitenskapelig disiplin med en selvstendig tolkning av skriftlige kilder i tillegg til konservering og registrering av kulturminner. Fokuset på historie og arkeologi på slutten av 1800-tallet skulle danne et viktig grunnlag for Norges selvstendighet fra Sverige. Den nye nasjonen skulle styrkes gjennom arkeologi og historie.

Winthers faglige bakgrunn var grunnlagt i arkeologimiljøet i Kristiania, og trolig var det stor interesse hos arkeologene for å finne fornminner også i Nord-Norge. Dette er trolig en av grunnene til at Hans Th. Winther fikk et eget reisestipend fra universitetet til å gjøre undersøkelser i jordbruksbygdene i nord (Johansen 1987a:4). Winther som opprinnelig hadde en filologisk embetseksamen, var også en av studentene til Rygh i Kristiania, og de var derfor godt kjent da utgravningen på Hundstad startet. De arkeologiske oldsakene fra jernalderen i Nord-Norge, og særlig de arkeologiske funnene fra Kvæfjorden, var derfor med på å styrke de kulturelle båndene mellom nord og sør. Norge som ung nasjon trengte en felles historie med vekt på jernalderen og vikingtiden og jernalderfunnene utgjorde derfor et godt grunnlag om en felles fortid for den unge nasjonen.

Da Winther kom til Kveøy i 1874 kunne han konstatere at det var gravhauger på de fleste gårdene, og på flere steder noterte han seg at det var større gravfelt

med røyser og hauger. Likevel var mye blitt borte siden sogneprest Berner hadde gjort sine observasjoner. Winther kunne med selvsyn se at fjøsmurene og steingjerdene på de ulike gårdene var blitt bygd med bautasteiner (Figur 20). Den raske fjerningen av gravminnene fra midten av 1800-tallet skyldtes mest sannsynlig en driftsomlegging og en gårdsbosetting i vekst. Befolkningen i jordbruksbygdene i nord la raskt om fra eng til åkerdrift på svært kort tid, ettersom man begynte med ekstensiv potetdyrking på slutten av 1800-tallet. Gravrøysene som hittil hadde fått ligge i fred i beite- og engområder, ble ryddet og pløyd bort da man gikk over til blant annet potetdyrking i en åker.

Det kommer likevel frem at Winther ble godt mottatt i bygdene i Kvæfjordregionen, og folk fortalte velvillig om gamle minner og merker, og han gir folket en god karakteristikk ved at de er "overalt ivrigt interessert i alt hva der tilhører dem baade i Nutid og Fortid" (Winther 1876). En som ofte blir nevnt og får honnør er lensmann Tollef Anderssen i Kvæfjord, som må ha vært til god hjelp for Winther ved at han ordnet skyss rundt i området og ved å gi informasjon om de ulike gårdene. Lensmannen deltok også selv på utgravningene på Hundstadneset sammen med Winther (op. sit.).

Det finnes få notater etter Winther, men det kommer tydelig frem at hovedgravfeltet på Kveøy lå nede på Hundstadneset, og han beskriver området slik: "paa det

indre – sydøstlige – Næs ligger Gaarden Hundstad. Her er en meget gammel bebygget plads, hvilket de forholdsvis talrike Levninger av ældre Jernalder som her er fundne, viser” (Winther 1876: 169-170). Det lå også enkelte store gravrøysler på de øverste jordene på Hundstad og Vebo- stad. Ved gården Brattstad, som er en av nabogårdene til Hundstad, var det observert røysler med gravkamre murt av store steinheller. Den største graven på øya var imidlertid observert på nabogården Vebostad, og i denne røysen som ble omtalt som ekstra stor, var det en gang funnet en fingerring i gull. Gullringen ble solgt til Kristiansund for 4 spesidaler før Winther fikk sett denne. I dag ville ringens pengeverdi omregnet fra spesidaler utgjøre ca 780 kr. Gravrøysene ved sjøen nede på Hundstadneset var imidlertid betydelig mindre, og i følge Winther var de minste intakte røysene svært lave og i gjennomsnitt 5 meter i diameter. En av disse gravrøysene ble undersøkt av Winther og det var her man fant Tromsø Museums første utgravde funn.

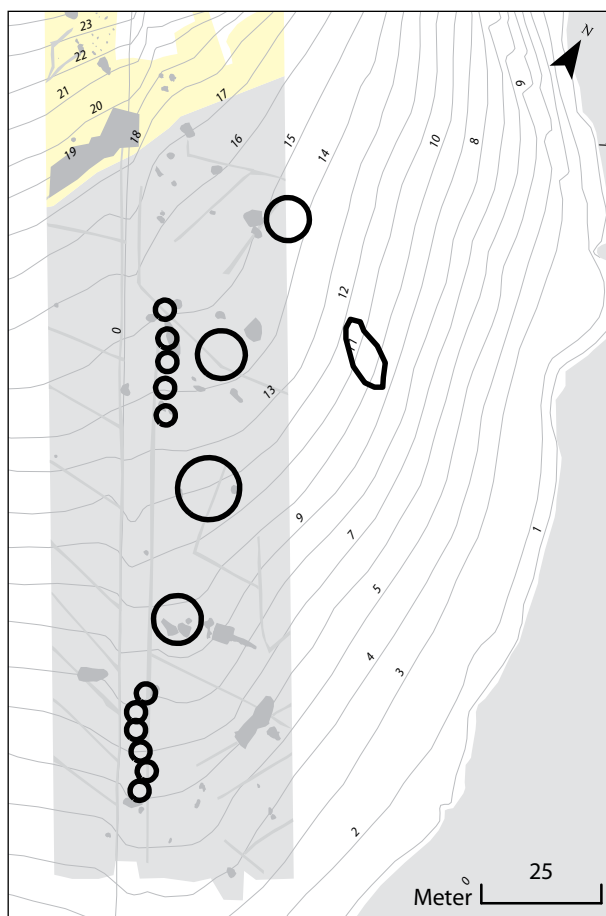
Winthers utgravning av tre røysler i 1875

Winther ledet selv den første arkeologiske utgravningen i regi av Tromsø Museum på gården Hundstad sommeren 1875. Han åpnet tre graver av i alt mer enn 27 gravrøysler. Han brukte en dag på å undersøke tre røysler, og han hadde hjelp av to menn hvor av den ene var lensmann Andersen. Winther skriver at det var vanskelig å få hjelp av lokale folk til å være med på gravingen, siden de kom midt i den travleste tiden for gårdsarbeid. De første røysene som han undersøkte lå trolig på dagens gnr. 40/12, i nærheten av bebyggelsen *”lige opunder Fjeldet”*. Det var snakk om fire røysler som lå i en klynge, og disse ble skrittet opp og målt inn. Diameteren på røysene var mellom 6 og 11 meter og de var gjennomsnittlig 0,60 m høye, og han observerte en jevn steinring (fotkjede) rundt samtlige. To av røysene hadde plyndringsgroper og to var urørte, og han valgte derfor å undersøke de to som var best bevarte. I den første røysen han undersøkte, la han en sjakt tvers igjennom, og han fant kun sammenblandet grus og humus med kull og trebiter. I den andre, som

var minst av de fire røysene, gravde han ut hele grava. Winther fant ingen gjenstander eller smykker i noen av disse røysene, og i den siste kunne han konstantere at det heller ikke var rester etter trekull.

Den siste av de tre røysene som han gravde, undersøke han og lensmann Tollefsen på ettermiddagen (Winther 1876:169-170). Denne lå nede ved sjøen på Hundstadneset innenfor dagens planområde på gnr. 40/7, og han omtaler området som *”det allerøstligst paa Hundstad liggende stensatte Flader”*. Denne røysen lå sammen med to andre på rekke, og han betegnet alle tre som flate med synlige spredte steiner, avgrenset av en skarp sirkelrund kant. Det var tydelig at røysene var forstyrret, og Winther kunne se at røysene var sunket sammen i midten, noe som tyder på at de var blitt plyndret. Bonden på gården hadde tidligere hørt at stein hadde blitt fjernet fra røysene. Størrelsen på disse røysene ble målt opp til 13 meter i diameter og Winther antok at alle tre røysler var fra samme periode, i og med at de lå nært hverandre. *”Sandsynligvis tilhører da Haugerne nedenfor den ovennævnte Nøstetomt snares yngre Jernalder eller ialfald en meget sen Period af ældre Jernalder”* (Figur 21) (op. sit.).

Winther åpnet den nederste av de tre røysene, og han gravde en fem meter bred sjakt tvers igjennom. Det var lite jord og humus i røysen og steinene som ble tatt ut *”laa aldeles bar uden indblandet jord eller Grus(...) Stenene bar ei spor af at være muret op, men saa kun dynget sammen”*. Da Winther kom midt inne i røysa fant han en stor steinblokk som lå på skrå, kantet ned i bakken. På begge sider av denne steinblokken fant han rester etter to ubrente menneskeskjeletter. Skjelettene var ikke intakte, de var omrota og lå spredt mellom mindre steiner, noe som kan skyldes en plyndring av graven. Winther observerte lårbein, leggbein, fragmenter av kranie, jeksler, over- og underarmsbein, og enkelte ribbein. Han kunne ikke observere noe tydelig kammer, og han antok at likene nærmest hadde vært lagt rett på bakken og blitt dynget ned av stein: *”Stenene er da senere, eftersom Legemet er forraadnet, faldne ned og har bragt nogen Forvirring i Benenes Leie”*. Winther mente det var spor av to individer der den største personen lå på den sørvestlige siden og den minste personen på nordøstsiden av steinblokken.



Figur 21. Kart over det nedre feltet med ei mulig plassering for de fjerna gravrøysene (svarte sirkler). Posisjonene og størrelsene til de enkelte røysene er basert på informasjon fra de lokale informantene, såvel som Winthers beretninger. Plasseringa er høyst usikker. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

Denne graven var også funntom i Winthers øyne, men han fant imidlertid ei spenne ved det minste skelettet: "et lidet Stykke af en simpel, bøyleformet Broncespænde. Andre Oldsager fandtes ikke". Winther avsluttet med at "Den udgravede Haug tilkastedes ikke igjen, da det er Eierens Agt med det allerførste at bortskaffe saavel denne som de andre to" (Winther 1876:168-170). I dag er denne opplysningen interessant. Hvis vi sammenligner Winthers opplysning med hva informantene Reidar og Gustav Johansen fortalte angående plassering av røysene på Hundstadneset etter siste krig, er det stor sannsynlighet for at steinene fra gravrøysene, inkludert røyssteinene fra utgravningen til Winther, ble samlet sammen av bøndene i store dunger som var mer enn 10 meter i diameter. Det er ikke sikkert disse dungene var opprinnelige graver, men kan ha vært oppsamlingshauger fra ryddingen av gravrøysene på slutten av 1800-tallet.

I dag kan vi fastslå at Winthers lille stykke "av en simpel bøyleformet bronsespenne" resulterte i Tromsø Museums første faglig utgravde funn. Spennen er en eldre romertids bøylespenne, typologisert som Aspelins type V, datert til ca 160 e. Kr, (Ts.159). Funnet er en av tre slike bøylespenner i Nord-Norge (Figur 22). Sjøvold (1962:100) omtaler denne som noe defekt, siden nålen og springfjæren er borte. Spennen har heller ikke spor av gull eller sølvbelegg. I dag er denne spennen ennå av de aller eldste kjente funn fra eldre romertid i Nord-Norge, og den sammenlignes med østsvenske bronsespenner omtalt i Almgrens (1897:66) studier av nordeuropeiske fibulaformer, gruppe V, serie 11.

Unike funn fra de "de smaa Hauger"

Rett nedenfor Winthers røys med bøylespennen, var det observert et avgrenset gravfelt med en rekke fra seks til åtte mindre gravrøysere av stein. Disse hadde i følge Winther ligget tett ved siden av hverandre, på en voll temmelig nært sjøen, og nedenfor den nordligste gården. Røysene skulle ha vært veldig små, og Winther antok at det har dreid seg om branngraver, siden røysene var for små til å ha inneholdt hele lik. Gravrøysene var imidlertid fjernet fordi bonden trengte området til potetland. Gravrøysene må ha vært ualminnelig funnrrike, og Winther var i 1875 kjent med at lensmann Andersen, på vegne av bonden Erik Ingebrigtsen, hadde sendt en rekke praktfunn til Tromsø Museum allerede i 1874 (Winther 1876). Det dreier seg om fire bronsespenner, (Ts.31, Ts.32, Ts.33 og Ts.83). Det er 19 glassperler, (Ts.30). En åttekantet steinperle i karneol, (Ts.84), og en kileformet skafthulløks, Ts.40. Mer enn 60 år senere, i 1935, ble det ved pløying i samme området også funnet to spydspisser, (Ts.6664 a og b), trolig fra "de smaa hauger", og ut fra det siste funnet ble området peilet inn til å ha ligget ca 200 meter sør for gården Hamnes gnr 40/7.



Figur 22. Ts.159 - Bøylespenne (Aspelins type V) datert til ca. 160 e. Kr. Foto: Mari Karlstad



Figur 23. Ts.31 - Korsformet bronsespenne funnet på Hunstadneset. Den eneste av slitt slag i Nord-Norge. Foto: Tomasz Wacko.



Figur 24. Ts.32 - Korsformet bronsespenne. Foto: Tomasz Wacko.

Fra dette gravfeltet som må ha vært plassert nærmest sjøen, ble det som nevnt funnet fire unike bronsespenner fra siste del av eldre jernalder. Alle de fire spennene stammer fra "de smaa Hauger" i nedre del av gravfeltet men de er trolig ikke fra en og samme grav. Den første spennen, (Ts.31), er en stor korsformet bronsespenne



Figur 25. Ts.33 - Relieffspenne fra første halvdel av folkevandringstid. Spenna er 9 cm lang. Foto: Mari Karlstad



Figur 26. Ts.83 - Ryggknappspenne. Foto: Tomasz Wacko.

med runde knopper i korset som har vært støpt i ett med platen, men sideknoppene er i dag borte (Figur 23). I foten er det et dyrehode som har to utstikkende øyne og ører som en del av dekoren. Spennen er 14 cm lang, og største bredde på bøylene er 2 cm. Denne typen store draktspenner har sine paralleller på Sørvestlandet, og

Ts.31 er den eneste av sitt slag av denne størrelsen som hittil er funnet i Nord-Norge (Sjøvold 1962:99).

Den andre spennen, Ts.32, er svært lik Ts.31, men adskillig mindre, den er kun 9 cm lang og har en 1,5 cm bred bøyle (Figur 24). Spennen har tre runde helstøpte knopper som er støpt i ett med platen i korset. Foten ender i et dyrehode som har utsikkende øyne og ører svært lik Ts.31. Sjøvold (1962:99) mener også denne hører til den siste og største gruppen med korsformede spenner som over tid ble utviklet med like trekk i form og størrelse.

Nyere studier av korsformede spenner fra Nord-Europa og Skandinavia viser at teknikken med runde knopper som er støpt for seg, er enerådende på de eldste spennene. I England og i Norge blir det vanlig å støpe knoppene i samme stykke som hodeplaten mot slutten av 400-årene, mens knopper med flat underside og halvsirkelformet tverrsnitt er et kjennetegn for de yngste formene (Mortimer 1999:86). Korsformede spenner av den typen som er funnet på Hundstad er typisk for folkevandringstiden og har stor utbredelse i Vest-Skandinavia, Nord-Tyskland og i England. Disse spennene tilhører perioden i overgangen fra yngre romertid til folkevandringstid, og brukes gjennom 400-tallet og 500-tallet (Solberg 2000).

Den tredje spennen, (Ts.33), er en relieffspenne med naturalistisk dyreornamentikk (Figur 25). Typen dateres til første halvdel av folkevandringstid, i tiden fra ca. 400 til 500 e.Kr (Østmo & Hedeager 2005:105). Spennen er 9 cm lang, og ansees som mer sjelden og det er funnet få av disse i Nord-Norge. Den er oppdelt i hodeplate, bøyle og fot med vingefelt og fliker. Relieffmotivene på forsiden er innordnet et skjema med dyreornamentikk som har hatt dekor i skarp relieff. Bøylespenner med rektangulære hodeplater markerte hvor man befant seg på rangstigen, og de var forbeholdt kvinner i det øverste samfunns-sjiktet (Solberg 2000:140).

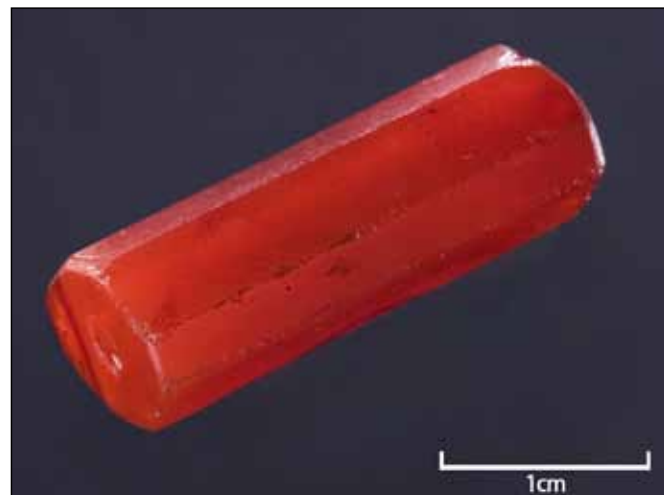
Den fjerde og siste spennen fra dette gravfeltet er en liten ryggknappspenne, (Ts.83). Denne ble i likhet med de andre spennene sendt inn i 1874, kun ett år før Winther startet undersøkelsen av gravrøysene på Hundstadneset (Figur 26). Da Winther rapporterte denne inn, konstaterte han at spennen var den eneste i sitt slag i Nord-Norge. Den skal imidlertid ha en parallell i en ryggknappspenne funnet på Gotland. Typologisk sammenlignes denne med Rygh (1885) R.254. Gjessing (1934:135-136) påpeker at små ryggknappspenner er eldre enn de større ryggknappspennene og derfor bør relateres til folkevandringstid. Han anser også spennen fra Hundstad for å høre inn under en østlig spennetype som knyttes til andre halvdel av 500-tallet e.Kr. Sjøvold (1962:101) var noe mer usikker på denne typologien, og han antyder at denne spennen muligens bør dateres til tidlig merovingertid.

Sammen med ryggknappspennene ble det også sendt inn en 2 cm lang åttekantet rød steinperle i karneol, (Ts.84). Dette er et mineral beslektet med agat, og det opptrer i røde eller oransje fargetoner (Figur 27). I Norden er både steinperler og glassperler hovedsakelig funnet i kvinnegraver, men det er også funn av enkeltperler i mannsgraver (Østmo & Hedeager 2005:288). Karneol brukt som smykkestein har et stort utberedelsesområde, og var svært vanlig i smykker fra for eksempel det gamle Egypt, der de trodde gudinnen Isis bar amuletter av karneol for å hjelpe folk under reisen til etterlivet. Romerne brukte blant annet karneol til segl og signetringer fordi varm voks ikke klistrer seg til dette mineralet.

I tillegg til karneolen ble det levert inn 19 glassperler, (Ts.30), fra "de smaa hauger". Trolig er disse samlet sammen fra flere av gravene, og det dreier seg om ulike perler med varierte farger og former (Figur 28). Det er flest tønneformete perler, i tillegg er det enkelte ringformete, kuleformete, og spiralformete perler. Tre typer opptrer bare i ett eksemplar, dette dreier seg om en dobbelt-konisk, en riflet og en segmentert glassperle. Av de totalt 19 perlene er 10 blåfarget, og to av disse skiller seg ut ved at de har blå grunnfarge med hvite og gule linjer rundt perlen. Samlingen består ellers av to gule perler, to røde glassflussperler, en turkis perle med hvite streker rundt og en gul skrålinje på tvers, tre grønne og en klar grønnlig perle (Håkonssen 2009). I Norge knyttes ulike perletyper til bestemte perioder av jernalderen, der små ensfargete glassperler, samt folierte perler og mosaikkperler med enkel dekor opptrer fra eldre romertid. Blåtonede glassperler dominerer i yngre romertid. Det finnes tre tønneformete røde og grønne glassflussperler fra Hundstadneset. Slike perler opptrer i Norge først i overgangen fra folkevandringstid til merovingertid, og de blir dominerende i eldre merovingertid. I yngre merovingertid blir små ensfargete glassperler mer vanlig i kombinasjon med mosaikkperler og millefiori-perler. Flertallet av perler fra eldre og yngre jernalder i Norge er antatt å være importert fra kontinentet i ferdig tilstand (Østmo & Hedeager 2005:288).

Av andre funn fra gravfeltet "de smaa Hauger" ble det også sendt inn en liten kileformet skafthulløks, (Ts.40). Denne er omtalt i katalogen som "øks af jern". Øksen er kileformet, 20 cm lang hvor bredde over eggen er 7,5 cm, og over hullet 3,5 cm. Øksens vekt er 692,8 g, og ut fra tilstanden til metallet ser den brannskadet ut. Winther konkluderer med at det er rimelig at den er funnet i en branngrav. Sjøvold (1974:132) omtaler denne til å høre til Rygh (1885) R.553, og Petersens (1919, fig.27) type A, der skafthullene er små og symmetriske med en slank hals og symmetrisk eller svakt buede egger. Denne typen øks anses som stridsøks og dateres til andre halvdel av 700-tallet, men typen kan også være fra tidlig vikingtid.

60 år etter at de første funnene fra Hundstadneset ble sendt inn til Tromsø Museum, ble det i 1935 funnet ytterlige to våpen i jern fra området ved "de smaa Hau-



Figur 27. Ts.84 - Åttekantet steinperle i karneol. Foto: Tomasz Wacko.



Figur 28. Ts.30 - 19 glassperler fra "de smaa hauger". Foto: Tomasz Wacko.

ger". Dette var to sterkt korroderte spydspisser (Ts.6664a og b), og de hadde ligget 30 år under åpen himmel før de ble sendt inn til Tromsø Museum i 1967 og 1975. Spissene er opprinnelig katalogisert som Petersens (1919) type E, men bevaringstilstanden gjør denne klassifikasjonen svært usikker.

Spydspiss (Ts.6664a) er av jern og er avbruttet i begge ender. Den har en lengde på 14 cm og en (største) bredde på 2 ½ cm. Falen har en nesten umerkelig overgang til et smalt og jevnt blad (Figur 29). På den bevarte delen sees ingen rygg. Partiet mellom blad og fal har rektangulært tverrsnitt. Spydspiss (Ts.6444b) er også av jern og er bevart i full lengde, til tross for at bladet er sterkt redusert langs begge egger. Lengden er 44 cm, hvor selve bladet er 39 cm langt. Bladet har spor etter rygg på begge sider, men ikke nederst. Overgangen blad/fal er vanskelig å bestemme, men partiet er antagelig avflatet, med rektangulært tverrsnitt. Bare øverste del av falen er bevart og den har rektangulært tverrsnitt, og her sitter en stump av treskaftet igjen. Da denne ble funnet ble det



Figur 29. Ts.6664 - Spydspiss med fal. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 30. Ts.441 - Skjeggøks. Foto: Ingrid Sommerseth.

opplyst om at spydspissen var hel med skarpe egger og at den hadde forsiringer på falen, hvor en splint satt på tvers for å holde skaftet på plass.

Som opprinnelig klassifisert, tilhører denne formen for spydspisser (Petersens type E) en type som var vanlig i vikingtid (Sjøvold 1974:283). Som påpekt er begge spissene svært dårlig bevart, og det kan være grunn til å re-vurdere typebestemmelsen som ble gjort da spissene ble innlevert. Ved nærmere ettersyn kan det se ut som at (Ts.6444a) er av en eldre spisstype som kan tilsvare Rygh (1885) R.522. Denne spisstypen diskuteres også av Gjessing (1934:55-56). Han mener denne typen spydspisser kan høre til merovingertidens yngste spissformer og at de derfor bør dateres til 700-tallet. Slike spisser er av en type som er utbredt på Vestlandet, i innlandsbygdene på Østlandet og i Nord-Norge.

Samlet fra området "de smaa Hauger" er det sendt inn 27 funn, noe som er et stort antall til å være løsfunn fra et og samme område. Ut fra de tallrike perlene, bronsespenne og våpenmaterialet kan vi fastslå at det dreier seg om både kvinne- og mannsgraver. Materialet fordeler seg over et tidsspenn på 400 år, fra folkevandringstid (ca 400 - 560 e.kr) til merovingertid (560 - 800 e.kr). Det interessante er at draktsmykkene for kvinner, som for eksempel spennene og perlene, har en typologisk datering som er eldre enn våpnene. Draktmaterialet relateres hovedsakelig til tidlig folkevandringstid, mens våpnene relateres til merovingertid. Hvis gravene "de smaa Hauger" har vært anlagt over en kort periode kan det bety at smykker hadde lengre omløpstid, og de kan ha vært i bruk i flere generasjoner før de ble avhendet i gravmaterialet.

Våpen kan ha hatt kortere sirkulasjonstid, og fulgte da en persons livsløp. Det er imidlertid like sannsynlig at de eldste funnene er samtidige med gravleggelsene, og gravfeltet har da vært i bruk gjennom flere generasjoner, fra folkevandringstid til og med merovingertid.

Våpen og personlig utstyr fra en båtgrav?

I magasinet på Tromsø Museum ligger det også et annet stort funnmateriale fra yngre jernalder som trolig er fra en og samme grav på Hundstadneset. Det samlede funnet er ikke gravd ut av Winther selv, men ble sendt inn av gårdbruker Peder Fredriksen i 1880, fem år etter Winthers besøk. Gravinventaret inkluderer blant annet et fullt våpensett i tillegg til et hestebissel. Graven er en av svært få norske båtgraver fra den yngste delen av jernalderen som har inneholdt to typer sverd, både enegget og toegget, samt et hestebissel.

Funnet (Ts.439-453) inkluderer: Ett tveegget og ett enegget sverd, fragmenter av en skjoldbule, en skjeggøks, ett spydblade, to pilespisser og ett hestebissel. Av mer personlig utstyr finner vi ett sigdblade, ei bøylesaks, ei bryne og hank til en kjele. I tillegg er det ca 700 klinknagler som stammer fra en større båt, og ikke minst beinfragmenter som stammer fra en voksen person av ubestemt kjønn.

Det første sverdet (Ts.439) er et tveegget sverd med parerstang, tange og knapp. Sjøvold (1974:131) mener sverdet tilhører Petersen (1919) type A, som er en sverdtype som regnes som en enkel overgangstype fra enegget til tveegget type, og som var vanlig på 700-tallet. Denne sverdtypen er vanlig å finne over hele landet. Det andre sverdet (Ts.440) er et enegget sverd som tilhører Rygh (1885) R.498. Dette er en sverdtype som er svært vanlig å finne spesielt i Nord-Norge, og denne dateres også til hele perioden av merovingertid (560 - 800). Eneggete sverd blir også kalt for stridssverd eller scramasax (frankisk sverdtype), men kun et fåtall av de norske eneggete sverdene er egentlige scramasaxer, men de er utvilsomt influert av disse (Østmo & Hedeager 2005:373). Eneggete sverd regnes for det meste å være produsert i Norge, men de finnes også i et rikt antall i Nord-Finland (Serning 1956).

Skjeggøkse (Ts.441) er ei klassisk våpenøkse og er klassifisert som Petersen (1919) type C (sen merovingertid). Overkanten av bladet er rett og uten skafthullfliker på oversiden, og selve bladet har formen som et nedhengende skjegg (Figur 30). Øksa veier 697,2 g og har ikke vært for tung til å kunne brukes som krigsøkse. Sjøvold (1974:287) anser Kveøyøkse som et meget elegant og fint eksemplar (Sjøvold 1974: Pl. 70 L.544). Denne økse-typen er vanlig i gravfunn fra Nord-Norge, men finnes også i et stort antall fra gravlokalteter i Sverige og særlig på Gotland.

Et spyblad med fal (Ts.442) har også inngått i samlingen. Bladet er ovalt, men odden mangler. Funnet er borte fra Tromsø Museums samlinger i dag, og det er derfor vanskelig å vurdere dette spybladet noe nærmere. I katalogen er funnet skrevet inn som en spydspiss fra yngre jernalder, og tilsvarer ut fra beskrivelsene Petersens (1919) type A eller B, som hovedsakelig dateres til 700-tallet.

To forholdsvis like treggete pilespisser av jern er også en del av denne samlingen (Ts.445 og Ts. 446). Den ene pilen (Ts.445) er den best bevarte og er 5,8 cm lang og veier 11,8 g (Figur 31). Pilespissen kan ha vært brukt på en 30 kg bue. Spissen er noe forrustet og kan ha veid mer da den var inntakt. Pilespisser av denne typen har vært mye brukt og ble mer vanlig i yngre jernalder og fullt utviklet i vikingtiden som utrustning på skip. Pilespisser funnet i nordnorske graver er ikke vanlig, og mange av de som er kjent er så korrodert at lengde og form er vanskelig å bestemme. Den dominerende spisstypen fra yngre jernalder er Rygh (1885) R.539, som er tregget med smal bladformet spiss og triangulær smal tange. Begge spissene fra Hundstad kan relateres til denne typen selv om tangene er brukket.

To jernringer og en buet jernstang (Ts.447 og Ts.448) er nevnt i katalogen. Funnene skal imidlertid sees under ett da de tilhører et hestebissel (Figur 32). Funnet er nylig blitt gjennomgått og beskrevet i et masterarbeid i arkeologi fra Universitetet i Tromsø (Bunse 2010:66-67). Begge ringene og en del av bittstangen er bevart. De mellomstore ringene har halvrundt tverrsnitt med flat bakside og hvelvet forside, og har en diameter på 6 cm. Fragmentet av bittstangen er 5 cm langt og ca. 1 cm tykt. Like før stangen løper ut i en krok for å omslutte bisselringen, har den et lite hakk. Stangen har firkantet tverrsnitt, som gjør bisslet middels skarpt. Bunse (2010) ser det som vanskelig å bestemme bisseltypen med sikkerhet siden bittstangen er fragmentert og ikke komplett. Tverrsnittet på ringene er uvanlig, og blant de norske bislene fra yngre jernalder dominerer ringer med flatt eller rundt tverrsnitt. Ringenes størrelse og den firkantete fasongen på bittstangen er imidlertid vanlig i både merovingertid og vikingtid (Rygh 1885).

Både på ringene og enden av bittstangen vises spor etter striper av kobberlegering, og dette indikerer at bislet var dekorert med tausjering (Bunse 2010:68). På ringene til Hundstadbisselet er dekoreringen fortsatt synlig med det blotte øyet, mens røntgenfotografering har påvist at denne dekoren også finnes på enden av bittstangen. Dekoreringen består av enkelte, korte

striper av en kobberlegering, som har blitt applikert på forsida av ringene og stangen. På hver av ringene er det omtrent 45 striper, mens stangen viser tre striper på hver side av det lille hakket ved enden av stangen (op. sit). Hundstadbisselet har paralleller i to svenske bisler fra Öland og Gotland, som viser en tilsvarende dekorering på bisselringene, men bittstangen har imidlertid en annen og særegen utforming. Funnene kan dateres tidligst til folkevandringstid (op. sit)

Fra våpensettet i båtgraven er det også store jernfragmenter som har tilhørt en skjoldbule (Ts.451). Skjoldbuler var montert på treskjold og fungerte som beskyttelse for hånden. Funnet på Hundstad er beskrevet til å ha vært av en høy type, med spiss pigg og kan sammenlignes med Rygh (1885) R.217. Det ytre målet på skjoldbulen er målt ut fra åtte fragmenter til å være ca. 12 cm i diameter. Gjessing (1934:121) mener skjoldbuler med pigg er av en fremmed form som kan dateres til merovingertid, fra midten av 600-tallet til midten av 700-tallet. Gjessing plasserer også skjoldbulen i kontekst med den tveeggete A-sverdtypen, funnet i det samme materialet, som er typisk for denne perioden. Skjoldbuler med pigg er imidler-



Figur 31. Ts.445 - Tregget pilspiss. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 32. Ts.447 og 448 - Bisselringer med rester etter dekorering og kobberlegering, og del av bittstang. Foto: Laura Bunse (Bunse 2010:68)



Figur 33. Ts.452 - Båtnagler og menneskebein. Foto: Ingrid Sommerseth.

tid en distinkt og kjent type som for det meste er funnet i Nord-Europa, både i Sør-Tyskland og i England. Gjessing (op. sit.) mener utbredelsen av denne typen skjoldbuler kan relateres til de vestlige deler av Skandinavia og har å gjøre med nettverkene og Nordsjøtrafikken på Rihnmunningen i første del av yngre jernalder.

Flere av funnene fra denne samlingen tilhører kategorien personlige bruksredskaper. Disse funnene er vanskelig å typologisere og de er til dels fragmenterte. Det er funnet et sigdblade (Ts.443), beskrevet som en alminnelig type. Sigdblade er svært forrustet og fragmentert. Sjøvold (1974:297) mener slike funn ikke er uvanlig i nord. Sigdene skal relateres til jordbruksbosettinger i Nord-Norge, hvor de nordligste er funnet på Hillesøy i Malangsområdet (op.sit.). Det finnes også et fragment av en saks hvor kun den ene bøylene med blad er bevart (Ts.444). En 10 cm bøyd jernstang som trolig har vært til et oppheng eller hank til et kokekar inngår også i samlingen (Ts.449) og sist er det også et stykke av ei grov skiferbryne, (Ts.453), som var vanlig å bruke til sliping av kniver, sakser og sverd med mer.

Båtsaum og menneskebein fra en båtgrav

Til slutt fra denne funnkonteksten finnes det også 738 ulike deler og fragmenter av båtsaum til en klinket båt (Ts.452). Til sammen veier båtsaumen 3,173 kg. Det mest spesielle med hele dette funnmaterialet er at det også finnes mer enn 15 beinfragmenter som tilhører et voksent menneske. Minst 21 av saumfragmentene til bå-

ten hadde også spor og rester etter brent bein som var korrodert sammen med jernet (Figur 33).

De best bevarte beinfragmentene ble sortert og sendt til NIKU for analyse (Sellevoid 2009). Beinene utgjorde åtte fragmenter med en vekt på til sammen 5 gram. Beinfragmentene var brent, men hadde ingen spor etter sot. Det største fragmentet er på 19,9 mm og to av fragmentene hadde spor etter et rødlig fargestoff, muligens oker. Det største fragmentet i beinsamlingen er den ytterste ledenden av en mellomhåndsknokkal. Ut fra totalen er beinfragmentene bestemt til et voksent menneske av ubestemt kjønn (Sellevoid 2009:4). Dette betyr at det samlede funnet representerer en båtgrav for en voksen person som har fått med seg et uvanlig rikt sett med våpen og utstyr i grava.

Båtsaumen er imidlertid sterkt forrustet, men med en gjennomgang av materialet kan man til en viss grad bestemme flere av funnene. Det er for eksempel 172 stk. båtsaum som lar seg bestemme, og de fremkommer i ulike størrelser. Av et utvalg på fem av saumene, varierer lengden: 1,8 cm, 2,6 cm, 2,8 cm, 3,1 cm og 3,2 cm. En av saumene var bøyd men hadde roe inntakt. Dimensjonen på stammen på denne saumen er 6 mm. I følge båtbygger Gunnar Eldjarn (pers. medd.), som har sett nærmere på materialet, kommer krummingen av saumen av at man ikke har vært forsiktig nok ved klinking av roa. Som regel ville dette medføre at man ikke får strekt båtsaumen og dratt bordene godt nok sammen, og som i siste instans ville ha ført til en lekkasje i båten. En av årsakene til dette kan i følge Eldjarn, være at myrjern som man brukte i jernalderen var mykere enn det vi for eksempel kjenner til i moderne tid. Båtbyggerne måtte være mer forsiktig når man skulle drive på roa. Likevel hadde myrjern den egenskapen at det rustet mindre og varte lengre. Det er også i de nederste bordgangene på båten det er lettest å få denne byggefeilen. Vinkelforskjellen på saumen som ble undersøkt av Eldjarn kan tyde på at den kommer fra bunnen av båten.

Av 9 roer som er godt bevart og hvor den firkantige formen er inntakt, varierer kantmålene fra minste på 1,8 cm til største 2,3 cm. Det er identifisert 46 stk roer og 143 spiker (minste 0,7 mm til lengste på 11 cm). Det er også 3 kroker eller blokkbeslag i samlingen, og av uvisse deler er det så mange som 336 fragmenter. Målene til båtsaumen, roene og bordtykkelsen tyder på at vi har å gjøre med en størrelse som i dag kan sammenlignes med båter av åttringstørrelse, og da av en gammeldags seilbåttype kjent som Misværåttring (utstilt på Sjøfartsmuseet i Oslo) (pers. medd. Gunnar Eldjarn). Dette er en størrelse som i Nord-Norge både var fleksibel ved langfart og ved hjemmebruk til for eksempel juksafiske. Båttørrelsen er også enklere å håndtere ved bruk, og få personer trengtes til sjøsetting og landsetting.

Tolkning av båtfunnene

Flere av funnene fra denne våpensamlingen lar seg typologisere til bestemte tidsperioder. Samlet peker funnene mot tidlig merovingertid, der skjoldbullen som er en nevnt tidsavgrenset type, har mye å si for datering. Denne kan relateres til perioden mellom 650-750 e.Kr. Hundstadsfunnet må derfor karakteriseres som uvanlig rikt, og trolig er det en voksen mannsperson som har vært gravlagt her. Gravfunnet skal kunne tolkes som tilhørende en båtgrav fra merovingertid, og i Nord-Norge er det få paralleller til dette funnet.

Hvis vi sammenligner graven på Hundstad med samtidige våpenfunn fra Nord-Europa, kan våpensammensetningen (enegget og tveegget sverd, pil og bue samt bisel) tyde på at den gravlagte hadde svært høy status. Denne våpenkombinasjonen tolkes gjerne som tilhørende den øverste militære rangordenen. Sverdpar der et enegget og et tveegget sverd inngår i kombinasjon, blir satt i sammenheng med krigere til hest, og i det gamle Frankerriket blir for eksempel sverdpar i mange tilfeller funnet sammen med rytterutstyr (Opedal 1998:50).

I Norden kjenner man til minst 420 båtgraver, færrest i Danmark og flest i Norge, og begravelse i båt er et utpreget kystfenomen. I Nord-Norge kjenner man til ca 30 gravfunn som kan relateres til en båt, men svært lite er undersøkt, og tallet er derfor ikke eksakt (Schanche 1991:13). I Norge opptrer båtgravene helst sammen med andre graver, enten på gravfelt eller i nærheten av samtidige graver. Likevel er det totalt sett et lite antall slike graver, noe som peker på at det kun var noen utvalgte som fikk en slik begravelse. Det dreier seg stort sett om voksne personer av begge kjønn, og det kan variere om det var et rikt eller sparsomt utstyr i disse begravelsene.

Tidsmessig og størrelsesmessig er det kun Førebåten, fra Bø i Vesterålen, som kan sammenlignes med Hundstadsfunnet (Schanche 1991). Førebåten er datert til merovingertid, 400 - 670 e. Kr, men funnene kan også indikere en yngre datering til tidlig vikingtid. Skjelettet fra Førebåten viste seg å være ei ung kvinne som var gravlagt sammen med en hund, og funnene besto av et vevsverd i jern, hvalbeinsplate, spinnehjul, glassperler, øks, kniv og skål (Ts.8968). Den gravlagte kvinnen kan ha hatt en spesiell status i samfunnet ut fra at hun fikk en egen og spesiell gravlegging i båt (Schanche 1991:18). Et annet lignende våpenfunn fra båt, likt det på Hundstad, er funnet på Mo i Brønnøysund i Nordland (T.15203) (upublisert materiale fra Vitenskapsmuseet i Trondheim). Båtgraven fra Brønnøysund ble imidlertid tømt i 1935, og i likhet med andre gravfunn fra denne perioden ble funnene sendt inn som løsfunn uten dokumentasjon. Funnene fra båtgraven på Mo inneholdt et skjelett av en voksen mannsperson på ca 60 år, i tillegg til ett sverd, en øks, ei skjoldbule, en sigd og en mengde med båtsaum. Funnene indikerer imidlertid at båtgraven skal dateres til vikingtid, og den er derfor noe yngre enn Hundstadsfunnet.

Båtgraver blir som regel satt i forbindelse med de øvre samfunnslag i yngre jernalder, og de har trolig hatt en viss forbindelse med eldre jernalders hovedgårder og dermed lokalisert til hovedgårdene eller rundt de gamle maktsentrene (Stylegar 1999). Med utgangspunkt fra båtgraver på sørvestlandet foreslår man at båtgravene inngikk i en legitimeringsprosess av en gammel maktelite og en samfunnsorden i tider med en ytre trussel (Opedal 1998:104). Andre tolkninger bringer inn at båtbegravelser skal forstås som et viktig element i en fruktbarhetskultur. I forbindelse med båtgraver datert før 900-tallet i Vest-Agder, er det foreslått å knytte våpengravene i båt til menn med en særskilt status. Det dreier seg i all hovedsak om voksne individer som har blitt gravlagt i båt, og det kan være personer med høy status og rang som er oppnådd eller tildelt, og ikke en medfødt status. Inventaret i det man kan kalle "våpen- båtgraver" kan tyde på at denne statusen har vært krigersk eller militær (Stylegar 1999).

Våpen-båtgraven på Hundstad føyer seg inn i en gravskikk man kjenner fra norskekysten i merovingertid og tidlig vikingtid, og det er tydelig at våpnene identifiseres både i en hjemlig og kontinental våpenutrusting, der lagdistansekontakt er synlig. Båttørrelsen (åttringstørrelse) er perfekt til både hjemlig fiske og til langdistansefart. Våpenutrustningen i båtgraven fra Hundstad skal trolig knyttes til en viktig person eller høvedsmann som en gang har vært knyttet til et av maktsentrene i Sør-Troms regionen på slutten av 700-tallet, en maktsentrering som man ser en sterkere og tydeligere kontur av i kildene fra 800-tallet og fremover (Munch et. al. 2003).

Utover 900-tallet blir håløygjarlenes dominans i Nord-Norge betydelig, noe som også avspeiles i det arkeologiske materialet, blant annet med høvdingehuset på Borg i Lofoten. Likevel mener Bratrein og Niemi (1994:150) at ei spesiell høvdingætt, Håløygjarlene i "Omdrikt" dvs. Andøy og Hinnøyområdet, alt fra 800-tallet har fått overordna oppgaver innenfor en begynnende statsdannelse i nord. Her antas det at de norrøne bosetningene i Nord-Norge kan ha vært underlagt håløygjarlenes overhøyhet så tidlig som på 800-tallet, og det er derfor trolig at de norrøne bosetningene på Kveøy (som en del av Omdrikt) har inngått i og forut for denne samfunnsordningen, og at de derfor kan ha hatt en viktig rolle i statsdannelsen i nord. De rike løsfunnene fra Hundstad som blant annet dateres til merovingertid og tidlig vikingtid tyder på dette.

Andre løsfunn fra Hundstad og spor fra Kveøy

Av "andre løsfunn" fra Hundstad er det til sammen sendt inn fem gjenstander: et vevsverd, en beltestein, ett enegget sverd og to skålspenner (Figur 35). Alle funnene, bortsett fra beltesteinen, relateres til vikingtid, i første del



Figur 35. Ts.7321 a og b - Skålspenner. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 34. Ts.1581 - Bjørnetann. Foto: Ingrid Sommerseth.

av 900-tallet. Dette er også av de yngste løsfunnene fra området, og er også av de funnene som ble levert sist inn til Tromsø Museum, etter siste krig. De andre løsfunnene fra Hundstadneset ble levert inn før 1900 og dateres til merovingertid (våpengraven) og folkevandringstid (*"de smaa Hauger"*). Dette kan ha å gjøre med at de øverste jordene, hvor det helt tydelig må ha vært gravrøysen fra vikingtid, ikke ble ryddet før etter siste krig. I dag er det ingen synlige spor etter gravhauger eller røysen hverken på de øverste terrassene eller nede ved sjøen på sørøstsiden av Kveøy.

Sent på 1800-tallet, etter at Winther hadde vært på Hundstad, ble det sent inn et vevsverd av hvalbein (Ts.1188). Vevsverd ble brukt i tekstilproduksjon, og på Oppstadveven slo man tråden mellom renningen oppover mot resten av tøystykket med et vevsverd. De fleste typene i Nord-Norge er laget av bein, men det finnes enkelte eksemplarer bevart i tre og jern. Vanligvis var det kvinner som fikk vevsverd med seg i graven. Eksemplaret fra Hundstad ble trolig funnet i forbindelse med pløying, og har mest sannsynlig tilhørt en av de mange gravene. Det tilhører Rygh (1885) R.439, men det er betydelig kortere enn malen og det er heller ikke komplett, siden håndtaket mangler. Bladet er 47 cm langt og 5,5 cm bredt. På den ene siden er det uthulet en bred fure på bladet. Vevsverdet kan gis en grov typologisk datering til yngre jernalder. Et annet løsfunn som kan være fra Hundstad, som også er sendt inn til museet på slutten av 1800-tallet, er

en grå beltestein i kvarts (Ts.1580). Denne er fint slipt og har en hugget rand rundt de smale sidene, lengden er 10,5 cm og bredden er 3,5 cm. Den ene siden bærer preg av mye slitasje. Sjøvold (1962:101) antar denne typen kan dateres til sen folkevandringstid.

Høsten 1965 ble det under høstpløyingen på en av nabo-gårdene til Hundstad funnet et tveegget sverd fra yngre jernalder (Ts.6677). Sverdet ble funnet ca 15 meter fra strandlinjen like i nærheten av en mindre gravrøys som ennå er inntakt i dag. Sverdet er svært ødelagt av rust, og overhjaltsens bredde er 7,7 cm mens underhjalts er 12,1 cm bredt. Kavlsens lengde er 9,8 cm. Av den tveeggete klingens, er 23 cm bevart. Sverdet kan relateres til Petersens (1919) type Q, og er en sverdtype som karakteriseres som enkelt utformet. Denne sverdtypen finnes det mange funn av i Norge, men typen er kun utbredt i Norden. Sverdtypen dateres til 900-tallet (Sjøvold 1974:279).

I forbindelse med ØK- registreringene i Nord-Norge ble det gjort grundige befaringer på Kveøy i 1967. Daværende student Olav Sverre Johansen (senere professor i arkeologi) mottok to like ovale skålformede bronsespennere fra en av grunneierne på Hundstad (Ts.7321 a og b). Den første bronsespennen (a), er inntakt og har spor etter tekstil på baksiden, ved den sterkt korroderte nålen. Den andre spennen (b), mangler det ytre dekorskallet. Spennene er helt like, noe som er vanlig for denne typen skålspenner fra vikingtiden når de opptrer i par. Slike spenner ble brukt på kvinnedrakten på forsiden av skuldrene for å holde kjolen opp. Begge bronsespennene ble funnet i ei mindre gravrøys, som hadde blitt fjernet 20 år tidligere, i 1947. Lokale informanter hevder at kvinnegraven lå plassert helt øverst på jordene på Hundstad, i et område som er utenfor dagens planområde. Typologisk hører disse spennene til Rygh (1885) R.654. Petersen (1928:46) mener denne typen skålspenne var av en vanlig type som var masseprodusert i første halvdel av 900-tallet. Skålspennene hadde dobbel plate med feltinndelinger, og de er fremstilt med oppløste dyrefigurer ved siden av hverandre, med faste gjennombrutte knopper midt oppe på spennen i begge ender, og midt på langsiden. Det finnes to andre funn av denne typen spenner i Nord-Norge. Dette inkluderer to skålspenner fra Hadsel i Nordland (Ts.754).

En av de mer kuriøse løsfunnene fra gårdene Hundstad eller Vebostad, er en bjørnetann (Ts.1581), som er funnet fra en av gravene som i dag er borte (Figur 34). Tanna har et gjennomboret hull ved rotenden og er trolig brukt som smykke eller pren. Bjørnetanna har mest sannsynlig ligget i en kvinnegrav siden slike funn forbindes med kvinnesymboler i jernalderen. En lignende bjørnetann med hull i, er funnet i en kvinnegrav på Greipstad i Tromsø kommune som er datert til vikingtid (Munch 1965:18).

På Hundstadneset er det altså svært få synlige gravminner igjen. På nordvestsiden av Kveøy, mot Øynes og Leite, finnes det derimot ennå bevarte gravrøysen for-

delt på to felt, og de ligger rett nedenfor fylkesveien og ut på et nes. En bautastein står fortsatt plassert like ved en av disse røysene. Denne skal imidlertid ha vært reist i posisjon av bøndene i flere omganger, første gang da Winther selv var med på å sette den på plass i 1875. Trolig skal denne bautasteinen være mye høyere ettersom den i senere tid er satt dypere i bakken og kilt bedre fast enn slik den sto opprinnelig. Gravfeltene med bautasteinen er plassert like ved og under en samisk sieide, som er kjent som "Haugkjerringa" eller "Kveda" (Figur 36). Det finnes kjente historier og sagn knyttet til denne sieidien, og den blir omtalt som en gammel helligdom.



Figur 36. Gravrøys og sieide på nordvestsiden av Kveøy. Foto: Ingrid Sommerseth.

Winther (1872) skriver selv at dette var en meget underlig klippeformasjon, som besto av tre spisse og smale klippeblokker. Klippeblokkene så på avstand ut som tre kjerringer: "der sidder de to ved siden af hinanden imod den tredie høiere oppe". Ut fra samisk kosmologi og gammel tradisjon kan dette være de tre áhkkáene; urmoderen Máttaráhkká og to av døtrene Sáráhkká, Juksáhkká eller Uksáhkká. Disse gudeskikkelsene hadde i følge samisk tradisjon ulike funksjoner knyttet til seg blant annet var de behjelpelig med å helbrede, de hadde evner til å råde og styre til alles beste (Sommerseth 2009a:96). I følge Winther (1872:108) ble det i følge gammel tradisjon ofret til disse sieidiene i gammel tid. Samenes gamle religion var en naturreligion som bygget på en animistisk livstolkning, der menneskets og naturens væren er nært forbundet ved at alt liv er besjelet. Ved å be til, være ydmyk og ofre til naturen og gudene kunne menneskene få hjelp i sitt daglige liv, i fangst og fiske, ved fødsel og sykdom, og det var også vanlig å be om kraft til å påvirke vind, vær og grøde (Sommerseth 2009:95). Winther ble fortalt at folk kom langveis fra med båt til Kveøy for å be om hjelp fra Kveda, men om det var nordmenn eller samer som tilba steinene var det ingen som husket.

Både den norrøne og den samiske førkristne religionen har skapt symboler, tenkemåter og ritualer som har påvirket hverandre i Nord-Norge. Det er imidlertid ikke mange steder i Nord-Norge man finner et norrønt gravfelt så tydelig plassert nært samiske sieider og offersteder, og det er tydelig at dette representerer en gjensidig forbindelse. Norrøn førkristen religion var ingen entydig størrelse, og både de norrøne og de samiske trosretningene var in-

kluderende og hadde ingen begrensning på hvor mange guder man kunne tro på. Blant annet trodde begge grupper på guden Thor. Derfor innlemmet samene flere guder og ritualer fra andre trosretninger med det som de kom i kontakt med gjennom tidene. I de norrøne sagene fortelles det også om samisk trolldom og viktigheten av å ha tilgang til denne ved maktskifter. Det er i nyere forskning påpekt at både norrøn og samisk kultur hadde mange fellestrekk og påvirket hverandre gjensidig (Solli 2002).

Samlet er det sendt inn mange løsfunn fra de ulike gravene som har ligget spredt i flere felt på Kveøy. Bare fra Hundstad er det svært mange løsfunn. Fra området "de smaa Hauger" er det 27 løsfunn, fra "våpen- båtgraven" er det 12 løsfunn samt mer enn 700 båtsaum med menneskebein, fra enkeltrøysene som har ligget både nederst og på de øvre jordene er det sendt inn 5 funn. Til sammen fra gården Hundstad er det da 44 enkeltfunn i tillegg til klinknaglens. Dette er et stort antall til å være løsfunn fra et og samme område, og de aller fleste stammer trolig fra gravfeltet som har ligget i relasjon til gården. Funnmaterialet kommer fra både kvinne- og mannsgraver, og de strekker seg over et tidsspenn på 500 år, fra tidlig folkevandringstid (ca. 400 - 560 e. Kr) til tidlig vikingtid (ca. 900 e. Kr). Løsfunnene fra Kveøy avspeiler kun enkelte perioder av jernalderen og slik sett er de ikke representativ for bosettingshistorien som vi har avdekt i Kveøyprosjektet. Her har vi konstatert at bosettingen og gravminnene er mye eldre enn det som man tidligere hadde informasjon om.

METODE

Av Johan E. Arntzen



Figur 37. Dokumentasjon av treplanker med båtnagler i dreneringsgrøfta til A210. De blå skiltene er trigpunkter brukt til å georefere bildet i GIS. Foto: Johan E. Arntzen.

Kveøyprosjektet er utført som ei maskinell flateavdekking, hvor alle ledd fra forundersøkelse til utgraving involverer mekanisk fjerning av moderne pløyselag. Denne metoden har tidligere bare sporadisk blitt brukt i Nord-Norge, og resultatene fra dette prosjektet viser at metoden har et stort potensial til å belyse spørsmål rundt den tidlige nordnorske jordbruksbosettinga som hittil har vært ubesvart.

Utgravinga har hatt fokus på å bruke de digitale hjelpemidlene vi i dag har tilgjengelig på en integrert måte. Det har vært etablert en helhetlig strategi for all informasjonshåndtering, fra stedfesting av funn, anlegg og prøver, til behandling og katalogisering av håndtegninger, foto, og tolkningsskjema i databaser.

Den naturvitenskapelige tilnærminga til prosjektet har også vært omfattende, hvor prøvetaking for makrofossil- og pollenanalyse, og uttak av materiale for ¹⁴C-dateringer, har vært prioriterte områder.

Dette kapitlet vil redegjøre for den metodiske fremgangsmåten som har vært brukt i prosjektet.

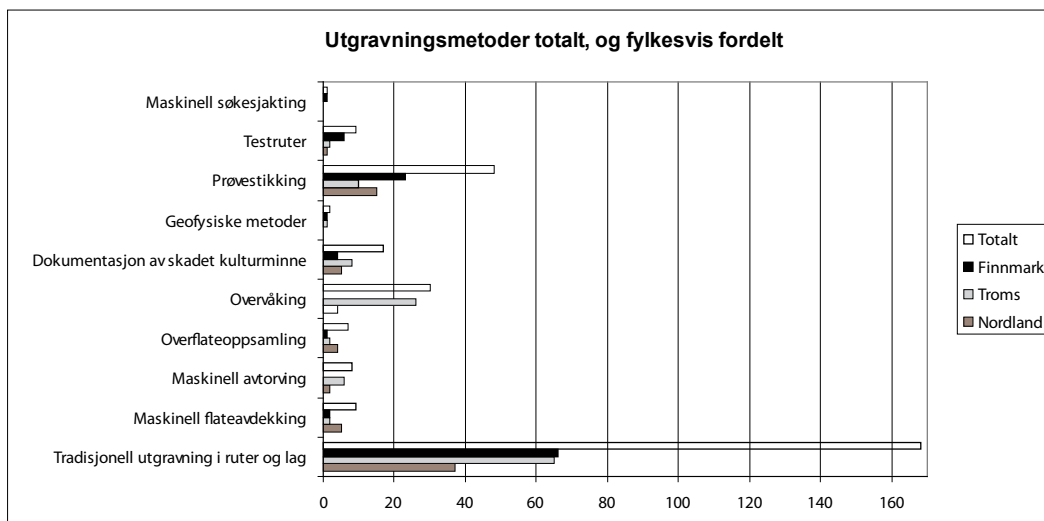
Flateavdekking

Kveøyprosjektet plasserer seg innenfor en etablert norsk utgravingstradisjon. Likevel er dette prosjektet unikt i nordnorsk sammenheng. Det er derfor nødvendig å diskutere utgravingsmetoden vi har benyttet, og se utgravinga på Kveøy i forhold til praksis ellers i Norge.

Hva menes med maskinell flateavdekking?

Begrepet maskinell flateavdekking henviser både til en konkret arkeologisk utgravingstradisjon, og til den rent metodiske fremgangsmåten hvor øvre jordlag fjernes maskinelt. I de fleste sammenhenger vises det til en etablert arkeologisk metode, som primært har vært benyttet til å dokumentere forhistoriske boplassspor etter tidlige jordbruksamfunn fra senneolittikum til vikingtid (se. f.eks. Løken et al. 1996).

Selv om man først og fremst assosierer flateavdekking med undersøkelsen av forhistoriske jordbruksboplasser, og fjerning av omrodede toppjordlag, er metoden også brukbar i undersøkelser der hvor kulturlag er bevart. Dette medfører at begrepsbruken kan bli noe forvirrende. Det er stor forskjell på den metodiske fremgangsmåten under ei maskinell flateavdekking på dyrket mark, hvor



Figur 38. Grafisk fremstilling over utgravningsmetodene som har vært brukt ved Tromsø Museum de siste ti årene (Tromsø Museum 2010).

aktivitetsspor renses direkte frem i den naturlige undergrunnen, og ei avdekking der hvor kulturlag er bevart. Løken (2005) har foreslått at begrepet "maskinell flategraving" kan benyttes der hvor det refereres til den mest utbredte forståelsen av metoden, mens maskinell flateavdekking da vil beskrive en hver form for flateavdekking av øvre jordlag med gravemaskin, for eksempel fjerning av tykke torvlag i forbindelse med ei steinalderutgraving.

Ei maskinell flategraving er da helt konkret ei maskinell flateavdekking av moderne omrodede pløyelag, hvor målet er å rense frem den naturlige undergrunnen for å få frem og grave ut aktivitetsspor etter fortidig bosetting. Dette dreier seg om alle typer konstruksjoner som har resultert i nedgravninger, og som derfor har blitt bevart under det moderne pløyelaget. Da begrepet maskinell flategraving ikke er innarbeidet i faget, vil jeg ikke bruke det i den videre teksten. Det er også uklare overganger mellom hva som er ei flateavdekking av omrodede jordlag, og hva som er ei flateavdekking på bevarte kulturlag, noe som spesielt er gjeldende om de få flateavdekkingene i Nord-Norge skal vurderes. Metodisk sett plasseres Kveøyprosjektet innenfor forståelsen av ei tradisjonell flateavdekking på dyrket mark, og den følgende teksten vil derfor fokusere på å presentere denne metoden (Løken et al. 1996; Høgestøl et al. 2005).

Flateavdekking i Norge

Maskinell flateavdekking ble tidligst innført og diskutert innenfor dansk arkeologi på 60-tallet (Becker 1965). I Norge markerer utgravningene av Forsandmoen i Rogaland metodens definitive inntog i arkeologifaget. Prosjektet foregikk i hovedsak mellom 1980 og 1994, og selv om det finnes eksempler på flateavdekking i Norge helt tilbake til tidlig 70-tall (Rolfesen 1976), var det resultatene fra Forsandmoen som gjorde at metoden slo røtter innenfor fagmiljøet (Løken et al. 1996). Prosjektet resulterte blant annet i funn av over 250 langhus fra bronsealder til jernalder (Løken 1992, 1998b). Dette er typiske resultater fra tradisjonelle flateavdekking, og

de er av de viktigste informasjonskategoriene innenfor denne typen utgravninger.

Via forvaltningsarkeologien har flateavdekking som metode blitt en rutinemessig undersøkelsesmetode, spesielt på Vestlandet ved institusjonene Bergen Museum (Universitetet i Bergen) og Arkeologisk Mu-

seum (Universitetet i Stavanger). Resultatene som har vært oppnådd på Vest- og Sørvestlandet har gitt store mengder med informasjon rundt jordbruksbosettinga spesielt i bronsealder og tidlig eldre jernalder, og dette materialet er i dag viktig for å forstå bosettings- og jordbruksutviklinga i Norge i disse periodene (Løken 1998a, 2005, Børsheim 2005, Diinhoff 1997a, 1999, 2005d, Myhre og Øye 2002).

Også Kulturhistorisk museum (Universitetet i Oslo) og Vitenskapsmuseet (NTNU) har etter hvert utført flere større og mindre utgravninger hvor flateavdekking har vært brukt (f. eks. Bårdseth 2008, Bjerck et al. 2008, Gjerpe 2008, Grønnesby 1999, 2005).

Flateavdekking i Nord-Norge

Den tradisjonelle formen for flateavdekking har, med visse forbehold, aldri blitt utbredt innenfor nordnorsk forvaltningsarkeologi. Årsakene til dette er mange og sammensatte. Det ble lenge antatt at det ikke ville la seg gjøre å påvise spor etter eldre bosetting der hvor det hadde vært intensiv moderne jordbruksaktivitet (Johansen 1990). Større arkeologiske undersøkelser i landsdelen har dessuten i de senere år særlig vært fokusert på steinalder (f. eks. Hesjedal et al. 1996, Hesjedal et al. 2009, Skandfer et al. 2010). Statistikken over metodene som er brukt ved Tromsø Museum de siste 10 årene, viser tydelig at tradisjonelle utgravninger er dominerende (Figur 38). Det er spesielt når det kommer til det lave antallet flateavdekking, at Nord-Norge skiller seg vesentlig fra utviklinga i resten av Norge (Tromsø Museum 2010:11). Maskinell flateavdekking har likevel ikke vært ukjent, og det eksisterer flere eksempler på mindre prosjekter hvor man har benyttet gravemaskin til å fjerne øvre jordlag.

Utgravningene på Flakstad prestegård i Lofoten fra 1980-85 er av de tidligste eksemplene på flateavdekking i Nord-Norge (Figur 39). Undersøkelsene inkluderte funn av flatmarksgraver, bosetting, og åkerbruk fra eldre til yngre jernalder. Det ble her avdekt et areal på i underkant

av to dekar med gravemaskin, noe som også inkluderte intakte kulturlag (Sandmo 1985:83-84). Det foreligger ingen sluttpublikasjon fra prosjektet, og arkivmaterialet er av fragmentarisk karakter, noe som gjør Flakstad-utgravinga vanskelig å vurdere i en metodisk sammenheng. Andre mindre utgravinger hvor flateavdekking har funnet sted er Pettvik, Vestvågøy i Lofoten, mellom 1988-89 (Svestad 2002), Stauran, Skånland i Troms, mellom 1988-89 (Urbanczyk 1991) og Hundstad, Bodø i Nordland, fra 1992-93 (Cruickshank 2002).

Flere av de overnevnte prosjektene involverer både avdekking av omrotede moderne pløyselag, samt fjerning av øvre jordlag der hvor kulturlagene har vært inntakt.

Flateavdekking hvor kulturlagene har vært inntakt, er blant annet utført i forbindelse med steinalderundersøkelsene på Melkøya, Hammerfest i Finnmark, fra 2000 til 2002 (Hesjedal et al. 2009), i forbindelse med steinalder-/jernalderundersøkelsene ved Skålbunes, Bodø kommune i Nordland, fra 2006 til 2007 (Arntzen og Grydeland et al. 2008), og under steinalderundersøkelsene på Tønsnes i Tromsø kommune i 2008 og 2009 (Skandfer et al. 2010, Finstad og Grydeland 2009).

Forutsetninga for å få utbytte av maskinell flateavdekking på moderne jordbruksmark, er at de rette forundersøkelsene gjøres, og at fremgangsmåten tilpasses i forhold til hvilket kulturmiljø som skal undersøkes (Stylegar 2008). Kulturminnetypen denne utgravingsmetoden behandler, er ikke synlige på markoverflata, og sporene som avdekkes i naturlig undergrunn ligger ofte spredt over et stort areal. Det er derfor lite sannsynlig at man vil oppnå et representativt inntrykk av hva toppjorda skjuler gjennom konvensjonell prøvestikking. Registreringsmetoden som bør benyttes, og som har gitt gode resultater, er såkalt maskinell søkesjaktning. En fremgangsmåte som består i systematisk sjaktning med gravemaskin i arealet som skal undersøkes. Rundt 10-15% av flata som inngår i planområdet bør sjaktes, skal resultatet gjenspeile hva som kan forventes ved ei fullskala flateavdekking (Løken 2005, Løken et al. 1996:19-20).

En medvirkende årsak til at så få konvensjonelle flateavdekkinger har vært utført i Nord-Norge, er nettopp fylkeskommunenes valg

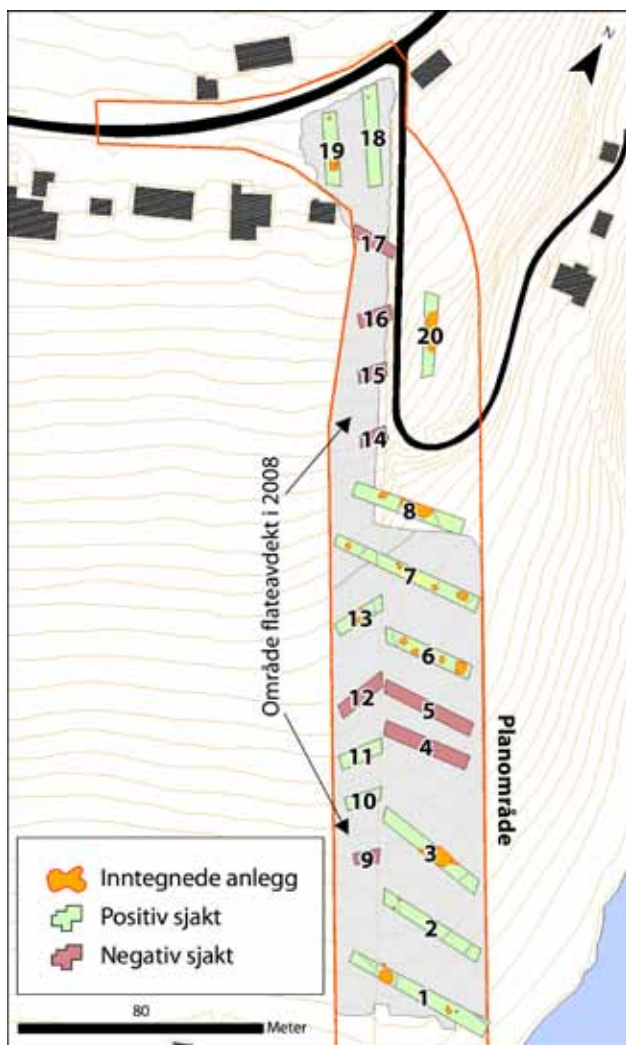
av registreringsmetoder. Denne situasjonen er i ferd med å forandre seg. Bare i Troms fylkeskommunes forvaltningsdistrikt er det siden 2000-skiftet utført over 15 registreringer ved hjelp av maskinell søkesjaktning (pers. medd. D. M. Andreassen, Troms fylkeskommune). Nordland fylkeskommune har etter 2000-tallet også utført mange maskinelle søkesjaktninger, for eksempel på Ilstad i Bodø kommune, og ved Sortland hovedgård i Sortland kommune (Narmo 2005:199-200).

Søkesjaktning - forundersøkelsen

Troms fylkeskommunes forundersøkelse, som ble utført i 2007, bestod av 20 maskingravde søkesjakter som ble lagt i et fiskebeinsmønster (der det var mulig/hensiktsmessig) for å oppnå størst mulig representativitet (Gil Bell 2007). Gjennomsnittlig lengde for sjaktene var 25 m, mens gjennomsnittlig bredde var 4,7 m. Det var relativt stor variasjon i størrelsen, der de som ble anlagt på det nedre feltet hadde størst regelmessighet både i størrelse og orientering (Figur 40). Den lengste sjakta var på 52 m, mens den korteste var på bare 8 m. Det totale arealet for planområdet på Kveøy er på 17941 m². Under forundersøkelsene ble det avdekt 2308 m², noe som tilsvarer 13%. Vi vurderer forundersøkelsen til å ha gitt et representativt bilde av funnsituasjonen vi erfarte under utgravinga.



Figur 39. Flateavdekking ved Flakstad Prestegård i 1985. Foto: Tromsø Museum



Figur 40. Kart over sjaktene som ble lagt ut under forundersøkelsen i 2007. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

Flateavdekking - utgravinga

De to første ukene av feltarbeidet i 2008 ble i hovedsak benyttet til å flateavdekke og å registrere inn de ulike aktivitetssporene innenfor utgravingsfeltet. I denne perioden var mannskapet på 5 arkeologer, og vi hadde to gravemaskiner med førere. En gravemaskin ble beholdt i ytterligere to uker, etter at prosjektstaben var fulltallig, og flateavdekkinga fortsatte til 10399 m² av det totale planområdet var avdekt (58%). Under feltsesongen i 2009 ble det avdekt ytterligere 1458 m², og det totale avdekte arealet etter endt utgraving var på 11857 m² (66%).

Gravemaskinene som ble benyttet var på 21 tonn og var utstyrt med 1,7 m bred tiltskuffe med flatt skjær. Arbeidet begynte ved at det øvre feltet ble avdekt av en maskin, mens den andre maskinen begynte på det midtre feltet. Da forundersøkelsene utvetydig hadde avklart at den gjennomgående stratigrafien i feltet bestod av et overliggende 25-50 cm tykt omrotet og regelmessig pløyd matjordslag, ble det lagt opp til å fjerne dette laget helt ned til det man definerte som naturlig undergrunn.



Figur 41. Flateavdekking på det nedre feltet. Foto: Ingrid Sommerseth.

Den vanligste feilen i forbindelse med maskinell flateavdekking er at det blir fjernet for lite toppjord (Løken et al. 1996:27). Kontrastforholdet mellom anleggspor og den naturlige undergrunnen må være så tydelig som mulig, og er en forutsetning for at metoden skal fungere. På Kveøy ble det derfor tatt utgangspunkt i at alt av toppjord skulle fjernes med gravemaskin, og bare mindre opprensing skulle gjøres for hånd med krafse. Dette gikk stort sett som planlagt, hvor stolpehull, kokegroper og andre nedgravinger kom tydelig fram. Det var primært i den øvre delen av feltet det oppstod visse usikkerheter, hvor det også ble nødvendig med en grundig opprensing for hånd. Utgravingsseksjonene var preget av svært lite nedbør og relativt høy temperatur, noe som var en medvirkende årsak til dette. Kontrasteringen mellom nedgravinger og undergrunn ble svakere etter hvert som jorda ble avdekt og uttørka. For å gjøre fotografering og dokumentasjon mulig i den verste tørkeperioden, ble det benyttet vanningsanlegg. De konkrete erfaringene vi gjorde var at det var viktig å oppmåle og registrere de ulike aktivitetssporene fortløpende etter hvert som avdekkinga fant sted.

Utgravingsmetode

Utgravinga av de ulike kulturminnene på Hunstadneset er gjort på flere ulike måter, avhengig av hvor detaljert dokumentasjon som har blitt vurdert som nødvendig. I resultatpresentasjonen i denne rapporten henvises det til metoder som "bokssnitting", "formsnitting" og "graving med kumulativ profil". Det følgende vil kort definere hva disse betegnelseene innebærer.

Bokssnitting er den enkleste og minst tidkrevende utgravingsmetoden vi har benyttet under utgravingene. Hensikten bak fremgangsmåten er å få dokumentert den vertikale formen på ei nedgraving raskt og enkelt. Etter at snittlinja er definert, i de fleste tilfeller plassert langs midten av et anleggs avgrensning i plan, graves den vertikale profilen fram i en boks, uten at formen på nedgravinga følges stratigrafisk. Da det eneste målet bak denne metoden er å dokumentere formen på ei nedgraving langs et snitt, fingraves det ikke. Hvorvidt det brukes spade eller graveskje under gravinga, spiller derfor

ingen rolle. Når avgrensninga til nedgravinga er bestemt i alle retninger, tegnes profilen, og det tas ut prøver som markeres på tegninga. Etter at snittene er dokumentert, graves ikke anleggene ytterligere. På Kveøy ble denne metoden først og fremst brukt på stolpehull og mindre kokegropar. Om anlegg som består av heterogene og mer kompliserte fyllskift graves ut på denne måten, er det fare for at mye informasjon går tapt.

Formsnitting er likt bokssnitting, med unntak av at halve anlegget formgraves istedet for at det graves en boks langs snittlinja. Hensikten bak denne fremgangsmåten er å dokumentere den tredimensjonale formen til ei nedgraving, ut over et rent vertikalt snitt. Et formsnitte anlegg er i motsetning til et bokssnitte anlegg alltid 50% utgravd, og ikke bare "kutta i to". Denne metoden er valgt for anlegg med noe større kompleksitet enn de som ble bokssnitte, og den egner seg for nedgravinger hvor det kan forventes funn, men hvor stratigrafien ikke er komplisert. Etter snitning, tegnes profilen, og det tas ut prøver. Den resterende utgravde delen av ei nedgraving, graves ikke ytterligere. Denne metoden har eksempelvis vært brukt på de store kokegropene på det øvre feltet (s. 94).

Kakestykkegraving går i likhet med formsnitting ut på å formgrave 50% av et anlegg, mens denne metoden gjør det mulig å dokumentere den vertikale formen ikke bare i en, men i to akser. Hensikten er da å fange opp mer av den tredimensjonale formen, samtidig som sjansen for at man ved utgraving ikke fanger opp strukturelle elementer som er avgrensa innenfor nedgravinga minsker. Det settes ut to snittlinjer som krysser hverandre langs midtpunktet i planavgrensninga til anlegget som skal graves ut, og to diagonalt motstilte kakestykker formgraves deretter. Profilen tegnes langs begge de vertikale flatene i kakestykkene, og ved at to av tegningene speilvendes, får man en vertikal dokumentasjon som går både på langs og på tvers. Denne metoden er eksempelvis brukt på enkelte av brannflakene på det nedre feltet (s. 61)

Graving med kumulativ profil er et kompromiss mellom ren plangraving og snitning (Barker 1993: 113-119, Harris 1989:74-76). Hensikten med en slik fremgangsmåte er å oppnå en god vertikal profildokumentasjon, samtidig som en skal kunne dokumentere funn og strukturer på en presis måte i plan. Fyllskiftet som skal utgraves



Figur 42. A210 ble gravd med kumulativ profil. Bildet viser situasjonen etter den første halvdel av det første 5cm-laget var gravd, og profilen skulle tegnes. På bildet ses Nora Pape. Foto: Ingrid Sommerseth.

markeres først i en eller flere seksjoner (i plan) ved utsetting av loddlinje(r). Utgravinga utføres ved at en/flere av de bestemte seksjonene graves ned til enten et forutbestemt mekanisk dyp (5-10 cm) eller til det observeres ei forandring i fyllmassen (stratigrafisk). Vertikalprofilen på seksjon(ene) tegnes så i forhold til loddlinjen(e). Det utgravde dokumentasjonslaget markeres og nummereres nøye på profiltegninga, enten det er mekanisk eller stratigrafisk bestemt. De motstående resterende sidene på seksjonene graves deretter ned til samme dyp. Deretter kuttes en ny seksjon, som graves og dokumenteres på samme vis. Profiltegning(en) måles ut fra loddlinjen(e) og oppdateres med det nylig avdekte jordlaget. Prøver tas så fremt det er mulig ut i profil, og markeres på tegning. Denne prosessen fullføres til nedgravinga er fullstendig formgravd (tømt).

Fordelen med denne fremgangsmåten er altså at det er mulig å opprettholde en vertikal dokumentasjon på samme tid som ei fullstendig horisontal utgraving av fyllskiftene kan utføres. Det blir da ingen motsetning mellom å kutte anleggene for å få frem vertikal form/stratigrafi og å dokumentere funn/fyllskifter horisontalt på forsvarlig vis. Denne metoden ble brukt på de mest komplekse anleggene, for eksempel huset fra moderne tid (A210, s. 138) og barnegrava (A257, s. 83).

Oppmåling, GIS og databaser

Det store arealet som ble avdekt på Kveøy innebar at nøyaktig stedfesting av anlegg, prøver og funn måtte skje fortløpende etter hvert som flateavdekkinga skred fram. Omkretsen på de definerbare aktivitetssporene ble oppmålt med totalstasjon, og registrert på egne anleggsskjema fortløpende. Den manuelle dokumen-

The image shows two forms for archaeological documentation, labeled 'Anleggsskjema C' and 'Anleggsskjema A'. Both forms include fields for project name, type, scale, and various descriptive fields like 'Tolkning', 'Relasjon', and 'Beskrivelse'. They also feature grid areas for 'Plantegning' and 'Profiltegning', and a legend for soil types and symbols.

Figur 43. To av anleggsskjemaene som ble brukt under utgravingene.

tasjonen, fotografier og tegninger har blitt lagt inn i ei egenutvikla databaseløsning. Denne har vært kobla opp mot en geodatabase, som har inkludert alt av geografisk informasjon.

Systematikk og bruk av dokumentasjonsskjema

En vanlig måte å strukturere maskinelle fflateavdekkinger på er å relatere stedfestingen av avgrensede spor i undergrunnen til ulike unike nummer. Dette kan dreie seg om en generell nummerserie for alle typer strukturer, eller egne systemer for ulike kategorier. Eksempelvis vil det kunne være hensiktsmessig å behandle stolpehull separat fra andre typer. På Kveøy har vi benyttet egne *anleggsnummer* for alle definerte aktivitetsspor. Nummereringen fulgte et løpende system, og det ble ikke gjort endringer i sekvensen om et anlegg skulle bli avskrevet eller vise seg å ha en relasjon til øvrige anlegg. Det er etablert lignende (uavbrutte) løpenummer før prøver (både ^{14}C , makroprøver og andre typer), tegninger, funn og fotografi.

De ulike anleggene ble registrert inn på egne *anleggsskjema*, og videre ført inn fortløpende i en database i felt. Da det aldri vil være mulig å designe standardiserte skjema med allmenn verdi for *alle* utgravinger og situasjoner, vil denne typen dokumentasjonshjelpemiddel ofte måtte tilpasses den individuelle utgraving. Anleggsskjemaene vi benyttet på Kveøy ble utarbeidet i felt den første sesongen, og ble nøye vurdert underveis i utgravinga i forhold til de ulike informasjonskategoriene som skulle registreres. Under avslutningssesongen brukte vi tre ulike skjema: et enkelt anleggsskjema for mindre kompliserte anlegg, og to skjema beregnet på strukturer med flere enn ett dokumentasjonslag i plan (Figur 43). I utforminga av skjemaene ble det vektlagt at informasjonen som ble påført skulle kreve så lite omskriving som mulig i forhold til den endelige utgravingsrapporten, samt

at forhold som jordlagsbeskrivelser og lignende skulle standardiseres gjennom påførte signaturforslag (se f. eks. Schou Jørgensen et al. 1981:H1).

Bruken av dokumentasjonsskjema virket uten tvil positivt inn på effektivitetsnivået ved de mest rutinepregede oppgavene som ble utført. De mer tallrike anleggstyper som stolpehull og ildsted lot seg raskt og enkelt dokumentere både i plan og profil, mens alle prøver ble nøyaktig inntegnet.

Digital oppmåling

Alt av oppmåling ble gjort ved hjelp av en robotisk totalstasjon. Instrumentet, som ble leaset begge sesongene, var av typen *Leica TPS1200+* (med fjernstyringsenheten *RX1250*). Som tidligere nevnt var oppmålingsarbeidet instrumentelt i innregistreringen av anlegg. Da all romlig stedfesting skjedde i henhold til en nasjonal grid (Tabell 3), var anleggene den viktigste romlige referansen for all manuell dokumentasjon og prøvetaking. Oppmålingen ble gjort ved at omkretsen, slik den var markert i undergrunnen, ble "tegnet" i plan. Prismet ble flyttet i punk-

ID	X (Øst, m)	Y (Nord, m)	Z (Høyde, m)
PP 10008	-28571,11	1198117,77	1,19
PP 10009	-28647,44	1198018,50	0,89

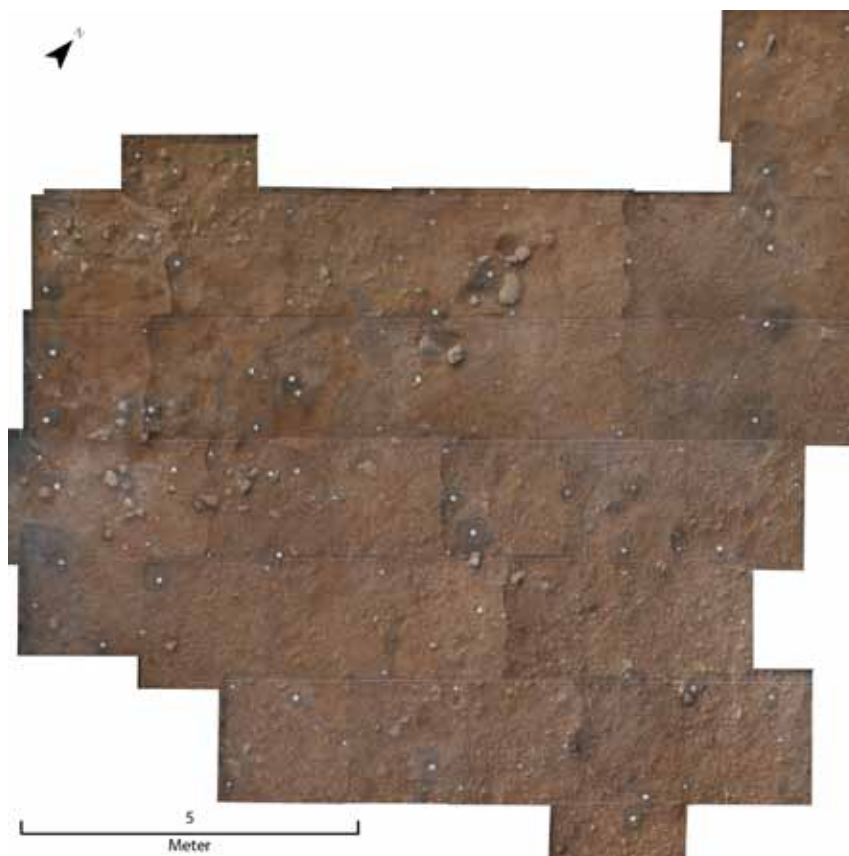
Tabell 3. De to fastmerkene alt av oppmåling som ble gjort på Kveøy går ut fra. Koordinatsystemet er NGO 1948 Akse 5.

tintervaller langs omkretsen og det ble tatt mellom 9 og 20 punktavlesninger for hvert objekt for å fange opp formen på en tilfredsstillende måte. Ved denne fremgangsmåten registreres flaten (arealet) for hvert anlegg, noe som i et GIS (geografisk informasjonssystem) representeres ved hjelp av polygoner. Leica-stasjonen som ble anvendt tillot direkteoppmåling av polygoner eller linjer i felt. Eldre instrumenter tillater ofte bare oppmåling i form av punktdata, hvor dataen må etterbehandles i et GIS for å kunne fremstille anlegg (polygoner) eller feltgrenser (linjer). Konvertering av punktdata til polygoner eller linjer lar seg automatisere gjennom ulike GIS-moduler, og trenger derfor ikke ses på som avgjørende funksjon i valg av oppmålingsutstyr, men det er definitivt en fordel.

I tillegg til innregistrering og stedfesting av anlegg ble totalstasjonen også benyttet til oppmåling av topografi, feltgrenser, funn og enkelte prøver. Funn ble målt inn uavhengig av om funnkonteksten ble vurdert til å være god eller dårlig.

Enkelte anlegg ble dokumentert lagvis i mekaniske eller stratigrafiske sekvenser. Her ble totalstasjonen brukt til å ta inn høydepunkter for de ulike lagene. På samme måte ble instrumentet benyttet til å dokumentere spesielle jordlag eller fyllskifter som spredte seg i plan innenfor enkelte anlegg. Denne dokumentasjonen ble brukt som et alternativ til plandokumentasjon i situasjoner hvor det ikke var tid eller hensikt til å benytte fotomosaikk eller vanlig plantegning.

Totalstasjonen ble også benyttet til mer detaljerte topografiske oppmålinger og til registrering av trigpunktene som ble brukt til å georeferere fotomosaikkene (se under). Anleggene som ble gjenstand for detaljerte høydeoppmålinger var rydningsrøysa (A171), to av branngravene (A168 og 170), "båtgrava" (A200), og den moderne husstrukturen (A210). Fremgangsmåten for denne typen dokumentasjon bestod i at punkter rundt objektet som skulle dokumenteres, ble oppmålt i henhold en systematisk irregulær grid med ca. 5-20 cm punktavstand. Oppmålingsgriden ble begrenset til den aktuelle topografien i direkte tilknytning til de ulike anleggene. For den umiddelbart omkringliggende topografien ble det tatt et mindretall strategisk plasserte punkter. For en av branngravene (A168) ble eksempelvis 260 punkter tatt inn, noe som var mer enn tilstrekkelig til å utarbeide en detaljert 3D-modell. For rydningsrøysa, som var det største objektet hvor denne dokumentasjonsformen ble benyttet, holdt det med 1080 punkter. Ved å overlegge



Figur 44. En av de store mosaikkene som ble tatt på det øvre feltet. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.



Figur 45. Arbeid med fotomosaikk på det øvre feltet. Foto: Ingrid Sommerseth.

3D-modellene med fotomosaikker, lot det seg utarbeide en interaktiv og relativt realistisk modell av anleggene. Denne typen mikrotopografisk informasjon var likevel mest nyttig i forhold til å produsere tradisjonelle tversnitt av de ulike strukturene i form av linjegravfikk.

Fotomosaikk

Plandokumentasjonen av større anlegg og sammenhengende flater har vært gjort ved hjelp av digitale fotomosaikker. Denne metoden er tidligere omtalt i detalj (Arntzen 2008a), og vil bare gis en kort beskrivelse her, mens våre erfaringer med metoden på Kveøy vil vektlegges.



Figur 46. Bruk av terrenggående lift til dokumentasjon. Foto: Ingrid Sommerseth.

Figur 47. Fotomosaikk basert på foto tatt fra lift. Motivet er det siste dokumentasjonslaget av A210. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

Metoden er i all hovedsak en todelt prosess; først må arealet som skal dokumenteres systematisk avfotograferes med en 4 m² stiv stållamme, deretter må enkeltfotografiene perspektivkorrigeres og fargekorrigeres digitalt. De korrigerede bildeutsnittene sys deretter sammen til en fotomosaikk. Det siste steget i prosessen består i å georeferere mosaikkene i henhold til et nasjonalt eller lokalt koordinatsystem. En forutsetning for å kunne gjøre dette er at det settes ut tre trigpunkter per bildeutsnitt, som oppmåles med totalstasjon.

Et viktig moment i denne prosessen er at mosaikkene integreres i GIS, og behandles innenfor samme system som den øvrige romlige dataen som innsamles. Arbeidsflyten bør være slik at mosaikkene, etter at de er sammensatt og perspektivkorrigerert, georefereres direkte i GIS og skrives ut slik at tolkningsinformasjon kan påføres.

På denne måte er det mulig å dokumentere større flater effektivt, raskt og ressursbesparende med meget stor detaljrikdom. De digitale fotomosaikkene som produseres har en rekke bruksområder. Supplert med felttolkninger og jordlagsbeskrivelser fungerer de som grunnlag for svært høyoppløselige plantegninger. I og med at det settes ut trigpunkter oppmålt i tre dimensjoner i hvert bildeutsnitt, registreres høydeinformasjon automatisk for

alle dokumenterte flater. Mosaikkene kan i tillegg kombineres med mer detaljerte topografiske oppmålinger for å produsere enkle illustrative 3D-modeller.

Under utgravningene på Kveøy ble denne metoden integrert i de daglige rutinene, og den fungerte som ei god erstatning for tidkrevende og mindre nøyaktige manuelle tegninger. Metoden ble brukt til å dokumentere både større sammenhengende flater og mindre anlegg. Det ble tatt flere mosaikker av områdene hvor de tre husene ble dokumentert (s. 42), hvor hensikten var å undersøke om det kunne utskilles relevant informasjon fra en mer høydetaisert dokumentasjon av undergrunnen, enn håndtegnene på anleggsskjemaene kunne gi. Disse mosaikkene av større områder med avdekt morenejord, har på grunn av prosjektets tidsrammer ikke blitt gjennomarbeidet og analysert i særlig grad. For å illustrere tidsbruken som er assosiert med denne metoden, kan en av de større mosaikkene fungere som et eksempel (Figur 44, s. 34). Utsnittet er satt sammen av 37 4 m² utsnitt, og den dekker et areal på 113 m². For å georeferere den, ble det satt ut 58 trigpunkter. Avfotograferinga tok 45 minutter for to personer å utføre (Figur 45, s. 34), mens etterbehandlinga tok 1,5 timer for en person.

Manuell plandokumentasjon må i forbindelse med større flateavdekkinger relateres til faste markeringer i forhold til gravesystemet som er brukt, for eksempel snittlinjer. Dette innebærer et vist rom for feil. I et forsøk på å effektivisere plandokumentasjonen av selv svært ukompliserte anlegg, ble derfor fotomosaikkmetoden brukt til å dokumentere alle strukturer større en 1 m² i diameter. På papiret vil dette kanskje se ut som en unødvendig og omstendelig prosess for å fange inn noe så enkelt som formen på ei nedgravning i plan, men som vi erfarte i praksis, var dette både en effektiviserende og en mer presis måte å gjøre plandokumentasjon på enn manuell tegning (digital oppmåling av anleggenes form må anses som et supplement til denne mer detaljerte dokumentasjonen). Mindre fotomosaikker på mellom to og tre bildeutsnitt, tar nemlig som regel under fem minutter å avfotografere. Etterbehandlinga er tilsvarende rask, og da vi hadde et fullt utstyrt feltkontor, ble som regel mosaikkene levert utskrevet og laminert, klar til felttolking, få minutter etter at fotografiene var tatt.

I forbindelse med anlegg som ble gravd ut med flere plandokumentasjonslag, var metoden nyttig for å forhindre at utgravninga stoppet opp som følge av tidkrevende manuell tegning. Etter avfotograferinga var gjort, kunne den videre gravninga starte umiddelbart, mens feltlederen kunne påføre tolkningsinformasjon direkte til mosaikkene.

Bruken av fotoramme til perspektivkorrigerende og strukturering av avfotograferinga fungerer svært bra på flate overflater, mens mosaikkene blir dårligere jo større høydeforskjell det er mellom de ulike objektene innenfor flata som skal dokumenteres. For den moderne hus-

strukturen (s. 138), hvor høydeforskjellen fra murkanten, og ned til gulvet, etterhvert oversteg 0,5 m, ble vi nødt til å velge en annen avfotograferingsmetode. Løsninga ble en terrenggående lift av merket Leguan (Figur 46). Liftene hadde bensinmotor og fremdrift, og trengte ikke el-tilkobling. Fotograferinga ble gjort ved at liftene ble kjørt opp på mellom 5 og 7 m høyde, over objektet som skulle avfotografes, mens det ble satt ut en stor mengde trigpunkter innenfor anlegget. Med nok trigpunkter ble georefereringa så presis at flere bildeutsnitt kunne overlappes uten noen forbehandling i f. eks. Photoshop (Figur 47).

Det ble også tatt vertikale fotomosaikker av de lengste og mest kompliserte profilene under utgravninga. Denne framgangsmåten inkluderte ikke GIS i arbeidsflyten, og baserte seg på å plassere 1 x 1 eller 2 x 2 m fotorammer vertikalt i vater foran profilene som skulle dokumenteres. Rammene ble flytta systematisk nedover profilen, og avfotografert, mens det ble inkludert skalamarkeringer og punktmarkeringer for overlapp på hvert bildeutsnitt. Metoden lønner seg i forhold til spesielt lange eller komplekse vertikale profiler, mens den er svært uhensiktsmessig på mindre strukturer og homogene nedgravninger. Da jordlagenes struktur og farge på ingen måte reflekteres objektivt på fotografier, er metoden ikke brukbar uten at den suppleres med felttolkninger.

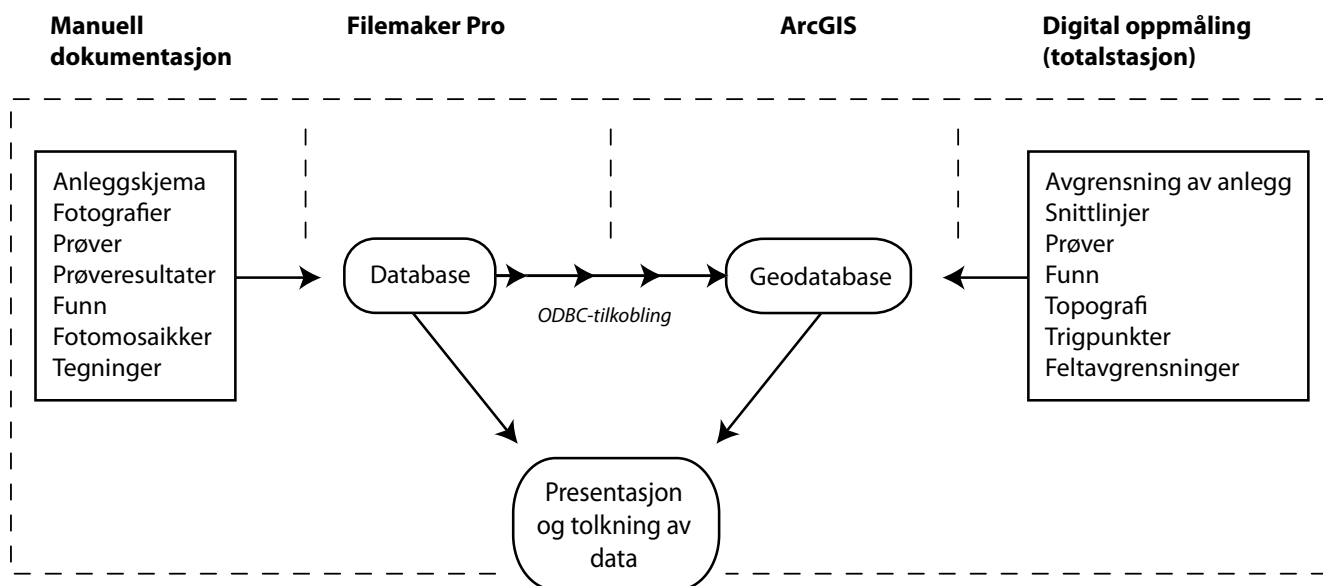
Det ble til sammen tatt 55 fotomosaikker i løpet av utgravningene (ikke inkludert vertikale mosaikker til profildokumentasjon). Som ledd i denne dokumentasjonen ble det tatt 300 enkeltbilder og målt inn 727 trigpunkter, mens det totale avfotograferte arealet til slutt var på 1130 m².

GIS

I kommunikasjonsleddet mellom GIS og totalstasjon har programvaren Leica GeoOffice 6.0 vært benyttet (Leica Geosystems AG 2007). All romlig informasjon har ellers blitt systematisert, oppbevart og analysert innenfor GIS-programvaren ArcGIS 9.2-3 (ESRI 2008). Denne løsningen var til stede både i felt og i forbindelse med etterbehandling av dataene. På Kveøy ble ArcGIS brukt til kvalitets-sikring og analyse av punkt-, linje-, og polygondata i felt, mens det i tillegg ble utskrevet kartdata i papirformat som ble brukt som grunnlag for felttolkninger. GIS ble

Klasse	Type	Antall objekter
Anlegg	Polygon	312
Anlegg	Punkt	2767
Funn	Polygon	29
Funn	Punkt	128
Snitt	Linje	119
Snitt	Punkt	282
Feltavgrensning	Polygon	5
Feltavgrensning	Punkt	177
Mosaikk	Punkt	727

Tabell 4. Tabell over hvordan den geografiske dataen som ble innsamlet ble lagret i geodatabasen.



Figur 48. Enkel modell over dataflyten fra innsamling i felt til arkivering i databaser. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

også brukt til georeferering og behandling av fotomosaikker. De detaljerte topografiske oppmålingene som har blitt gjort, har også vært behandlet innenfor ArcGIS-systemet (ArcScene 3D-modulen).

Den geografiske informasjonen er strukturert innenfor en ESRI geodatabase (*.gdb) i flere ulike temaklasser (Tabell 4). Kategoriene som er inkludert består av punkt- og polygondata for omkretsen av anlegg, punkt- og polygondata for stedfesting av funn, linje- og punktdata for plasseringen av snitt, punkt- og polygondata for feltavgrensninger og punktdata for trigpunkter til fotomosaikkene. Øvrige oppmålinger eller geodata, som eksempelvis topografipunkter eller lokale gravesystemer for anlegg, er lagret utenfor geodatabasen i form av shapefiler (*.shp).

Geodatabasen er designet så enkelt som mulig, og inneholder ikke attributtdata ut over ID-nummer for de ulike geoobjektene (f. eks. anleggsnummer) og nøyaktighetsdata fra måleinstrumentet. Attributtene har vært hentet ut fra prosjektdatabasen (se neste underkapittel), og koblet mot GIS med en ODBC-kobling (Open Database Connectivity). Denne koblingen har vært dynamisk, slik at eksempelvis endringer i tolkingen av et anlegg i databasen, øyeblikkelig har kunnet bli visualisert med GIS. ODBC-koblinga har bare vært åpen for redigering en vei, slik at det ikke har vært mulig å endre på attributtdata lagret i prosjektdatabasen ved hjelp av GIS (Figur 48).

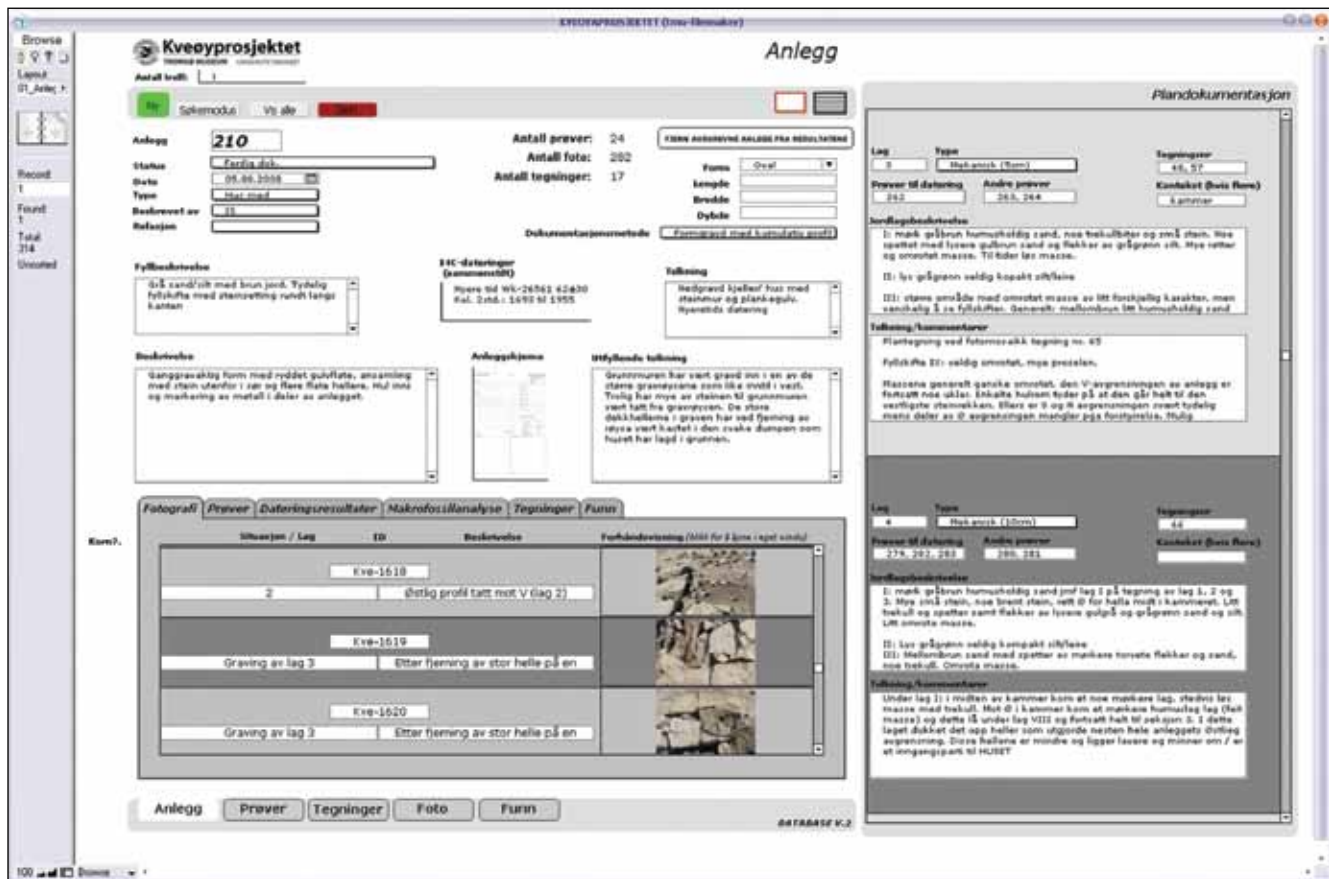
Database

Et nødvendig grep for å kunne nyttegjøre de ulike kategoriene av informasjon som ble innsamlet på daglig basis i felt, slik at dataene kunne fungere koblet opp mot GIS og benyttes til planlegging, var å sørge for at papirlister- og skjema kontinuerlig ble digitalisert. Da det ikke var tid til å utvikle ei databaseløsning før den første feltsesongen starta, ble utveien å digitalisere alt av anleggsskjema, funn-, prøve- og fotolister i et regneark i felt. Umiddelbart etter den første feltsesongen ble så disse listene brukt som grunnlag for ei mer omfattende databaseløsning, som ble brukt gjennom resten av prosjektets varighet.

Systemløsninga som ble valgt var FileMaker 9.0. Alle aspekter av databasestruktur, layout, og grensesnitt

Tabell	Viktigste relasjon	Beskrivelse
Anlegg	Foto, prøver	All informasjon fra anleggsskjemaene digitalisert. I tillegg scannet versjon av papirskjemaene. Innført utfyllende tolkninger for de viktigste anlegg.
Foto	Anlegg	Alle digitalfoto innlagt med attributtinformasjon.
Prøver	Anlegg	Alle prøver innlagt, med all registrert informasjon.
Funn	Anlegg	Alle funn innlagt med kontekstuell informasjon og tolkninger.
Tegninger	Anlegg	Alle tegninger loggført. Alle papirtegninger scannet og innlagt. Alt av digitaltegninger loggført.
Digitalt	Anlegg	Loggføring av alle digitalfiler relatert til GIS. Også komplett katalog over fotomosaikker.
14C-resulater	Prøver	Rå resultater fra 14C-analysen (14CBP, D13 etc.) så vel som kalibrerte data. Den kalibrerte dataen er importert fra CALIB 6.0 (Stuiver og Reimer 1993), og inneholder alle sannsynlighetsrom innenfor en og to sigma (kalibrert etter INTCAL 09, Reimer et al. 2009).
Makrofossilresultater	Prøver	Rå analysedata for makrofossilene.
Pollenanalyseresultater	Prøver	Rå telldata fra pollenanalysene
Plandokumentasjon	Anlegg	Kontekstuell informasjon for anlegg med flere enn ett plandokumentasjonslag.

Tabell 5. Skjematisk tabell over innholdet i prosjektdatabasen.



Figur 49. Skjerm bilde av hovedskjermen i prosjektdatabasen.

kunne designes fra grunnen av, og dette gjorde det mulig å skreddersy løsninga etter våre behov. Det er også ukomplisert å designe forholdsvis avanserte FileMaker-løsninger, og systemet er såpass fleksibelt at det er enkelt å foreta oppdateringer eller revisjoner til det grunnleggende designet selv etter at databasen er tatt i bruk. Da Tromsø Museum allerede hadde en rekke FileMaker-brukere i forbindelse med ulike typer katalogiseringsarbeid, hadde institusjonen en FileMaker-server i drift. En databaseserver gjør det mulig for flere brukere å jobbe opp mot den samme basen til samme tid, og dette har vært svært nyttig for vår løsning både i felt og under etterarbeidet.

Under feltarbeidet den andre sesongen ble det satt opp en lokal FileMaker-server, som gjennom et lokalt nettverk var knytta opp mot to terminaler i kontorbrakka. Databasen ble brukt til daglig digitalisering av anleggs-kjema, funnlister og prøvelister. Alt av digitalfoto ble i tillegg lagt rett inn i basen, og den endelige fotokatalogen var derfor ferdig ved slutten av feltarbeidet.

FileMaker er et relasjonelt databasesystem, noe som innebærer at ulike datakategorier kan knyttes sammen gjennom flere typer av relasjoner. Den relasjonelle databasemodellen er svært nyttig for ei arkeologisk utgraving, og koblingen mellom de ulike datakategoriene gjør det mulig å til en hver tid ha oversikt over ikke bare dataen sin, men også sammenhengene som eksisterer mellom de ulike dataene. Prosjektdatabasen ble lagt opp slik

at alt av data skulle kunne samles på en og samme plass, og slik at det aldri skulle kunne eksistere mer enn en versjon av de ulike datasettene. I tillegg til feltdata, har alt av prøveresultater, tolkninger, digitaltegninger og gis-data blitt innlagt (Tabell 5). En nyttig kvalitet med denne typen databaser er også muligheten for å programmere enkle sammendrag av mer kompliserte datasett. I forhold til den rå makrofossildataen, var dette nyttig for å summere opp ellers kryptiske resultater slik at det var mulig å få mening ut av dataen selv uten botanisk ekspertise. I forhold til ¹⁴C-analyseresultater, var basen også nyttig for å gjøre sammendrag av komplisert kalibreringsdata med mange sannsynlighetsrom. Det at basen var direkte kobla mot GIS, gjorde det enkelt å visualisere de romlige sammenhengene i dataen.

I tillegg til denne rapporten, utgjør databasen den viktigste dokumentasjonen av prosjektet for ettertiden. Vi vil derfor tilgjengeliggjøre den for de som måtte være interessert, og den vil foreligge ved Tromsø Museum.

Naturvitenskapelige undersøkelser

Naturvitenskapelige analyser er en viktig innfallsvinkel for å øke informasjonstilfanget ved flateavdekkinger. Den metodiske innfallsvinkelen for dette prosjektet har i hovedsak vært arkeobotaniske analyser, i tillegg til ei omfattende satsning på ¹⁴C-dateringer. Den følgende

teksten vil redegjøre for de metodiske valgene som ble tatt, og vil beskrive hvilke prøvetakingsstrategier som ble fulgt.

Metodiske og strategiske valg

Innenfor rammene på et forvaltningsarkeologisk prosjekt, hvor kostnader kontinuerlig må veies opp mot forventede resultater, er det av sentral betydning at det utarbeides detaljerte strategiske tilnærminger før kostbare naturvitenskapelige analysemetoder tas i bruk.

Med utgangspunkt i de erfaringene som er gjort i forbindelse med flateavdekkinger på dyrket mark i og utenfor Norge, er det enkelte metodesett som har slått rot fremfor andre. Dette dreier seg blant annet om paleobotaniske undersøkelser, som av flere ses på som en essensiell og nødvendig komponent av flateavdekkinger på dyrket mark (f. eks. Pilø 2005:91; Soltvedt 2005).

I og med at dokumentasjon av den eldre jordbruksaktiviteten på Kveøy har vært i fokus og prioritert, har det vært lagt størst vekt på uttak av prøvemateriale til makrofossil- og pollenanalyse. Det har i tillegg vært tatt ut en mindre mengde prøver for mikromorfologisk analyse. I budsjettet til prosjektet var det opprinnelig satt av en betydelig sum til kjemiske og geofysiske undersøkelser. På bakgrunn av erfaringene som ble gjort etter den første feltsesongen, ble det besluttet å utelate denne typen analyser fra strategien. Som et ledd i et uferdig mastergradsarbeid er det imidlertid gjort analyser for fosfat, glødetap og magnetisk susceptibilitet på 167 prøver fra Kveøy. Disse prøvene stammer fra barnegrava (A257), "båtgrava" (A200) og ei dårlig bevart ubrent grav (A196). Prøvene ble innsamlet under den siste feltsesongen på Hunstadneset (Bakke u. å.).

Tverrvitenskapelig samarbeid

Den naturvitenskapelige siden av et arkeologisk prosjekt opptrer ofte som påheng til de arkeologiske metodene og teoriene. Da vi fra starten av ønsket å ha en annerledes tilnærming til de naturvitenskapelige analysene enn et rent appendiksforhold, ansatte vi en egen paleobotaniker. Per Sjøgren var tilknyttet prosjektet gjennom flere perioder fra 2008-10. Sjøgren tok ut pollenprøver i felt, og analyserte disse. Han flotterte og bestemte i tillegg de fleste makrofossilprøvene som ble innsamlet under prosjektet, og har vært medforfatter til denne rapporten (s. 127 og 133). Prosjektet har også hatt et samarbeid med Arkeologisk museum i Stavanger, som gjorde preliminære makrofossilanalyser (Sandvik 2009), og stilte til rådighet referansesamlinga si til hjelp i forbindelse med den endelige artsbestemminga av prøvene som ble analysert i Tromsø.

¹⁴C-dateringer

Det har vært av høy prioritet å innhente ¹⁴C-daterbart materiale av god kvalitet. Strategien for prøvetaking var fra begynnelsen av at det ikke skulle tas ut prøver fra kontekster hvor det ikke eksisterte god stratigrafisk

kontroll. Med få unntak har denne standarden vært overholdt, og de aller fleste kullprøver er direkte markert på profiltegninger. De aller fleste behandlede prøver består av trekull fra kortlevde tresorter, og samtlige av dem er AMS-datert.

Det er sendt inn 129 prøver til AMS-datering (akselektormassespektrografi), og samtlige er behandlet av radiokarbonlaboratoriet ved Universitetet i Waikato på New Zealand (inkludert 11 prøver fra forundersøkelsen). Tromsø Museum har i flere større prosjekter benyttet dette laboratoriet, og har gode erfaringer i forhold til pris, effektivitet og kvalitet.

Trekullet er artsbestemt av statsstipendiat Helge Irgens Høeg. De daterte prøvene bestod i hovedsak av trekull fra kortlevde trearter, de fleste fra bjørk (*Betula*) og noen prøver med selje/vier (*Salix/Populus*) og rogn/hegg (*Prunus/Sorbus*).

Alle prøver er kalibrert med CALIB 6.0 (Stuiver og Reimer 1993), og kalibreringene er gjort etter den nye INTCAL-kurven (Reimer et al. 2009). Der hvor ikke annet er angitt i teksten, er alderen på prøvene oppgitt som kalibrerte kalenderår f. Kr./e. Kr., med to standardavviks nøyaktighet.

Prøver til makrofossil- og pollenanalyse

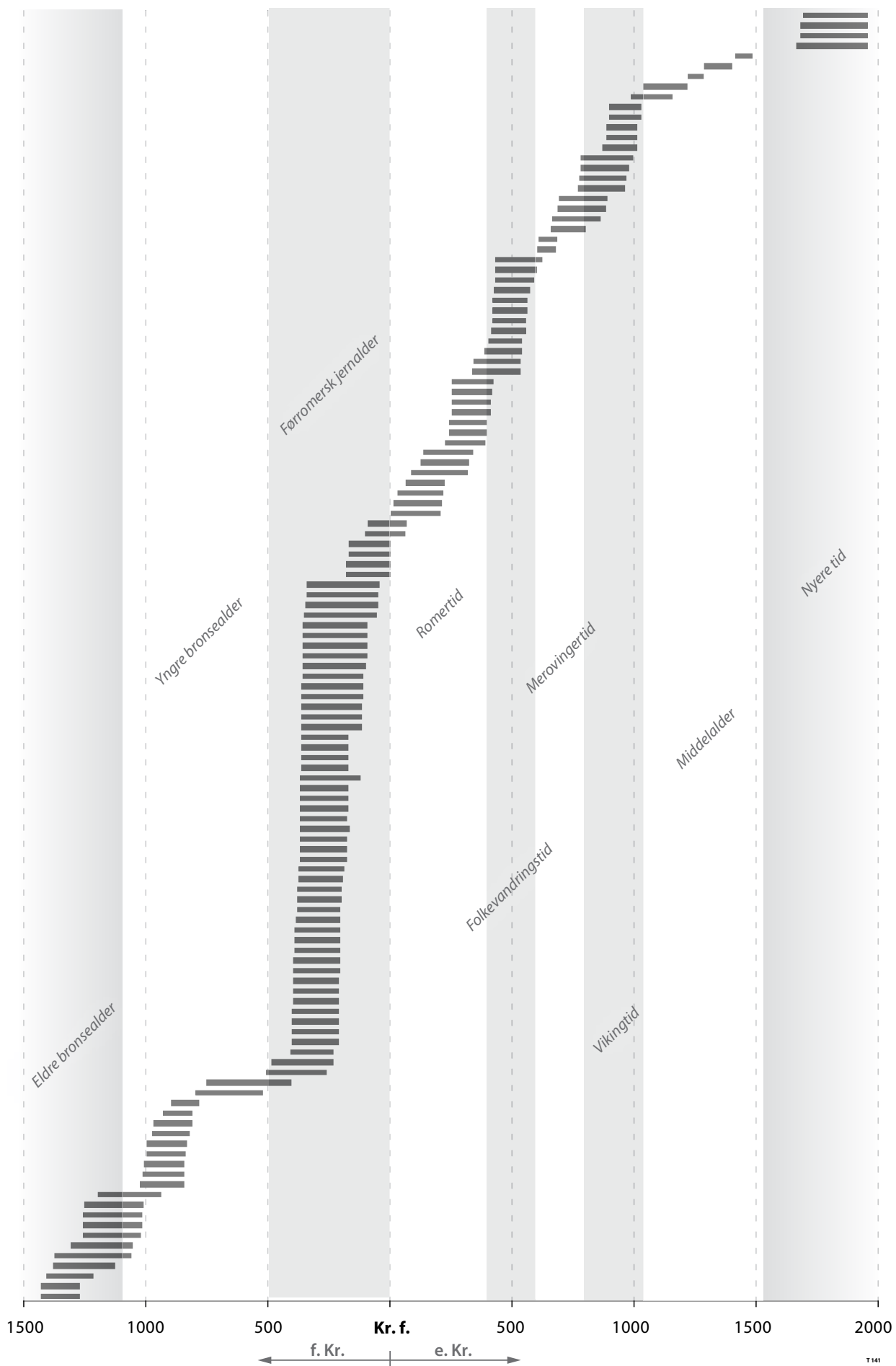
Pollen- og makrofossilanalysene er utført av Per Sjøgren, og de er redegjort for i egne kapitler i denne rapporten. Se s. 127 for den pollenanalytiske metoden og resultatene, og s. 133 for en redegjørelse for makrofossilanalysen.

Mikromorfologi

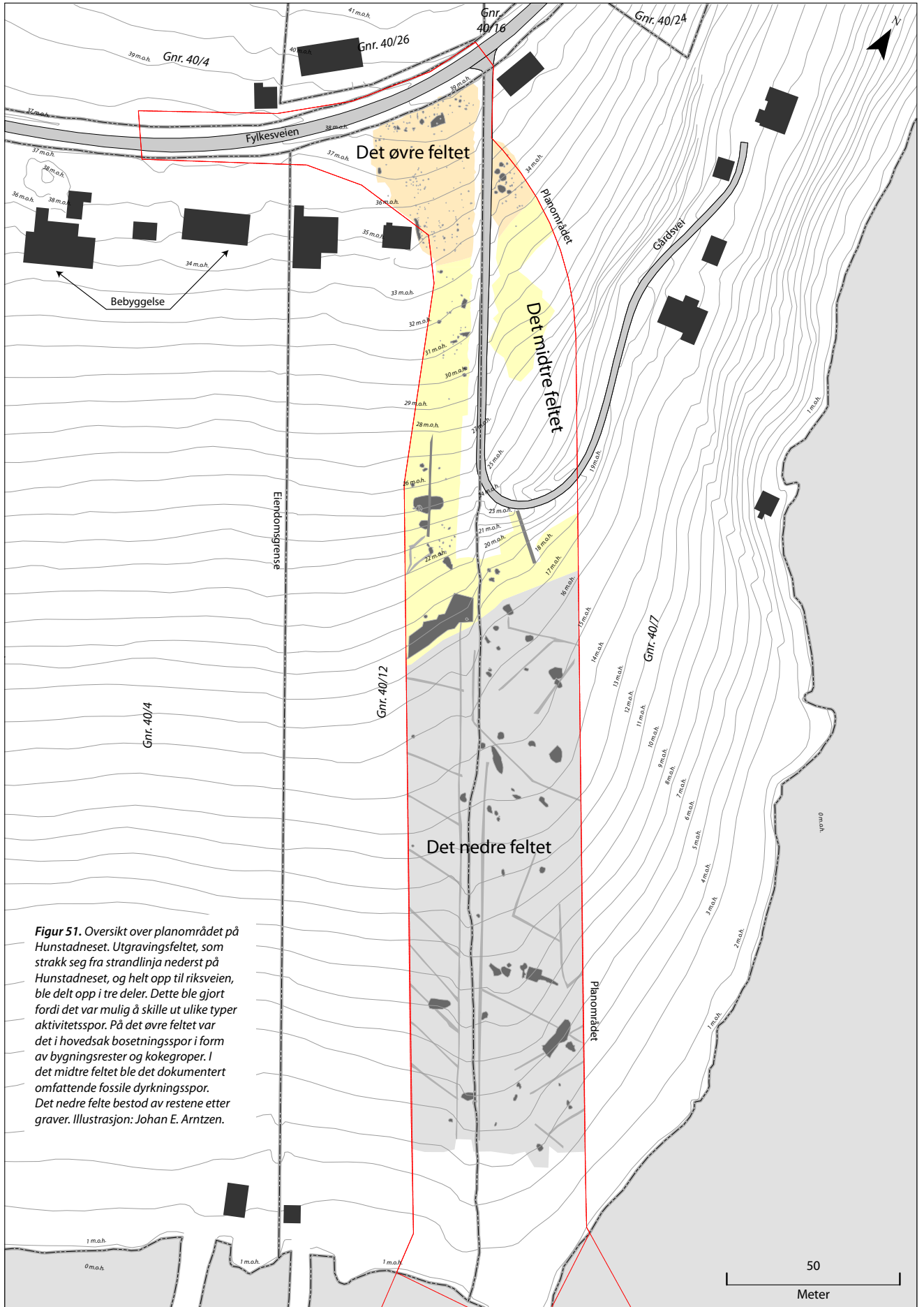
Med tanke på å utvide forståelsen av de fossile jordbruks-sporene som ble dokumentert i det midtre feltet, ble det tatt ut et antall mikromorfologiske prøver i tilknytning til jordbruksprofilene. Da prosjektet på forhånd ikke hadde nødvendig utstyr for denne typen prøvetaking, ble en lokal blikkenslager kontaktet for å lage "Kubienabokser" etter en skisse. Disse ble levert i to lengder, en på 10 cm og en på 20 cm. Boksene hadde åpen topp og bunn, var 6,5 cm bred og 5 cm dyp.

På grunn av høyt grus- og steininnhold i profilen i direkte tilknytning til rydningsrøysen (A171), måtte de mikromorfologiske prøvene i relasjon til den fossile dyrkinga tas nedenfor. En prøve er derfor tatt i langprofilen (A278), to i planområdeavgrænsningen sørvest for P171CD (motstående, benevnt P280AB), mens to prøver stammer fra avrenningsområdet nedenfor jordbruks-sporene (A194, prøver i P194AB- og CD). Totalt ble det tatt 5 prøver i løpet av 2008-sesongen.

Disse prøvene har ikke blitt analysert, men de oppbevares på kulturhistorisk laboratorium ved Tromsø Museum, i tilfelle noen i fremtiden skulle ha interesse av å arbeide videre med materialet.



Figur 50. Oversikt over alle 14C-dateringer gjort i forbindelse med Kveøyprosjektet. Dateringene er kalibrert og vises som rekkevidder med to standardavviks nøyaktighet. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.



Figur 51. Oversikt over planområdet på Hunstadneset. Utgravingsfeltet, som strakk seg fra strandlinja nederst på Hunstadneset, og helt opp til riksveien, ble delt opp i tre deler. Dette ble gjort fordi det var mulig å skille ut ulike typer aktivitetsspor. På det øvre feltet var det i hovedsak bosetningsspor i form av bygningsrester og kokegroper. I det midtre feltet ble det dokumentert omfattende fossile dyrkningsspor. Det nedre felte bestod av restene etter graver. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

HUS OG KONSTRUKSJONSSPOR

Av Johan E. Arntzen



Figur 52. En skoleklasse fra Borkenes som markører for Hus 1. Foto: Anne Tømmervåg.

Under utgravingene på Kveøy ble det avdekt tre hus. Hus 1 er oppført i yngre bronsealder, mens Hus 2 og 3 dateres til første halvdel av førromersk jernalder. Dette er viktige funn i nordnorsk sammenheng. Kunnskapen vi til nå har hatt om jordbruksbosettinga forut for yngre romertid, har vært basert på et fåtall svært fragmenterte og usikre spor. Spor etter bygninger fra yngre bronsealder er tidligere aldri blitt avdekt i Nord-Norge, mens det fra førromersk jernalder bare er dokumentert huskonstruksjoner ved to tidligere anledninger.

Dette kapitlet vil presentere bosettingssporene som ble avdekt på Hunstadneset i detalj. Presentasjonen vil gå inn på hvordan utgravinga og dokumentasjonen av konstruksjonssporene ble gjort, samt hvilke typer naturvitenskapelige prøver som ble tatt. Det vil også gis en kortfattet tolkning av de ulike bygningene, primært fokusert på hvordan konstruksjonene har vært utforma, og hvilken funksjon de har hatt. Etter at de tre husene er diskutert, vil de frittliggende stolpehullene som ble dokumentert, men som ikke kan relateres entydig til bygninger, bli presentert.

Om ikke annet er angitt i teksten, oppgis ^{14}C -dateringer som kalibrert alder f. Kr. / e. Kr., med to standardavviks nøyaktighet (se redegjørelse på s. 39).

Hus 1

Konstruksjonssporene som utgjorde Hus 1 ble avdekt helt inntil fylkesveien, i avgrensninga av det øvre feltet (Figur 55). Tolkninga baserer seg på seks dokumenterte stolpehull, og ut fra formen og plasseringa til disse dreier det seg om en treskipet og grindbygd langhuskonstruksjon (Figur 56). Huset er ødelagt av riksveien, og det er derfor ikke mulig å avgjøre nøyaktig hvor langt det har vært. Stolpehullene som er bevart indikerer at huset må ha vært lengre enn 12 m, mens det har vært mellom 5 og 7 m bredt. De ufullstendige konstruksjonssporene gir heller ingen sikker informasjon om innganger eller veggkonstruksjoner. Huset dateres mellom 900 og 800-tallet f. Kr.

Alle stolpehullene er oppmålt i plan, bokssnittet, og tegnet. Det ble tatt ut makrofossilprøver for alle anlegg hvor



Figur 54. Fremrensing og snitting av Hus 1 og 2 på det øvre feltet. Begge utgravingsseksjonene var preget av ekstremt tørt vær. Foto: Ingrid Sommerseth.

det var tilstrekkelig med materiale, og det ble tatt ut ¹⁴C-prøver der det ble påvist trekull. Alle prøver er tatt ut i profil, og markert på tegning.

Stolpehull

Da tolkningen av Hus 1 er begrenset til 6 stolpehull, vil hvert av disse beskrives for seg. Alle anleggene hadde lik fyllmasse. Denne bestod av grå til gråbrun sand iblandet noe grus og stein. Det ble ikke observert stolpeavtrykk i noen av anleggene. Det ble derimot påvist spredte trekullfragmenter i flere av dem, og det er dette som utgjør grunnlaget for dateringen av huset.

A93 hadde en rund form i plan, og var 44,7 cm bredt. Flere små stein var synlige i plan, og etter bokssnitning ble det klart at stolpehullet inneholdt to kraftige skoningsstein (Figur 53). Nedgravningen hadde rette sider og en avrundet bunn mens dybden var på 35,3 cm. Makrofossilanalysen (P25) ga funn av to ubestemte korn (Cerealia) og ett byggkorn (Hordeum vulgare). Byggkornet er muligens ikke modent. Det ble i tillegg påvist vassarve (Stellaria media) og flere ubestemte frø.

Stolpehullet tolkes som spor etter en takbærende stolpe, som sammen med A91 har utgjort ei grind i Hus 1.

A91 hadde en oval form i plan, og var 46 cm bredt. Det lå en stor stein innenfor fyllskiftet, og under snitting ble det klart at anlegget inneholdt skoningsstein. Denne er ikke synlig i profil da den ble tatt ut under snittingen.

Steinen som var synlig i plan tolkes som en skoningsstein dratt ut av posisjon. Nedgravningen hadde skrå sider og en avrundet spiss bunn mens dybden var på 32,1 cm. Makrofossilanalysen (P24) ga funn av et ubestemt korn (Cerealia) og vassarve (Stellaria media).

Stolpehullet tolkes som spor etter en takbærende stolpe, som sammen med A93 har utgjort ei grind i Hus 1.

A2 hadde en rund form i plan, og var 55 cm bredt. Stolpehullet ble snittet under forundersøkelsen, og sporene etter dette ble observert i plan. På grunn av opprensing og dokumentasjon i flere omganger, er det mulig at anlegget fremstår som grunnere enn det egentlig har vært. To steiner var synlige i plan, dette kan være skonings-



Figur 53. Stolpehull A93 fotografert i profil. Foto: Johan-Terje Hole



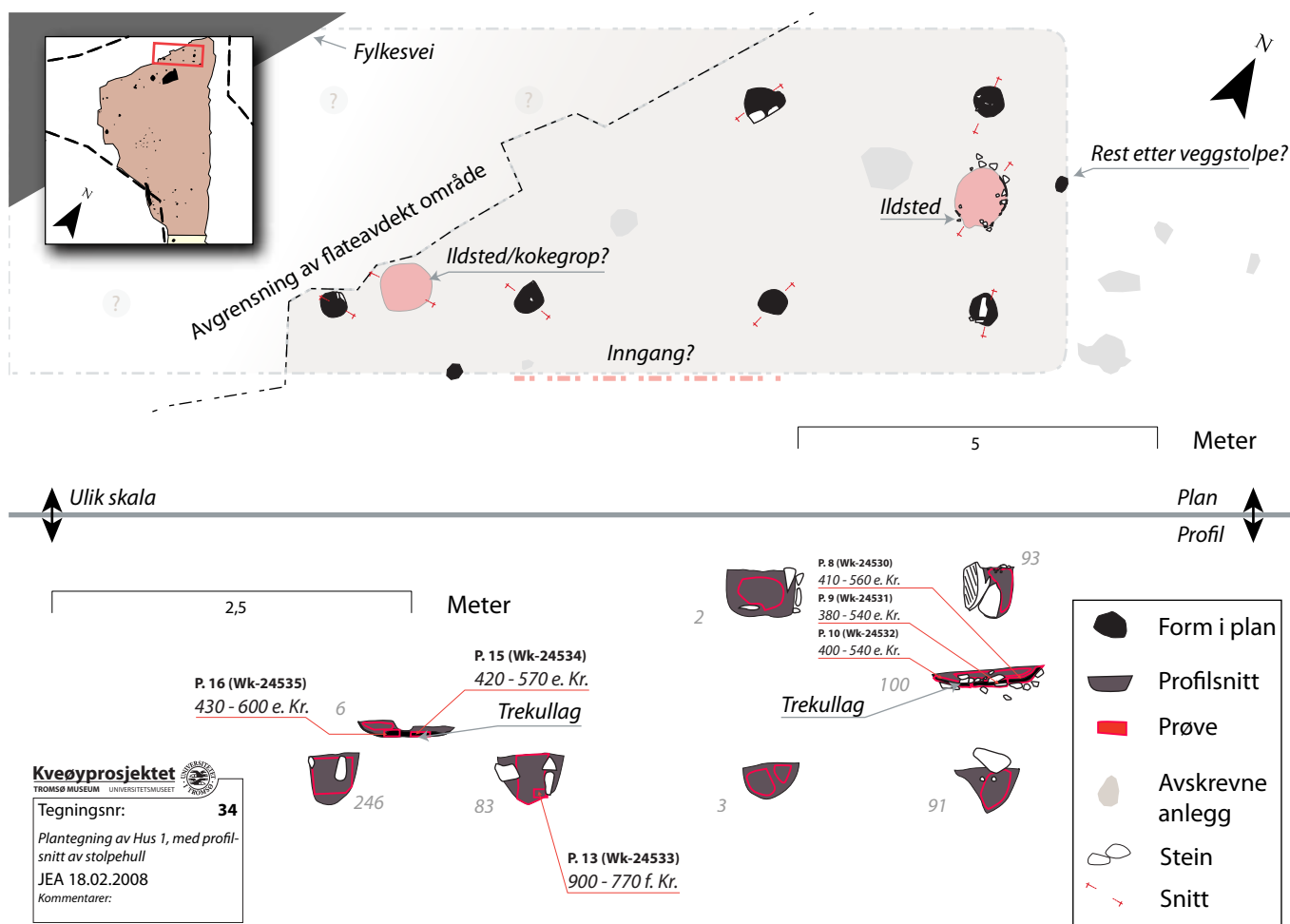
Figur 55. Oversikt over det øvre feltet med markering av tolkninga for de tre husene. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

tein. I profil ble det dokumentert flere små stein konsentrert mot den nordlige enden av stolpehullet, dette kan også være rester etter skoningsstein. Nedgravningen hadde rette sider og en flat bunn mens dybden var på 30,8 cm. Makrofossilanalysen (P20) ga bare funn av melde (*Chenopodium*), mens det ble tatt ut trekull fra prøven for ^{14}C -datering. Resultatet ga 752 – 408 f. Kr. (Wk-25564), og det daterte trekullet bestod av flere mindre fragmenter av forkullet bjørk (*Betula*). Da dette resultatet avviker fra periodene som er best dokumentert på Hunstadneset, og dateringen er gjort på trekull fra en makrofossilanalyse, er det grunn til å være kritisk til aldersbestemningen. Det er sannsynlig at dateringen har inkludert sammenblandet trekull fra folkevandrings-tid og yngre bronsealder. To ildsteder/kokegroper fra folkevandrings-tid er dokumentert innenfor arealet til

Hus 1 (Figur 56). Dette understreker viktigheten av å ha en god kontekst for ^{14}C -prøver.

Stolpehullet tolkes som spor etter en takbærende stolpe, som sammen med A3 har utgjort ei grind i Hus 1.

A3 hadde en rund form i plan, og var 38,9 cm bredt. En utflytende konsentrasjon av rødbrun sand innenfor fyllskiftet tolkes som en moderne forstyrrelse. Nedgravningen hadde avrundete sider og en rund bunn mens dybden var på 25,3 cm. Det ble tatt ut to makrofossilprøver fra anlegget, en i det rødbrune sandlaget, i ettertid tolket som en forstyrrelse (P22), og en prøve fra resten av fyllmassen (P21). Prøven fra forstyrrelsen inneholdt bare linbendel (*Alchemilla*), men dette kan dreie seg om moderne materiale. Den andre prøven inneholdt melde



Figur 56. Plan- og profiltegning av Hus 1, med markering for prøver og tolkninger. Anleggsnummer er angitt med grå kursivert skrift ved siden av profiltegnningene. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

(Chenopodium) og maure (Galium), mens det også ble tatt ut trekull under flotteringen til datering. Dateringen ga 137 – 337 e. Kr. (Wk-25565), noe som avviker fra øvrige dateringer på det øvre feltet. På grunn av usikker kontekst avskrives derfor denne prøven fra tolkningen av Hus 1.

Stolpehullet tolkes som spor etter en takbærende stolpe, som sammen med A2 har utgjort ei grind i Hus 1.

A83 hadde en spissoval form i plan, og var 43,4 cm bredt. Det ble observert noe grus og forvitret/frostsprenget stein i plan. Dette kan ha vært rester etter skoningsstein. Det ble også observert kraftige skoningsstein i profil, på begge sider av anlegget (Figur 57). Nedgravningen hadde avrundete kanter og var rund i bunnen mens dybden var på 35,5 cm. Makrofossilanalysen (P12) ga funn av melde (Chenopodium) og vassarve (Stellaria media). Dette stolpehullet ga et klart inntrykk av å være det best bevarte i Hus 1, og det er også det eneste som er datert ut fra en akseptabel kontekst. I bunnen av anlegget, rett til venstre for den kraftigste skoningssteinen, ble det tatt ut 6 biter av forkullet bjørk (Betula). Fyllmassen over var svært kompakt, og viste ingen tegn til omroting. Resultatene ga 892 – 781 f. Kr. (Wk-24533) (Figur 58).

Stolpehullet tolkes som spor etter en takbærende stolpe, og har utgjort ei grind i Hus 1 sammen med en stolpe som ikke er bevart (ødelagt av veien).

A246 hadde en oval form i plan, og var 37,2 cm bredt. Flere mindre stein var synlig i plan, disse kan være rester etter skoningsstein. Under snitningen ble det klart at stolpehullet hadde vært godt skodd, og flere stein ble tatt bort. En kraftig skoningsstein er synlig i profil. Nedgravningen hadde rette sider og en rund bunn, mens dybden var på 27,2 cm. Makrofossilanalysen (P113) ga



Figur 57. Stolpehull A83 fotografert i profil. Foto: Johan-Terje Hole.

funn av melde (*Chenopodium*) og vassarve (*Stellaria media*), mens det også ble påvist et mulig fragment av ube- stemt korn (*Cerealia*).

Stolpehullet tolkes som spor etter en takbærende stolpe, og har utgjort ei grind i Hus 1 sammen med en stolpe som ikke er bevart (ødelagt av veien).

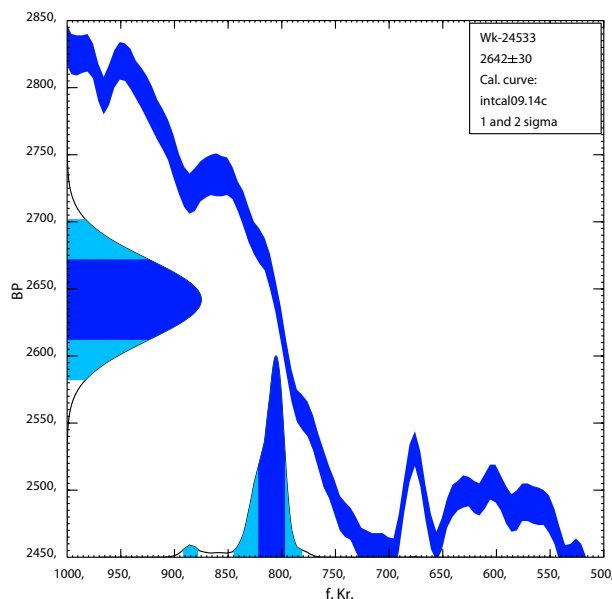
Samlet vurdering av konstruksjonselementer

På grunn av at konstruksjonssporene som utgjør tolknin- ga av Hus 1 er såpass ufullstendige, må flere spørsmål rundt husets konstruksjon forbli ubesvart. Ut fra de sporene som er bevart, vil det likevel gjøres et forsøk på å vurdere enkelte aspekter av husets oppbygging.

Stolpedybden for de seks stolpene er jevnt over veldig lik (Figur 59). Denne verdien er i gjennomsnitt på 32 cm, mens standardavviket bare er på ca 4 cm. Formen på stolpehullene er generelt rund til oval, mens bredden i gjennomsnitt er 45 cm (st. av. 5,3 cm) (Figur 60). For- men på nedgravningene har noe større variasjon, men det gjennomgående trekket er avrundet bunn og rette til avrundede sider. Fem av de seks stolpehullene inneholdt tydelige skoningsstein. Likhetene mellom anleggene støtter en tolkning av at de har inngått som konstruks- jonselementer i et hus.

Avstanden mellom de takbærende stolpene i de to be- varte grindene er omtrent den samme. For A91-93 er distansen mellom stolpeparet 2,98 m (målt fra fyllskiftets midtpunkt). For A3-2 er avstanden 2,83 m. Ut fra dette er det grunnlag til å si at midtskipet i dette huset har vært ca 3 m bredt. Distansen mellom grindene ("stolpefagdyb- den") varierer noe mer. Avstanden fra A91-3 til A3-2 (målt fra fyllskiftenes midtpunkt med utgangspunkt i den sør- ligste stolperekka) er 2,81 m, mens avstanden til A83 er 3,47 m og distansen til A246 er 2,75 m. Grindavstanden mellom A3-83, som er ca. 50 cm større enn avstanden mellom de andre grindene, kan kanskje indikere at dette utgjør midten av huset. I så tilfelle kan de dokumenterte stolpehullene representere husets faktiske lengde, og det kan da foreslås at inngangen kan ha vært plassert i midten av husets lengdeakse (Figur 56).

To små avskrevne stolpehull kan muligens indikere hvor langt ut veggene har gått fra de takbærende stolpene. A183, og 4 ble avskrevet fordi de var under 5 cm dype og svakt markert mot undergrunnen. De ble likevel oppmålt, og ut fra plantegninga (Figur 56) kan det an- tydes at disse stolpehullene er dårlig bevarte rester et- ter veggstolper. På grunn av at disse stolpehullene har vært vesentlig svakere nedgravd enn de takbærende stolpene, er majoriteten av dem fjernet som følge av moderne jordbruksaktivitet. De to stolpene er plassert ca 1 m ut fra den takbærende konstruksjonen, noe som gir huset en total bredde på fem meter.



Figur 58. Kalibreringsdiagram for Wk-24533, som er den viktigste datering fra Hus 1. Den horisontale aksene viser kalibrert alder f. Kr./e. Kr., mens den vertikale aksene viser 14C-år for nåtid. Mørk blåfarge viser ett standardavvik, og lys blåfarge viser to.

2 | 5
3 | 12555

Figur 59. Stilk- og bladdiagram over stolpedybden i Hus 1. Enhetene for stilken er ti, mens enheten for bladene er en.

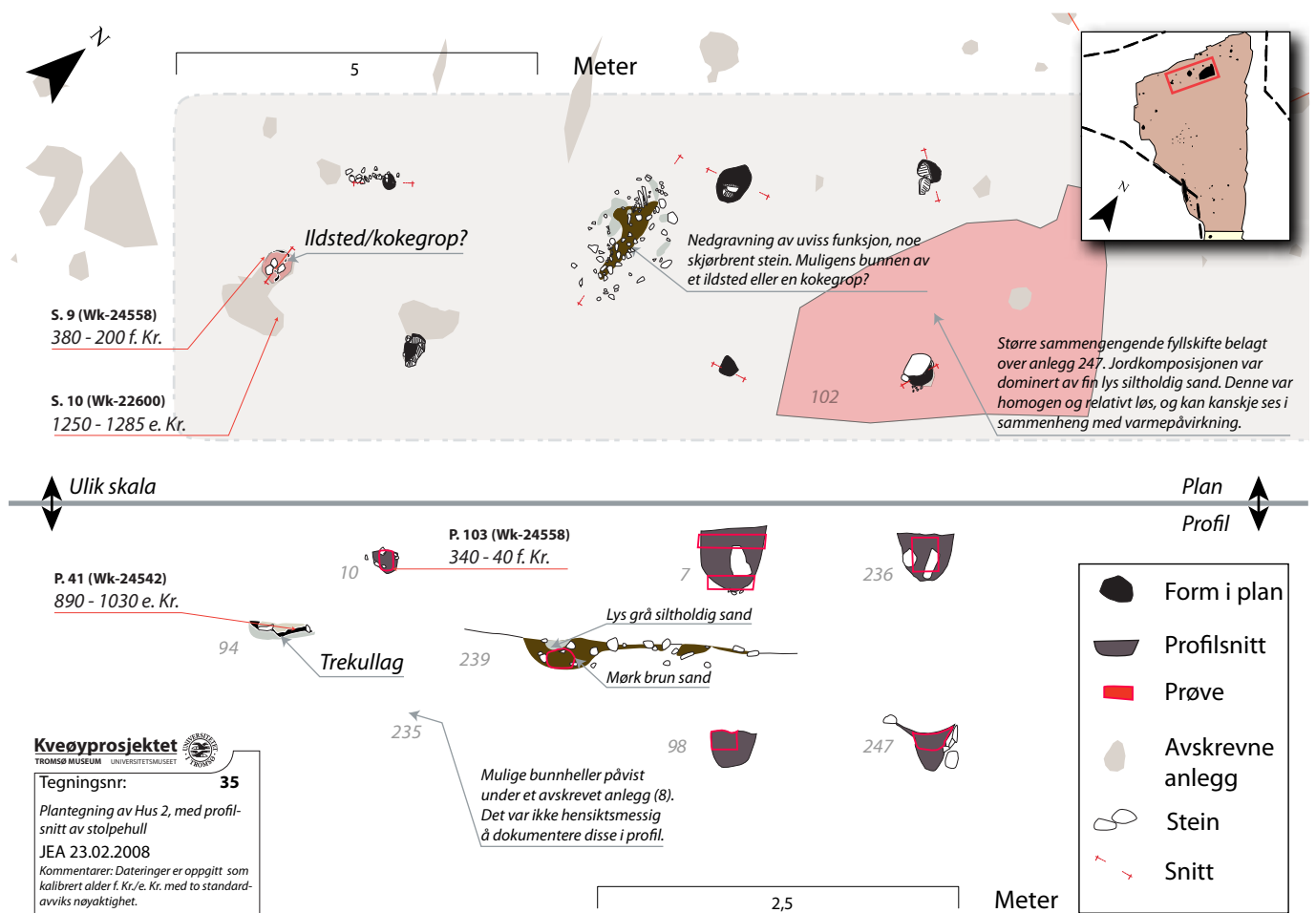
3 | 9
4 | 3 4 5 6
5 | 5

Figur 60. Stilk- og bladdiagram over stolpebredden i Hus 1. Enhetene for stilken er ti, mens enheten for bladene er en.

Tolkning

Det har aldri tidligere blitt dokumentert spor etter stolpe- bygde langhus datert til bronsealder i Nord-Norge. Når det gjelder funn av bosettingsspor fra bronsealderen i landet for øvrig, er det høyest tetthet i vestlandsområdet og i Rogaland (Løken 1997, Høgestøl et al. 2005). Det er også gjort større funn i Midt-Norge (f. eks. Grønnesby 2005). Årsaken til at konsentrasjonen av denne typen konstruksjonsspor er høyere på vestlandet, har blant annet å gjøre med at maskinell fflateavdekking har vært hyppigere benyttet her. De norske bronsealderhusene som så langt er dokumentert, varierer i størrelse mellom 22-25 m i lengde og 8 m i bredde til 8 m i lengde og 5 m i bredde. Mens huskonstruksjoner fra eldre bronsealder har hatt to takbærende stolperækker som ikke har vært parstilt (underremskonstruksjoner), begynner de regelmessig konstruerte parstilte grindene å dukke opp i yngre bronsealder (Løken 1997:8). Hus 1 på Kveøy har stolper som står parvis rett overfor hverandre, og har sannsynligvis vært et treskipet grindbygg.

Det kanskje mest interessante komparative husmateri- alet kommer fra Forsand i Rogaland, hvor 22 av de over 250 undersøkte hustomtene består av treskipede lang- hus fra bronsealderen (Løken 1998b:107). I en analyse av dette materialet, har Løken (1998b) delt de ulike typene husgrunner inn i flere grupper. Hus 1 på Hunstadneset minner mest om Løkens gruppe 2, som består av korte



Figur 61. Plan- og profiltegning av Hus 2 med innmerka prøver og tolkninger. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

og smale hus uten ildsteder med motstilte innganger på midten. Lengden på disse konstruksjonene varierer mellom 13 og 15 m, og de er som oftest 6 m brede. Bredden mellom stolpeparene er også tilsvarende hus 1, og ligger mellom 2 og 3 m. Denne typen hus kan ha hatt leirklinte flettverksvegger, runde takstolper, rette til svakt buete langvegger, og rette gavler med avrundete hjørner. Løken tolker denne typen langhus til å ha vært kombinert bolig og fjøs (Løken 1998b:117).

På grunn av at de bevarte konstruksjonssporene fra Hus 1 er såpass tvetydige, må det likevel tas forbehold om at flere tolkninger kan være aktuelle. Et viktig moment med utgravingsfeltet på Hunstadneset, som ikke må underslås, er at flateavdekkinga er begrensa til planområdet, som på ingen måte ligger der hvor en skulle kunne forvente at jordbruksbefolkninga i bronse- og jernalder ville ha foretrukket å ha bygd sine hus. Få meter unna, på den flate strandterassen hvor dagens begyggelse er konsentrert, ville være et mer tiltalende sted. Det er dokumentert flere lagerbygg på Forsand uten andre konstruksjonsmessige trekk enn parstilte stolperekker, og det kan ikke utelukkes at Hus 1 passer bedre inn under en slik definisjon (Løken 1998b:114).

Hus 2

I likhet med Hus 1 lå Hus 2 nært opp mot fylkesveien på det øvre feltet (s. 44). Huset er tolket som en treskipet konstruksjon, bestående av seks stolpespor, et ildsted og ei ubestemt nedgravning. Konstruksjonssporene ble avdekt under et større sammenhengende fyllskifte som bestod av fin, lys og siltholdig sand (A102). Sandlaget var askeaktig og homogent, og kan representere et tidligere gulvlag. På grunn av dette jordlaget, og ei nedgravning som kan representere en ovn innenfor husets gulvflate (A239), tolkes Hus 2 som et verkstedsbygg. Det ses også i relasjon med bruksfasen til Hus 3, og dateres til førromersk jernalder.

Alle stolpehullene er oppmålt i plan, bokssnittet, og tegnet. Det ble tatt ut makrofossilprøver for alle anlegg hvor det var mulig, og det ble tatt ut ¹⁴C-prøver der det ble påvist trekull. Alle prøver er tatt ut i profil, og markert på tegning.

Stolpehull

Da Hus 2 bare består av 5 sikre stolpehull, vil hvert av disse beskrives.

A236 hadde en oval form i plan, og var 37 cm bredt. To 20-30 cm store stein lå oppå nedgravningen. Disse

kan muligens ha vært skjørbrent. I profil ble det også observert to kraftige skoningsstein. Nedgravningen hadde svakt skrå sider og en avrundet bunn, mens dybden var på 33 cm. Makrofossilanalysen (P68) ga funn av et ubestemt fragment av korn (Cerealia), krekling (Empe-trum) og vassarve (Stellaria media).

Stolpehullet tolkes som spor etter en takbærende stolpe, og har utgjort ei grind i Hus 2 sammen med A247.

A247 hadde en oval form i plan og var 37 cm bredt. I likhet med A236 var også dette stolpehullet dekt av en stor stein i plan. Denne var rund og nærmere 40 cm i diameter. I profil ble det observert skoningsstein på den ene siden av anlegget. Nedgravningen hadde skrå kanter og en avrundet bunn, mens dybden var på 27 cm. Makrofossilprøven (P114) ble tatt langt oppe i anlegget, og inneholdt utelukkende materiale som er vurdert til å være moderne.

Stolpehullet tolkes som spor etter en takbærende stolpe, og har utgjort ei grind i Hus 2 sammen med A236.

A7 hadde en rund form i plan, og var 30 cm bredt. Det lå to stein innenfor fyllskiftet som var synlige i plan. Steinen var delvis nedgravd i fyllskiftet og kan representere skoningsstein dratt ut av posisjon. En svært stor skoningsstein ble dokumentert i profil (Figur 62). Nedgravningen hadde rette kanter og en avrundet bunn, mens dybden var på 44 cm. På grunn av den store dybden, ble det tatt to makrofossilprøver fra anlegget. P17 ble tatt i toppen og ga funn av et ubestemt korn (Cerealia) og et fossilt korn artsbestemt til emmerhvetete (Triticum dicocum). Den nederste prøven ga nesten ikke funn, og inneholdt bare melde (Chenopodium).

Stolpehullet tolkes som spor etter en takbærende stolpe, og har utgjort ei grind i Hus 2 sammen med A98.

A98 hadde en rund form i plan og var 24 cm bredt. Avgrensningen i plan var diffus, men snittingen viste tydelig at anlegget var et stolpehull. Nedgravningen hadde avrundete skrå sider og en rund bunn mens dybden var på 24 cm. Makrofossilanalysen ga funn av et ubestemt kornfragment (Cerealia) og et fragment av bygg (Hordeum vulgare). De ble også funnet vassarve (Stellaria media).

Stolpehullet tolkes som spor etter en takbærende stolpe, og har utgjort ei grind i Hus 2 sammen med A7.

A10 hadde en oval form i plan og var 22 cm bredt. Anlegget var dekket av et kompakt og hvitt siltlag (identisk med A102), og hadde en utflytende form. Etter påbegynt snitting ble det klart at nedgravningen som utgjorde stolpehullet, lå noe til siden av fyllskiftet som ble observert i plan. Snittet viste noen mindre mulige skoningsstein. Nedgravningen hadde rette sider og en avrundet uregelmessig bunn, mens dybden var 16 cm. På grunn



Figur 62. Stolpehull A7 i profil. Foto: Johan-Terje Hole



Figur 63. Bunnheller i A8 etter utgraving. Hellene er tolket som underlag til en stolpe. Foto: Johan-Terje Hole.

av stolpehullets lille størrelse ble det ikke tatt ut en makrofossilprøve. Det ble derimot tatt ut en ¹⁴C-prøve fra bunnen av anlegget (P103). Konteksten for denne prøven kan vurderes som god, trekullet var godt forseglet i et kompakt gråbrunt sandlag. Treartsbestemmelsen viste at kullet stammet fra både bjørk (Betula), selje (Salix) og furu (Pinus). Bitene bestemt som bjørk ble datert, og alderen ble bestemt til 338 – 47 f. Kr. (Wk-24558).

Stolpehullet tolkes som en takbærende stolpe i Hus 2.

Andre relaterte anlegg

A235 ble dokumentert under et avskrevet anlegg (A8) som i plan så ut som et stolpehull. I ei svak nedgravning, overleiret av kompakt gråbrun sand, lå det tre små heller. I plan var avgrensninga rundt 47 cm bred. Disse så ikke tilfeldig nedlagt ut, og det virket tydelig at de var forsøkt støttet opp mot kantene av den svake nedgravningen (Figur 63). Det var ikke hensiktsmessig å dokumentere denne strukturen i profil

På grunn av sin plassering i forhold til A10 tolkes anlegget som bunnheller etter en stolpe i et stolpebygd hus.

A239 fremstod som ei uklar nedgravning innenfor gulvflata til Hus 2. I plan avtegnet den seg som lys grå askeaktig sand i et tynt lag overlatt et mørkt brunt sandlag,



Figur 64. A239, mulige rester etter en ovn. Foto: Anne Tømmervåg-

og det var en del skjørbrant stein innenfor anlegget. Det sto to flate kantstilte steiner i den nordlige avgrensninga, og anlegget avtegna seg tydelig gjennom å ha større tetthet av stein enn undergrunnen rundt (Figur 64). Formen i plan var noe oval, men i hovedsak diffus og vanskelig å avgjøre. Bredden på anlegget var ca 1,3 m, mens lengden var rundt 1,8 m. I profil var dybden på nedgravinga dypest i sør, hvor et tynt grått siltholdig sandlag lå over et lag med mørk brun sand. En makrofossilprøve ble analysert fra anlegget (P122), men denne inneholdt ingen bestemmelige makrofossiler.

Nedgravninga inneholdt ikke spor av trekull, men det hvite siltige sandlaget og den skjørbrante steinen tyder på varmepåvirkning. Anleggets utforming har ikke kjennetegn som lar det enkelt typebestemmes. Likevel er ei mulig tolkning at strukturen representerer restene etter en dårlig bevart og omrotet ovn. A239 tas derfor inn i tolkningen av Hus 2 som et verkstedsbygg. Sammen med A102 kan det være rester etter aktiviteten som har foregått i huset.

A102 avtegnet seg som ei avgrensning av hvit fin siltblandet sand og grus innenfor et område på ca. 4 x 3 m (Figur 65). Jordlaget skilte seg ut fra undergrunnen først og fremst på grunn av fargeavviket, og det ble fjernet flere steder for å finne et sted å plassere ei profilsjakt.



Figur 65. Askeaktig siltblandet sand og grus (A102) innenfor avgrensninga til Hus 2. Foto: Ingrid Sommerseth.

Det ble ikke observert noe som tilsa at anlegget ikke kan representere ei naturlig utfelling eller avsetning. Jordlaget er likevel konsentrert rundt et av stolpehullene som er tilknyttet Hus 2 (A247), og det strekker seg dessuten langt innover det eventuelle husgulvet. Det kan derfor ikke avskrives at det hvite siltige sandlaget representerer påførte eller varmepåvirkte jordmasser, og trolig kan denne konstruksjonen ha vært påvirket av aktiviteten som har foregått i Hus 2.

Samlet vurdering av stolpespor

Blant de seks stolpesporene som utgjør tolkninga av Hus 2, er det relativt stor variasjon både når det kommer til dimensjoner i plan og dybde. Den gjennomsnittlige bredden for anleggene (Inkl. A235) er på 33 cm, med et standardavvik på ca. 10 cm. Dybden for de fem stolpehullene er i gjennomsnitt 28 cm, med et standardavvik på 10 cm. Årsaken til at anleggene er såpass forskjellige, må sannsynligvis forstås gjennom den moderne aktiviteten på stedet. Det er også likheter mellom anleggene når det kommer til formen på nedgravningene og sammensetninga av fyllmassen. De største avvikene er i den sørvestlige enden av konstruksjonen, hvor spor etter bunnheller (A235) og et lite stolpehull (A10) danner et stolpepar som i motsetning til de to andre parene ikke står rett ovenfor hverandre.

Tolkning

Ut fra tolkninga av de ulike konstruksjonssporene, og stratigrafien huset opptrådte i, er den mest sannsynlige datering mellom år 338 – 47 f. Kr. (Wk-24558). Dette innebærer at huset kan være samtidig med det langt større Hus 3 (omtales under), flere kokegroper, graver og den mest ekstensive dyrkningsperioden på Hunstadneset (s. 119). Konstruksjonsmessig virker det sannsynlig at dette bygget ikke har vært en bolig, men mest sannsynlig har fungert som et verksteds- eller lagerbygg. På Forsand er det dokumentert en lang rekke slike konstruksjoner, som assosieres med større bolighus, og de opptrer hyppig både i yngre bronsealder og gjennom



Figur 66. Hus 3 etter alle stolpehull var ferdig snittet, fotografert mot nordøst. Foto: Monica Klaussen.

hele førromersk jernalder (Løken 1998b:173). Ei utgraving på Moflata i Ørsta i Sunnmøre gav funn av en firefasert førromersk bosetting, og det ble totalt dokumentert 7 bygg. Hver fase av gården har sannsynligvis bestått av et større langhus, og et verkstedsbygg med en ovn innenfor gulvflata. Konstruksjonsmessig sett er det relativt stor variasjon mellom disse verkstedsbygningene, men de fleste av dem ser ut til å ha vært treskipet (Diinhoff 2005b). Rent konstruksjons- og størrelsesmessig minner Hus 2 også om ei bygning som er dokumentert i Aukra kommune, Møre og Romsdal fylke (lok. 56, Håsandene). Dette huset bestod i likhet med Hus 2 av seks stolpehull, hvor fire av dem utgjorde to motstående grunder, og to var forskjøvet lengre unna. Huset på Aukra er datert til siste halvdel av førromersk jernalder, og ei mulig tolkning er at det har vært et lagerbygg eller et verksted (Meling 2008:327-328). Sett i sammenheng med Hus 3, og den øvrige dokumenterte aktiviteten på feltet i førromersk jernalder, er det sannsynligvis riktig å tolke Hus 2 som et verkstedsbygg.

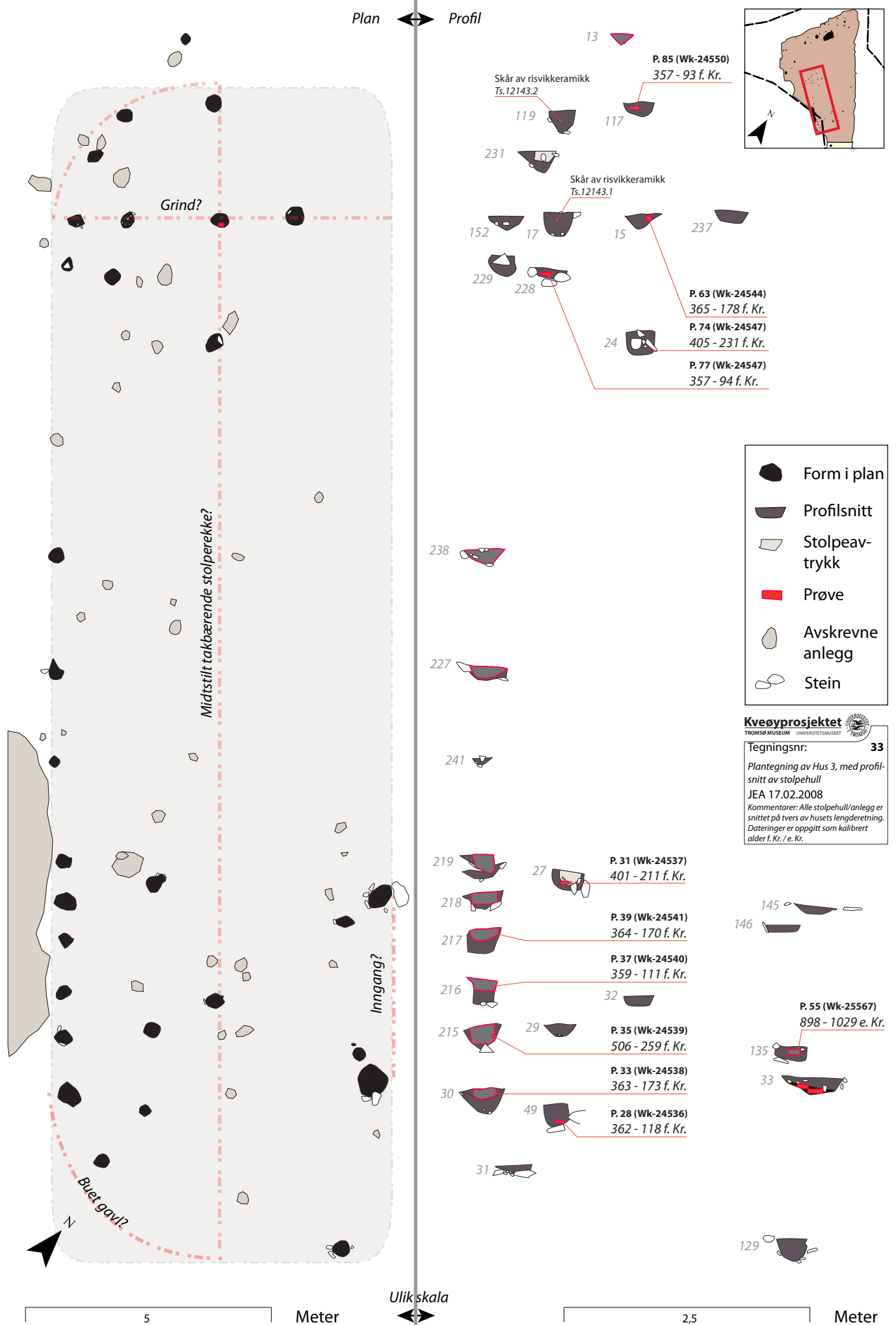
Hus 3

Konstruksjonssporene som utgjør Hus 3 ligger i den nedre delen av det øvre feltet (s.44). Husets lengderetning er orientert langs med helningsretninga i skråninga (10-15% helning) som strekker seg ned mot det midtre feltet. Hustolkninga baserer seg på 35 stolpehull, og det kan skilles ut ei velbevart veggrekke, flere mulige takstolper, en mulig inngang, og antydninger til buet gavli i begge ender av bygningen. Lengden kan ha vært i overkant av 23 m, mens bredden har vært rundt 7 m. Hvorvidt konstruksjonen har vært to eller treskipet, er ikke entydig avgjort, men det er mest sannsynlig snakk om en toskipet bygning. Basert på 11 ¹⁴C-dateringer, alle gjort på trekull hentet ut fra stolpehullene, dateres huset til 300-tallet f. Kr

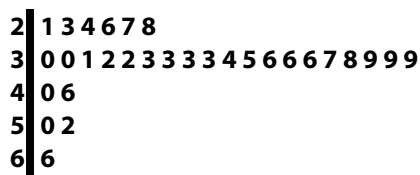
Alle stolpehull er snittet mot nordvest, på tvers av husets lengderetning (Figur 67). Det er tatt makrofossilprøver fra alle anlegg hvor det var tilstrekkelig med materiale, og det er tatt ¹⁴C-prøver der hvor det har blitt påvist trekull. Alle prøver er markert i profil.

Samlet vurdering av stolpehull

Den gjennomsnittlige bredden på anleggene som utgjør hustolkninga er 35 cm, med et standardavvik på 9 cm (Figur 68). Dybden var i gjennomsnitt 18 cm, med et



Figur 67. Plan- og profiltegning av Hus 3, med prøver og tolkninger innmerka. Anleggsnummer er angitt med grå kursivert skrift ved siden av profiltegningsene. Illustrasjon: Johan E. Arntzen



Figur 68. Stilk- og bladdiagram over bredden på stolpehullene i Hus 3. Enheten for stilken er ti, mens enheten for bladene er en.

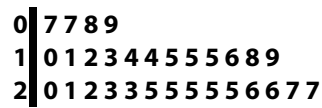
standardavvik på 7 cm. Fyllmassen i anleggene var jevnt over den samme, og bestod av mørk grå sand og grus iblandet mindre mengder humus og trekullfragmenter. Stopehullene grupperer seg i hovedsak i to grupper, hvor den ene er mellom 10 og 20 cm, mens den andre er mellom 20 og 30 cm (Figur 69). De dypeste og best bevarte anleggene ligger konsentrert i den sørvestlige langveggen (Figur 67). Det at stolpedybden er størst her, og at anleggene generelt er bedre bevart, kan være en indikasjon på at pløyinga har vært mer intensiv mot nordøst. Den sørvestlige langveggen ligger helt inn mot ei moderne hustomt, og det er derfor sannsynlig at jordbearbeidinga har vært mindre inn mot husveggen enn midt i feltet. Dette kan kanskje være en av årsakene til hvorfor så få av de nordøstlige stolpehullene er bevart.

Den følgende gjennomgangen vil ta for seg de ulike bevarte anleggsporene basert på hvilke konstruktive elementer de er tolket til å representere.

Sørvestlig langvegg

Den sørvestlige langveggen er den best bevarte delen av Hus 3. Veggen lar seg påvise langs hele husets lengde, men utforminga og plasseringa til stolpene varierer fra den sørøstlige delen til den nordvestlige delen. I sørøst danner seks stolper ei svært tydelig rekke, med kortere stolpeavstand enn stolpene i den nordvestlige enden. Disse anleggene (A30, 215, 216, 217, 218 og 219) er i gjennomsnitt 25 cm dype og 38 cm brede. Formen i plan er rund til oval og nedgravningene har rette eller skrå sider, mens bunnen er flat eller avrundet. Den innbyrdes avstanden mellom de ulike anleggene varierer mellom 80 cm og 1,2 m (målt fra fyllskiftets midtpunkt).

Fortsettelsen på veggen markeres av tre stolper (A241, 227 og 238), og disse består av grunnere nedgravninger og skråere sider enn den sørøstlige rekka. Avstanden mellom stolpene er her jevnt over dobbelt så stor som mellom de seks sørøstlige stolpene. Den innbyrdes avstanden varierer mellom 1,9 og 2,3 m. Ett fjerde anlegg, som ble målt opp og avskrevet etter snitting, danner trolig en fortsettelse på rekka i nordvest (A20). Årsaken til at anlegget ble avskrevet var at fyllskiftet var under 5 cm dypt, og at nedgravninga ikke lot seg tydelig nok skille fra undergrunnen. Avstanden til begynnelsen på den nordvestlige kortveggen/gavlens er rundt 3,6 m fra dette stolpehullet.



Figur 69. Stilk- og bladdiagram over dybden til stolpehullene i Hus 3. Enheten for stilken er ti, mens enheten for bladene er en.

Stolpehullene som utgjør den sørvestlige langveggen tolkes som veggstolper, og de kan også muligens tolkes i retning av at Hus 3 har vært delt opp i ulike aktivitetssoner. Dette tas videre opp i den samlede tolkninga. Den sørvestlige langveggen har uansett vært rett, og ikke buet.

Nordvestlig kortvegg (gavl)

Avgrensninga av Hus 3 utgjøres i den nordvestlige retninga av seks stolpehull (A229, 152, 231, 119 og 13). Disse stolpene er både grunnere og smalere enn de kraftigste stolpene i den sørvestlige langveggen. De er i gjennomsnitt 18 cm dype og 29 cm brede, og de har skråere sider og mere avrundet bunn enn veggstolpene.

Fem av anleggene danner en halv bue mot nordøst (A229, 152, 231, 119 og 117). A13, som bare er 12 cm dypt og har en trekantformet nedgravning, ligger på yttersiden av buen og er husets nordvestligste anlegg. Avstanden mellom de fire nærmeste stolpene varierer mellom 1 til 1,3 m. Den siste stolpen, som ligger på husets midtakse, har en avstand til de øvre nordvestlige kortveggstolpene på 1,9 m. Samlet tolkes disse anleggene (med unntak av A13) som en buet gavlvegg. Det er uklart hvordan A13 bør tolkes.

Nordøstlig langvegg (mulig inngang)

Den nordøstlige langveggen er den mest usikre delen av tolkninga som omfatter Hus 3. Avgrensninga i nordøst består utelukkende av fire stolpehull som er tolket som en mulig inngang (A33, 135, 146 og 145). Trekull fra det ene stolpehullet (A135) er datert til vikingtid (Wk-25567), men da materialet ble tatt ut fra toppen av anlegget, er det nærliggende å tolke det som senere omroting.

A145 og 146, som er de to nordvestligste stolpehullene som utgjør inngangen, var ca. 8 cm dype. De to sørøstlige stolpene var derimot 14 og 18 cm dype (A135 og 33). Om sporene representerer en inngang, har denne bestått av et par ytre kraftige stolper, og et par inntrukne og mindre stolper. Størrelsen fyllskiftene viser i plan, harmonerer bra mellom de to stolpeparene, og styrker tolkninga av at de har hørt sammen. Det at A146 og 145 er så mye grunnere enn A135 og 33, må sannsynligvis forklares gjennom at moderne pløying har fjernet den øverste delen av nedgravningene. De to ytterste og kraftigste stolpehullene (A33 og 145) var dessuten begge kantsatt på overflaten med stein (Figur 70). Disse fire stolpene tol-



Figur 70. Kantsetting rundt en av inngangsstolpehullene (A145). Foto: Frank H. Røberg.



Figur 71. Stolpehull A31 i profil. Foto: Monica Klaussen.



Figur 72. Det kraftigste og steinfylte midtstilte stolpehullet (A24). Foto: Monica Klaussen.

kes som restene etter en stolpesatt inngang, og denne har på det breieste vært 3 meter. Sett i forhold til den sørvestlige langveggen, og plasseringa til inngangen, er det også nærliggende å tolke den nordøstlige langveggen til å ha vært rett, og ikke buet.

Sørøstlig kortvegg (gavl)

Tolkninga av den sørøstlige kortveggen hviler i likhet med tolkninga av den nordøstlige langveggen på et fåtal stolpehull. I fortsettelsen av den sørøstligste delen av den sørvestlige langveggen, ser A31 ut til å danne starten på

en buet gavl. Anlegget ligger 1,6 m fra A30, som er den sørøstligste stolpen i den nordøstlige langveggen. Det er ikke dokumentert noen andre anlegg som danner en fortsettelse på buen, men et avskrevet stolpehull (A137) kan muligens ha vært en del av den sørøstlige kortveggen. Dette anlegget ligger ca 30 cm nordøst for husets midtakse, og viser sammen med A31 en viss symmetri i forhold til stolpesporene som utgjør tolkninga av gavlen i den nordvestlige kortveggen. I det østligste hjørnet av huset er det dokumentert et stolpehull (A129) som ikke harmonerer med ei tolkning av den sørøstlige kortveggen som en buet gavl. Dette anlegget ligger på linje med sporene etter inngangen i den nordøstlige langveggen. Da anlegget ikke er datert, og makrofossilanalysen ikke samsvarer med majoriteten av prøvene fra hus 3 (P45), er det usikkert hvorvidt dette stolpehullet bør inkluderes i tolkninga.

Stolpehullet som danner grunnlaget for ei tolkning av den sørøstlige kortveggen som en buet gavl (A31), var bare 7 cm dypt. Anlegget hadde kraftige stein som fundament i en flat bunn, mens nedgravninga så ut til å ha rette sider (Figur 71). Ei forklaring på hvorfor så lite av den sørøstlige avgrensninga av huset er bevart, vil sannsynligvis være at pløying her i moderne tid har fjernet en del anleggsspor. Det at A31 var så grunt, vil kunne være et resultat av det samme. Den sørøstlige kortveggen tolkes til å ha bestått av en buet gavl, hvor mesteparten av stolpesporene er utradert av moderne jordbruksaktivitet.

Indre konstruksjonselementer

Konstruksjonssporene som er bevart innenfor avgrensninga til Hus 3 viser ingen diagnostiske trekk som gjør det mulig å avgjøre med sikkerhet hva slags konstruksjon dette har vært. Om det antas at sporene etter inngangen i den nordøstligste langveggen markerer husets opprinnelige bredde, er det mulig å skille ut tre stolper som danner ei linje langs husets midtakse. Tre av disse stolpene ligger i den nordvestlige avgrensninga av huset, og har en innbyrdes avstand på ca. 2,4 m (A117, 15 og 24). Over 13 m lengre sørøst er det dokumentert en stolpe som ligger helt på linje med disse tre (A32). Stolpehullene viser stor variasjon i både dybde og form, men fyllskiftenes diameter er jevnt over lik (mellom 36 og 40 cm bred). Det kraftigste midtstilte stolpehullet (A24) er 25 cm dypt, har rette sider og en flat bunn. Anlegget er i tillegg pakket med stein (Figur 72). Det sørøstligste stolpehullet (A32) har samme form som A24, men det er langt grunnere (11 cm). Basert på plasseringa til disse anleggene er ei mulig tolkning at de representerer ei midtstilt takbærende stolperekke i huset. Årsaken til at så få stolper er bevart, må igjen spores til den moderne aktiviteten på det øvre feltet. Toskipete langhus har som regel et rektangulært grunnplan, med rette avrundete gavler. Hus 3 fremviser tegn på å ha hatt rette langvegger og buete gavler. I tillegg til dette er det flere indre stolper, i tillegg til de tre midtstilte, som det er vanskelig å forstå funksjonen til. I husets sørøstlige halvdel er det dokumentert ei stolperekke med tre stolper som står parallellt med de

kraftigste stolpene i den sørvestlige langveggen (A49, 29 og 27). Den ene av disse stolpene hadde et synlig stolpeavtrykk (A27) (Figur 73). Ei mulig tolkning for denne stolperekka er at de representerer indre skillevegger eller båser, kanskje i forbindelse med en fjøsdel.

Mot den nordvestlige kortveggen, rett sørøst for gavlen, er det dokumentert ei rekke på fire stolper som går med 90 graders vinkel ut fra den sørvestlige gavlen (A152, 17, 15 og 237). Avstanden mellom stolpene varierer, hvor distansen nærmest langveggen er minst (ca. 1 m), og distansen fra neste stolpe til den midstilte er størst (ca. 1,8 m). Om det antas at en stolpe ikke er bevart fra denne rekka (den nordøstlige veggstolpen), kan de fem anleggene har utgjort ei grind bestående av fem stolper. Hadde det vært mulig å spore slike grindkonstruksjoner gjennom lengden på hele huset, ville det vært fristende å kalle bygninga for fireskipet. Det er ikke grunnlag for å hevde at dette har vært tilfelle, så en mer sannsynlig tolkning vil være at stolpene representerer en indre skillevegg i gavlenden av huset. Det er i tillegg dokumentert ett stolpehull inntrukket 1 m fra den sørvestlige langveggen, i den nordvestlige enden av huset, som ikke har noen åpenbar sammenheng med de andre anleggene. Ei mulig tolkning er at stolpehullet representerer restene etter en av inngangene.

Avskrevet veggrøft

Det ble dokumentert ei nedgravning (A249) inn mot husveggen sørvest for den tettstilte stolperekka i den sørvestlige langveggen under utgravinga (Figur 74). Denne ble midlertidig tolka som ei veggrøft men ble senere avskrevet. Lengden på grøfta har samme utstrekning som lengden på det moderne huset, og det var heller ikke mulig å avgrense bredden på den da den strakte seg inn under det moderne huset på gården.

Datering

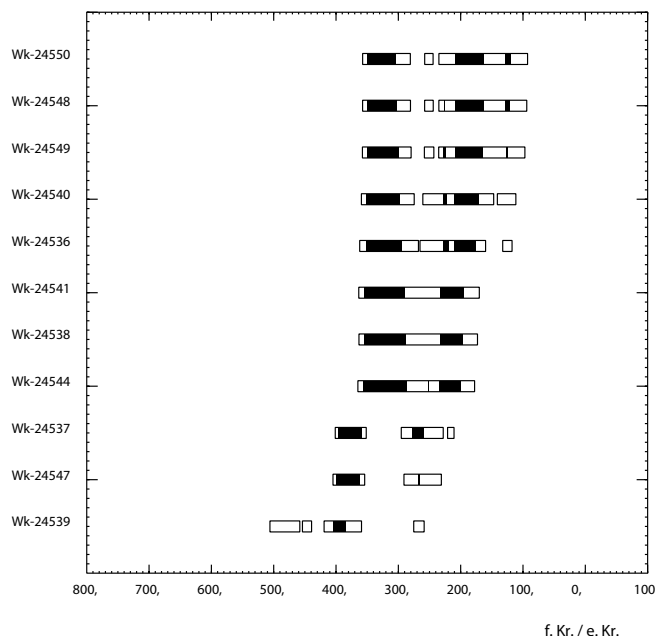
Det foreligger 11 ¹⁴C-dateringer fra anleggene som er tilknyttet Hus 3. Alle dateringene er gjort på trekull fra bjørk (*Betula*), og de er tatt ut fra profilene i stolpehullene etter at de ble snittet. Prøvene er markert på Figur 67. Figur 75 viser et kalibreringsdiagram over alle dateringene. Det er svært godt samsvar mellom de ulike aldersbestemmelsene, og med unntak av tre prøver som er noe eldre, samler alle dateringene seg mellom 400- og 200-tallet f. Kr. På grunn av at INTCAL-kurven flater ut i perioden mellom 2500 – 2000 BP, får førromerske ¹⁴C-dateringer store standardavvik etter kalibrering (se f. eks. Rahbek og Rasmussen 1997). Figur 76 viser ei sannsynlighetssumming for alle dateringene fra Hus 3 (Stuiver og Reimer 1993). Innenfor ett standardavvik er det største sannsynlighetsrommet i perioden 353 til 292 f. Kr. (42% sannsynlighet). Innenfor to standardavvik ligger bruksperioden til huset mellom 407 og 115 f. Kr. Det er derfor sannsynlig at tyngepunktet for husets bruksperiode har ligget rundt 300-tallet f. Kr., noe som er sam-



Figur 73. Stolpehull A27, som hadde et tydelig stolpeavtrykk. Foto: Monica Klaussen.

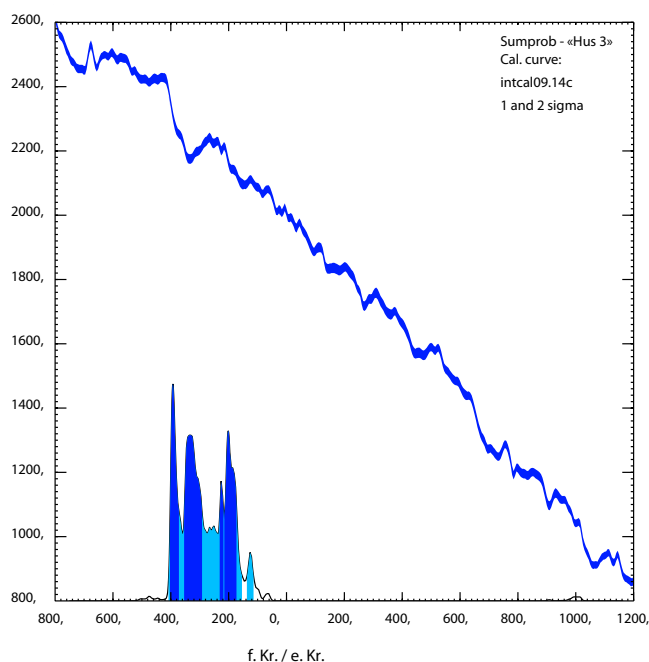


Figur 74. Den avskrevne veggrøfta (A249). Foto: Monica Klaussen.



Figur 75. Kalibreringsdiagram over alle dateringer relatert til Hus 3. Fylte bokser viser et standardavvik, mens hule bokser viser to.

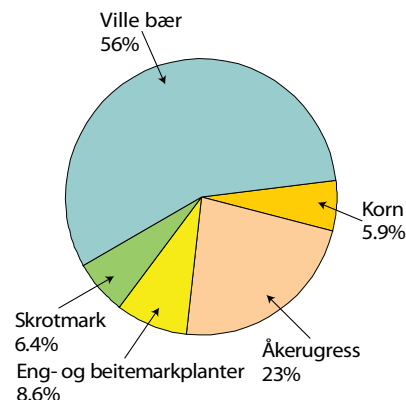
tidig med Hus 2, en ovn, flere kokegropor (s. 105) og den mest ekstensive dyrkningsperioden som er dokumentert på Hundstadneset (s. 119).



Figur 76. Sannsynlighetssumming for alle dateringene fra Hus 3. Den horisontale aksen viser kalenderår f. Kr./e. Kr., mens den vertikale aksen viser 14C-år før nåtid. Mørk blåfarge viser ett standardavvik, mens lys blåfarge viser to.

Makrofossiler

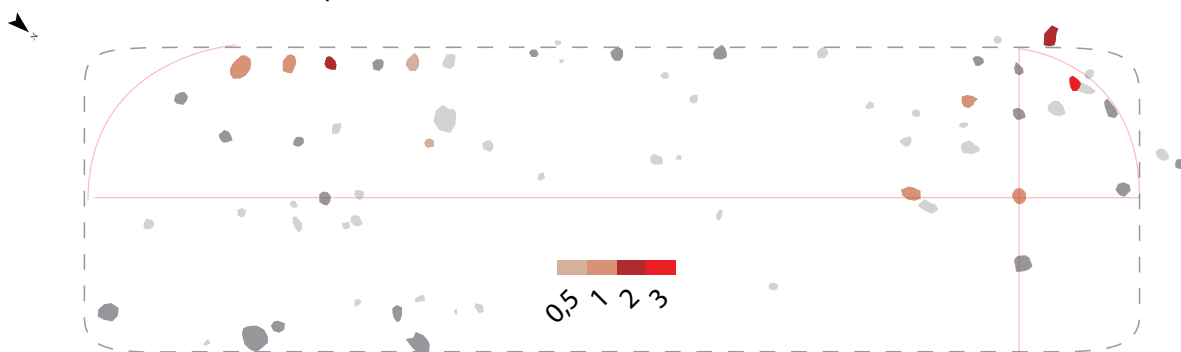
Makrofossilprøvene som er tatt ut fra kontekster datert til førromersk jernalder viser en større artssammensetning enn prøver fra andre perioder (Figur 79). De fleste kategoriene av planter er representerte, og blant åkerugress er det vassarve (*Stellaria media*) som dominerer. Prøvene fra Hus 3 inneholdt totalt 14 fossile korn, hvor de fleste ikke lot seg artsbestemme mer spesifikt enn til korn (*Cerealia*). Både bygg (*Hordeum vulgare*), agnekledd bygg (*Hordeum vulg. cf. nudum*) og hvete (*Triticum*) var imidlertid tilstede. Det mest påfallende med makro-



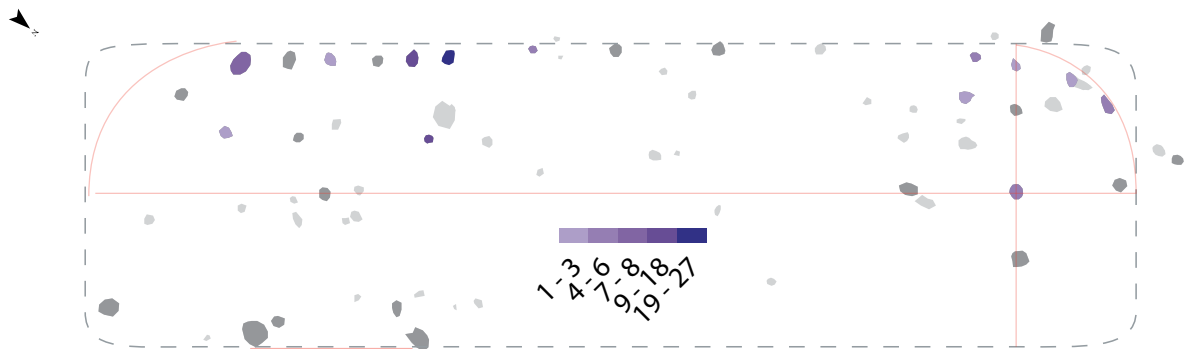
Figur 79. Den prosentuelle fordelinga av ulike typer makrofossiler for prøvene fra Hus 3. Illustrasjon: Per Sjøgren.

fossilene fra huset var derimot den store representasjonen av krekling (*Empetrum*), og denne kategorien utgjorde over halvparten av alle bestemte frø i hus 3 (106 stk.).

Figur 77 viser den romlige spredninga av korn i stolpehullene som er relatert til Hus 3. Ut av de 10 anleggene som inneholdt korn, er disse først og fremst konsentrert til den best bevarte delen av den sørvestlige langveggen, og til den nordvestlige enden av huset. Figur 78 viser den romlige spredninga av krekling, og mønsteret som dannes her er svært likt spredninga av korn. Den tydeligste tendensen som kommer til syne er at verken korn eller krekling er bevart i de få stolpehullene som utgjør den nordøstlige halvdelan av huset. Distribusjonen av makrofossiler i de bevarte anleggene, bør nok derfor ses i sammenheng med hvor godt bevart de ulike stolpehullene har vært.



Figur 77. Den romlige spredninga av korn i stolpehullene fra Hus 3. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.



Figur 78. Den romlige spredninga av krekling i stolpehullene fra Hus 3. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

Sammenlignet med andre anlegg datert til førromersk anlegg, viser makrofossilsammensetninga i stolpehullene fra Hus 3 stor likhet. Makrofossilene bør derfor forstås som et resultat av en generell aktivitet i perioden, og bør ikke knyttes opp mot en bestemt bygningskonstruksjon (s. 133).

Funn

Det kan relateres fem funn til Hus 3. Med unntak av et kleberskår (Ts.12141.2) og et beinfragment (Ts.12143.4) er de andre funnene gjort i makrofossilprøver. Kleberskåret ble funnet i overgangen mellom matjordlaget og morenejorda, og funnstedet var i den sørøstlige avgrensninga av den sørvestlige langveggen, innenfor avgrensninga til den avskrevne veggrofta (A249). Skåret var tilnærmet kvadratisk og 8,5 x 9,1 cm stort. Det var 1,5 cm tykt. Kleberet var grått, mens det var et sotlag på yttersiden og et matskorpelag på innsiden. Skåret stammer sannsynligvis fra midten av veggen i et større kleberkar. Funnet er uten tvil yngre enn Hus 3, og da det sannsynligvis må relateres til matjordlaget tas det ikke inn i tolkninga av huset (se s. 6).

Et brent beinfragment ble funnet under opprensing av A151, ett av tre dårlig bevarte stolpehull rett sørvest for grindrekka i den nordvestlige langveggen (Ts.12143.4). Fragmentet er så lite at det ikke har vært gjort forsøk på å bestemme det nærmere.

To andre mindre brente beinfragmenter (Ts.12143.3 og 12143.5) ble påvist i makrofossilprøver fra A30 og 145. Heller ikke disse fragmentene har vært mulig å bestemme nærmere.

I makrofossilprøvene fra A17 og 119, to av stolpene i den nordvestlige kortveggen, ble det funnet to fragmenter av asbestmagret keramikk (Figur 80). Det ene skåret (Ts.12143.1, funnet i A17) er buet og tydelig brukket. Det er ca 3 mm tykt, 3 cm langt og 2 cm bredt. Skåret er mørkt brunt og sotet på innsiden, og har en grov lys brun ytterside med flere synlige asbestfibre. Det andre skåret (Ts.12143.2, funnet i A119) er også buet og tydelig brukket, og fremstår ellers som av samme type som skåret fra A17. Lengden er på 1,7 cm, mens bredden er 1,5 cm og tykkelsen er på 3 mm. Begge disse skårene er sannsynligvis veggskår fra keramikkar.

Jørgensen og Olsen (1988:15) definerer risvikkeramikk som bestående av meget kompakt asbestmagret gods, med korte og tykke fiber. Et karakteristisk trekk for typen er også et glatt belte opp mot randen på karene, mens den nedre delen av keramikken har vært grov og har hatt ei ru overflate. Keramikken fra Hus 3 passer bra med denne definisjonen, med unntak av at skårene er tynnere enn de fleste andre beskrevne funn fra Nord-Norge. Den kronologiske avgrensninga for risvikkeramikk i Nord-Norge er av Andreassen (2002:71) satt til perioden 800 – 400 f. Kr, mens maksimumsavgrensninga basert på ¹⁴C-dateringer er mellom 1100 – 270 f. Kr. Det er også fun-



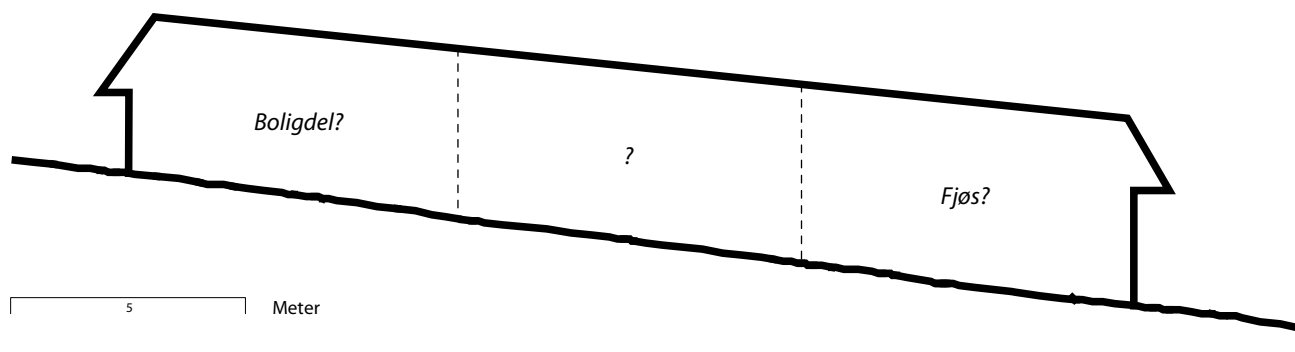
Figur 80. Fragment av asbestmagra risvikkeramikk funnet i A119 i Hus 3. Det øverste bildet viser utsiden, mens det nederste bildet viser innsiden med matskorpa synlig. Foto: Adnan Icgic.

net risvikkeramikk i relasjon med det eneste andre sikre påviste langhuset fra førromersk jernalder i Nord-Norge (Hole 2008). Det er ikke urimelig å anta at keramikken hører til Hus 3.

Samlet vurdering av konstruksjonselementer

Konstruksjonssporene som utgjør tolkninga av Hus 3 inkluderer flere usikre momenter, og vi kan ikke med sikkerhet si hvordan huset har vært konstruert. Likevel står Hus 3 i en særstilling i nordnorsk kontekst, og det er uten tvil det mest komplette førromerske huset som hittil er dokumentert.

Den største usikkerheten knytter seg til husets bredde, den nordøstlige langveggen, og til den indre takbærende konstruksjonen. I tråd med argumentasjonen ovenfor, er det sannsynlig at store deler av husets nordøstlige side har blitt ødelagt av traktorpløying. Forut-



Figur 81. Illustrasjon av den faktiske helninga Hus3 var bygd i. Helningsvinkelen er basert på topografisk oppmåling, og er korrekt. Tolkningene som er tegna inn, samt proposisjonene til huset, er løse forslag. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

satt at de fire stolpene tolket som et inngangsparti markerer husets avgrensning i nordøst, har det vært 7 m bredt. Husets lengde har etter all sannsynlighet vært ca 23 m, forutsatt at gavlene har vært buet. Når det kommer til den indre takbærende konstruksjonen, er det som diskutert tidligere vanskelig å avgjøre hvordan denne har vært utformet. En treskipet konstruksjon med parstilte takbærende stolper virker usannsynlig. Dette er fordi en i så fall skulle kunne forvente å finne bevarte spor etter noen av disse stolpene. Det er mer sannsynlig at huset har vært toskipet, noe som støttes av de tre stolpene som står på ei rekke langs husets midtaks. Det at de mulige takbærende stolpene langs midten av huset er svakere nedgravd, og ikke markant kraftigere enn veggstolpene, tyder på at den moderne pløyinga har vært mer intensiv jo lengre nordøst i planområdet en kommer. Det at de sørvestlige veggstolpene er så kraftige, må kanskje ses i sammenheng med at huset kan ha vært toskipet. I en slik konstruksjon, vil veggstolpene måtte bære en større del av takets vekt.

Når det gjelder husets funksjonsinndeling, er det flere argumenter for at bygninga har vært kombinert fjøs og bolig. Det at huset er plassert i ei skråning med mellom 10 og 15% helning kan ikke ha vært en tilfeldighet. Dette må være gjort med fullt overlegg, og kan ha å gjøre med den indre organiseringa av bygninga. Om fjøsdelen har vært nederst i den sørøstlige halvdel av huset, vil dette ha vært langt mer fordelaktig enn om den hadde vært plassert i den nordvestlige enden. Varmen fra husdyrene vil ha beveget seg oppover langs helninga, og inn i boligdelen (Figur 81). Videre ville møkk og avfall fra dyrene delvis ha blitt transportert ut av sørøstenden som følge av tyngdekrafta, mens det også ville være lettere å måkke dyreavfall ut i nedoverbakke enn i oppoverbakke. Den tre meter breie og kraftige inngangen i sørøst gir også større mening i forhold til en inngang for dyr og ikke mennesker. Flere av de indre stolpene i den sørøstlige enden, kan også ha fungert som indre båseskiller. Det at de sørøstligste veggstolpene i tillegg er tettere plassert enn de lengre nordvest, er også et argument for at dette er en fjøsdel.

Husets nordvestlige del har da sannsynligvis vært en boligdel. Det er imidlertid vanskelig å vurdere hvor inndelinga har gått mellom fjøs og bolig. Det er også sannsynlig at huset kan ha vært oppdelt i flere enn to rom. De fire "grindoppstilte" stolpene nordvest i gavlen, kan for eksempel representere ei inndeling til et lite rom helt i nordvest. Det er også mulig at det har vært en sørvestvendt inngang her. Basert på de bevarte konstruksjonssporene er det ikke mulig å gå i større detalj.

Tolkning

I nordnorsk kontekst er det bare påvist rester etter førromerske hus ved to tidligere anledninger. På Flakstad prestegård i Vestvågøy kommune ble det den første halvdel av 1980-tallet gjort en fleteavdekkingsundersøkelse hvor det dukket opp en lang rekke bosettingsspor. Her ble det påvist rester etter både veggrøfter og stolpehull, og det er presentert flere mulige hustolkninger (Sandmo 1985). Dessverre foreligger det verken en fullstendig rapport eller en brukbar dokumentasjon fra denne utgravninga. Dateringa fra et av ildstedene knyttet til de førromerske bosettingssporene ga 367 f. Kr. til 48 e. Kr. (Sandmo 1985:84, recalibrert av undertegnede).

På Skålbunes i Bodø kommune ble det under ei utgravning i 2006-7 avdekt restene etter både jordbruk og bosetting i førromersk jernalder. Huset (A2) som ble utgravd bestod av veggrøfter og to stolpehull, og det har ikke vært mulig å tolke konstruksjonsformen med sikkerhet. Det foreslås imidlertid at huset har vært mellom 4-5 m bredt, og mellom 10-12 m langt, mens funn av leirklining tyder på at veggene har vært konstruert av leirklint flettverk. Det ble også funnet flere fragmenter av risvikkeramik i veggrøfta, noe som stemmer bra med ei førromersk datering (Hole 2008:26-28). Ut fra plasseringa til de to stolpene, virker det mer sannsynlig at huset har vært treskipet enn toskipet. ¹⁴C-dateringa som er relatert til huset er hentet fra veggrøfta, og gir ei svært upresis tidsbestemming mellom 173 f. Kr. og 357 e. Kr. (Arntzen 2008a). Imidlertid er det avdekt en fossil åker i nærheten som er ¹⁴C-datert mellom 400-200 f. Kr., og det er sann-

Anlegg	Type	Dybde	Bredde	Form	Sider	Bunn	Datert	Korn	Krekling
13	stolpehull	12,0	23,8	rund	skrå	rund		Nei	Nei
15	stolpehull	15,2	36,1	rund	skrå	rund	Wk-24544 2192±30 Kal. 2std.: -365 til -178	Ja	Ja
17	stolpehull	24,6	30,2	oval	rett	flat		Nei	Nei
24	stolpehull	25,2	37,6	oval	rett	flat	Wk-24547 2296±30 Kal. 2std.: -405 til -231	Ja	Ja
27	stolpehull	20,0	39,3	oval	rund	flat	Wk-24537 2281±30 Kal. 2std.: -401 til -211	Ja	Ja
29	stolpehull	14,4	32,9	rund	skrå	rund		Nei	Nei
30	veggstolpe	25,5	50,2	oval	skrå	rund	Wk-24538 2186±30 Kal. 2std.: -363 til -173	Ja	Ja
31	stolpehull	6,6	33,8	rund	rett	flat		Nei	Nei
32	stolpehull	10,7	39,6	rund	rett	flat		Nei	Nei
33	stolpehull	18,5	66,0	rund	skrå	rund		Nei	Nei
49	stolpehull	26,6	26,0	rund	rett	flat	Wk-24536 2172±30 Kal. 2std.: -362 til -118	Nei	Ja
117	stolpehull	15,6	36,1	rund	rund	rund	Wk-24550 2154±30 Kal. 2std.: -357 til -93	Nei	Nei
119	stolpehull	23,5	31,9	oval	skrå	rund		Nei	Ja
129	stolpehull	23,3	36,3	rund	skrå	rund		Nei	Nei
135	stolpehull	13,8	28,4	rund	rett	flat	Wk-25567 1045±30 Kal. 2std.: 898 til 1029	Nei	Ja
145	stolpehull	8,5	52,4	oval	skrå	flat		Nei	Nei
146	stolpehull	7,9	39,2	oval	skrå	flat		Nei	Nei
152	stolpehull	14,7	32,7	oval	skrå	rund		Nei	Ja
215	veggstolpe	25,1	38,7	rund	skrå	rund	Wk-24539 2328±30 Kal. 2std.: -506 til -259	Ja	Nei
216	veggstolpe	26,6	33,3	rund	rett	flat	Wk-24540 2164±30 Kal. 2std.: -359 til -111	Ja	Ja
217	veggstolpe	25,7	27,3	rund	rett	flat	Wk-24541 2183±30 Kal. 2std.: -364 til -170	Nei	Nei
218	veggstolpe	18,3	46,1	rund	skrå	flat		Ja	Ja
219	veggstolpe	24,9	31,5	rund	rett	flat		Nei	Nei
227	veggstolpe	14,9	35,0	oval	rett	flat		Nei	Nei
228	stolpehull	10,0	32,7	rund	rett	flat	Wk-24548 2155±30 Kal. 2std.: -357 til -94	Ja	Ja
229	stolpehull	20,8	22,5	rund	rund	rund		Nei	Ja
231	stolpehull	22,3	29,7	oval	skrå	rund		Ja	Ja
237	stolpehull	13,3	36,9	rund	skrå	flat		Nei	Nei
238	veggstolpe	25,1	31,0	oval	rett	flat		Nei	Nei
241	veggstolpe	7,2	20,7	rund	skrå	rund		Nei	Ja

Tabell 6. Deskriptiv tabell over stolpehullene fra Hus 3.

synlig at denne er samtidig med konstruksjonssporene (Arntzen 2008b, 2009a).

De to tidligere kontekstene med påviste konstruksjonsspør fra førromersk jernalder i Nord-Norge er altså forskjellige fra Hus 3 på Hunstadneset på flere områder. Ut fra tre lokaliteter med dokumenterte bosettingsspor, er det ikke mulig å gjøre slutninger om Nord-Norge som helhet. Det er viktig å huske på hvor metodisk betinget kunnskapen ellers i Norge om denne perioden er. Før 1980-tallet kjente man knapt nok til konstruksjonsspør fra verken yngre bronsealder eller førromersk jernalder, og dette endret seg utelukkende fordi man tok i bruk flateavdekking som undersøkelses- og utgravingsmetode i større skala (Løken et al. 1996, Løken 2005). Hus 3 er som nevnt ikke entydig hva kommer til konstruksjonsform eller funksjon, og det er på mange måter ulikt hus fra samme periode som er dokumentert lengre sør. Likevel er det flere konstruksjonselementer som viser at det grovt sett dreier seg om samme bygningstradisjon. Dette inkluderer den grunnleggende skikken med jordgravde tak- og veggstolper, samt inntrukne dørstolper. Størrelsesmessig ligner huset på det treskipede Hus IV fra Gausel i Rogaland, som var 19,5 m langt og rundt 6 m bredt. Dette huset er også tolket til å ha vært inndelt i

en fjøsdel og en boligdel, blant annet på bakgrunn av at stolpene står tettere i den ene enden av huset (Børsheim og Soltvedt 2002: 41-44). Sammenlignet med den danske førromerske landsbyen Hodde, som er datert til 200-tallet f. Kr., tilsvarende størrelsen på Hus 3 "stormannsgården" i bebyggelseskomplekset. Dette huset har eksistert i alle landsbyens faser, og har variert mellom 28 til 22,5 m i lengde (Hvass 1988:56, 1985). Toskipede langhus tilknyttet typologisk sett senneolittikum og eldre bronsealder, og denne konstruksjonsformen ser ut til å opptre og gå ut av bruk mer eller mindre samtidig i hele Norden (Løken 1997, 1998a, Nielsen 1998, Børsheim 2005). I førromersk jernalder er det først og fremst treskipede konstruksjoner som er dokumentert i de sørligere fylkene, og disse har som regel vegger markert med veggstolper (Løken 1998a, Grønnesby 2005, Diinhoff 2005d). Selv om forsøk på å syntetisere de generelle trekkene ved hus fra yngre bronsealder og eldre jernalder kan vise relevante tendenser, er det viktig å ikke glemme hvor mye variasjon som går tapt ved en slik fremgangsmåte. Vi tolker hus etter allerede kjente former, og avskriver spor som ikke passer inn med vår idè om hvordan et stolpebygd langhus har sett ut.

Anlegg	Lengde	Bredde	Dybde	Form	Felt	Datert
34	25	28	8	Rund	Øvre	
37	40	40	14	Rund	Øvre	Nyere tid Wk-25566 103±30 Kal. 2std.: 1682 til 1954
40	50	53	24	Rund	Øvre	
66	40	30	28	Oval	Midtre	
67	15	21	11	Oval	Midtre	Eldre bronsealder Wk-24529 3085±30 Kal. 2std.: -1426 til -1270
77	42	62	24	Oval	Øvre	
82	44	28	12	Oval	Øvre	
276	34	30	14	Oval	Øvre	Høymiddelalder Wk-25568 447±30 Kal. 2std.: 1416 til 1483
277	39	40	16	Rund	Midtre	Yngre bronsealder Wk-26560 2926±30 Kal. 2std.: -1257 til -1019
284	33	38	6	Oval	Øvre	Merovingertid/Vikingtid Wk-26528 1231±30 Kal. 2std.: 689 til 881
285	45	40	12	Rund	Øvre	Vikingtid Wk-26527 1100±30 Kal. 2std.: 888 til 1013
287	38	24	12	Oval	Øvre	Yngre romertid Wk-26525 1805±30 Kal. 2std.: 129 til 322
288	40	40	10	Rund	Øvre	Tidlig middelalder Wk-26519 625±30 Kal. 2std.: 1290 til 1398
291	38	38	9	Rund	Øvre	Førromersk jernalder Wk-26530 2248±30 Kal. 2std.: -392 til -207
293	37	30	10	Oval	Øvre	Vikingtid Wk-26526 1145±30 Kal. 2std.: 781 til 977
294	63	45	16	Oval	Øvre	Merovingertid Wk-26529 1268±34 Kal. 2std.: 664 til 861
298	30	26	12	Oval	Øvre	Vikingtid/Tidlig middelalder Wk-26531 991±30 Kal. 2std.: 988 til 1153
299	43	46	18	Rund	Øvre	Merovingertid Wk-26523 1374±30 Kal. 2std.: 609 til 684
301	29	22	12	Oval	Øvre	Førromersk jernalder Wk-26521 2063±30 Kal. 2std.: -169 til 1
310	55	44	12	Oval	Øvre	Førromersk jernalder Wk-26520 2275±30 Kal. 2std.: -400 til -210

Tabell 7. Deskriptiv tabell over de frittliggende stolpehullene som ble dokumentert på Hunstadneset.

De arkitektoniske trekkene ved de få undersøkte nordnorske jernalderlanghusene er som helhet ikke systematisk presentert, men det hersker ingen tvil om at en slik gjennomgang vil fremvise stor variasjon, både regionalt og kronologisk. Det er også dokumentert toskipete langhus i Nord-Norge tidligere, men disse har blitt knyttet til senere perioder av jernalderen. Dette gjelder gårdsanlegget på Tussøy i Tromsø kommune, hvor tuft I (datert til 700-tallet) er tolket til å ha hatt ei midtstilt takbærende stolperække. Dette huset hadde steinvoller, og var ca 18 m langt og 5 m bredt (indre mål) (Binns 1983:46). Tuft I på Greipstad (Tromsø kommune) har mest sannsynlig også vært en toskiptet konstruksjon. Huset er typologisk datert til eldre jernalder, hadde voller av jord og stein, og var 27 m langt og 4-5 m bredt (innvendige mål) (Munch 1965:20-21).

Det er en også en tydelig variasjon mellom den førromerske byggeskikken fra Sørvest-Norge til Vest-Norge. Flere hus på Vestlandet fremviser tegn på å ha hatt annerledes romoppdeling enn typiske sørvestnorske hus, hvor stallen har vært plassert midt i hus med tre rom (Diinhoff 2005b, 2007). Det vanligste har sannsynligvis vært to motstilte innganger felles for dyr og mennesker midt på husenes langsider, til et rom som skiller mellom bolig og fjøsdel (Løken 1997:10). En viktig iaktakelse som kan gjøres både basert på det sørvest- og det vestnorske materialet, er at bygningene ikke nødvendigvis har vært grindbygg, selv om de har hatt to takbærende stolperækker. Det er nemlig en tendens ved flere hus i begge områder at stolpeparene er assymetrisk plassert i forhold til hverandre (Løken 1998a:174, Diinhoff 2005b, 2007). Når de takbærende stolpeparene ikke er plassert rett ovenfor hverandre, er det sannsynlig at den langsgående sammenbindinga har vært viktigst i huskonstruksjonen.

I motsetning til grindbygde hus, hvor tverrbjelken ("beten") som har knyttet sammen grindene har vært et viktig konstruktivt element som takkonstruksjonen har vilt på, er det de langsgående veggleggjene/remene som har vært i kontakt med de takbærende stolpene i byggene med assymetrisk plasserte stolpepar. Denne typen "underremskonstruksjoner" er den direkte etterfølgeren av de toskipete konstruksjonene fra senneolitikum og eldre bronsealder, og har sannsynligvis hatt mange konstruksjonsmessige likheter med hus med bare en sentral stolperække. I så måte er ikke den toskipete konstruksjonen på Hunstadneset uforenlig med den øvrig dokumenterte bygningstradisjonen lengre sør, og huset kan være et eksempel på en lokal tradisjon eller tilpasning. Før vi får mere materiale fra Nord-Norge, er det imidlertid vanskelig å avgjøre om dette har vært et langvarig eller episodisk trekk ved byggeskikken i området.

Frittliggende stolpehull

Det er dokumentert totalt 20 frittliggende stolpehull som ikke har blitt tolket som en del av en større konstruksjon. Flere av disse anleggene er usikre, og hvorvidt de i det hele tatt representerer stolpespor er ikke klart i alle tilfeller. I tid spenner de fra eldre bronsealder (A67) til høymiddelalder (A276), og de er sannsynligvis et resultat av mange ulike typer aktivitet. Områdene de frittliggende stolpene er belagt på, dreier seg om kokegropfeltet nordøst for gårdsveien på det øvre feltet (s. 94) og området sørvest for gårdsveien opp mot riksveien. I tillegg ble det dokumentert tre stolpehull i den øvre delen av det midtre feltet. Anleggene presenteres i tabellform, og det gjøres ingen forsøk på å tolke dem inn i en større sammenheng (Tabell 7).

GRAVFELTET PÅ HUNSTADNESET

Av Ingrid Sommerseth



Figur 82. Utsikt fra det midtre feltet ned mot det nedre feltet. Bildet er tatt sent i oktober 2008. Foto: Ingrid Sommerseth.

Gravfeltet på Hundstad viste spor etter flere begravelser, og det var stor variasjon både når det kom til utforming, gravskikk og datering. De aller fleste gravene ligger plassert på det nedre feltet og dateringen av de ulike gravminnene tyder på at gravfeltet er brukt kontinuerlig fra sen eldre bronsealder til yngre jernalder, kun med små brudd i enkelte perioder.

Under utgravingene ble det avdekt både brente og ubrente graver, og i flere av gravene ble det funnet fragmenter av brent menneskebein. For første gang i nordnorsk sammenheng har vi dokumentert flatmarksgraver og branngraver som med sikkerhet kan dateres til tusenåret f.Kr.

Det er til sammen dokumentert 21 anlegg som er definert som gravminner (Figur 90). Dette dreier seg om en barnegrav, ni branngraver, bunnen av fire ubrente graver, en båtformet grav og seks anlegg definert som usikre rester etter graver. Moderne pløying har ført til at det kun var bunnen av disse gravminnene som ble dokumentert.

Dette kapitlet vil presentere gravminnene som ble avdekt på Hundstadneset i detalj. Presentasjonen vil rede-

gjøre for hvordan utgravninga og dokumentasjonen ble gjort, samt hvilke typer naturvitenskapelige prøver som ble tatt. Det vil også bli gitt en kortfattet tolkning av et utvalg graver, og disse vil bli sett i sammenheng med gravskikk ellers i Norge.

Om ikke annet er angitt i teksten, oppgis ¹⁴C-dateringer som kalibrert alder f. Kr. / e. Kr., med to standardavviks nøyaktighet (se redegjørelse på s. 39).

Gravfeltet slik det var før 1960-tallet

På bakgrunn av skriftlige og muntlige kilder er det antatt at det kan ha vært mer enn 20 graver på Hundstad, i form av lave gravhauger og små røyser. Størrelsen på gravminnene har vært mellom 6 og 13 m i diameter, og løsfunnene fra Hundstad antyder at gravminnene kan dateres til perioder som romertid, folkevandringstid, merovingertid og vikingtid (s. 15).

En av informantene, Gustav Johansen, fortalte at han som ung gutt i årene 1933-34, var med på å rydde bort flere av gravrøysene det nedre felt på Hundstadneset. Dette skjedde i forbindelse med at området skulle brukes



Figur 83. Vorren på Hundstadneset. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 84. A168 (nærmest) og 170 under utgravning. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 85. 3D-modell av A168 etter endt utgravning. Figuren er basert på topografiske oppmålinger drapert med en fotomosaikk (M1). De røde prikkene markerer funn av bein. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

til potetland og slåttemark. Langs den eldste delen av steingjerdet på jordet, som trolig var satt opp i 1860-årene i forbindelse med jordskiftedelingen, lå det tre store gravrøyser som var ca. 10 meter i diameter. Fra disse røysene bar de steinene for hånd ned til fjæra, og det ble i tillegg brukt hest for å frakte den større steinen bort. De

største steinblokkene fra røysene ble imidlertid sprengt bort, fordi hestene ikke klarte å dra disse ned i fjæra. Deler av vorren og støa på Hundstad er i dag fundamentert med stein fra disse gravrøysene (Figur 83).

En av de andre informantene som hadde vokst opp på Hundstad, Reidar Johansen, var med på å anlegge en av senkegrøftene for drenering som gikk langs eiendommene på det nedre feltet (s. 13). Dette var i årene 1945-46, og han kunne også fortelle om hvordan det ble ryddet stein fra gravrøysene. Det var imidlertid ikke vanlig å bruke stein fra gravrøysene i dreneringsgrøftene, fordi de var for store. Reidar Johansen fortalte også at det lengst ned på jordet, like ved flomålet, tidligere lå en avlang steinring hvor det vokste en busk midt i. Denne steinringen lå få meter fra barnegraven (A157). Det er stor sannsynlighet for at Reidars observasjon stemmer med Winthers beskrivelse av "de smaa Hauger", som opprinnelig hadde vært en rekke fra seks til åtte mindre gravrøys. Det ble fortalt at siste synlige gravrøys på Hundstad ble fjerna så sent som i 1965. I tiden før dette, i perioden 1874 – 1965, ble det sendt inn en rekke løsfunn i form av sjeldne draktsmykker, perler og våpen til Tromsø Museum (s. 15).

Branngravene

Det er dokumentert ni anlegg både på det midtre og det nedre feltet som har blitt tolket som branngraver. Branngrav er en samlebetegnelse for alle typer av brente begravelser hvor den døde har vært kremert og hvor asken eller beinene kan finnes i for eksempel bålørje, urnegraver, brannflak, brannrop eller brannplett (Østmo & Hedeager 2005:138-139). Branngravene på Hundstad er i hovedsak definert som brannrop og brannflak. Av de ni påviste branngravene, ble to funnet i det midtre feltet, mens de resterende syv ble avdekket i det nedre feltet. Gravene ble i all hovedsak datert til førromersk jernalder og romertid, men det ble også påvist en grav datert til overgangen mellom eldre og yngre bronsealder.

Branngravene i det midtre feltet

I det midtre feltet ble det funnet to svært like anlegg, A168 og A170, tolket som branngraver. De to anleggene var lokalisert fem meter fra hverandre, sørvest for dyrkningsprofilen (A278) og rett i overkant av den store rydningsrøysa (A171) (Figur 84, se også kart på s. 111).

Før utgravning ble anleggene delt inn i tre seksjoner; en midtre seksjon (sjakt) som ble gravd i mekaniske lag på 5 cm tykkelse, og to sideseksjoner som ble gravd på tilsvarende måte etter at midtseksjonen var ferdig utgravd. All jordmasse fra anleggene ble soldet, og midtseksjonen ble delt inn i to underseksjoner for å stedsbestemme soldet materiale.

Anleggene ble dokumentert lag for lag i plan, samt i profil. Metoden var forholdsvis tidkrevende, og dokumenta-

sjonen ble derfor i stor grad gjort med fotomosaikk og digital oppmåling i tre dimensjoner. Etter utgravning ble det foretatt en detaljert topografisk oppmåling av anleggene og det omkringliggende terrenget. (Figur 85). For branngrøper som dette, med en relativt homogen fyllmasse og få eller ingen konstruktive elementer, ville det med fordel kunne ha vært valgt en mindre komplisert ugravningsmetode.

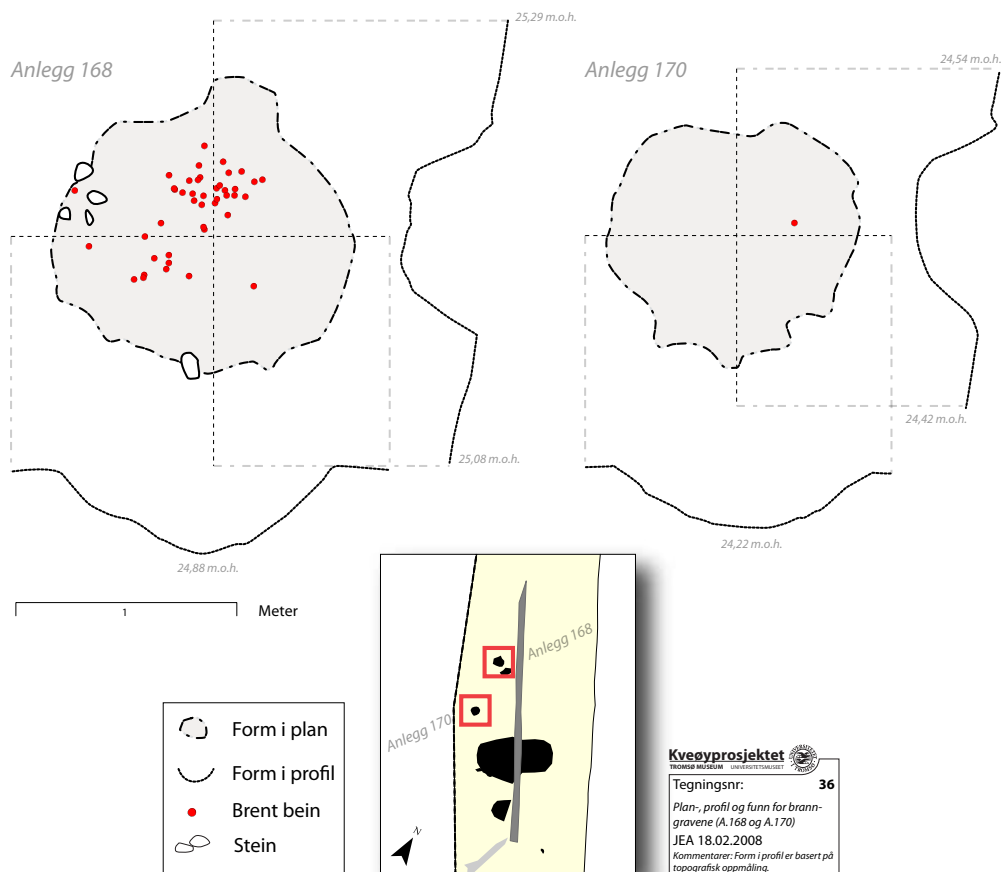
A168

Anlegg 168 fremstod som et klart markert ovalt fyllskifte, som målte 130 x 90 cm (Figur 86). Fyllmassen bestod av mørk gråbrun sandig humus iblandet mye trekullbiter og fragmenter av brente bein. Det var også en del små stein i massen, hvorav enkelte var varmepåvirket.

Utgravningen viste at anlegget var tydelig skåret ned i undergrunnen som en grop, og den var inntil 38 cm dyp. Seks mekaniske lag på 5 cm ble dokumentert. Lag 4 var preget av en tettere konsentrasjon av trekull og brente bein enn lag 1-3 og 5-6. I tillegg inneholdt fyllmassen i lag 5 og 6 flere mindre stein enn de overliggende lagene (Figur 87). Utover dette ble det ikke dokumentert signifikante forskjeller i lagene.

I alt ble det funnet om lag 170 små brente beinfragmenter i anlegget (Ts. 12142). De brente beinfragmentene var svært små, noe som vanskeliggjorde en sikker bestemmelse. Fire av de største beinfragmentene ble valgt ut til en osteologisk analyse. Konklusjonen er at de sannsynligvis stammer fra et menneske (Sellevold 2009:4). Alle beinfragmentene er veier under 1 gram, og de varierer i størrelse (største mål) fra 10 til 19 mm (Ts. 12142.2-5).

De største bitene, fra 1 til 2 cm, dukket opp i lag 2 og 3. (Ts.12142.2-5), og til sammen veide det totale antall brente bein fra branngraven, 14,4 g. Det ble også funnet 2 fragmenter av knust bergkrystall/kvarts (Ts.12142.9) i lag 4, samt brent skjell (Ts. 12142.6), ubrent bark (Ts. 12142.7), og et lite fragment med brent leire (Ts. 12142.8). Alle de sistnevnte funnene kommer fra lag 2 og 3.



Figur 86. Plan- og profiltegninger av A168 og 170. Tegninga er basert på fotomosaikk (M1), funn- og topografiske oppmålinger. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.



Figur 87. Steinkonsentrasjon i lag 5 i A168. Den orange rammen er 1 x 1 m stor. Foto: Frank H. Røberg.

To ¹⁴C-prøver fra anlegget ble datert. P115 (Wk-24651) ble tatt ut fra det nederste laget (6) og ble datert til (243-392 e. Kr.) yngre romertid. P161 (Wk-24579) ble tatt ut fra et øvre lag (4) i anlegget og ble datert til (606-678 e. Kr.) merovingertid. Makrofossilprøven (P119) fra anlegget viste spor etter spiselige vekster og bær som krekling (Empetrum). I tillegg ble det funnet indikatorarter for både eng/beitemark/jorde og spesielt næringsrik mark (s. 133).



Figur 88. Varmepåvirket stein i bunnlaget av A170. Foto: Monica Klausen.

A170

Anlegget fremstod som et klart markert rundt fyllskifte, bestående av mørk gråbrun humusholdig sand. I plan målte anlegget 110 x 100 cm (Figur 86).

Utgravningen viste at nedgravninga var tydelig skåret ned i undergrunnen, og var inntil 35 cm dyp. Til sammen ble sju mekaniske lag på 5 cm dokumentert. I lag 1 bestod fyllmassen av mørk grå humusholdig sand, med spredte forekomster av trekull og noe varmepåvirket stein. Massen i lag 2 var lik massen i lag 1, men i tillegg så inneholdt lag 2 enkelte svært små fragmenter av brente bein (Ts. 12142.1).

I forbindelse med graving av lag 3 kom det fram et kompakt steinlag. Da dette lagte framstod som et mulig indre konstruksjonselement i grava, besluttet man å avvente gravingen av den midtre seksjonen for å grave sideseksjonene ned til steinlaget først. Dette ble gjort for å avklare steinlagets form og oppbygning. Etter at steinlaget var ferdig framrenset, viste det seg å ha en rektangulær avgrensning, men steinen virket ikke til å være intensjonelt deponert. Videre utgraving av anlegget viste at steinene nederst i det kompakte steinlaget var varmepåvirket, og at den øvrige fyllmassen var noe feitere, men ellers lik den i lag 1 og 2.

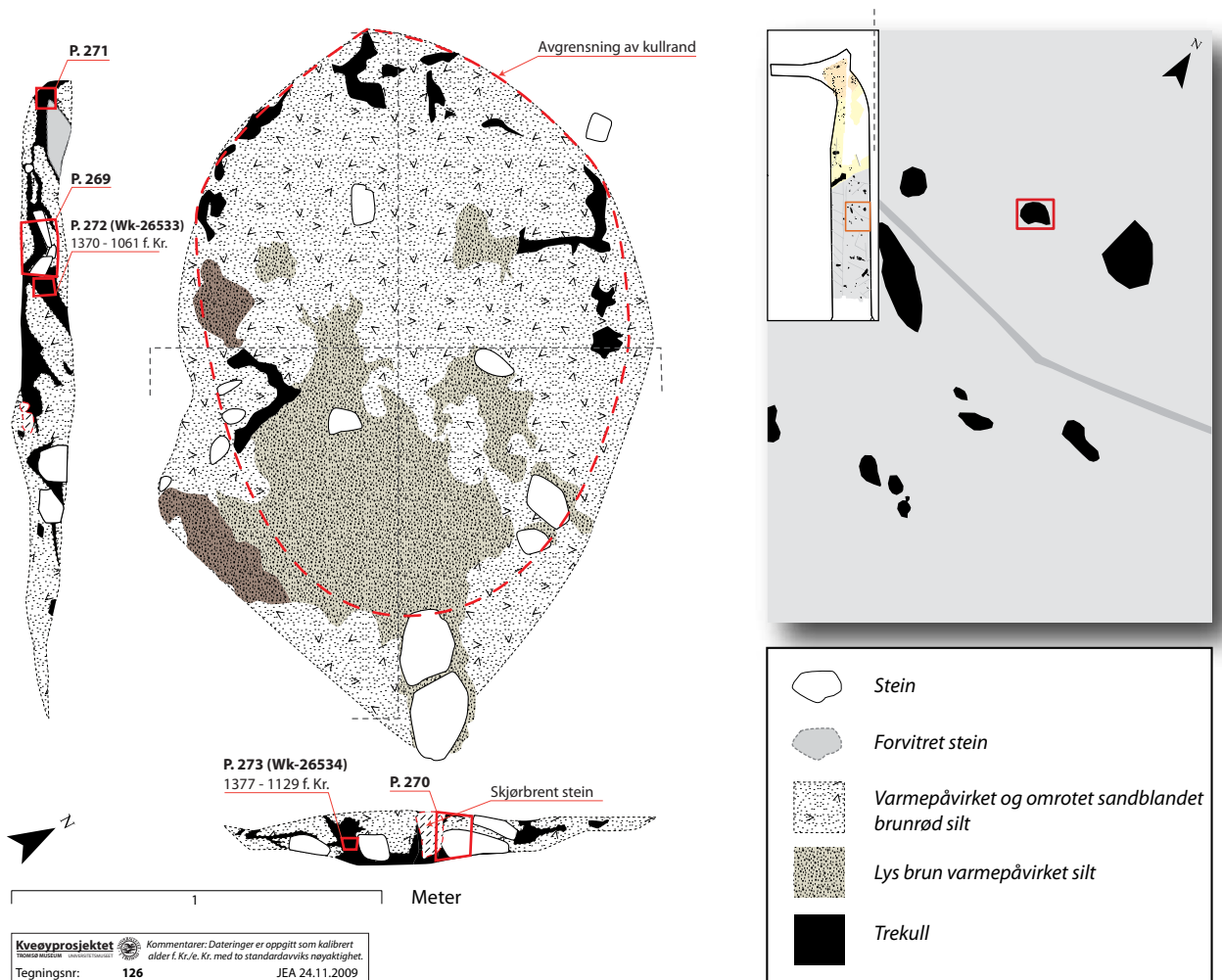
To ¹⁴C-prøver fra A170 ble datert. Den første prøven (P121, Wk-24563) ble tatt ut fra lag 3 og ble datert til førromersk jernalder (384-203 f. Kr.), mens den andre prøven (P104,

Wk-24559) ble tatt ut fra lag 1 og 2, og ble datert til romertid (89-315 e. Kr.). Det ble tatt ut og analysert to makrofossilprøver (P102 og P120) fra anlegget, hvorav en prøve (P120) ga funn av korn i form av hvete (*Triticum*), samt funn av indikatorarter for eng-/beitemark som linbendel. Det ble dessuten funnet krekling, samt spor av andre spiselige vekster og bær i denne prøven (s. 133).

Datering og tolkning av A168 og 170

Dateringen av A168 til yngre romertid stammer fra bunnen av anlegget, mens den yngre prøven (merovingertid) er tatt fra et overliggende lag. Spredningen indikerer at fyllmassene i graven inneholder rester etter kulturlag fra flere epoker. Dateringene av A168 viser at anlegget er yngre enn det førromerske dyrkningslaget, som ble avdekt i nesten hele det midtre feltet. I henhold til stratigrafiske prinsipper, må derfor A168 ha blitt gravd ned gjennom dyrkningslaget.

Dateringen av A170 til førromersk jernalder tilhører som sagt lag 3, mens dateringen til romertid er tatt ut fra lag 1 og 2. Ettersom A168 og A170 fremstod som morfologisk svært like, og siden de begge har sammenfallende ¹⁴C-dateringer til romertid, antas de å være samtidige. Den førromerske dateringen av A170 kan trolig forklares med at graven er gravd ned gjennom det allerede tilstedeværende førromerske dyrkningslaget. Dateringen av begge gravene til romertid er derfor mest sannsynlig.



Figur 89. Plan- og profiltegnning av A201. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

Gravens innhold av trekull og brente bein, gjør ei tolkning som branngraver sannsynlig. Det var mindre brente bein i A170 enn i A168, men i og med at anlegget ellers er morfologisk svært likt A168, tolkes dette også som en branngrav. Likbålet har trolig blitt brent et annet sted enn der hvor gravene ble dokumentert, mens massene har blitt deponert i en nedgravd grop slik som A168 og A170.

Branngravene i det nedre feltet

I det nedre feltet (gravfeltet) ble det funnet syv anlegg tolket som branngraver og brannflak. Dette gjelder A201, 209, 213, 258, 259, 269 og 311. Fire av branngravene ble datert til førromersk jernalder (A209, A213, A269 og A311) og to av dem ble datert til yngre romertid (A258 og 259) mens en er datert til overgangen mellom eldre og yngre bronsealder (Figur 90).

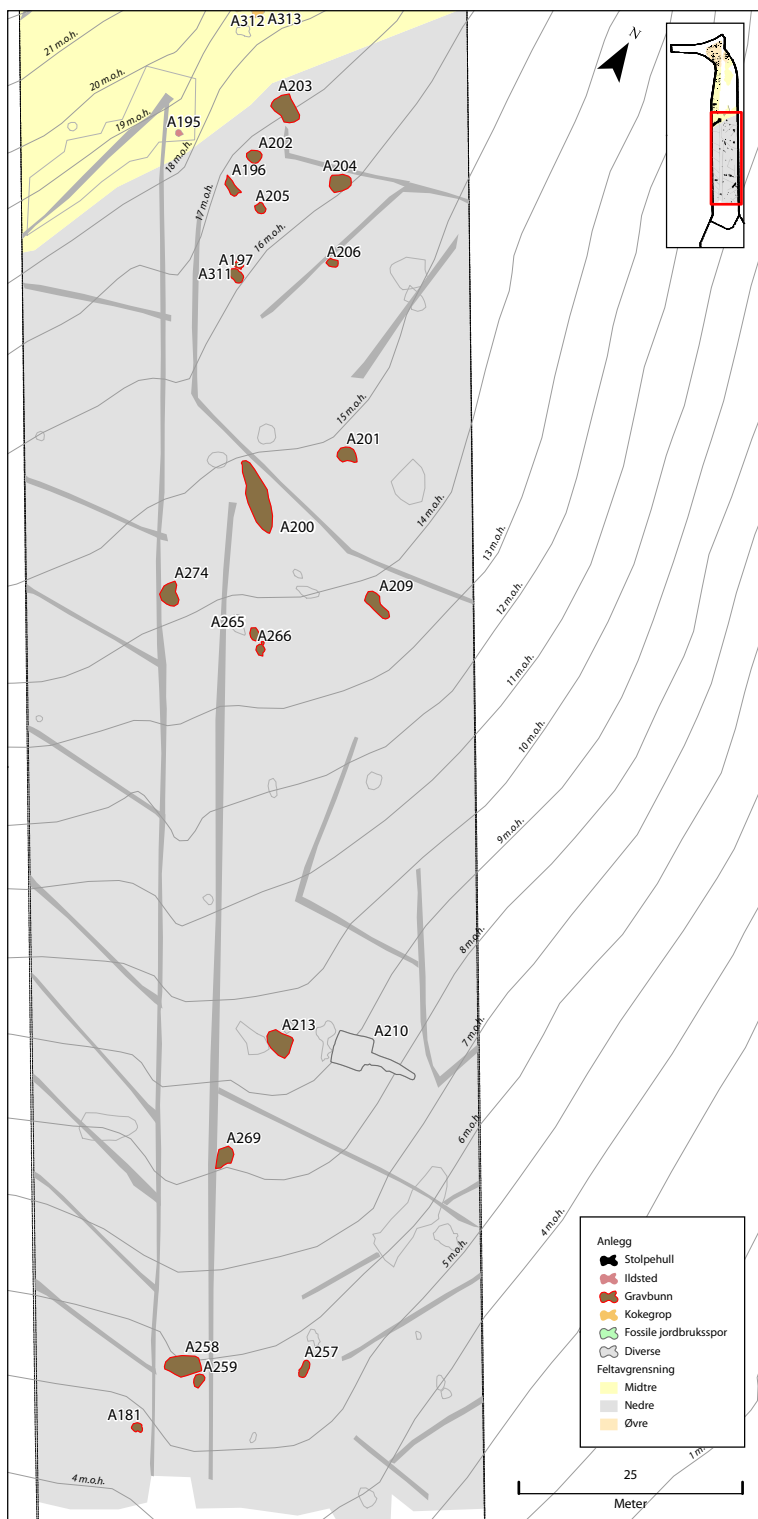
A201

Anlegget ble avdekt i nordøst på det nedre feltet, ca 15 m.o.h. Graven avtegnet seg i undergrunnen som et ovalt

fylleskifte, og målte 200 x 120 cm. Fylleskiftet var orientert nordvest-sørøst. Massen bestod av varmpåvirket brunrød sandblandet silt, med enkelte områder med noe mørkere brun varmpåvirket silt, spesielt i den sørøstre delen av anlegget. Massen virket noe omrota. Det lå noen få hodestore stein innenfor fylleskiftet. Nedgravninga var avgrenset av kullkonsentrasjoner i vestre og nordre utkant (Figur 89).

Anlegget ble kakestykkegravd i fire seksjoner, med en nordvest-sørøstorientert profil, og en nordøst-sørvestorientert profil. Den sørlige og den nordlige seksjonen ble gravd ut først. Utgravningen viste at anlegget var 14 cm dypt på det meste, og fyllmassen bestod av varmpåvirket brunrød silt med tydelige sjikt av kullmettet masse. Anlegget virker ikke til å være skåret ned i undergrunnen, og det tolkes derfor som et brannflak.

To ¹⁴C-prøver ble datert og begge ble tatt ut i profil fra trekullsjiktene mot bunnen av anlegget. P272 (Wk-26533) ble datert til 1370-1061 f. Kr., og P273 (Wk-26534) ble datert til 1377-1129 f. Kr. I tillegg ble anlegget datert under forundersøkelsen i 2007 (Sample 2, Wk-22595) til 1258-1021 f. Kr. De tre ¹⁴C-prøvene ga altså sammenfallende dateringer til overgangen mellom eldre og yngre bronsealder. Dette anlegget har sammenfallende date-



Figur 90. Kart over det nedre feltet, med alle dokumenterte graver innmerket. Avskrevne anlegg, og anlegg av andre typer, er markert med grå linjer. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

ring med A200 (den båtformede grava), og ligger kun noen få meter øst for denne.

A209

Anlegget ble avdekket i nordøst, i den øvre og flatere delen av gravfeltet, ca. 14 m.o.h. A209 avtegnet seg i undergrunnen som et langovalt fyllskifte, med en noe ujevn avgrensning. Fyllskiftet målte 365 x 125 cm, og var orientert nordvest-sørøst. Fyllmassen var karakterisert

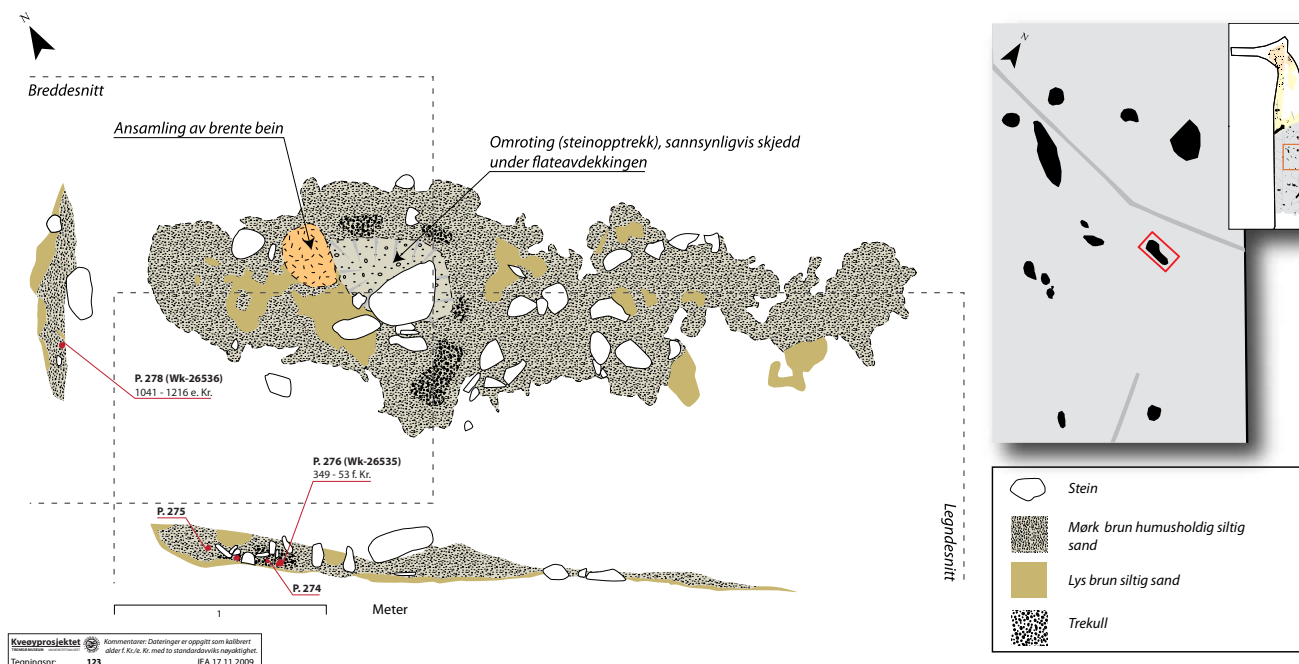
av mørk brun humusholdig sand, med innslag av lys brun siltig sand. Anlegget framstod som noe omrota i topplaget. I den nordvestre delen lå det en hodestor stein, omringet av flere mindre steiner, og i dette området var det også flere kullkonsentrasjoner synlige i topplaget (Figur 91).

Anlegget ble kakestykkegravd i fire seksjoner med en nordvest-sørøst orientert profil, og en nordøst-sørvest orientert profil. Den nordlige og den sørlige seksjonen ble gravd ut først. Utgravningen av anlegget viste at massen bestod av mørk brun humusholdig sand med noe stein, forvittra stein og enkelte flekker av lys brun siltig sand. Dessuten var det synlig en trekullkonsentrasjon i den nordvestre delen av profilsnittet. Bunnen av hele anlegget var markert med et tynt lag av lys brun siltig sand. Det ble gjort funn av 18 brente beinfragmenter (Ts. 12145.1 og 2), og disse lå innenfor et konsentrert område i midten av den nordvestre delen av anlegget (Figur 91). Utgravningen viste i tillegg at anleggets nordvestre del var skåret ned i undergrunnen. Nedgravningen hadde en skrå side mot nordvest og en flat bunn, og var inntil 27 cm dyp. Den sørøstre delen av anlegget virket forstyrret. Masse fra anlegget kan ha blitt pløyd eller av annen årsak dratt utover i den sørøstlige retningen. Dette kan forklare anleggets langstrakte utbredelse. Anlegget tolkes som en branngrav, der liket er brent et annet sted, og hvor restene av likbålet og de brente beinene er deponert i en grop under flat mark.

Det ble tatt ut to ¹⁴C-prøver i profil fra anlegget. P276 (Wk-26535) ble datert til 349-53 f. Kr., altså til førromersk jernalder, mens P278 (Wk-26536) ble datert til 1041-1216 e. Kr., til tidlig middelalder. En makrofossilprøve fra anlegget (P275) inneholdt frø av bringebær (*Rubus idaeus*) og vassarve (*Stellaria media*). Trekullet som er datert til førromersk jernalder, ble tatt ut fra bunnen av anlegget i et lag av mørk brun humusholdig sand (P276). Prøven datert til middelalder (P278) ble imidlertid tatt ut fra toppen av anlegget, i et mer omrota lag. Siden grava framstod som noe omrota i topplaget, kan dette tolkes som forstyrrelser påført i nyere tid, og det kan trolig forklare den yngste dateringen (P278) av anlegget. A209 kan derfor tolkes til å være anlagt i førromersk jernalder.

A213

På en flate 9 m.o.h. i den nedre sørøstlige delen av gravfeltet, og i overkant av A210 (huskonstruksjon fra ny tid), ble det funnet flere små ansamlinger av stein (A211, A213 og A 214). Anlegg 213 framstod etter framrensning som en mindre steinkonsentrasjon i en ellers ryddet sil-



Figur 91. Plan- og profiltegnning av A209. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

tundergrunn. Anlegget var tydelig utsatt for forstyrrelser i form av moderne rydding og dyrking, og det var tydelige pløyespor gjennom anlegget.

Det ble lagt et øst-vestorientert snitt på langs gjennom en 2 meter lang og ½ meter bred uregelmessig steinkonsentrasjon, som tydelig var dratt utover av moderne forstyrrelser (Figur 93). Det var ikke mulig å se noe tydelig fyllskifte som tydet på at steinen var relatert til noen nedgravning i undergrunnen. Utgravningen av A213 påviste imidlertid en stor konsentrasjon av til sammen ca.131 brente beinfragmenter (Ts. 12145.8 og 9). Et utvalg av disse (10 stk.) har blitt analysert, og resultatene viste at samtlige var menneskebein, sannsynligvis fra et voksent individ av ubestemt kjønn (Sellevold 2010). Fragmentene som ble analysert varierte i vekt fra 0,9-2,5 g, og hadde maksimale mål på 14-28 mm. Det ble dessuten foretatt en ¹⁴C-analyse (P364, Wk-26562) av beinfragmentene. Prøven ble datert til 362-116 f. Kr., til førromersk jernalder (Figur 94).

I følge lokale informanter kan det ha ligget en gravrøys der hvor A213 ble dokumentert, og denne kan ha blitt fjernet så sent som i 1946. Røysa kan ha vært rester etter en av de tre som ble undersøkt av Winther i 1875, og som lå på rekke i et felt som ble omtalt som "det allerøstligste paa Hundstad liggende stensatte Flader". (ses. 15, s.83 og s. 138).

I den undersøkte gravrøysa til Winther ble det observert en ubrent dobbeltgrav, og det ble funnet en bronsefibula som dateres til 160 e. Kr. Det er mulig at konsentrasjonene av stein (A211, A213 og A210) i dette området er rester etter en av røysene som ble undersøkt på slutten av 1800-tallet. Begravelsene her var imidlertid ubrente, og bøllespenna som ble funnet dateres til eldre romertid.



Figur 92. A209 før utgraving. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 93. A213 i profil. Foto: Ingrid Sommerseth.

Beinfragmentene fra A213 kan ikke relateres direkte til romertidsgrava, men beinfragmentene kan være rester etter en branngrav fra førromersk jernalder. Denne har da vært anlagt flere hundre år tidligere, og ligget like



Figur 94. Brennebein funnet i A213 (Ts. 12145.8 og 9). Foto: Adnan Icgagic.



Figur 95. A258 før utgraving. Foto: Ingrid Sommerseth.

ved eller under den røysa som ble undersøkt av Winther i 1875.

A258

A258 ble avdekt i det sørvestre hjørnet av planområdet, og lå på den nederste delen av gravfeltet, kun 5 m. o. h. Dette anlegget ligger nederst i feltet sammen med to andre gravminner fra romertid (A257 og A259). Anlegget hadde en langoval form i plan, var orientert øst-vest, og målte 330 x 150 cm (Figur 95). Fyllskiftet til anlegget var noe ujevnt og svakt markert mot øst, og delvis også mot

sør, der enkelte steiner og en helle er tolket som anleggets avgrensning. Vestsiden var avgrenset av en tydelig trekullkonsentrasjon og stein, med et tilgrensende område av rødbrunt sand og grus mot øst. Anleggets nordvestre avgrensning var i tillegg tydelig markert av stein. A258 har store likheter med A201 og A269, som også tolkes som restene etter brannflak.

Det ble lagt et øst-vestorientert snitt på langs gjennom fyllskiftet. Anleggets sørlige del ble gravd ut (formgravd), og profilen ble derfor dokumentert mot nord. Utgravningen av A258 viste at anlegget hadde en noe ujevnt avgrenset bunn, og en største dybde på 18 cm. Fyllmassen var noe omrota av karakter, og bestod av grå og brun silt samt noe mørk brun humus i toppen av anleggets midtre del. Det var tydelige trekullkonsentrasjoner synlig både i vestre del og i østre del av profilsnittet. Øst for den vestre trekullkonsentrasjonen var det et område med rødbrunt sand og grus. Det ble tatt ut en ^{14}C -prøve (P249, Wk-26540) som ble datert til 227-387 e. Kr. I tillegg ble det tatt en ^{14}C -prøve fra anlegget under forundersøkelsen i 2007, (P367, Wk-22593) som ble datert til 246 – 396 e. Kr. Begge prøvene er sammenfallende, og gir graven en datering til yngre romertid.



Figur 97. A269 dokumenteres etter endt utgraving. Foto: Ingrid Sommerseth.

A259

Kun en meter øst for A258, i det sørvestre hjørnet av det nedre feltet 5 m.o.h., ble A259 avdekket. Anlegget avtegnet seg i undergrunnen som et lite ovalt fyllskifte, orientert nordøst-sørvest, og det målte 100 x 80 cm. Massen i fyllskiftet bestod av sort og trekullholdig humus (Figur 96).

Det ble lagt en øst-vest orientert profillinje gjennom midten av fyllskiftet, og den sørlige halvdel av anlegget ble formgravd. Utgravningen viste at anlegget var inntil 7 cm dyp og hadde en noe ujevn bunn. Massen bestod av sort veldig kullholdig humus. Det ble tatt ut en ¹⁴C-prøve (P319, Wk-26547) i profil, som ble datert til 256 - 416 e. Kr.

Anlegget ble i felt tolket som relatert til A258, som er et brannflak, men det kan også være restene etter et separat gravminne, i og med at avgrensningen mellom anleggene var tydelig. A259 tolkes som en rest etter et brannflak, og har nesten lik datering som A258, som dateres til yngre romertid.

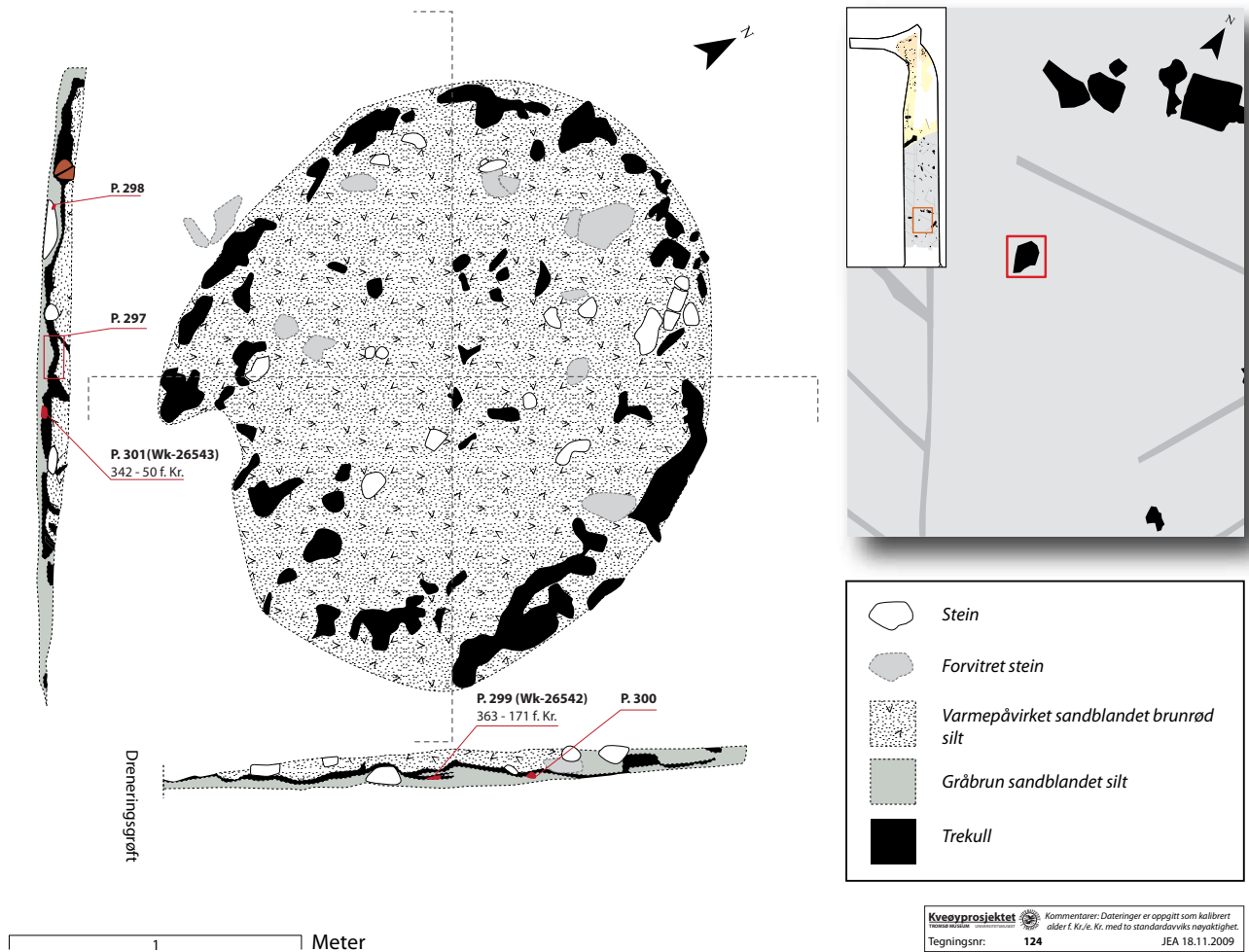
A269

Anlegget ble påvist i en slak skråning 8 m.o.h., rett under den nederste flata i den nedre delen av gravfeltet. Anleg-



Figur 96. A259 før utgraving. Foto: Ingrid Sommerseth.

get avtegnet seg i undergrunnen som et rundovalt fyllskifte som målte 220 x 205 cm. Fyllskiftet var orientert nord-sør. Massen i anlegget bestod av varmepåvirket, rødbrun sandblanda silt, med spredte kullflekker. Massen inneholdt dessuten enkelte små stein, og en hel del forvitret stein. Fyllskiftet var avgrenset av en tydelig kullrand. Det gikk en moderne dreneringsgrøft kant i kant på anleggets vestsida, og anlegget var også noe forstyrret av moderne pløyespor i sør (Figur 97).



Figur 98. Plan- og profiltegnning av A269. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.



Figur 99. A311 før utgraving. Foto: Ingrid Sommerseth.

Anlegget ble kakestykkegravd i fire seksjoner, med en nordvest-sørøst orientert profil og en nordøst-sørvest orientert profil. Den vestre og den østre seksjonen ble gravd ut først. Utgravningen viste at anlegget hadde en noe ujevnt avgrenset bunn, og var inntil 12 cm dypt. Fyllmassen var i hovedsak todelt; med et øvre lag av varmpåvirket, rødbrun sandblanda silt, og et bunnlag med veldig trekullholdig masse. Kullaget gikk stedvis opp i

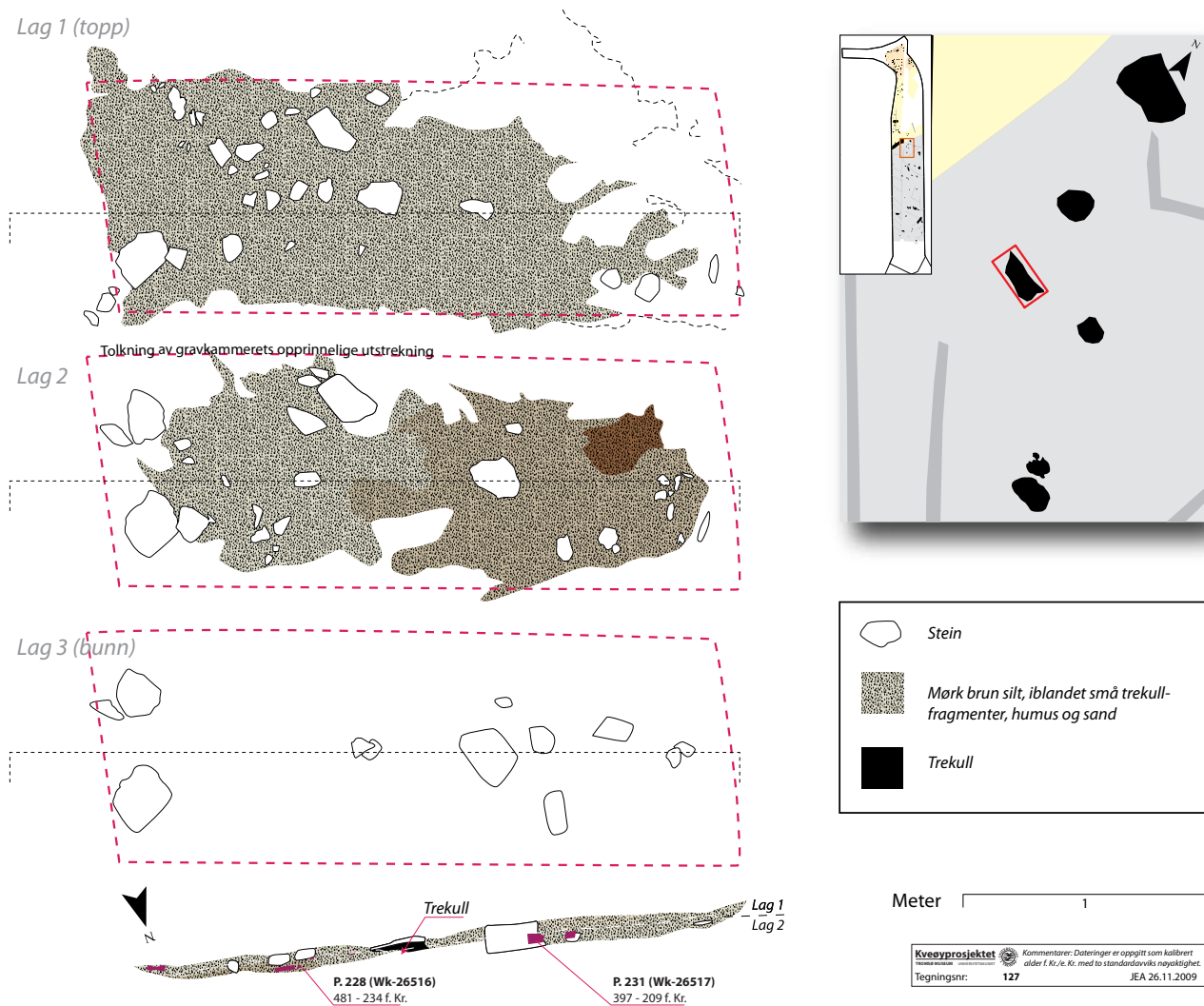
laget over. Anlegget virker ikke til å være skåret ned i undergrunnen, og tolkes som et brannflak.

To ¹⁴C-prøver fra anlegget ble datert. Begge prøvene ble tatt ut i profil fra kullaget i bunnen av anlegget. P299 (Wk-26542) ble datert til 363 - 171 f. Kr., og P301 (Wk-26543) ble datert til 342 - 50 f. Kr. Makrofossilanalysen (P197) viste funn av indikatorarter for eng-/beitemark, men har ellers ingen sikre frø. De to ¹⁴C-prøvene ga en sammenfallende datering av brannflaket til førromersk jernalder.

A311

Anlegget ble avdekt på en flate, og ligger sammen med de øverste gravminnene, ca 17 m.o.h. i det nedre feltet. Det hadde en oval form i plan og målte 130 x 90 cm. Anlegget var orientert øst-vest. Massen i anlegget bestod av mørkbrun silt med flekker av trekull, humus, forvitret stein og lys grå silt. Anlegget framstod i likhet med de fleste andre gravminner som forstyrret av nyere aktivitet (Figur 99).

Det ble lagt et øst-vest orientert snitt i midten og på langs av fyllskiftet. Den nordre delen ble gravd ut, og



Figur 100. Plan- og profiltегning av A196. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

profilen ble tegnet mot sør. Utgravningen viste at anlegget hadde en ujevnt avgrenset, flat bunn og at det var inntil 19 cm dypt. Massen bestod av et lag av mørk brun silt med enkelte flekker av lys grå silt over et tynt lag av trekull. Trekullaget gikk enkelte steder opp i laget over. Det ble tatt ut og datert en ¹⁴C-prøve (P296, Wk-26541) i profil fra trekullaget i bunnen av anlegget. Prøven ble datert til 90 f. Kr.-67 e. Kr.

A311 virket ikke til å være skåret ned i undergrunnen. Det er noe forstyrret, men minner ellers om anlegg A201 og A269. Anlegg 311 tolkes derfor som restene etter et mulig brannflak, og dateres til siste del av førromersk jernalder.

Bunnen av graver i det nedre feltet

A196

Anlegget ble avdekt på samme flate som A311, ca 17 m.o.h., i det nedre felt. Anlegget avtegnet seg i undergrunnen som et avrundet rektangulært fyllskifte. Fyllskif-



Figur 101. Oversikt over det nedre feltet. Foto: Ingrid Sommerseth.

tet målte 225 x 90 cm, og var orientert nordvest-sørøst. Fyllmassen i nordvestre del av anlegget bestod av mørk grå siltig sand, mens fyllmassen i sørøstre del var noe lysere brun siltig sand, med en ansamling av mellomstore og små stein. Den vestre avgrensningen av anlegget framstod som noe forstyrret, og massen her bestod av lys rødbrun siltig sand. Anlegget ble avdekt under forundersøkelsen i 2007 (Gill Bell 2007: sjakt 7, struktur 13).

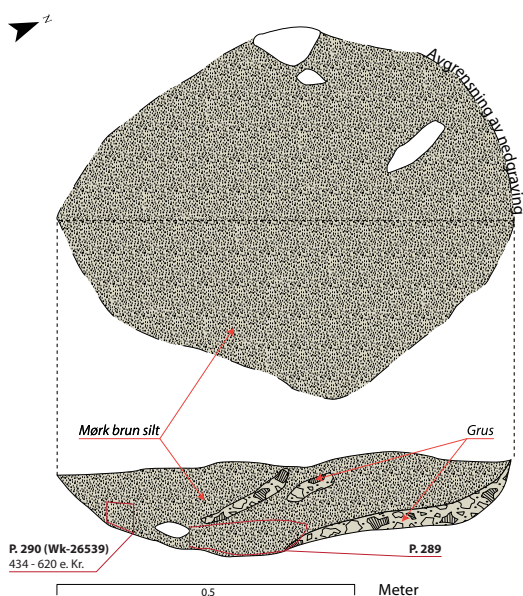
A196 ble dokumentert i plan med fotomosaikk. Formen til anlegget og lokaliseringen innenfor gravfeltet, tydet på at dette kunne være restene etter en ubrent grav med bevart gjenstandsmateriale, og det ble derfor lagt opp til å formgrave anlegget med en kumulativ profil i meka-



Figur 102. A196 under utgraving. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 103. A197 før utgraving. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 104. Plan- og profiltegning av A266. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

niske lag på 5 cm tykkelse. Det ble lagt et nordvest-sørøstorientert snitt på langs gjennom fyllskiftet. Anleggets nordøstre del ble gravd ut, og profilen ble dokumentert mot sørvest. A196 ble dokumentert i 2 lag. Dokumentasjonslag 1 ble gravd mekanisk i en tykkelse av 5 cm, mens dokumentasjonslag 2 ble gravd stratigrafisk til bunnen av anlegget (Figur 102).

Utgravningen av A196 viste at anlegget var tydelig avgrenset mot undergrunnen, og var inntil 10 cm dypt. Massen i anlegget bestod av mørk grå siltig sand med et sjukt av lysere brun og rødbrun siltig sand iblandet noe trekull. Fyllmassen inneholdt dessuten litt stein og skjørbrent stein mot bunnen av anlegget. Det ble tatt ut to ¹⁴C-prøver i profil fra anlegget, begge hadde en no-lunde sammenfallende datering til førromersk jernalder. P228 (Wk-26516) ble datert til 481-234 f. Kr., og P231 (Wk-26517) ble datert til 397-209 f. Kr.

Det ble ikke gjort funn i forbindelse med utgravningen, men ut fra anleggets form og lokalisering tolkes det som bunnen av en grav.

A197

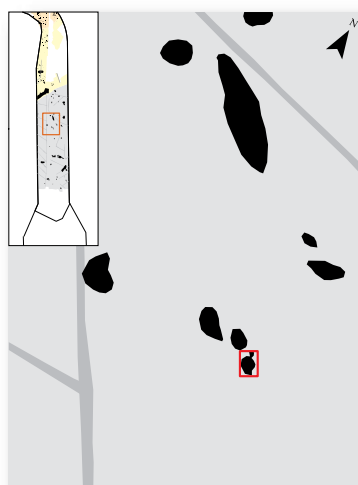
Anlegget ligger rett ved A311 (brannflak fra førromersk jernalder), 17 m.o.h. øverst i det nedre feltet. Det avtegnet seg i undergrunnen som et ovalt fyllskifte, og målte 135 x 95 cm. Fyllskiftet var orientert nordvest-sørøst. Massen i anlegget bestod av gråbrun sand og grus iblandet noe trekull og sorte torvholdige flekker, spesielt i den nordvestre halvdel av anlegget (Figur 103).

Anlegget ble kakestykkegravd i fire seksjoner, med en nordvest-sørøstorientert profil og en nordøst-sørvestorientert profil. Den nordlige og den sørlige seksjonen ble gravd ut først. Utgravningen viste at anlegget hadde

skrå sider, en noe ujevn avrundet bunn, og var inntil 28 cm dypt. Fyllmassen bestod av gråbrun silt og grus, med linser av sort, kompakt torvmasse.

Det ble funnet et jernfragment øverst i anlegget (F248), som sannsynligvis er en moderne jernspiker. En ¹⁴C-prøve (P310, Wk-26546) ble tatt ut i profil fra anlegget og datert til 67 f. Kr -222 e. Kr. (eldre romer-tid).

Det er uklart hvorvidt anlegget bør tolkes som en grav. Det at fyllmassen inneholdt store mengder torv, taler for at nedgrav-



Kvee-prosjektet
Tegningsnr: 125
Kommentar: Dateringer er oppgitt som kalibrert alder f. Kr./e. Kr. med to standardavviks nøyaktighet.
JEA 23.11.2009

ningen kan være en avfallsgrop eller et steinopptrekk. Dateringen til romertid taler likevel for at strukturen kan være restene etter en grav. Det er dokumentert flere sikre graver som har sammenfallende dateringer på det nedre feltet.

A266

Anlegget ble avdekt midt i det nedre feltet, i en slak skråning 14 m.o.h. Det avtegnet seg i undergrunnen som et tydelig ovalt, nord-sørorientert fyllskifte som målte 75 x 60 cm. Massen i fyllskiftet bestod av mørk brun silt, med enkelte forvitrede stein i utkanten (Figur 104).

Anlegget ble formsnittet. Det ble lagt en nord-sør orientert profillinje på langs gjennom anlegget, og den vestre halvdelen ble gravd ut. Utgravningen viste at anlegget var skåret ned i undergrunnen, og var inntil 25 cm dypt. Massen bestod av mørk brun silt over et lag av grus i bunnen av anlegget. Makrofossilprøven (P289) viste funn av indikatorarter for både eng-/beitemark samt næringsrik mark. Det ble tatt ut en ¹⁴C-prøve (P290, Wk-26539) i profil som ble datert til 434 - 620 e. Kr. (folkevandringstid).

Det ble ikke gjort funn som videre kunne avklare tolkningen av anlegget, og i likhet med det foregående anlegget kan ikke denne strukturen entydig tolkes som en grav. Det er imidlertid flere smykke- og våpenfunn fra denne delen av gravfeltet som har sammenfallende dateringer med A266 (flere korsformede bronsespenner og glassperler, s. 19).

A203

Anlegget ligger øverst av samtlige graver, ca 18 m.o.h. i den nordøstre delen av det nedre feltet. A203 hadde en oval form i plan, målte 340 x 215 cm og var orientert øst-vest. Anlegget bestod av mye mellomstore og små stein, samt enkelte skjørbrente stein, med en fyllmasse av mørk grå sand og silt. Massen hadde dessuten konsentrasjoner av trekull og mørk gråbrun humus mot utkanten av anleggets avgrensning. Anlegget var kraftig forstyrret og gjennomskåret av en nordøst-sørvestgående dreneringsgrøft (Figur 105).

A203 ble dokumentert i plan med fotomosaikk. Anlegget ble kakestykkegravd med en øst-vest orientert profil, og en nord-sør orientert profil. Den sørvestre og den nordøstre seksjonen ble gravd ut først.

Utgravningen viste at anlegget var svært utvasket av dreneringsgrøften som gikk på tvers gjennom nedgravningen. Den vestre delen var best bevart. Her viste den øst-vest orienterte profilen at anlegget var skåret ned i undergrunnen og var inntil 35 cm dypt. Fyllmassen var todelt; med et lag av brun silt med og mye stein overlatt et lag av mørk grå silt iblandet litt stein. Makrofossilprøven (P266) viste funn av indikatorarter for eng-/beitemark. Det ble gjort funn av fuglebein (F221) i den

nordvestre delen av anlegget, men disse er trolig fra ny tid. Det ble ikke gjort andre funn i forbindelse med utgravningen. Det ble tatt ut en ¹⁴C-prøve i den nordvestlige seksjonen (P265, Wk-26532), som ble datert til 1430 -1273 f. Kr. (eldre bronsealder) (Figur 106).

Formen, størrelsen og mengden stein i fyllmassen til anlegget, samt lokaliseringen innenfor den øverste delen av gravfeltet, tyder på at dette kan være restene etter en grav. Anlegget kan muligens ha vært en mindre gravrøys, en type gravskikk som var vanlig i eldre bronsealder. A203 ligger i den øvre delen av feltet på et flatt område, hvor to andre mulige gravminner fra bronsealderen (A200 og A201) ligger plassert.

Usikre gravminner i det nedre feltet.

Til sammen seks anlegg i det nedre feltet er tolket som usikre rester etter graver (A181, A202, A204, A205, A206 og A265) (Tabell 8). Fire av anleggene ligger samlet øverst på en flate i det nedre feltet, ca 17 m.o.h. Anleggene fremstod som markerte nedgravninger i undergrunnen,



Figur 105. A203 før utgraving. Legg merke til dreneringsgrøften som skjærer tvers gjennom anlegget. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 106. Den nordvestlige seksjonen av A203 i profil. Det var i bunnlaget her at ¹⁴C-prøven ble tatt ut. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 107. Det øverste området av det nedre feltet, hvor avrenning og erosjon kan ha påvirket bevaringstilstanden for gravene betraktelig. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 108. A265 i profil. Foto: Ingrid Sommerseth.

men etter utgraving kunne det ikke påvises eksempelvis skjørbrønt stein, gjenstander eller trekull som kunne gi en sikker tolkning. På grunn av at det heller ikke ble funnet daterbart materiale i en god nok kontekst under utgravingen av de fire øverste anleggene, ble ingen av disse datert. Anleggene ligger i det samme området som det er dokumentert fire andre gravminner med en mer sikker tolkning og datering. Disse gravminnene er datert til ulike perioder (sen eldre bronsealder (A202), førro-

mersk jernalder (A196 og A311) samt eldre romertid (A197)). Området er relativt flatt og ligger nær overgangen til det definerte jordbruksområdet i det midtre feltet, og det er mye mulig at en avrenning fra dette området har forstyrret jordmonnet i denne delen av det nedre feltet (Figur 107).

Fire av de førstnevnte anleggene presenteres i tabellform, og det gjøres ingen forsøk på å tolke dem inn i en større sammenheng. De to andre anleggene (A181 og A265) er ¹⁴C-datert, og vil derfor bli presentert.

A181

A181 lå kun 4,5 m.o.h., og er et av de lavest liggende anleggene som ble dokumentert under utgravingen. A181 ble rensket frem og dokumentert tidlig i prosjektet, da det lå i et område som måtte frigis for å lagre jordmasser som var fjernet under flateavdekkingen. Anlegget ble dokumentert i plan med fotomosaikk, og hadde en oval form. Det målte 130 x 90 cm og var orientert nordvest-sørøst. Anlegget bestod av mye forvitret små stein samt enkelte skjørbrønte stein, spesielt langs kanten. Fyllmassen hadde konsentrasjoner av et fem cm tykt trekullag som lå i lommer i sentrum av den mørke gråbrune humusen, særlig i anleggets sørlige avgrensning. Anlegget var imidlertid noe forstyrret av moderne pløying, men det kan likevel tolkes som bunnen av en dårlig bevart branngrav. Det ble tatt ut en ¹⁴C-prøve i plan, i anleggets nordvestlige hjørne (P1, Wk-24526), som ble datert til 660 - 780 e.Kr. (merovingertid). Dette er en periode hvor det også finnes enkelte løsfunn fra den nedre delen av feltet. Dette inkluderer en kileformet jernøk og et par spydspisser med fal, alle datert til samme periode som anlegget (s. 19).

A265

A265 lå midt i feltet i en slak skråning 14 m.o.h., og ble dokumentert med fotomosaikk. Anlegget hadde en rundoval form i plan, og bestod av et mørkt grått fyllskifte med enkelte stein langs ytterkanten. Det målte 115 x 85

Anlegg	Form	Mål	Dybde	Masseinnhold:	Datering:	Tolkning
181	Oval	130 x 90 cm		Mørk gråbrun silt med trekull og større stein i kant av anlegget.	660 - 780 e.Kr. (P1, Wk-24526)	Mulig rest av brannflak
202	Oval	180 x 135 cm	20 cm	Mørk brun hard silt med mye stein, forstyrret av dreneringsgrøft		Steinoptrekk i forbindelse med moderne dreneringsgrøft
204	Oval	240 x 150 cm	25 cm	Steinsetning med kompakt brungrå silt og noe stein og sorte torvholdige flekker		Mulig rest etter liten gravrøys
205	Oval	130 x 110 cm	44 cm	Mørk brun sand og silt, med spetter av gulbrun sand.		Mulig stolpe/ udefinerbar nedgravning
206	Oval	107 x 100 cm	25 cm	Rødbrun sand med flekker av svart humus og noe små stein		Fyllskifte
265	Oval	111 x 73 cm	53 cm	Mørk gråbrun silt over sort torvlag, enkelte større stein i bunnen av anlegget. Små fragmenter av brønt bein (F 223).	8419-8232 f. Kr. (P286, Wk-26537) og 1681-1945 e. Kr. (P288, Wk-26538)	Udefinerbar nedgravning/steinoptrekk

Tabell 8. Usikre gravbunner på det nedre feltet.

cm. Anlegget ble formsnittet og det ble lagt en nord-sør orientert profillinje på langs av nedgravningens største lengde. Den vestre halvdel ble gravd ut, og det ble funnet seks ubrente beinfragmenter midt i anlegget (Ts. 12145.10). Utgravingen viste at anlegget var skåret ned i undergrunnen, og var inntil 45 cm dypt. Massen bestod av mørk brun silt over et lag med opp til 10 cm tykk humus/torv som igjen lå over gråbrun silt i bunnen av anlegget. Midt i anlegget mellom to av hovedlagene, lå et par større stein, noe som tyder på at nedgravningen muligens kan tolkes som et steinopptrekk eller lignende.



Figur 109. Flyfoto av Hunstad tatt på 1960-tallet. Originalbildet eies av Arne-Johan Johansen.

A265 ble datert med to prøver. Den første prøven ble tatt i torv/humuslaget (P286, Wk- 26537) og er datert til 8419 -8232 f.Kr. Den andre prøven ble tatt nederst i den mørke og brune silten (P288, Wk- 26538) og er datert til 1681 - 1954 e.Kr. Begge prøvene er avvikende og ansees som kraftige forstyrrelser relatert til moderne påvirkning i området. Anlegget lå imidlertid kun en meter fra et anlegg som er tolket som bunnen av et gravminne (A266), og som er datert til sen del av folkevandringstid.

Tolkning av gravene fra nedre felt

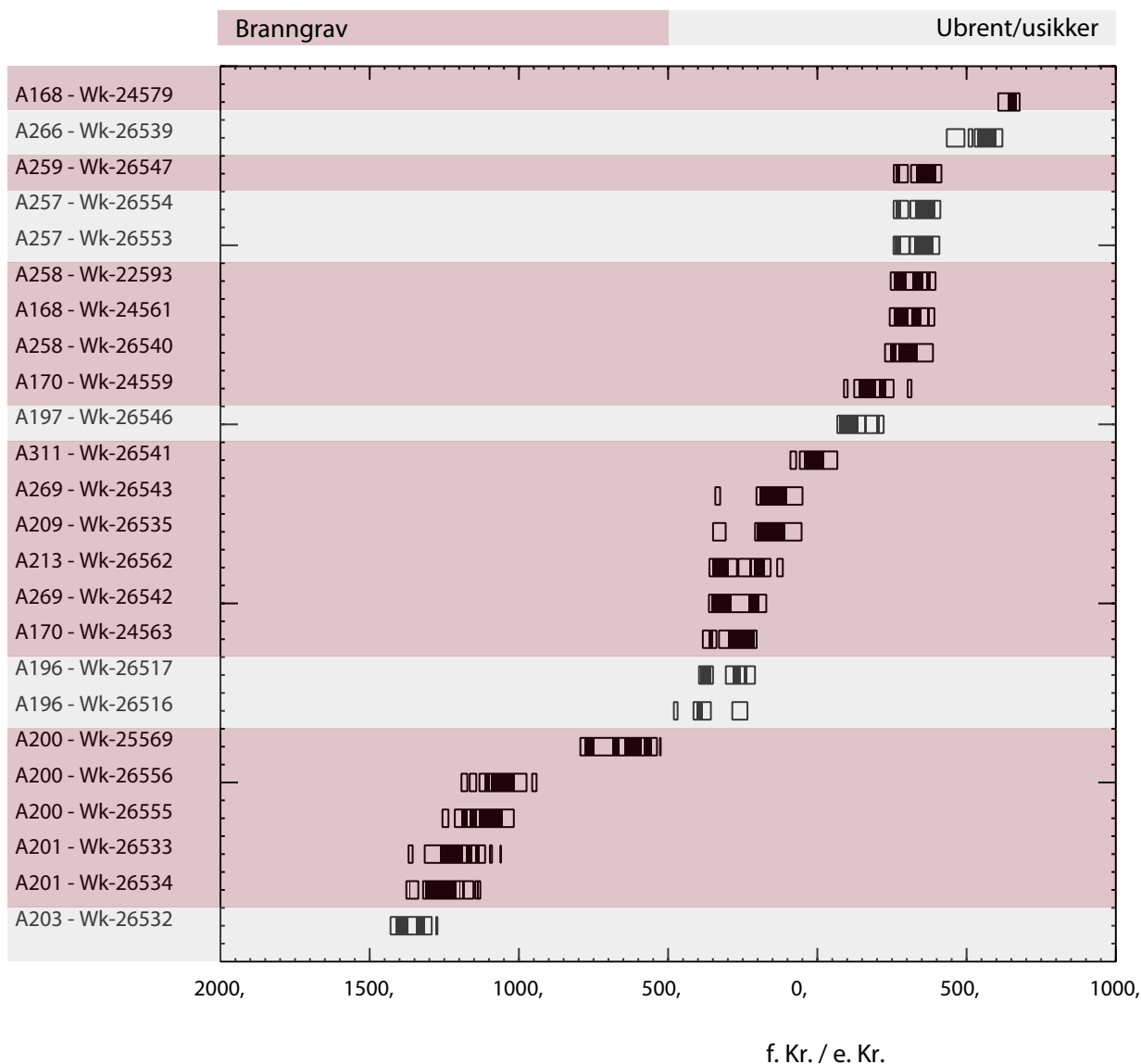
Gravskikken i forhistorisk tid i Norge har vært svært varierende, men noen generelle tendenser kan likevel spores. Ved overgangen fra eldre til yngre bronsealder ser man en forandring fra ubrente skjelettbegravelser (inhumasjon) ofte markert av store røyser, til brente begravelser (kremasjon) der for eksempel en urne med restene etter kremasjonen ble plassert i et hellekammer eller i en eldre haug eller røys (Østmo & Hedeager 2005:138). Skikken med å brenne de døde opptrådte like tidlig i Norge som i Danmark, og skikken fortsatte i førromersk jernalder selv om branngraver fra denne perioden er forholdsvis fåtallige i hele Norge.

Branngravene fra førromersk jernalder kan enten være anlagt under flat mark i form av brannflak og branngrøper og noen kun markert med en flat steinpakning eller en lav røys. Branngravene kan også ha vært lagt under en helle eller inntil en stor naturlig stein. Trolig har flere av de førromerske gravene vært synlige i samtiden, men

med tiden kan de ha blitt liggende under markoverflaten (Solberg 2000:41).

Det er uvanlig med gravgaver eller gravinventar og den vanligste branngravskikken i Norge er urnegraver med rensede, brente ben. De brente beina kan også bli funnet i bålmørjer, hvor brente bein iblandet trekull og andre rester fra likbålet er satt ned i graven. I overgangen førromersk jernalder og eldre romertid endres gravskikken noe, og det blir mer vanlig med ubrente enkle graver, hvor jerngjenstander og smykker forekommer som gravgaver. Utformingen til disse gravminnene viser stor variasjon. Det vanligste er runde røyser eller hauger med en forkjede av jevnstore steiner, og det finnes også for eksempel langhauger og trekantede eller konkave røyser som varierer fra mindre enn 2 meter til over 30 meter i diameter (Solberg 2000:78).

Utover i folkevandringstid, merovingertid og i vikingtiden fortsetter branngravskikken parallelt med skjelettgraver i hauger og røyser. Skjelettene er som regel plassert i en kiste eller de har vært lagt i et helledekt kammer. Ved flere tilfeller er det dokumentert flere ulike gravskikker i en og samme haug. Kremasjons- og skjelettgravene har derfor ikke blitt tolket til å representere forskjellig status eller kjønn. Dette fordi det viser seg at både barn, kvinner og menn har kunne fått begge typer likbehandling. Rikdommen på gravgodset og størrelsen på monumentet kan derimot avspeile sosial status. I følge Kristoffersen og Østigård (2007:125) kan de ulike gjenstandene som skal være med, og om gravminnet er en haug eller ei røys, samt hvorvidt gravformen var kremasjon eller inhumasjon, ha vært definert ut fra andre premisser. For eksempel kan selve dødsårsaken ha vært en grunn til ulikheter i gravskikken, og i vikingtiden var den ærerike døden i krig den ideelle døden, mens det



Figur 110. Kalibreringsdiagram over dateringer knyttet til gravene fra det nedre feltet. Fylte bokser viser sannsynlighet innenfor ett standardavvik, mens hule bokser viser to. Fargekodene angir type gravskikk. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

var lite ærefult å dø i sotteseng av høy alder. Dødsårsak kan også relateres til ulike sykdommer eller angrep fra dyr, og man skilte trolig mellom heldige eller uheldige dødsfall som derfor kunne foreskrives ulike praksiser ved gravritualer. Ritualenes rolle kunne derfor motvirke det negative rundt uheldige dødsfall (op.sit).

Flere av skjelettgravene fra folkevandringstid og yngre jernalder i Nord-Norge er svært godt bevart på grunn av jordsmonnet. Skjelettgravene inneholder som regel rike gjenstadsfunn som våpen og smykker, samt kar og tekstiler og hverdagsredskaper. Den døde har som oftest vært gravlagt i finklær, og ofte finner man spor av skinn (bjørneskinn) eller tekstiler til tepper. Kvinners og menns utstyr er som regel ulikt, og skiller seg ved om de er våpen- eller draktorientert, og det finnes utstyr som representerer de hverdagslige gjøremål. I kvinnegravene kan man i tillegg til en rik draktutsmykking også finne for eksempel vevsverd i bein, kar og glass som tegn på rang og posisjon i samfunnet. Mannsgravene er som

oftest rikt utstyrt med våpen i tillegg til smedutstyr og jordbruksredskaper, som for eksempel sigden (Sjøvold 1974). Studier av gravenes ytre morfologi har så langt ikke konkludert med om dette skal avspeile en kvinne- eller mansgrav, og flere steder finner man også kvinner gravlagt i en båt.

Store gravfelt i Norge ligger som regel knyttet nær bostedet og gården, og den vanligste tolkningen er at gravfeltet skal knyttes til en ætt eller gård, noe som kan være tilfelle for gravfeltet på Hundstad. Gravfeltene representerer også et langt tidsrom, og man kjenner ikke til at et større gravfelt representerer noen større sammenlutninger av gårder eller hele bygder. De andre gårdsbosettingene på Kveøy som for eksempel Vebostad og Øyjordnes, har trolig hatt egne gravfelt med flere gravrøyser og gravhauger, noe som bekreftes i de skriftlige kildene fra slutten av 1800-tallet. Derfor representerer Hundstadneset kun gårdene i og rundt selve neset.

De rike løsfunnene i gravene fra folkevandringstid og merovingertid på Hundstad bekrefter den nordnorske kontakten med Europa, både mot vest og ikke minst mot øst, og funnene antyder et rikt jordbruksfunn med en fast bosetting og et eget gårdsgravfelt. Det er spor etter ulike gravpraksiser fra overgangen mellom eldre og yngre bronsealder, og ikke minst kan det dokumenteres en bruk av området som gravsted som sannsynligvis har vært kontinuerlig fra førromersk jernalder til vikingtid.

Bronsealderen

Tre av gravminnene på Kveøy (A200, A201 og A203) er fra overgangen eldre og yngre bronsealder og to av dem viser trolig til en ny type gravskikk i form av branngraver. De fleste branngravene i yngre bronsealder er funnet på Sørvestlandet, noe som viser at den nye gravskikken var et resultat av kontaktene med bronsealderssamfunnene i Nord-Europa. Branngravene ble etter hvert vanligere utover yngre bronsealder, og man sluttet med å bygge store gravkamre og steinkister dekket av store røysen. Det blir etter hvert mer vanlig å anlegge gravsteder i urområder eller under mindre hellere og hulrom, hvor man hadde en liten plass til den døde brente bein. Det er også vanlig å finne spor etter små gravgaver og gjenstander i bronse på disse branngravstedene.

Rester etter en ur- eller hellegrav fra yngre bronsealder er funnet i Altevågen ved Trondarnes i Harstad kommune (se også s. 123). Gravstedet ligger ikke mer enn 15 km fra Kvæfjord og Kveøy, og kan derfor knyttes til bronsealderbosettingen på Kveøy. Funnkomplekset er svært interessant og sjeldent i Nord-Norge, men det foreligger dessverre ingen rapport fra denne utgravningen, slik at konteksten til de ulike funnene ennå er uklar. Funnene består av brente menneskebein, trolig til flere individer, en halvmåneformet halskrage i bronse (lunula) (Ts.11373) og en holkøks i bronse (celt) (Ts. 11434), type Rygh (1885) R97. Begge gjenstandsfunnene i bronse relateres typologisk til yngre bronsealder periode V, til tiden 950 - 700 f.Kr. I tillegg ble det funnet en mengde andre gjenstander som kan tyde på at gravstedet er omrotet, i og med at det er snakk om jernfragmenter, en glassperle og bryner som typologisk sett hører til langt yngre perioder (tilvekstkatalogen, Tromsø Museum).

En annen mulig grav fra bronsealderen i Nord-Norge, er fra Bø på Engeløya i Steigen, Nordland fylke. Her ble det i 1905 funnet to små bronsegjenstander i en større steinrøys (Johansen 1993:166). Funnet er en pinsett i bronse (Ts.5790a, T7581) og en dobbeltknapp med



Figur 111. En av de store gravrøysene på Indre Elgsnes, Harstad kommune. Foto: Johan E. Arntzen.

stang i bronse (Ts.5790b, brukt som feste til tøy eller lær). Begge bronsefunnene blir tolket som et gravfunn som typologisk relateres til periode IV, 1150 - 950 f.Kr. Også flere andre steder i Nord-Norge er det gjort løsfunn av gjenstander fra bronsealderen, b.l.a. fra Steigen i Nordland, fra Buksnes i Lofoten og fra Bø i Vesterålen. Her er det også funnet to halvmåneformete halskrager i bronse (lunula), helt lik den som ble funnet i Altevågen. Halskrage ble funnet i Tennevik, som ligger i Skånland sør i Troms (Johansen 1993:166).

De fleste metallfunnene fra bronsealderen i Nord-Norge korrelerer i tid med funnene fra Altevågen og med de daterte anleggene på Kveøy, som relateres til bronsealderen i form av gravminner, hus og jordbruksspor. Samlet viser funnene fra tidlig yngre bronsealder at omlandet i Kvæfjord og Harstadområdet har vært sentralt for en type sørsandinavisk bronsealderkultur, hvor fokus på dyrking av jorda har vært sentralt. Både grav- og jordbrukssporene på Hundstad, og gjenstandene fra Altevågen, tilhører det samme kulturuttrykket som den sørligere nordiske bronsealderen.

Det har tidligere ikke blitt avdekket store gravrøysen fra eldre bronsealder i Nord-Norge, og de få funnene som er sendt inn fra denne perioden kommer blant annet fra gravrøysen som ble ryddet og pløyd bort rundt århundreskiftet. Det finnes flere store gravrøysen i for eksempel Troms som ligner på de typiske bronsealderrøysene som er dokumentert på Vestlandet. En av de største røysene befinner seg blant annet ved Indre Elgsnes i Kasfjorden, som er en av de store nabofjordene til Kvæfjord. Indre Elgsnes ligger kun 15 km i luftlinje nord for Kveøy. Til tross for at man aldri før systematisk har undersøkt bronsealderrøysene i Nord-Norge, kan resultatene fra Kveøy styrke antagelsene om at det har vært praktisert både en



Figur 112. Det nedre feltet sett fra fjæra. Foto: Ingrid Sommerseth.

røysgravskikk og en branngravskikk i denne regionen, lik den vi kjenner til fra sørvestlandet i overgangen eldre og yngre bronsealder.

Førromersk jernalder

Branngravskikken fortsatte i førromersk jernalder på Kveøy, selv om kontinuiteten dateringene viser brytes i tiden mellom 900 f.Kr til 300 f.Kr, en periode på 600 år. Gravskikken med kremasjonsgraver fra yngre bronsealder på Kveøy ser ut til å ha samme karakter i førromersk jernalder, selv om det er et langt opphold fra den ene til den andre perioden. Bruddet i kontinuitet på rundt 600 år, trenger ikke å bety at jordbruksamfunnet på Hundstad ble borte.

På Kveøy har vi fem gravminner tolket som branngraver, i tillegg til en ubrent grav som dateres til førromersk jernalder. Disse er de første dokumenterte gravminnene i Nord-Norge fra denne perioden. Det er funnet brent bein i to av gravene (A209, A213), hvor bein fra den ene grava (A213) er bekreftet som fra et voksent menneske av ubestemt kjønn. Samtlige fem graver ligger spredt på det nedre feltet, og strekker seg fra den nederste grava som ligger på 9 m.o.h., til den øverste som ligger 17 m.o.h. Alle gravene ligger også i nærheten av de eldre og de yngre daterte gravene, slik at gravene fra førromersk jernalder ikke følger et mønster for om de ligger samlet i et bestemt område eller ikke. Samtlige graver fra denne perioden er godt spredt i hele feltet.

Alle gravene fra førromersk jernalder er like i uttrykk og utforming, og det er ikke funnet gravgaver i noen av disse. Dette er også det generelle inntrykket man har av gravskikken fra førromersk jernalder i Norge. Fra et større gravfelt på Gunnarstorp i Østfold med mange graver fra førromersk jernalder er det påvist et større mangfold i

gravskikken, og man har derfor sett nærmere på om ensartethet representerer enkelhet og lite kompleksitet (Wangen 2009). Funnforholdene her var såpass gode at man kunne spore variasjon i utformingen og konstruksjonen av de enkelte gravene, og det ble også undersøkt hvordan de brente beina var behandlet og deponert. Analysen av beinmaterialet viste at menn, kvinner og barn var gravlagt i samme type graver. På flere av knoklene ble det imidlertid påvist parteringsmerker og trolig har partering vært en sentral del av dødeomsorgen. Etter brenningen har beina videre blitt knust, siden

beinmengden alltid er mindre enn den totale mengden bein som må ha blitt igjen etter kremasjonen. Det har i følge Wangen (2009:69) ikke alltid vært praksis å gravlegge alle beinrestene etter de avdøde.

En slik analyse av gravene fra Hundstad lar seg ikke gjøre, siden det var svært få funn av brent bein i disse. Det er kun A168 (datert til romertid) som fremviser en branngravskikk hvor man har deponert et utvalg av knuste brente bein i gropa. Likevel bekrefter de seks andre gravene datert til førromersk jernalder på Kveøy, at man har å gjøre med en lik gravpraksis som ellers fremkommer fra denne perioden, og som også er den dominerende over mesteparten av Europa.

Eldre jernalder (romertid og folkevandringstid)

Branngravskikken fortsetter i eldre jernalder, men de første ubrente begravelser fra eldre jernalder finner vi fra det første århundret i Norge. Disse er funnet både på Østlandet og på Vestlandet, og antallet øker ved overgangen til yngre romertid ca 200 e.Kr. (Solberg 2000:77). På Kveøy kan seks av gravminnene som er dokumentert relateres til romertiden (0 – 400 e.Kr). Den dominerende gravskikken på Hundstad er fortsatt brannbegravelser, hvor blant annet brente bein er deponert sammen med trekull og aske i groper i jorda (A168, A170, A258 og A259), men det dukker opp en ny type gravskikk i form av ubrente begravelser (A197 og A257). Det eldste gravminnet fra eldre romertid er A197, og er tolket som bunnen av en grav. Anlegget kan muligens også ha vært et brannflak, men det er ellers ingen morfologiske trekk som gir noen god tolkning av anlegget. A197 er datert til det første århundret etter Kr.f, og er datert like tidlig som en av de første ubrente begravelser som er dokumentert i Nord-Norge. Denne ble dokumentert av Winther i 1875,

og er den første ubrente jernaldergrava i Nord-Norge som ble utgravd. Winther beskriver gravrøysa som lav og rund, ca 13 meter i diameter, og i bunnen av røysa var det to ubrente skjeletter (det ene større enn det andre). Mellom skjelettene var det satt ned en skråstilt helle. Røyssteinene så ut til å være lagt direkte over likene, uten at det var et definert gravkammer. Ved det minste skjelettet fant Winther en bøyleformet bronsespenne (Aspelins type V), som typologisk dateres til 160 e.Kr. Dette er et av de tidligste gravminnene vi har fra eldre romertid i Norge av en ubrent grav, hvor det i tillegg har vært en form for steinlegging. Dessverre ble de ubrente skjelettene fra denne grava ikke bevart, og heller ikke tatt med til museet, noe som kan skyldes 1800-tallets arkeologiske praksis med kun å samle inn gjenstander ved utgravningene.

Fra yngre romertid har vi dokumentert fire branngraver og en barnegrav fra tiden 300 e. Kr. To av branngravene er i form av groper og de to andre er i form av brannflak. Barnegraven er en ubrent kammergrav, og den omtales i neste kapittel (s. 83). Felles for tre av de yngre romertidsgravene er at de ligger helt nederst i det nedre feltet, bare 5 m.o.h., og slik sett ligger disse samlet på en rekke innenfor et mindre område. De to andre branngroper ligger ved siden av hverandre i det midtre jordbruksfeltet på ca 20 m.o.h., mens det siste gravminnet datert til eldre romertid ligger øverst på en flate i det nedre feltet. Winthers grav fra 170 e.Kr, lå trolig nederst i den nedre delen av feltet, og like i nærheten av barnegrava, og slik sett konsentrerer majoriteten av romertidsgravene seg i den nederste delen av feltet.

De to siste og yngste gravene i prosjektet er definert som bunnen av en grav (A266 og A181), og er henholdsvis datert til folkevandringstid og merovingertid. Den første ligger midt i feltet, i et område hvor det er gjort flere løsfunn fra akkurat denne perioden. I folkevandringstid er ubrent gravlegging vanlig langs kysten og særlig i Nord-Norge. Gravene kunne ha gravkister av stein og de kunne være rikt utstyrt med draktsmykker, hverdagsgjenstander og våpen. Utover i merovingertid blir gravene noe enklere ved at de store gravkistene blir fraværende samt at utstyret minsker i gravleggingene. Størrelsen på gravrøysene blir også enklere og mindre enn i de foregående periodene. Dette kan ha vært tilfelle for A181 (datert til merovingertid), som lå nederst av samtlige gravminner på det nedre feltet. I følge skriftlige og muntlige kilder skal det ha vært flere synlige gravrøysere og gravhauger nede på Hundstadneset, som trolig kan relateres både til folkevandringstid og til merovingertid. Særlig i området hvor A181 lå plassert var det observert små og enkle gravrøysere av Winther. Det er godt mulig at A266 og A181 er de eneste gravminnene som er igjen av det som en gang ble observert som lave gravhauger eller gravrøysere, helt frem til siste krig.

Dette betyr som tidligere nevnt, at samtlige graver som vi har dokumentert og som er datert fra yngre bronse-

alder, førromersk jernalder og romertid, er av de først anlagte gravene i området. Disse ble etter hvert liggende under de langt yngre gravminnene fra folkevandringstid og yngre jernalder, som fra slutten av 1800-tallet og frem til 1960 ble ryddet og pløyd bort. Muntlige kilder bekrefter at mesteparten av steinene fra gravrøysene ble fraktet ned til fjæra, og de største steinene ble også gjenbrukt til å anlegge båtstøene og vorrene som ligger på begge sider av Hundstadneset.

Båtformet grav (A200)

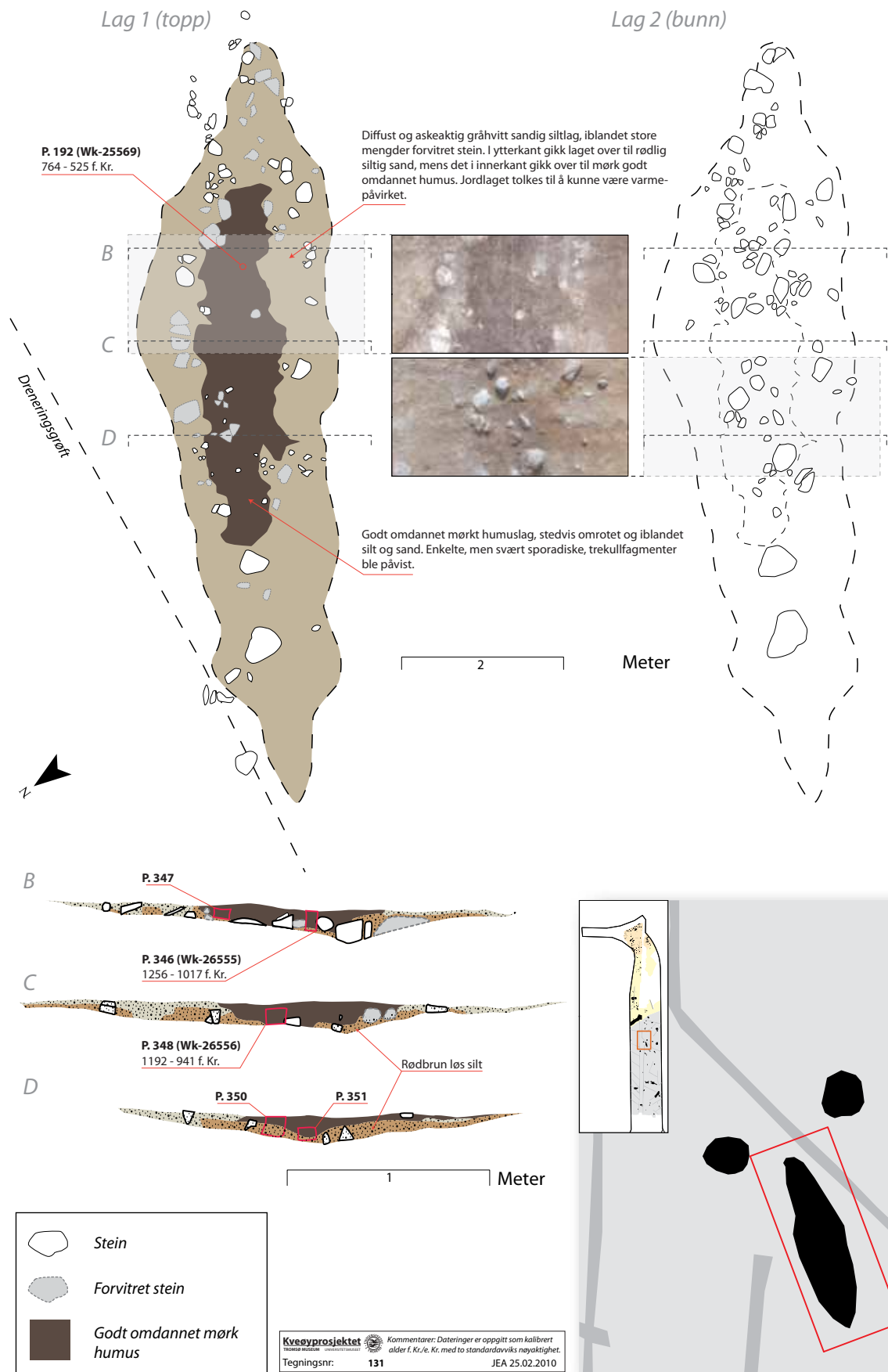
Etter flateavdekkingen i 2008 dukket det opp et båtformet avtrykk i undergrunnen midt på en flate i det nedre feltet, ca 15 m.o.h. A200 fremsto som et spissovalt mørkt fyllskifte med en lys rand av fin siltig sand og mindre stein som ytre avgrensning (Figur 114). På grunn av den tydelig spissovale formen i plan, ble dette anlegget derfor tolket som rester etter en båtgrav etter opprensningen.

De ytre målene på nedgravningen er 8,6 m i lengde og 2,3 m i bredde. Enkelte moderne plogspor løp på tvers av lengderetningen i båtformen, og det øvre bevarte jordlaget fremsto derfor som omrotet, og det ble blant annet funnet en plastbit under opprensning i det øverste laget. Anlegget var steinsatt langs kantene, og steinen var tydelig varmpåvirket og enkelte steiner var også sterkt forvitret.

Anlegget ble formgravd i plan, mens det ble satt fire 20 cm breie profiler på tvers av lengderetningen for å dokumentere den vertikale formen. Det var ikke spor etter gjenstander, som for eksempel nagler eller andre konstruksjonselementer, i anlegget. Det var heller ingen tydelige stratigrafiske lag, og det tynne fyllskiftet fremsto som homogent, fra topp til bunn i den grunne fyllmassen. Dokumentasjonen ble gjort med fotomosaikk og digital oppmåling.

Anlegget ble gravd i to dokumentasjonslag. Det øverste laget i senter av anlegget, lag1, besto av svart humusholdig grus og sand, med enkelte trekullbiter og torv. Rundt dette laget var det flekker av rødbrun løs silt. Som en avgrensning av dette igjen var det et lyst siltig sandlag som definerte den ytterste avgrensningen av anlegget. Det øverste laget er tolket som et brannlag delvis ødelagt av pløying. Lag 2 besto av et kompakt, mørkt humusholdig lag med enkelte fragmenter av forkullet furu (*Pinus*) (Ts. 12145.1). Bunnen besto av flate og runde steiner som lå spredt innenfor avgrensninga til anlegget. Disse var varmpåvirket og delvis krakelert.

Steinkonsentrasjonene definerer bunnen av nedgravningen. I bunnen av lag 2, midt i anlegget, ble det funnet 17 mørke små og store pimpstein, hvor en av de største hadde et tydelig slitespor (Ts. 12145.4 og 5). Denne observasjonen er interessant siden det ellers ikke ble fun-



Figur 113. Plan- og profiltегning av A200. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.



Figur 114. A200 før utgraving. Foto: Monica Klaussen.

net pimpstein i noen av de andre anleggene på Hundstadneset. I tillegg ble det funnet et par fragmenter av brent bein (Ts. 12145.2) og fem små granater i bunnen av anlegget (Ts. 12145.3). Funnene tyder på at de tilhører anlegget. Nedgravningen inneholdt altså en del trekull, og ut fra den brannpåvirkede undergrunnen, er det sannsynlig at brenninga har skjedd på stedet. Dette bekreftes delvis av magnetiske susceptibilitetsmålinger, som viser forhøyde verdier innenfor avgrensninga til anlegget. Prøvene er tatt ut og analysert som et ledd i en mastergradsavhandling ved Umeå universitet (Bakke u. å.).

Datering og prøveresultat

Det ble totalt tatt 15 prøver fra dette anlegget, 14 stk ^{14}C -prøver og en makroprøve. Flere av ^{14}C -prøvene ble senere avskrevet fordi de inneholdt tørket torv og ikke hadde spor etter trekull. En makroprøve (P123) ble analysert, men inneholdt kun spor som indikerer moderne jordbruksaktivitet i form av frø fra linbendel (*Alchemilla*), som er en vanlig beiteindikator.

Det ble sendt inn tre ^{14}C -prøver til datering (P192, P346 og P348). Den første prøven (P192 [F122], Wk-25569) er et delvis forbrent fragment av treverk som ble funnet innenfor avgrensninga på anlegget, og det er vedarts-



Figur 115. A200 etter utgraving. Foto: Ingrid Sommerseth.

bestemt til furu (*Pinus*). Trebiten ble funnet i en liten lomme i et mørkt og kompakt humusholdig lag midt i anlegget. Dateringen ga resultatet 794 - 525 f. Kr.

Ytterligere to ^{14}C -prøver fra anlegget er analysert. Den første prøven (P346, Wk- 26555) ble tatt i bunnen av profil B (Figur 113). Prøven ble vedartsbestemt til bjørk (*Betula*), og den er datert til 1256 - 1017 f. Kr. Den andre prøven (P348, Wk- 26556) ble tatt i bunnen av profil C. Prøven ble vedartsbestemt til bjørk (*Betula*) og er datert til 1192 - 941 f. Kr.

Bronsealderen i Norge er tiden mellom 1800 f.Kr. – 500 f.Kr. og den deles inn i en eldre og en yngre periode. Skillet mellom periodene går ved ca 1100 f. Kr, på grunnlag av en gradvis endring i gravskikk fra ubrente til brente begravelser (Østmo & Hedeager 2005:58). To av dateringene som begge er tatt i profilene, og som ble vedartsbestemt til bjørk (*Betula*), viser en sammenfallende datering til overgangen mellom eldre og yngre bronsealder. Disse prøvene er eldre enn dateringen av trebiten, som ble funnet under utgravningen av anlegget, og som ga et resultat til midten av yngre bronsealder. Alle tre dateringer er svært overraskende i og med at anlegget tolkes som rester etter en båtformet grav. De aller fleste kjente båtgraver i Norge dukker opp først i slutten av eldre jernalder, og de blir flere utover i yngre jernalder. Vi hadde forventet en datering til yngre jernalder fra dette anlegget, men står igjen med tre dateringer til bronsealder.

Tolkning

En av strategiene ved utgravningen av A200 var å undersøke om det kunne finnes holdepunkter for å knytte strukturen til det rike våpen- båtgravfunnet fra merovingertid, som var funnet på Hundstadneset tidligere. Disse funnene inkluderte et fullt våpensett, et hestebissel og båtsaum (se kap 1). Lengde og bredde på A200, er 8,6 x 2,3 m, og dette er en størrelse som tilsvarer rundt 30 fot, den samme lengden som en mellomstor nordlandsbåt (liten Misværåttning) (se kap 1). Størrelsen på A200, tilsvarer størrelsen på den arkeologisk undersøkte Førebå-



Figur 116. A200 under utgraving. Foto: Ingrid Sommerseth.

ten fra Bø i Vesterålen, datert til merovingertid (Schanche 1991).

Etter at A200 er utgravd, er det imidlertid ikke arkeologisk belegg for å knytte den til merovingertidsgraven. Det ble ikke funnet båtsaum eller andre jerngjenstander i anlegget som kunne ha styrket en slik tolkning, og dateringene er langt eldre enn hva man kjenner til fra tilsvarende båtgraver i Norge.

Det eldste og best bevarte bordkledde båten som er funnet i Skandinavia er Hjortspringbåten, som ble funnet helt sør i Danmark ved Als i Sønderjylland og gravd ut i 1921–1922. Båten er datert til ca 350 f.Kr. Bordplankene var sydd sammen av lindebast og tettet med harpiks, og på enkelte plasser var det brukt trenagler. Det var ikke brukt metall i konstruksjonen. Båten er ca. 19 m lang utvendig inkludert de doble snabelformede stevene, og ca 2 m bred. I hver ende av båten var det en festeanordning for en styreåre (Crumlin-Pedersen & Trakadas 2003). Andre forhistoriske båttypen i Norden, hvor det ikke er brukt båtsaum av jern, er eksempelvis de utspente stokkebåtene. Denne båttypen er imidlertid vanskelig å etterspore i et gravmateriale, og de fleste er funnet i tilknytning til vassdrag og ved elveløp. Et av de eldste funnene av en inntakt stokkebåt, er en 11 meter lang uthulet eikestamme som ble funnet i Sørums kommunen i Akershus. Denne stokkebåten er datert til førromersk jernalder, ca. 200 år f.Kr. (Arisholm & Nymoen 2005:10).

Rester etter Nordens eldste båt er imidlertid funnet på Haugvik i Sømna på Sør-Helgeland, i Nordland Fylke. Funn av to bordplanker, en list med gjennomgående trenagler, samt fire meget nedbrutte stykker trolig fra båtens spantsystem representerer den eldste plankebygde båten i Norden, og den er datert 840 - 540 f.Kr og 780 - 420 f.Kr. Båten var også bygd i furu bortsett fra en trenagle av selje eller osp. Det er vanskelig å rekonstruere hvordan bordplankene i båten har vært sammenføyd, men på bordplankens innside er det utsparrt fire surringsklammer fordelt på to rekker og det er brukt surringsklammer til å surre den innvendige avstivningen fast til båtsiden. I de senere trebåtene fra yngre jernalder ble spantene holdt på plass med trenagler satt gjennom hull i båtsiden. Det er usikkert om bordplankene har vært sydd sammen eller sammenføyet med trenagler (Sylvester 2006:7).

Teknikken med klinkbygde båter blir først vanlig utover 400-tallet e. Kr. Det blir imidlertid fremhevet at sydde båter også har eksistert etter at klinknagler av jern blir vanlig, og båtene kan derfor ha vært konstruert med både sydde elementer, trenagler og klinknagler av jern. Det eldre ordet for klinknagler; båtsaum, peker tilbake på en teknikk med sydde båter hvor sener, bast og tre er brukt. Bårsetbåten er et båtfunn fra Nord-Norge som har spor etter flere byggeteknikker, og den dateres til siste halvdel av 800-tallet (Pedersen 2002). Båten ble funnet på Nord-Kvaløya i Nord-Troms, og kan i størrelse sammenlignes med en liten fembøring, ca 13m lang og 2,64 m bred, til-

svarende 42 fot. Båten var bygd i furu og hadde seks omfar, hvor de fem nederste var klinka med jern, mens det øverste delvis var sydd og delvis nagla med tre (op.sit). Den båtformede nedgravningen på Hundstad kan tolkes til å ha oppstått som følge av brenning på stedet. Kremasjonsgraver fra yngre bronsealder er som tidligere beskrevet, vanlig i yngre bronsealder. Båtformen på nedgravninga kan imidlertid ha hatt en symbolsk funksjon, ved at det aldri har vært nedlagt noen båt her. Treartsbestemmelse av flere forkullede trebiter fra bunnen av anlegget, viser at det kan ha vært en båt bygd av furu. Dette er et vanlig byggmateriale på forhistoriske båter funnet i Nord-Norge, blant annet i Haugvikbåten fra Sør-Helgeland, i Førebåten fra Bø i Vesterålen og i Bårsetbåten fra Nord-Troms. Diagnostiske gjenstandsfunn mangler i A200, og det er heller ingen spor etter konstruksjonsdetaljer i undergrunnen, som for eksempel avtrykk etter båtsaum. Det eneste som var tydelig, var en moderat spredning av mindre runde og flate steiner i bunnen av anlegget, hvor det også ble funnet furufliser, små konsentrasjoner av pimpstein og små granater.

A200 kan i tid ikke sammenlignes med noen andre båtformede nedgravninger eller båtformede graver som vi kjenner til fra arkeologiske lokaliteter i Norden. Nedgravningen kan heller ikke tolkes som rester etter en stokébåt, siden sporene etter slike båter har et helt annet uttrykk, og det er heller ingen sammenligningsgrunnlag med Hjortspringbåten med tanke på funninventar og størrelse. De tre dateringene fra A200 er relativt sammenfallende, og de dateres til overgangen mellom eldre og yngre bronsealder. Den yngste dateringen derimot, som var av en forkullet furubit, sammenfaller i tid med dateringen fra restene av Haugvikbåten, datert til ca 800 – 700 f.Kr. Dette betyr at A200 har paralleller til restene etter Nordens eldste båt, funnet i Nord-Norge (Sylvester 2006).

Det er ingen tvil om at båten spilte en viktig rolle som en av de mer sentrale transportmidler som ble brukt både i Nord-Europa og i Norden i eldre og yngre bronsealder. I England har man i de store elvemunningene ved kysten funnet flere avlange eikeprammer uten kjøll, og dette dreier seg om sydde båter. Disse dateres til både eldre og yngre bronsealder (Van de Noort 2004:91). Disse båtrestene vitner om en båtbyggertradisjon basert på hugde bord, med en saum av bast og trenagler (Clark 2004). Dette betyr at bronsealderens fartøyteknologi også var basert på tretradisjon. De fleste forskere støtter hypotesen om at plankefartøy ble utviklet i bronsealderen, og noen forskere tror enda at sydde båter plankebåter går helt tilbake til yngre steinalder (Sylvester 2006:7). Båten må ha hatt en spesiell betydning i bronsealderssamfunnene, siden båten er ett av de mest tallrike motivene som opptrer i de norske bronsealderristningene. Det er påpekt at Hjortspringbåtens form har en slående likhet med avbildinger av båter i bronsealderens og den førromerske jernalderens helleristninger (Kaul 2003:187). Helleristningene antyder at det har eksistert

forholdsvis store fartøyer gjennom hele bronsealderen og de har trolig vært egnet til seilaser over større strekninger og i åpen sjø (Sylvester 2006:7).

Inntil videre kan vi ikke konkludere sikkert med hva A200 skal forestille, annet enn at det er et båtformet avtrykk med tre forholdsvis sammenfallende dateringer. Basert på det bevarte arkeologiske materialet, er det ikke mulig å trekke noen sikre slutninger om funksjonen til A200. Det kan verken utelukkes eller bekreftes at anlegget er sporene etter en båtbegravelse fra bronsealderen.

BARNEGRAV FRA YNGRE ROMERTID (A257)

Av Nora P. Pape, Johan E. Arntzen og Ingrid Sommerseth



Figur 117. Anlegg 257 etter opprensning. Foto: Ingrid Sommerseth.

Det ble påvist rester etter et lite gravkammer sørvest i det nedre feltet på Hunstadneset. Nedgravningen til kammeret var 2 m lang og 80 cm bred (Figur 117). Innenfor avgrensningen ble det avdekt ei delvis bevart steinsetting som har blitt tolket som ei kammeroppbygning. Kammeret var ut fra størrelsen på steinsettinga 150 cm langt og 50 cm bredt i innvendige mål, og orientert nord-sør. Funnene av ei bøylespenne av bronse, ei tann, ei glassperle, samt flere tannfragmenter i den sørlige delen av kammeret, tyder på at det trolig var ei ung jente som var gravlagt her med hodet mot sør. Begravelsen er fra slutten av yngre romertid.

Den følgende teksten vil ta for seg utgravningen og dokumentasjonen av denne graven. Deretter følger en redegjørelse for funnmaterialet, og det vil avslutningsvis gis en kortfattet tolkning av begravelsen som helhet.

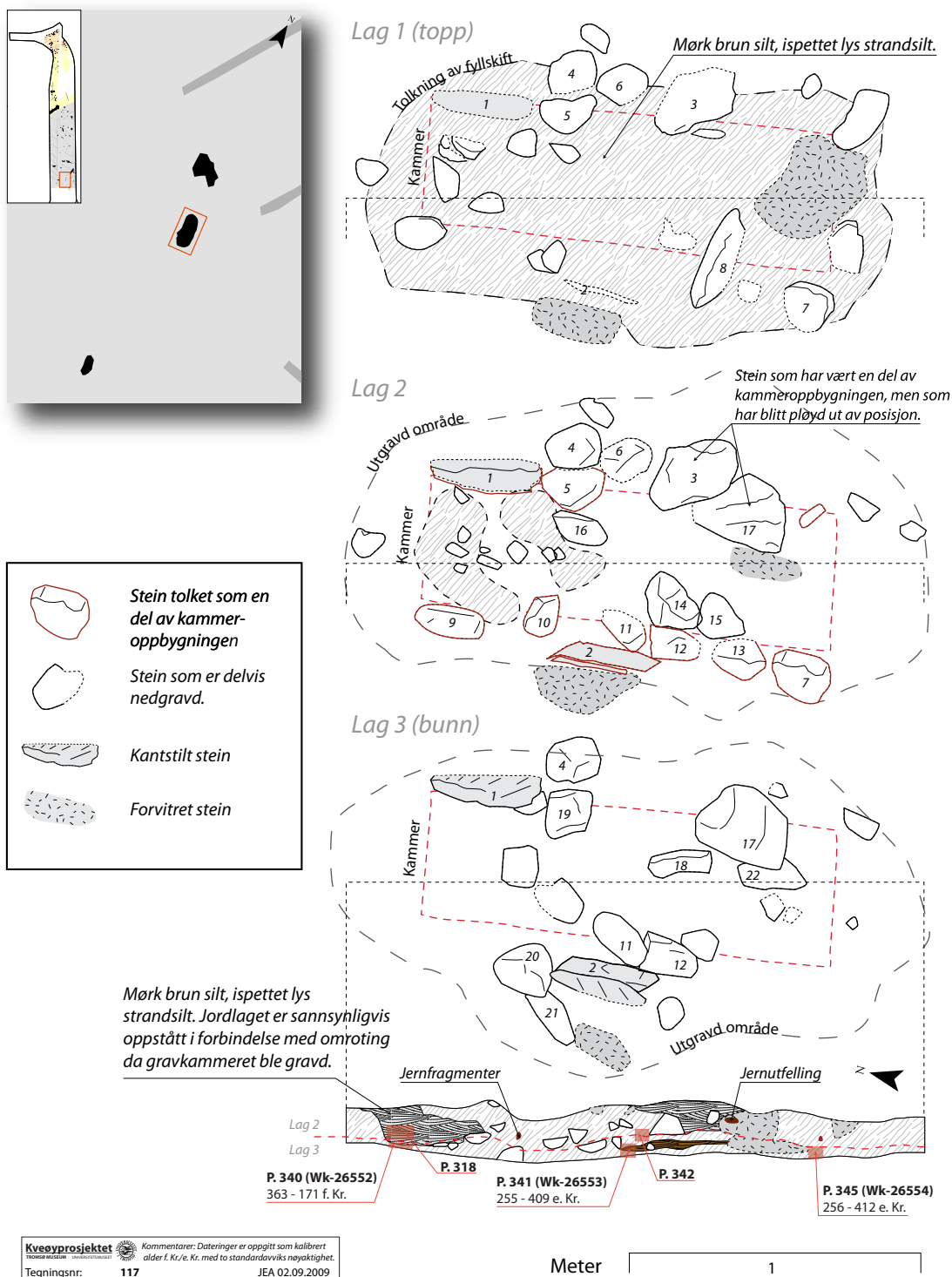
Utgravingsstrategi

Etter flateavdekking og opprensning fremstod graven som et fyllskifte med en avrundet rektangulær avgrensning. Fyllskiftet var mer kompakt og inneholdt mindre organisk materiale enn i de andre gravene som ble utgravd. Formen til A257 tydet på at dette kunne være et gravkammer, og det ble derfor lagt opp til å formgrave anlegget i 10 cm-lag, med en kumulativ langsgående midtprofil. Funn ble tatt ut som minipreparat der hvor

det var mulig/hensiktsmessig og avgrensningen til preparatet ble målt inn ved hjelp av miniprisme (Figur 118). Andre funn ble punktinnmålt med totalstasjon. Det ble tatt ut ^{14}C -prøver i profilen, mens makrofossil- og pollenprøver ble tatt ut fra jordmassene som fulgte med minipreparatene. Disse prøvene har ikke blitt analysert. I forbindelse med et pågående mastergradsprosjekt har det i tillegg blitt tatt ut 60 fosfatprøver (Bakke u.



Figur 118. Innmåling av funn med miniprisme. Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 119. Plan- og profiltegnning av anlegg 257. De nummererte steinene er henviset til i teksten. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

å.). Resultatene fra dette foreligger ikke på nåværende tidspunkt. Plandokumentasjonen ble gjort ved hjelp av fotomosaikk. Det ble i tillegg satt ut et lokalt koordinatsystem for å stedsbestemme soldet materiale. Koordinatsystemet ble satt ut i henhold til snittlinjen, som ble orientert langs midten og på langs av fyllskiftet.

Topp av lag 1

Fyllskiftet som graven ble avgrenset etter var ikke homogent, men bestod av mørk brun silt spettet med lys

strandsilt (undergrunn). Silten hadde også innslag av jernutfelling og forvitret stein. Likevel avtegnat graven seg i tydelig kontrast til den naturlige undergrunnen. Avgrensningen var 2 m lang og 80 cm bred. Steinsettingen var tydelig pløyd ut av sin opprinnelige posisjon. Flere stein som stakk langt ned i bakken, blant annet en nesten helt nedgravd kantstilt stein i det nordøstre hjørnet av avgrensningen (stein 1, markert på Figur 119), tydet likevel på at det fortsatt kunne være konstruksjons-elementer bevart (Figur 119, s. 84, lag 1).



Figur 120. Foto av steinsettinga underveis i gravelag 2. Foto: Ingrid Sommerseth.

Utgraving av lag 1

Graven ble formgravd i forhold til fyllskiftet slik det avtegnet seg i plan. Snittet ble tegnet mot øst, og vestsiden ble derfor først utgravd. Det viste seg å være mer komplisert enn først antatt å følge formen nedover, og allerede etter de første 5 cm begynte den klare avgrensningen å forsvinne. Fyllmassen bestod av omrotet undergrunns masse (lys grå/beige strandsilt), og var generelt noe mørkere i fargen enn den naturlige undergrunnen. Selv innenfor avgrensningen var det flere spetter (linsjer) med tilsynelatende naturlig avsatt strandsilt. Konsistensen på massen var noe løsere enn hva som var tilfelle for undergrunnen, men dette var heller ikke entydig. Fyllmassen var jevnt over meget hard og tørr. Omrotingen må ha oppstått som følge av den opprinnelige nedgravningen da kammeret ble bygd, og har ytterligere blitt forstyrret av moderne jordbruk. Likevel ble det raskt tydelig at både gjenstandsmateriale og konstruksjonselementer fortsatt var delvis bevart.

Det første dokumentasjonslaget på 10 cm inneholdt flere gjenstander. Dette dreide seg om sterkt korrodert jern. Funnmaterialet vil diskuteres utførlig senere i teksten. Det ble gjort funn både i den mørke silten og i de lyse siltlinsene. Fyllmassen så mindre omrotet ut jo lengre ned det ble gravd, men det forekom spetter av mørkere silt selv mot bunnen av laget. Ved bunnen av lag 1 kom det fram en hel del konstruksjonselementer som har blitt tolket som restene av en kammeroppbygning. Da de få bevarte konstruksjonselementene som var syn-

lige på toppen (lag 1), ikke viste formen på kammeret slik det fremstod etter endt graving, ble snittet liggende noe skjevt.

Utgraving av lag 2

Plandokumentasjonen av lag 2 fremviste de viktigste konstruksjonselementene i gravkammeret (Figur 119, lag 2). Allerede på dette nivået virket også de kulturpåvirkede massene til å ta slutt over størstedelen av graven, men det kom fortsatt funn. Strategien for utgravingen av det neste dokumentasjonslaget var derfor å få ut alle gjenstander, og å komme ned på steril grunn. Laget ble derfor ikke gravd fulle 10 cm, men gravingen ble avsluttet da massene ble vurdert til å være funntomme. Et funnførende sjikt med mørk brun silt dukket frem i midten av graven, ca. 3 cm under toppen av lag 2. Dette laget representerer sannsynligvis den best bevarte delen av gravkammerets opprinnelige fyllmasse. Det var her det blant annet ble funnet en bøylespenne (se s. 88). Omrotingen av graven har altså vært omfattende, da denne siltflekken var overleiret av tilsynelatende upåvirket strandsilt.

Konstruksjonselementene

Totalt 9 steiner så ut til å stå i sin opprinnelige posisjon (Stein (heretter S) 1-2, 5, 7, og 9-13) (Figur 119, lag 2). De mindre velplasserte steinene lar seg tolke i lys av disse, og det blir nærliggende å se dem som en del av gravkammeret. Steinoppbyggingen avgrensers dessuten



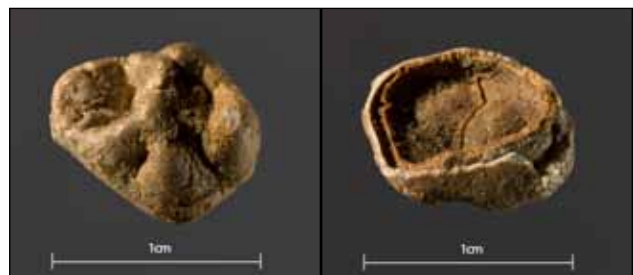
Figur 121. Bronsспенne og jeksel in situ. Foto: Ingrid Sommerseth



Figur 122. Mulig nål, treplakett og mulig knivfragment in situ. Foto Ingrid Sommerseth.



Figur 123. Jernnagle omsluttet av mineralisert tre in situ (Ts. 12097.8). Foto: Ingrid Sommerseth.



Figur 124. Jekselen (Ts. 12097.3) fotografert fra fra over- og undersiden. Foto: Adnan Icgagic.

alle gjenstandsfunnene fra graven. Da denne graven er omrotet, og klart påvirket av moderne pløying, vil kammeroppbygningen opprinnelig ha vært høyere. Det kan ha vært anlagt ei gravrøys eller en haug over kammeret, og den opprinnelige kammerkonstruksjonen kan da ha vært oppmurt som en del av røysa. Om dette er tilfelle må steinsettinga som i dag er bevart representere bunnen av det opprinnelige kammeret (Figur 120).

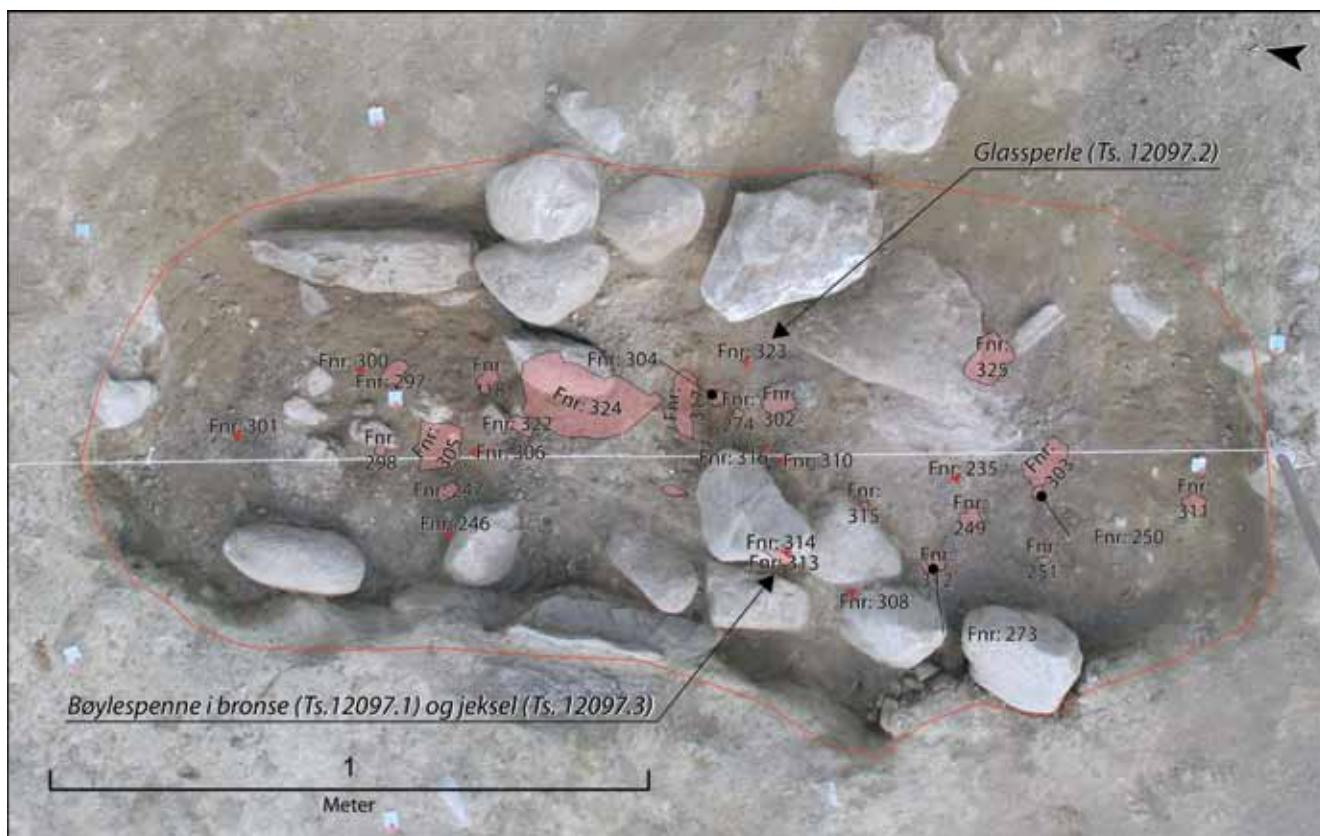
Den østre steinrekka som er synlig i lag 2 er uten tvil planmessig konstruert (S2, 7 og 9-13) (Figur 119, lag 2). I den nordlige avgrensninga av rekka er det på motsatt side (i vest) nedgravd en større kantstilt stein (S1). Denne steinen står helt på linje med den nordligste steinen i den østre rekka. Ellers er den vestre rekka enten ødelagt, eller har vært konstruert annerledes enn den østre rekka. I vest er det bare to nedgravde stein som tydelig danner starten på ei rett steinrekke (S1 og 5). Imidlertid ligger det to større flate steiner mot sør i den vestre rekka (S3 og 17). Disse må tolkes til å ha vært en del av den opprinnelige kammerkonstruksjonen, og har sannsynligvis vært kantstilt som en del av den vestre rekka. Det er også tydelig at kammerkonstruksjonen har vært oppmurt. Flere stein som ligger mot midten av kammeret må være

havnet der som følge av pløying eller annen forstyrrelse (S8, 14-16, 18 og 22).

Om avgrensninga av fyllskiftet vurderes i forhold til de to steinrekkene, er det sannsynlig at kammerets lengde og bredde kan vurderes på bakgrunn av konstruksjonsdetaljene som er bevart. Strandsiltene rundt grava var svært kompakt og steinhard, mens fyllmassen innenfor kammeret var noe løsere. Etter at dokumentasjonen av lag 3 var fullført ble alt av stein fjernet, og det ble spadd ut fire små sjakter i øst, vest, nord og sør. Dette ble gjort for å vurdere om vi hadde kommet til bunns i de kulturpåvirkede lagene, og om vi hadde lyktes i å avgrense gravkammeret. Siltene rundt viste ingen tegn til å være påvirket, og den bevarte steinsetningen må derfor med stor sannsynlighet kunne tolkes til å representere kammerets opprinnelige størrelse. Kammeret har da vært 150 cm langt og 50 cm bredt (indre mål).

Funn

Utgravningen av anlegg 257 og distribusjonen av funnmaterialet herfra tyder på at grava har blitt omrota i nyere tid. En rekke av funnene av jernfragmenter er dessuten vanskelig å identifisere, ettersom de er sterkt korroderte og generelt dårlig bevarte. Denne redegjørelsen for funnmaterialet og funndistribusjonen vil derfor begrense seg til de vesentligste funnene for tolkninga av grava. Distribusjonene av samtlige funn vises på Figur 125, s. 87 og er gjengitt i Tabell 9, s. 89.



Figur 125. Funnspredningen i anlegg 257. De transparente røde polygonene representerer formen på preparatene som ble tatt ut. Funnnummer er innmerket. Illustrasjonen er laget på grunnlag av en fotomosaikk av dokumentasjonslag 2 (M48). Illustrasjon: Johan E. Arntzen.



Figur 126. Glassperle (Ts. 12097.2). Foto: Adnan Icgagic.



Figur 127. Glassperle (Ts. 12097.2) sett fra siden. Foto: Adnan Icgagic.

I gravkammeret, 90 cm fra kammerets sørlige avgrensning og ved kammerets vestre utkant, ble det funnet ei bøylespenne av bronse (F313, Ts. 12097.1, Figur 121). Spenna er av Almgrens type VI, fig. 178, som dateres til 300-tallet e. Kr. (Almgren 1897: 87; Sjøvold 1962: 155-156). Den er 5,2 cm lang, har et spiralformet hode, en rett fot, og en nål av metall. På baksiden av spennehodet er det bevart rester etter metallpåvirket tekstil (Figur 128). En melkemolar jeksel til overkjeven ble funnet sammen med flere tannfragmenter (F314, Ts. 12097.3) på samme sted som bøylespenna (Figur 121). Denne melkejekselen bryter fram ved 24-33 mnd og blir felt i 11 til 13 års alderen (Hillson 2005: 223-229). Tannrota er gått i oppløsning,

noe som indikerer at jekselen var under felling. Det ble heller ikke påvist spor etter bruksslittasje, og det er derfor sannsynligvis at tanna stammer fra en tiåring (pers. medd. Rørstrand) (Figur 124, s. 86). Bøylespenna, jekselen og tannfragmentene ble funnet i et fyllskifte av mørk silt som dukket fram i midten av grava, og som ansees for å være upåvirket av de senere forstyrrelsene av grava. Funnene fra dette laget regnes derfor for å være funnet nært opp til sin opprinnelige posisjon.

En grønn glassperle (F323, Ts. 12097.2, Figur 126) samt tre tannfragmenter (F323, Ts. 12097.4 og Ts. 12097.5) ble funnet 35 cm øst for bøylespenna. At det ble funnet



Figur 128. Bronsespenna (Ts. 12097.1)
fotografert fra forskjellige vinkler. Foto: Adnan
Icagic

Ts. nr.:	F. nr.:	Type:	Råstoff:	Beskrivelse:
Ts. 12097.1	313	Bøylespenne	Bronse og jern	Bøylespenne av bronse av Almgrens (1897) type VI, fig. 178, som dateres til 300-tallet e. Kr. Spennen er meget godt bevart. Den er 5,2 cm lang, har et spiralformet hode og en rett fot. Selve bøylene er dekorert med punktornamentikk, bestående av 14 noe uregelmessig plasserte punkter på rekke i bøylens lengderetning. Spennas fot er dekorert med to nedskulte linjer, som går på langs av fotens forside og skrår mot hverandre mot fotens ende. På toppen av bøylene, i overgangen mellom bøylene og foten samt på enden av foten er spenna dekorert med stiliserte dyrehoder som vender nedover. Spenna har en nål av jern. På baksiden av spennas hode er det bevart metallpåvirket tekstil, og man regner med at spenna dessuten har hatt en jernstift på tvers igjennom hodet for å holde nåla festet til resten av spenna.
Ts. 12097.2	323	Perle	Glass	Diskosformet perle av grønt glass. Perla har en diameter på 9 mm og et lengdesnitt på 4 mm.
Ts. 12097.3	314	Andre molar jeksel	Tann	Andre molar jeksel funnet sammen med flere andre tannfragmenter. Jekselen er noe skjor. Den viser ingen tegn etter bruksslitasje. Andre molar jekselen bryter fram ved 24-33 mnd og blir felt i 11-13 års alderen.
Ts. 12097.4	323	2 tannfragmenter	Tann	Funnet sammen med Ts. 12097.2, glassperle.
Ts. 12097.5	323	Mindre del av tann.	Tann	Funnet sammen med Ts. 12097.2, glassperle.
Ts. 12097.6	247	Fragment av mulig kniv	Jern og mineralisert tre	Jernfragment som måler 4,3 x 2 cm. Gjenstanden er delvis omsluttet av mineralisert tre
Ts. 12097.7	247	Rund treplakett	Mineralisert tre	Flere fragmenter (4 store og mange små) av mineralisert treverk, opprinnelig utgjorde fragmentene en gjenstand funnet under Ts. 12097.6. Anslått diameter ca. 3 cm. Mulig del av nål tilhørende Ts. 12097.23 (F305).
Ts. 12097.8	249	1 jernnagle	Jern og mineralisert tre	Jernnagle, 3 cm lang, roe og nite er begge bevart. Omsluttet av mineralisert tre.
Ts. 12097.9	250	1 fragmentert jernnagle	Jern og mineralisert tre	Fragmentert jernnagle bestående av: en nite og en naglespiker omsluttet av mineralisert tre.
		1 bit mineralisert tre		
Ts. 12097.10	251	1 jernnagle	Jern og mineralisert tre	Jernnagle (2,7 cm lang) med roe bevart. Naglen er omsluttet av mineralisert tre.
		1 fragment av naglespiker		
		15 biter av mineralisert tre		
Ts. 12097.11	273	1 jernnagle	Jern og mineralisert tre	Jernnagle (2,7 cm lang) med roe bevart. Naglen er omsluttet av mineralisert tre.
Ts. 12097.12	274	1 delvis bevart jernnagle	Jern	Liten del av nagle med (toppen) nita bevart.
Ts. 12097.13	275	2 biter tre	Mineralisert tre	(Sannsynligvis tre, evt. Veldig korrodert jern)
Ts. 12097.14	297	1 jernnagle	Jern og mineralisert tre	Jernnagle (3 cm lang) med roe og nite bevart. Naglen er omsluttet av mineralisert tre.
Ts. 12097.15	298	1 delvis bevart jernnagle	Jern	Liten del av nagle med (toppen) nita bevart.
Ts. 12097.16	299	1 fragmentert jernnagle	Jern og mineralisert tre	Fragmentert jernnagle bestående av: en roe, del av naglespiker omsluttet av mineralisert tre.
		9 biter av tre		
Ts. 12097.17	300	1 trebit	Mineralisert tre	Mineralisert tre, evt veldig korrodert jernfragment
Ts. 12097.18	301	1 jernfragment	Jern	Mulig del av jernnagle, sterkt korrodert
Ts. 12097.19	302	Mulig del av syl	Jern	Avlangt, 7 cm, jernfragment. Sterkt korrodert
Ts. 12097.20	303	1 jernnagle	Jern og mineralisert tre	Jernnagle (2,7 cm lang) med nite (rund) (evt roe) bevart. Naglen er omsluttet av mineralisert tre.
		2 biter tre		
Ts. 12097.21	303	1 roe	Jern mineralisert tre og never	Roe, sterkt korrodert.
		1 jernfragment		
		2 biter never		
		4 biter mineralisert tre		
Ts. 12097.22	304	8 jernfragmenter	Jern og mineralisert bein	Jernfragmentene utgjør mulig en gjenstand, enkelte av fragmentene er dekket av mineralisert tre.
		12 fliser mineralisert bein		
Ts. 12097.23	305	1 jernnål (hår/drakt) eller syl	Jern og mineralisert tre	Jernnål (hår/drakt): tre jernfragmenter utgjør mulig nål. Den ene biten er dekket av noe mineralisert tre. Samlet lengde på de tre fragmentene er ca. 8 cm. Den ene delen utgjør mulig overgang til håndtak/dekorelement. Fragmentert nagle bestående av: en roe, en nite, en større klum av mineralisert tre der røntgen avslører jerngjenstand inne i klumpen, mulig naglespiker. 2 jernfragmenter av uvisst type – mulig relatert til nål?
		1 fragmentert nagle		
		2 jernfragmenter		
		12 små jernfragmenter		
		2 biter mineralisert tre		
Ts. 12097.24	308	2 små jernfragmenter	Jern	Uvisst type, veldig korrodert
Ts. 12097.25	309	Mulig del av syl	Jern	To jernfragmenter som hører sammen utgjør mulig spissenden av en syl lignende gjenstand, samlet lengde er 4,3 cm
Ts. 12097.26	310	10 fliser mineralisert tre	Mineralisert tre	inkl. flere små fliser
Ts. 12097.27	312	8 fliser mineralisert tre	Mineralisert tre	inkl. flere små fliser
Ts. 12097.28	312	1 roe	Jern	Roe, veldig korrodert, identifisert på røntgen
		1 jernfragment		
Ts. 12097.29	315	1 delvis bevart jernnagle	Jern og mineralisert tre	Del av nagle omsluttet av mineralisert tre
Ts. 12097.30	317	2 jernfragmenter	Jern	To avlange jernfragmenter, 5,4 og 4,6 cm lange, hører mulig sammen. Dekket av korrosjonsklumper el annet.
Ts. 12097.31	318	1 delvis bevart jernnagle	Jern	Del av jernnagle med bevart nite (rund)
		1 fragmentert roe		
		5 jernfragmenter		
Ts. 12097.32	322	3 jernfragmenter	Jern og mineralisert tre	+ flere bitte små fliser mineralisert tre
		32 fliser mineralisert tre		
Ts. 12097.33	324	1 fragmentert jernnagle	Jern og mineralisert tre	Fragmentert jernnagle bestående av en roe, veldig korrodert, og en del av en naglespiker omsluttet av mineralisert tre
		9 jernfragmenter		
		1 bit mineralisert tre		
Ts. 12097.34	324	1 fragmentert jernnagle	Jern og mineralisert tre	"Fragmentert jernnagle bestående av tre separate deler; en roe, en nite (begge veldig korrodert) og en naglespiker omsluttet av mineralisert tre."
		2 jernfragmenter		
		6 biter mineralisert tre		
Ts. 12097.35	324	70+ fliser av mineralisert tre	Mineralisert tre	
Ts. 12097.36	325	1 jernnagle	Jern og mineralisert tre	Jernnagle med roe og nite bevart, 3 cm lang, omsluttet av mineralisert tre.
		1 jernfragment		
Ts. 12097.37	251	1 fragmentert jernnagle	Jern og mineralisert tre	Jernnagle bestående av: en nite og en naglespiker
		14 biter mineralisert tre.		
Ts. 12097.38	245	1 roe	Jern	
Ts. 12097.39	246	3 jernfragmenter	Jern	
Ts. 12097.40	306	2 fliser av mineralisert tre	Mineralisert tre	

Tabell 9. Funn fra anlegg 257

tannfragmenter sammen med perla kan tyde på at disse funnene er blitt forflytta i forbindelse med omrotingen av grava i nyere tid. Dette er imidlertid vanskelig å si med sikkerhet, og det er også mulig at perla opprinnelig var lagt ned her.

Det ble funnet en rekke jernfragmenter i grava. I nordenden av grava ble det funnet tre jernfragmenter (Ts.

12097.23, Figur 122, s. 86) som mulig utgjør en form for nål, en draktnål eller en hårnål, eller en form for syl. Nåla har et sekskantet tverrsnitt og de tre fragmentene har en samlet lengde på ca. 8 cm. Den midtre biten er delvis dekket av mineralisert treverk. Toppfragmentet av nåla er tydelig utført i finsmedsteknikk og markerer muligens en overgang til et håndtak eller en form for dekorelement. En rund treplakett (F247, Ts. 12097.7) som ble funnet i nærheten av nåla kan ha tilhørt denne, og kan isåfall ha vært en del av nålas dekorelement. I nærheten av nåla ble det dessuten funnet et jernfragment som kan være en del av en kniv (F247, Ts. 12097.6), se Figur 122, s. 86.

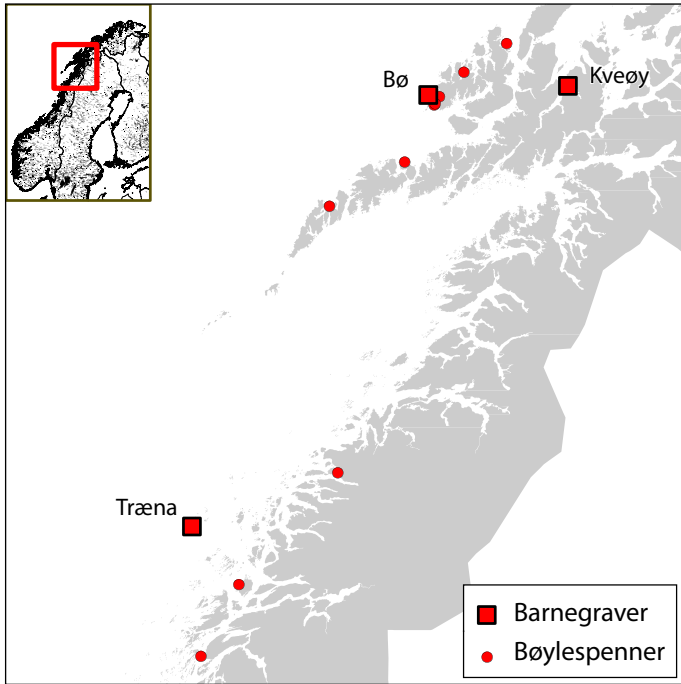
Innenfor kammerets indre avgrensning ble det funnet til sammen 10 delvis bevarte jernnagler, samt seks fragmenterte jernnagler. De best bevarte jernnaglene var 3 cm lange (Ts. 12097.8, 14 og 36). I tillegg ble det funnet flere enkeltroer og deler av spiker. Flere av jernnaglene og naglefragmentene var omsluttet av mineralisert tre (Figur 123, s. 86).

Datering

I forbindelse med utgravningen av A257 ble det tatt ut og datert tre ¹⁴C-prøver i profil fra dokumentasjonslag 2. P340 (Wk-26552) ble tatt ut fra et fyllskifte i nordre utkant av kammeret og ble datert til 363-171 f. Kr. P341 (Wk-26553) ble tatt ut fra det mest funnførende fyllskiftet av mørk silt som dukket frem i midten av

graven, og ble datert til 255-409 e. Kr., mens P345 (Wk-26554) ble tatt ut fra den sørlige utkanten av kammeret og datert til 256-412 e. Kr.

Resultatene fra P341 og P245 viser altså sammenfallende dateringer til yngre romertid, mens P340 ga en eldre datering til førromersk jernalder. P340 ble tatt ut fra et jordsjikt som trolig enten har oppstått i forbindelse med



Figur 130. Funnsteder i Nord-Norge for barnegraver og bøylespenner med lik datering som funnet på Kveøy. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

at nedgravningen til kammeret ble gravd ut, eller så kan sjiktet være en rest av en tidligere struktur, som har blitt forstyrret da grava ble anlagt.

Bøylespenna av Almgrens type VI, fig 178, som ble funnet i laget der P341 ble tatt ut, dateres til 300-tallet e. Kr. To av ¹⁴C-prøvene samt funnet av bøylespenna har sammenfallende dateringer, og tyder derfor på at grava er fra slutten av yngre romertid. Sett under ett er det derfor overveiende sannsynlig at grava kan dateres til 300-tallet e. Kr.

Tolkning

Eldre jernalder er den perioden i Norges forhistorie med det største antallet påviste barnegraver. Flesteparten av disse er funnet i hauger eller røys, og er datert til romertid og folkevandringstid (Vik 2001:12, 62). Blant barnegravene fra eldre jernalder er det imidlertid en klar overvekt av branngraver, og det er kun påvist et lite antall ubrente begravninger av barn fra denne perioden. Den ubrente barnegraven i eldre jernalder er en type man i all hovedsak kjenner fra Vestlandet. Det er her påvist rundt 10 slike graver, der barn er funnet enten alene eller sammen med en eller flere voksne, ofte i en helle/stein-kiste med en røys eller haug over (Vik 2007).

I Tromsø museums distrikt er det undersøkt tre barnegraver fra eldre jernalder, alle ubrente og funnet i Nordland fylke (Sjøvold 1962). To av disse er funnet innenfor et større gravfelt på Føre i Bø i Vesterålen, mens den tredje er funnet i en heller på Sanda i Træna sammen med andre graver fra jernalder og middelalder (Figur 130, s. 90). Barnegrava på Hundstadneset er så langt den nordligste barnegrava, og sammen med de tre andre barnegravene



Figur 129. Bøylespenner av bronse fra Føre, Bø kommune, i Vesterålen (a: Ts. 1510, b: Ts. 1516, c: Ts. 1529). Foto: Adnan Icgagic.

fra Nord-Norge dateres disse til perioden romertid i Norge (ca. Kr.f. - 400 e.Kr).

I Kirkhelleren på Sanna i Træna er det funnet et lite barn gravlagt sammen med tre voksne fra eldre jernalder. Barnet lå mellom to voksne individer. Skjelettrestene etter barnet var tydelig forstyrret, sannsynligvis som følge av at barnet ble begravd noe før de voksne personene. Det ble funnet en romersk beinkam mellom føttene til den ene av de voksne personene som lå ved siden av barnet. Helleren er også blitt brukt som gravplass under mid-



Figur 131. Foto fra utgravningen av grav VI på Føre. Fire dekkheller er framrenset over gravkammeret. Foto: Tromsø Museum - Universitetsmuseet.

delalderen, og det ble funnet i alt 34 personer gravlagt her, ni av begravelsene er datert til eldre jernalder (Vik 2007:75).

På Føre i Bø kommune i Vesterålen er det innenfor et større gravfelt funnet to ubrente barnegraver (grav VI og X), datert til slutten av yngre romertid. Den ytre oppbygningen av grav VI bestod av en røys med fra håndstore til 50 cm store stein som var omsluttet av en rektangulær steinsetning på 4,8 x 3,6 m, med konvekse langsider (Slettebo 1955; Sjøvold 1962:78). Det indre gravkammeret var en nord-sørorientert nedgravd steinkiste dekket av fire store steinblokker. Steinkisten var firkantet og målte 2 x 0,75 m (Figur 131). I denne graven ble det funnet et svært godt bevart skjelett av en 4-5 år gammel gutt. Kroppen til gutten lå på siden med hodet mot sør og ansiktet vendt mot øst (Figur 132).

Grav X på Føre var forstyrret, spesielt den ytre markeringen av graven er derfor noe usikker, men den har sannsynligvis vært svært lik grav VI. I grav X ble det også funnet en nord-sørorientert steinkiste, som var 1,47 m lang og 0,56 m bred. Steinkista til grav X er likt orientert og av samme størrelse som kammeret til A257 på Hundstad, som var 1,50 m langt og 0,50 m bredt. Steinkista til grav X på Førefeltet var bygd opp av små kantstilte steiner med en stor dekkhelle over. I denne graven var det gravlagt ei jente hvor alderen er anslått til 2 år, og funn av skjelettresten tyder på at hun også lå med hodet mot sør (Slettebo 1955; Sjøvold 1962:80).

I begge barnegravene fra Førefeltet ble det gjort flere gjenstands- og smykkefunn, blant annet kammer av bein og kniver av jern. I jentegrava (grav X) ble det også funnet to hårnåler av bronse, to figurer av hvalbein og en jernkule gjennomboet av en pinne som blir tolket som en snurrebass (Ts. 5346). Det ble også funnet bjørneklør



Figur 132. Foto fra utgravningen av grav VI på Føre. Gravkammeret er åpnet og framrenset. Foto: Tromsø Museum - Universitetsmuseet.

i grava, noe som antyder at hun har ligget på et bjørneskinn (Simonsen 1959:5). Det interessante er at det også ble funnet to små bøylespenner av bronse, svært like og av samme datering som bøylespenna fra barnegrava på Hundstad.

Funnmaterialet fra barnegrava på Hundstad er sparsomt, men likevel nok til å kunne fastslå at det dreier seg om en begravelse av ei jente med en alder på ca. 10 år. Kammerets størrelse antyder også at det trolig har vært et barn gravlagt her. Melkejekselen viser ingen tegn på slitasje på overflaten, og har sannsynligvis tilhørt en jente på ca 10 år. Ut fra plasseringa av bøylespenna og tanna i grava, i vestre utkant av kammerets sørlige del, har jenta sannsynligvis ligget med hodet mot sør, i det nord-sørorienterte gravkammeret.

Små bøyleformete bronsespenner karakteriseres som en enkel bøylespennevariant, og skal ha hatt en ren praktisk funksjon som et viktig supplement til kvinnedrakta (Sjøvold 1962:155). Det metallpåvirkete tekstilet på baksiden av hodet til spenna funnet i grava på Hundstad, tyder på at den har vært festet til drakten jenta var iført da hun ble gravlagt (Figur 45 på side 23). Barnegrava fra Hundstad viser altså klare likhetstrekk med barnegravene funnet på Føre i Bø.

I Nord-Norge er det Bø som har flest funn av små bøylespenner. De fleste av disse er funnet i gravkontekster på Svinøya og Svinøykalven (Sjøvold 1962:170). Spenna fra Kveøy er altså av samme type som flere av spennene fra Bø (Almgrens type VI fig. 178). Bø ligger kun 70 km sørvest for Kveøy i luftlinje, og likhet til både funn (smykker) og kontekst (ubrent grav med kammer) mellom Hundstad og Bø, viser at områdene har hatt lik gravskikk og et likt materialet uttrykk i romertiden (Figur 130, s. 90).

Funnene av en rekke jernnagler samt mineralisert treverk kan tyde på at kroppen til jenta i barnegrava på Hundstad enten har blitt lagt i en kiste av tre, eller at det har vært et tregulv i bunnen av grava. På vestlandet er det blitt funnet spor etter mulige tregulv i forbindelse med to hellekistegraver (en i Granvin i Hardanger og en i Luster i Sogn), som trolig begge er barnegraver (Vik 2007:64). Naglene i barnegrava fra Hundstad er av typen brukt som båtsøm, og funnene av disse samt mineralisert treverk kan tyde på at det er blitt gjenbrukt båtbord som gulv i grava.

Funnet av en enkelt perle i barnegrava på Hundstad kan tolkes på flere forskjellige måter. Perla ble funnet øst for spenna og jekselen i grava. Dette kan skyldes forstyrrelse av grava, men det er også mulig at den var intensjonelt lagt ned her. Perla har ikke nødvendigvis hatt en smykkefunksjon, og faller da innenfor kategorien av perlefunn i graver som gis andre tolkninger, eksempelvis som amuletter eller rituellet nedlagte perler i forbindelse med gravritualet.

Funn av perler knyttes i hovedsak til kvinnedrakten og kvinnens smykkeoppsett, og blir vanligvis funnet i gravkontekster. I yngre romertid er perler båret både som hår-, hals- og brystsmykker (Johansen 2005:41-43). De større perleoppsettene blir oftest funnet i begravelser av voksne individer. Funn av enkeltstående perler i gravkontekster forekommer også, og disse tolkes på forskjellige måter. Der enkelte eller bare noen få perler blir funnet i hode- eller torsoregionen, kan disse ha vært båret som smykker. En annen forklaring på funn av noen få perler kan være at man ikke alltid har lagt ned hele smykkeoppsettet til den avdøde i grava (Johansen 2005:38, 69-70). Perler funnet i alternative plasseringer innenfor grava, eksempelvis liggende ved siden av den avdøde eller i fotenden, kan indikere at perler i gravkontekster ikke alltid har vært en direkte del av den dodes smykkeoppsettning. Det er blitt foreslått at perler kan ha hatt beskyttende egenskaper, og dermed en funksjon som amuletter. Nedleggelse av perler kan også ha inngått som rituelle sekvenser i gravritualet (Johansen 2005:40, 70-82).

I Winthers beskrivelser av gravfeltet på Hundstadneset, kommer det frem at det opprinnelig hadde vært 6-8 små gravrøyser tett sammen på rekke nært sjøen (kap.1). Reidar Johansen (f. 1928), som vokste opp på Hundstad, har fortalt at den store steinsettingen som Winther undersøkte i 1875 lå sørøst i det nedre feltet, rett i overkant av der anlegg 210 ble avdekket. Barnegraven, anlegg 257, er lokalisert nedenfor dette området helt nederst på neset, og kan ha tilhørt gruppen av de 6-8 mindre røysene som lå på rekke nedenfor de tre store gravene. Ifølge Reidar Johansen skal det ha ligget en oval steinsetting (fjernet i 1946/47) noen få meter sørøst for den store grava som Winther gravde ut, og i området der barnegrava på Hundstad ble funnet.

I dette området har det tidligere blitt funnet 19 glassperler (Ts. 30). Perlene varierer i form, farge og utførelse (kap.1). Det er flest tønneformete perler, i tillegg er det enkelte spiralformete, kuleformete og ringformete perler. Fargemessig er det blått som dominerer. Små ensfargete glassperler, samt folierte perler og mosaikkperler med enkel dekor, opptrer først og fremst i eldre romertid, og fargemessig blir blåtonene dominerende i yngre romertid (Johansen 2005:47-48). Overvekten av blå perler i Hundstadmaterialet, kan indikere at perlene er samtidige med barnegrava. Det er derfor mulig at barnegrava har inneholdt mer enn den ene perla som ble funnet under utgravningen i 2009. Variasjonen i perlematerialet gjennom jernalderen er imidlertid så stor at man ikke kan trekke entydige konklusjoner om datering på grunnlag av farge og form alene.

Barnegrava på Hundstad tyder, i likhet med barnegravene på Føre i Bø, på at barn generelt sett er blitt behandlet som voksne i forbindelse med gravritualet i eldre jernalder. I denne sammenheng er det antydning at barnegraver kanskje kan representere den førstefødte med arverett til gården, som døde før vedkommende fikk mulighet til å oppfylle dette ansvaret (Vik 2007:114). Skikken med nord-sør orienterte ubrente begravelser, hvor voksne og barn er behandlet likt, kan ses i sammenheng med en nordeuropeisk gravskikk som i romertiden skal knyttes til familier eller slekter med høy sosial rang (Todd 1999). Dette kan tyde på at barn har blitt ansett for å ha samme sosiale status som voksne.

Ubrente begravelser fra romertid i Norge er en skikk som blir praktisert samtidig med branngravskikken, hvor sistnevnte var vanligst. De eldste ubrente gravene i Norge er fra Trøndelag og Nord-Norge, og de aller fleste inneholder funn og rester etter skjeletter. Mange av gravminnene har vært markert med en haug eller en røys. Likevel kan form og størrelse variere sterkt innenfor samme gravfelt eller gård. Dette illustreres også på Hundstad, hvor det ble funnet branngroper med brente bein (A168 og A170). Det er i tillegg påvist tre andre anlegg fra romertid som er tolket som graver, men disse er så dårlig bevart at gravskikken er vanskelig å bedømme (A197, A258 og A259 (s. 60). Synlige gravminner, som eksempelvis gravhauger og røyser, er ofte tolket som markører for ei slekt sitt eierskap til en gård. Konkrete bosettingsspor fra romertid er fåtallige og ufullstendige på Hundstadneset, men det er funnet noen få frittliggende stolpehull. Det har også vært drevet jordbruk i romertid, noe som bekreftes ved funn av fossile dyrkningsspor og romertidsdateringer fra rydningsrøysa (A171) i det midtre feltet. Barnegrava har en sammenheng med romertidsgården, som med stor sannsynlighet har ligget i nærheten av gravfeltet. Det er også funnet en kokegrop (A313) som dateres til ca 350 e.Kr. i øvre avgrensning av det nedre feltet. Kokegroper funnet i forbindelse med gravfelt er tolket til å ha en kultisk funksjon, for eksempel knyttet til offermåltidet som inngikk i gravritualet (s. 93).

KOKEGROPER OG ILDSTEDER

Av Nora P. Pape



Figur 133. Stor kokegrop som ble påvist på det øvre feltet (A304). Legg merke til den store og svært skjørbrente steinen, og den tydelige kullranden i bunnen. Foto: Jørn E. Henriksen.

I forbindelse med utgravningene på Hundstad ble det påvist 19 anlegg tolket som frittliggende kokegroper og ildsteder, samt ett anlegg tolket som en ovn. Kokegroper og ildsteder kan imidlertid ofte være vanskelige å skille fra hverandre. Det er derfor nødvendig å begynne med en kort redegjørelse for de to anleggstypene.

En kokegrop defineres her som en nedgravd grop med et kullag i bunnen og et overliggende lag med skjørbrent stein (Narmo 1996:79). Kokegroper kan imidlertid også inneholde en noe mer omrottet masse med spredte kullforekomster og skjørbrent stein, som kan være et tegn på gjenbruk av gropa over tid (Gustafson 2005a:7). I tilfeller hvor bare kullaget i bunnen av kokegropa er bevart kan kokegroper og ildsteder fremstå som svært like. De to anleggstypene kan skilles ved at kokegroper er distinkt nedgravd, mens ildsteder har en mer diffus/svak nedgravning (Eriksson 1998:214-215).

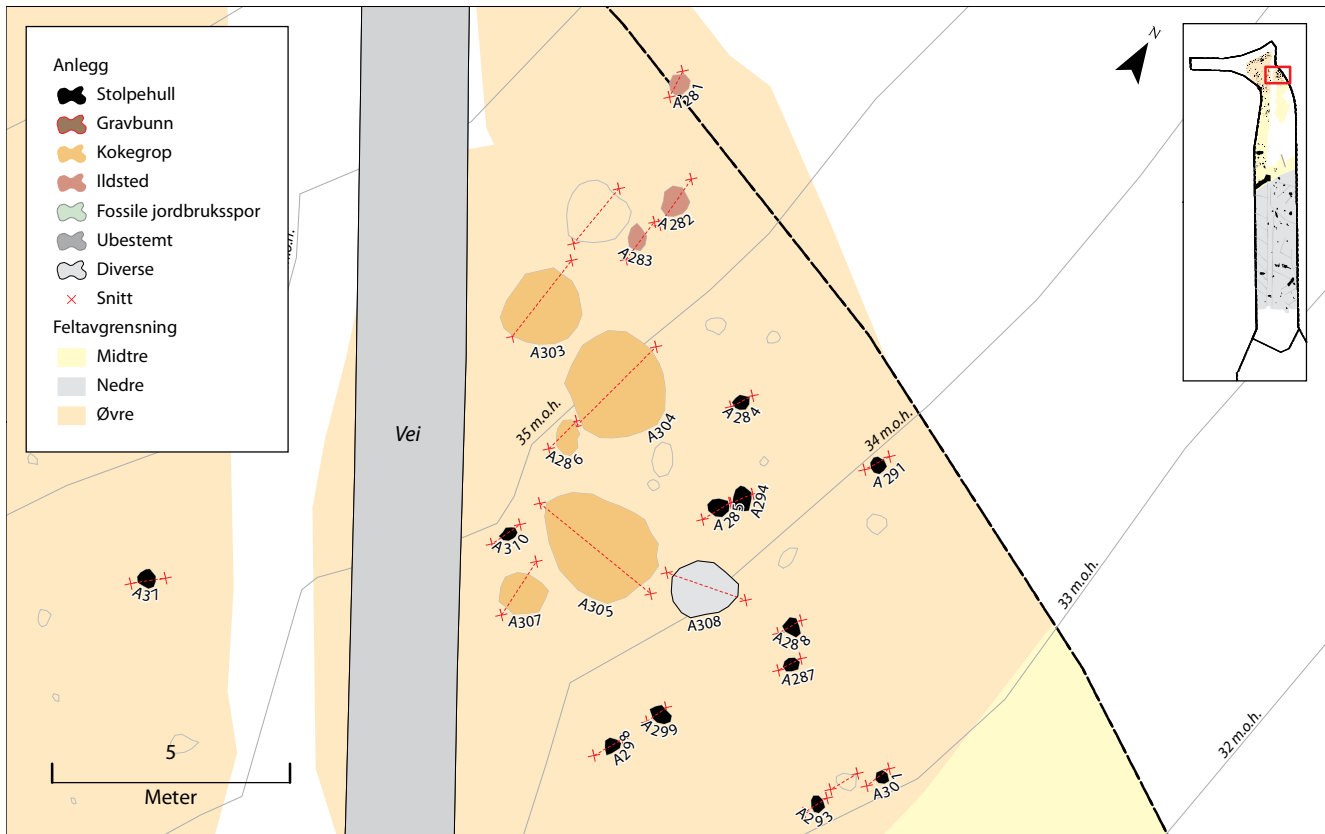
Noen generelle tendenser har vist seg i dateringene av kokegroper i Norge. Kokegroper i forhistoriske jordbruksstrøk opptrer fra omkring 1000 f. Kr., og det er en klar overvekt av dateringer fra romertid og folkevandringstid (Gustafsen 2005a:8; 2005b:105). I overgangen til yngre

jernalder blir kokegroper sjeldnere, noe som trolig skyldes at man gikk over til å våtkoke maten i større grad enn tidligere og at aktivitetene knyttet til kokegropene ble flyttet inn i huset/hallen (Gustafsen 2005b:105; Narmo 1996:83, se også s. 105 og fremover).

De frittliggende kokegropene og ildstedene som ble påvist i forbindelse med utgravningene på Hundstad forde-



Figur 134. En kokegrop defineres som en nedgravd grop med et kullag i bunnen og et overliggende lag med skjørbrent stein. Bildet viser bunnen av en kokegrop fra det øvre feltet (A100), som passer denne definisjonen godt. Foto: Anne Tømmervåg.



Figur 135. Oversikt over anleggene som ble avdekt nordøst for gårdsveien på det øvre feltet. Illustrasjon: Johan E. Arntzen

ler seg over store deler av det undersøkte området. Det er imidlertid særlig to områder i det øvre feltet hvor det opptrer konsentrasjoner av flere kokegrop og ildsteder sammen. De to områdene er skilt av en nordvest-sørøst-gående gårdsvei som deler øvre felt i en nordøstre og en sørvestre del. Det ble også gjort funn av kokegrop og ildsteder i øvre del av midtre felt, samt i øvre del av nedre felt/gravfeltet.

Den følgende teksten vil redegjøre for utgravingen og dokumentasjonen av anleggene som ble tolket som frittliggende kokegrop og ildsteder. Redegjørelsen vil bli delt inn i fire deler etter hvor i det undersøkte området anleggene ble påvist. Deretter vil en kort oversikt over lokaliteter med funn av kokegrop i jordbrukskontekster i Nord-Norge bli gitt. Avslutningsvis vil en generell tolkning av kokegropene og ildstedene funnet på Hundstad bli presentert.

Øvre felt – nordøst for gårdsvei

På nordøstsiden av gårdsveien ble det funnet åtte anlegg tolket som kokegrop og ildsteder. Alle disse anleggene ble ¹⁴C-datert til førromersk jernalder. De makrofossile analysene viste ulike indikatorarter for både eng-/beitemark i samtlige prøver og spesielt næringsrik mark i fem anlegg (Figur 135).

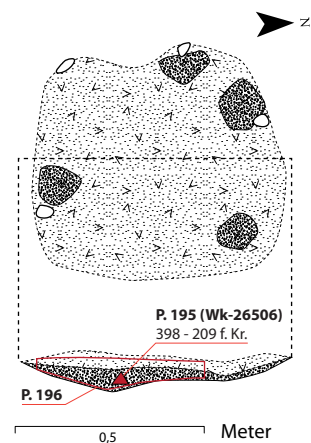
A281 Ildsted

Anlegget hadde en rund form i plan, og målte 46 x 43 cm. Det avtegnet seg i undergrunnen som et fyllskifte av mørk gråbrun, løs sand og grus iblandet mye trekullbiter. Det lå enkelte større stein i overflaten av anlegget.

Anlegget ble bokssnittet. Profilsnittet viste at anlegget hadde skrå sider, ujevn bunn og var 15 cm på det dypeste. Utgravingen viste en todelt lagdeling av massen i anlegget. I topplaget bestod massen av mørk gråbrun, løs sand og grus iblandet mye trekullbiter. Under dette var det et lag av lys brun sand og grus, som ble tolket som en del av anlegget i felt. Det ble tatt ut en ¹⁴C-prøve, P193 (Wk-26505), i profil fra fyllmassen. Prøven ble datert til 392-207 f. Kr. Ettersom det ikke ble funnet skjør-brent stein i anlegget og nedgravningen er veldig diffus, tolkes anlegget som et ildsted.

A282 Ildsted

Anlegget avtegnet seg i undergrunnen som et ovalt fyllskifte, og målte 75 x 70 cm. Fyllmassen bestod av mørk gråbrun grus og sand, og var iblandet mye trekull (Figur 136).



Figur 136. Plan- og profiltegning av anlegg 282. Illustrasjon: Johan E. Arntzen



Figur 137. Anlegg 304 under utgraving. Legg merke til den store mengden skjærbrent stor stein gropa inneholdt. Foto: Ingrid Sommerseth



Figur 138. Anlegg 283 etter snitting. Foto: Stefan Bakke

Anlegget ble bokssnittet. Profilsnittet viste at anlegget hadde skrå sider, noe ujevn og diffust avgrenset bunn og var inntil 10 cm dypt. Massen bestod av et lag trekull og trekullmetta sand, og grus over et lag av tettpakket grus og småstein. Det ble tatt ut en ^{14}C -prøve, P195 (Wk-26506) i profil, som ble datert til 398-209 f. Kr. Anlegget inneholdt ikke skjærbrent stein og hadde ingen tydelig nedgravning, og tolkes derfor som et ildsted.

A283 Ildsted

Anlegget hadde en noe ujevn oval form i plan, og det målte 70 x 55 cm. Fyllmassen i anlegget bestod av løs, mørk grå grus og sand, iblandet mye trekull. Det var en del små stein i fyllmassen.

Anlegget ble bokssnittet. Snittet viste at anlegget hadde en noe ujevn bunn, og var 10 cm dypt på det meste. Massen bestod av løs mørk grå sand og grus iblandet mye trekull, i tillegg til en del små stein og noe skjærbrent stein (Figur 138). Det ble tatt ut en ^{14}C -prøve i profil, P198 (Wk-26507) som ble datert til 402-211 f. Kr. Anlegget var

ikke distinkt gravd ned i undergrunnen og tolkes derfor som et ildsted, til tross for at det var noe skjærbrent stein i massen.

A286 Bunn av kokegrop

Anlegget avtegnet seg i undergrunnen som et ovalt fyllskifte med mål på 70 x 55 cm. Fyllmassen bestod av mørk grå, litt løs grus iblandet trekullbiter og enkelte mellomstore stein.

Anlegget ble bokssnittet. Nedgravningen hadde skrå venstre side, buet høyre side og en avrundet bunn. Utgravningen viste at anlegget var 8 cm dypt på det meste, og hadde en

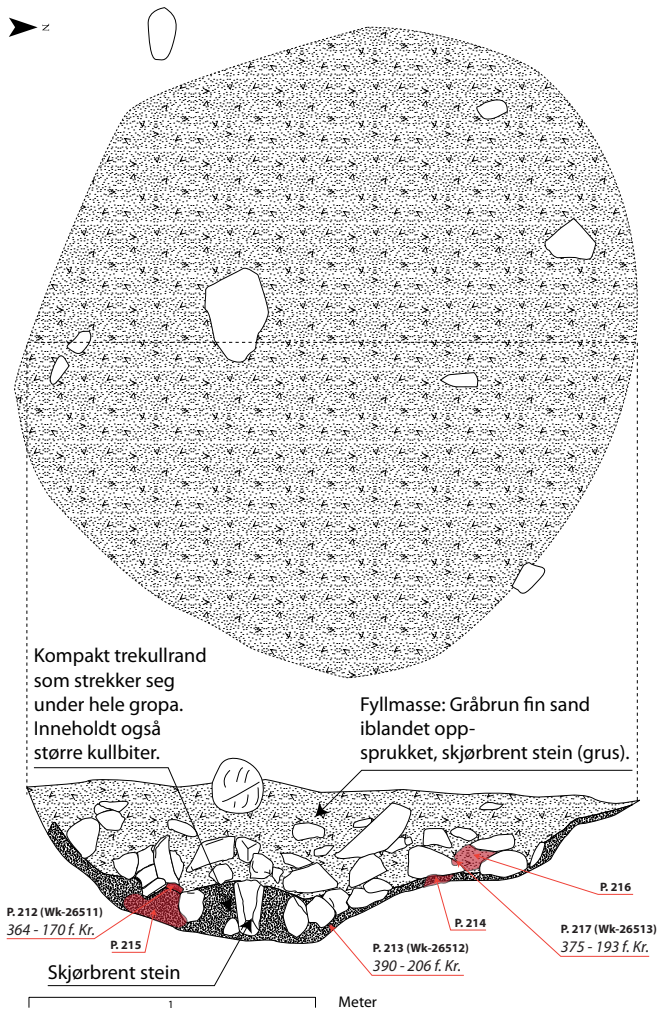
totelt lagdeling av massen. I det øverste laget var massen noe løs, og bestod av mørk grå sand og grus iblandet mye trekullbiter og noe skjærbrent stein. Under dette lå det et tynt trekulllag, som markerte bunnen av gropa. To ^{14}C -prøver tatt ut i profil ble datert til førromersk jernalder, P199 (Wk-26508) ble datert til 376-202 f.Kr., og P305 (Wk-26545) ble datert til 395-209 f.Kr. Anlegg 286 tolkes som bunnen av en kokegrop ettersom massen inneholdt skjærbrent stein, og det var en tydelig kullrand i bunnen av anlegget.

A303 Kokegrop av stor type

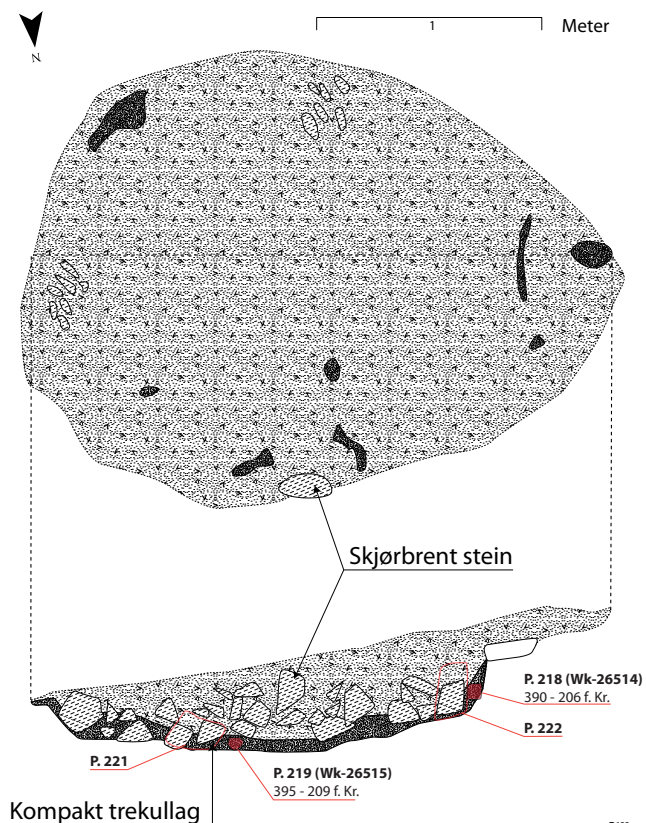
Anlegget hadde en oval form i plan, og målte 173 x 150 cm. Det avtegnet seg i undergrunnen som et tydelig mørkt gråbrunt fyllskifte av grusholdig sand, iblandet mye trekullbiter (spesielt i sørlig og østlig del) samt noe skjærbrent stein (Figur 140, s. 96).

Anlegget ble formsnittet. Nedgravningen hadde skrå sider og flat bunn, og var 20 cm dyp på det meste. Massen bestod av mørk gråbrun grusholdig sand iblandet en del trekullbiter og mye skjærbrent stein. Utgravningen ga 35 liter med skjærbrent stein, etter halvtømt grop. I bunnen var det en tydelig kullrand.

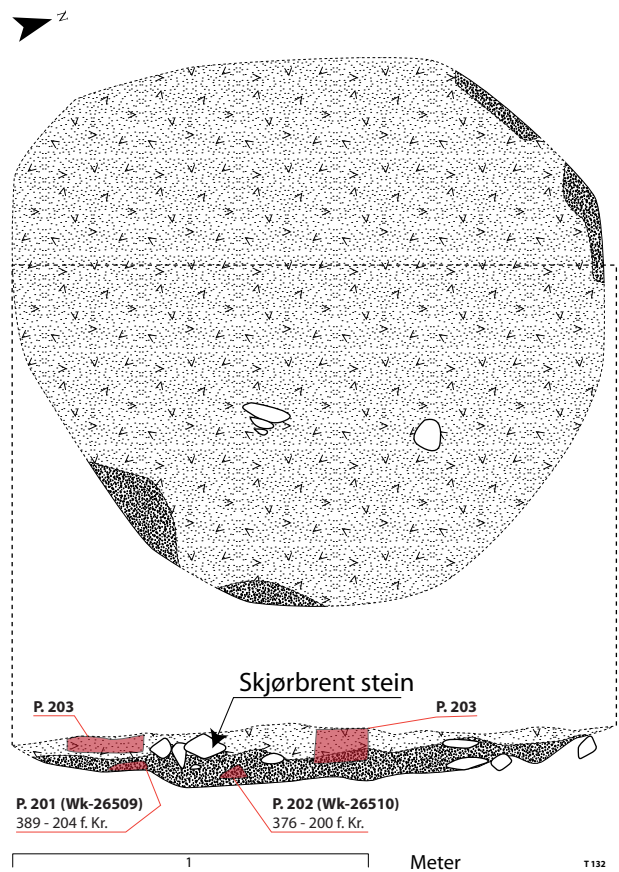
To ^{14}C -prøver tatt ut i profil fra kullaget ble datert til førromersk jernalder, P201 (Wk-26509) dateres til 389-204 f. Kr. og P202 (Wk-26510) dateres til 376-200 f. Kr. I begynnelsen av utgravningen ble massen fra gropa soldet, for å fastslå om eventuelle funn kunne avklare tolkningen. Det ble ikke gjort funn i massene, og anlegget tolkes som en kokegrop av stor type ettersom det inneholdt mye skjærbrent stein og hadde en tydelig kullrand i bunnen av nedgravningen.



Figur 139. Plan- og profiltegning av anlegg 304, stor kokegrop. Illustrasjon: Johan E. Arntzen



Figur 141. Plan- og profiltegning av anlegg 305, stor kokegrop. Illustrasjon: Johan E. Arntzen



Figur 140. Plan- og profiltegning av anlegg 303, stor kokegrop. Illustrasjon: Johan E. Arntzen

A304 Kokegrop av stor type

Anlegget hadde en oval form i plan, og målte 229 x 201 cm. Det avtegnet seg i undergrunnen som et tydelig mørkt grått fyllskifte av grus og sand, iblandet mye trekullbiter. I østre ytterkant av strukturen var det synlig en kullkonsentrasjon. Det lå en stor rund stein i midten av fyllskiftet. Enkelte flekker av lys rødbrun morenesand i overflaten tydet på at anlegget var noe omrota, sannsynligvis som følge av pløying i nyere tid.

Anlegget ble formsnittet. Nedgravningen hadde buet venstre side, en noe ujevn buet høyre side og en avrundet bunn. Profilsnittet viste at gropa var inntil 65 cm dyp, og at anlegget hadde en tredelt laginndeling. Gropa hadde et topplag av mørk gråbrun grusholdig sand over et lag med mellomstore til store oppsprukne, skjørbrente stein. Spesielt i midten av gropa lå det veldig mye sterkt varmpåvirket og stor stein, som sprakk opp i det de ble fjernet. Tre av disse steinene var kampesteiner som lå sentrert innenfor det midtre området, og den ene av disse var også synlig i plan etter opprensning av anlegget (Figur 139).

Utgravningen av gropa ga hele 348 liter skjørbrent stein, og da ble kun to tredeler av gropa tømt. Under laget med skjørbrent stein lå det et lag av kompakt trekull iblandet noe grus. Kullet gikk langs bunnen av hele nedgravningen, og inneholdt mye og til dels store trekullbiter, samt en del skjørbrente stein (Figur 137).

Tre ^{14}C -prøver tatt ut i profil ble datert til førromersk jernalder. To av prøvene ble tatt ut fra kullaget i bunnen av gropa; P212 (Wk-26511) som ble datert til 364-170 f. Kr., og P213 (Wk-26512) som ble datert til 390-206 f. Kr. Den siste prøven P217 (Wk-26513) ble tatt ut fra laget med skjørbrønt stein og datert til 375-193 f. Kr.

I likhet med utgravningen av A303, startet man med å solde massen i gropa for å fastslå om eventuelle funn kunne avklare tolkningen. Det ble ikke gjort noen funn i denne massen. Anlegget tolkes som en kokegrop av stor type.

A305 Kokegrop av stor type

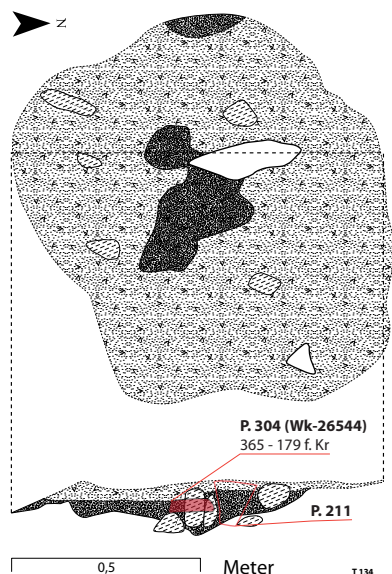
Anlegget hadde en oval form i plan, og målte 249 x 221 cm. Det avtegnet seg i undergrunnen som et mørkt grått fyllskifte av grus og sand, med enkelte kullkonsentrasjoner i strukturens ytterkant (Figur 141).

Anlegget ble formsnittet. Nedgravningen hadde skrå sider og flat bunn, og var inntil 42 cm dyP Massen bestod av mørk grå grus og sand over et kompakt lag av skjørbrønt stein og grus. Under dette igjen lå et kullag som markerte bunnen av nedgravningen. To ^{14}C -prøver tatt ut i profil fra kullaget i bunnen av gropa ble datert til førromersk jernalder, P218 (Wk-26514) ble datert til 390-206 f. Kr. og P219 (Wk-26515) ble datert til 395-209 f. Kr. Utgravningen av A305 ga 234 liter med skjørbrønt stein etter halvtømt grop. Anlegget tolkes som en kokegrop av stor type.

A307 Bunn av kokegrop

Anlegget hadde en noe ujevn oval form i plan, og målte 110 x 105 cm. Det avtegnet seg i undergrunnen som et fyllskifte av løs, mørk grå grus og sand, iblandet mye trekull og noe skjørbrønt stein (Figur 142).

Anlegget ble bokssnittet. Nedgravningen hadde skrå sider og en noe ujevn bunn. Profilsnittet viste at anlegget var inntil 18 cm dypt, og at det hadde en todelt laginndeling. Massen bestod av et lag med løs, mørk grå sand og grus iblandet en del trekull og skjørbrønt stein over et kompakt trekullag med skjørbrønt stein. Det ble tatt ut en ^{14}C -prøve, P304 (Wk-26544), i profil fra trekullaget. Prøven ble datert til 365-179 f. Kr (førromersk jernalder). Anlegget tolkes som bunnen av en

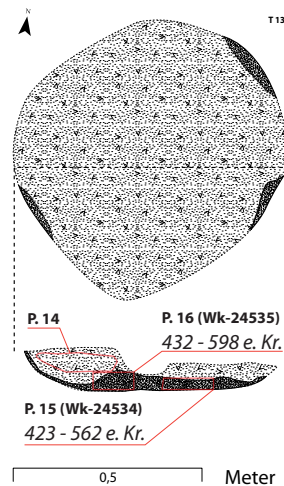


Figur 142. Plan- og profildegning av anlegg 307, bunn av kokegrop. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

kokegrop ettersom massen inneholdt en del skjørbrønt stein og nedgravningen hadde et tydelig kullag i bunn.

Øvre felt – sørvest for gårdsvei

I området på sørvestsiden av gårdsveien i det øvre feltet ble det funnet til sammen seks kokegroper og ildsteder, samt ett mulig ovnsanlegg (Figur 144, s. 98). Dateringsresultatene viste at disse anleggene var fra periodene førromersk jernalder, folkevandringstid og vikingtid. De makrofossile analysene ga funn av brønt korn i ett av anleggene. I tillegg var det funn av indikatorarter for eng-/beitemark og spesielt næringsrik jord i to av de andre anleggene. I ett anlegg tolket som en mulig ovn (A115) ble det funnet korn i form av både bygg og hvete. I dette anlegget ble det også funnet krekling (se også s. 133).



Figur 143. Plan- og profildegning av anlegg 6, kokegrop. Illustrasjon: Johan E. Arntzen

A6 Kokegrop

Anlegget avtegnet seg i undergrunnen som et rundt fyllskifte med mål på 74 x 72 cm. Massen bestod av mørk grå grus og sand. En tydelig trekullrand var synlig i ytterkant av fyllskiftet (Figur 143).

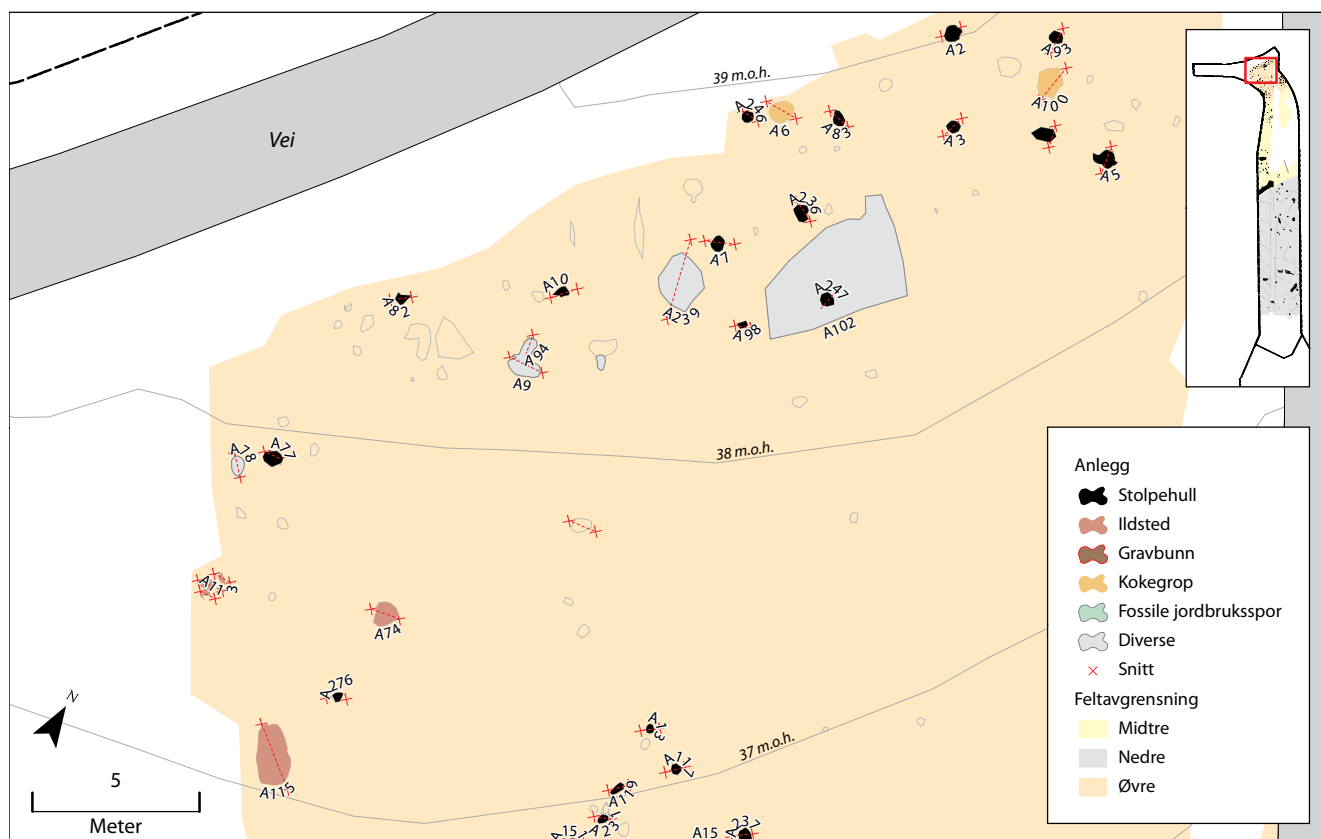
Anlegget ble bokssnittet. Nedgravningen hadde skrå sider og flat bunn, og var inntil 21 cm dyp Massen bestod av mørk grå grusholdig sand med noe skjørbrønt stein, over en tydelig kullrand i bunnen av hele nedgravningen. Det ble tatt ut to ^{14}C -prøver i profil fra kullaget i bunnen, og disse ble datert til folkevandringstid, P15 (Wk-24534) ga en datering til 423-562 e.Kr. og P16 (Wk-24535) ga en datering til 432-598 e. Kr.

A6 ligger innenfor området til hus 1, helt øverst i det øvre feltet, men er sannsynligvis ikke samtidig med dette (se s. 42). På grunnlag av de karakteristiske trekkene skjørbrønt stein og kullrand tolkes A6 som en kokegrop, uten direkte relasjon til hus 1, og dateres til folkevandringstid.

A74 Ildsted

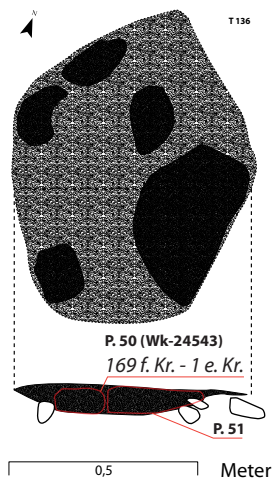
Anlegget hadde en oval form i plan, og målte 85 x 65 cm. Det avtegnet seg i undergrunnen som et fyllskifte av mørk gråbrun grusholdig sand, iblandet mye trekull (Figur 145).

Anlegget ble bokssnittet. Snittet viste at anlegget hadde skrå sider og flat bunn, og var inntil 9 cm dyp Massen



Figur 144. Oversikt over utgravningsfeltet sørvest for gårdsveien, på det øvre feltet. Illustrasjon: Johan E. Arntzen

bestod av kompakt trekull iblandet mørk gråbrun grusholdig sand. Anlegget hadde en tynn trekullrand i bunn. Det ble tatt ut en ^{14}C -prøve, P50 (Wk-24543) i profil fra fyllmassen. Prøven ble datert til 169-1 f. Kr.



Figur 145. Plan- og profiltegning av anlegg 74, ildsted. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

Anlegget tolkes som et ildsted ettersom massen ikke inneholdt skjørbrønt stein og nedgravningen er noe diffus, men anlegget kan også tolkes som bunnen av en kokegrop. Ildstedet er datert til slutten av førromersk jernalder.

A94 Kokegrop

Anlegget hadde en oval form i plan, og målte 42 x 30 cm. Det avtegnet seg i undergrunnen som et mørkt grått fyllskifte av siltblanda sand og grus, med konsentrasjoner av trekull i ytterkant.

Anlegget ble boksnittet. Nedgravningen hadde buet venstre side og avrundet bunn, mens høyre side var forstyrret av A9 (Figur 146). Profilsnittet viste at anlegget var inntil 15 cm dypt. Massen bestod av et topplag av mørk grå siltblanda sand og grus, med enkelte skjørbrønte stein, spesielt i toppen av laget. Under dette lå et 5 cm tykt kullag, som igjen lå over et bunnlag av lysere grå sand. Det ble tatt ut en ^{14}C -prøve, P41 (Wk-24542), i profil

fra kullaget som ga en datering til 898-1028 e. Kr. Det ble gjort funn av brent bein (F173, ett lite fragment <0,5mm) i forbindelse med opprensning av anlegget i plan.

A94 er lokalisert innenfor området til hus 2. Dateringene relatert til hus 2 er sprikende, men den mest sannsynlige perioden tolkes til å være førromersk jernalder (se s. 47). A94 tolkes som en kokegrop uten direkte relasjon til dette huset, og er datert til vikingtid.

A100 Kokegrop

Anlegget avtegnet seg i undergrunnen som et rundt fyllskifte med mål på 86 x 82 cm. Massen i fyllskiftet bestod av mørk gråbrun sand og grus iblandet små stein og litt trekullbiter. Mot ytterkanten av anlegget var det enkelte



Figur 146. Profilmfoto av anlegg 94, forstyrret kokegrop. Foto: Johan-Terje Hole



Figur 148. Profilfoto av anlegg 113, rest etter ildsted. Foto: Anne Tømmervåg.



Figur 149. Profilfoto av anlegg 114, rest etter ildsted. Foto: Anne Tømmervåg.



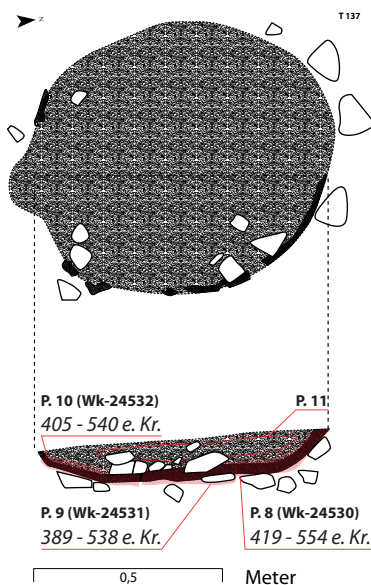
Figur 150. Anlegg 113 og 114 i plan. Foto: Anne Tømmervåg.

trekullkonsentrasjoner synlig (Figur 147, se også Figur 134, s. 93).

A100 ble bokssnittet. Nedgravningen hadde runde sider og flat bunn, og var inntil 13 cm dyp. Massen bestod av mørk gråbrun kompakt grusholdig sand med mye skjorbrent stein, over en tydelig kullrand (1-3 cm tykk) i bunnen av hele nedgravningen. Det ble tatt ut tre ¹⁴C-prøver i profil fra kullaget i bunnen. Dateringene plasserer anlegget innenfor tidlig folkevandringstid, P8 (Wk-24530) ble datert til 419-554 e. Kr., og P9 (Wk-24531) ble datert til 389-538 e. Kr. Den siste prøven, P10 (Wk-24532) ble datert til 405-540 e. Kr. Det ble gjort funn av over 100 brente

beinfragmenter i massen fra anlegget (F43 og F334). Flesteparten av disse fragmentene ble funnet i en makro-fossilprøve (P11).

A100 ligger innenfor området til hus 1, men er ikke samtidig med huset. A100 tolkes på grunnlag av de karakteristiske trekene skjorbrent stein og kullrand som en kokegrop, uten direkte tilknytning til hus 1. Fyllmassen og ned-



Figur 147. Plan- og profiltegning av anlegg 100, kokegrop. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

gravningen til anlegget er svært lik den til kokegrop A6, også datert til folkevandringstid og med beliggenhet innenfor området til hus 1.

A113 Rest etter ildsted

Anlegget hadde en oval form i plan, og målte 35 x 25 cm (Figur 148). Det avtegnet seg i undergrunnen som et fyllskifte av mørk grå sand, iblandet mye trekullbiter.

Anlegget ble bokssnittet. Profilsnittet viste at anlegget hadde en noe ujevn bunn, og var 1-4 cm dypt. Massen bestod av mørk grå sand iblandet mye trekullbiter. Det ble tatt ut en ¹⁴C-prøve i plan, P65 (Wk-24545), dette fordi anlegget var for grunt til å ta ut prøve i profil. Prøven ble datert til 873-1013 e. Kr. Ettersom A113 hadde en ujevn bunn og tydelig ikke var gravd ned i undergrunnen tolkes det som en rest etter et ildsted, og anlegget er datert til sein vikingtid.

A114 Rest etter ildsted

Anlegget hadde en noe uklar, oval form i plan, og målte 50 x 35 cm. Det avtegnet seg i undergrunnen som et fyllskifte av svart trekullholdig masse, iblandet grå og oransje varmpåvirket sand.

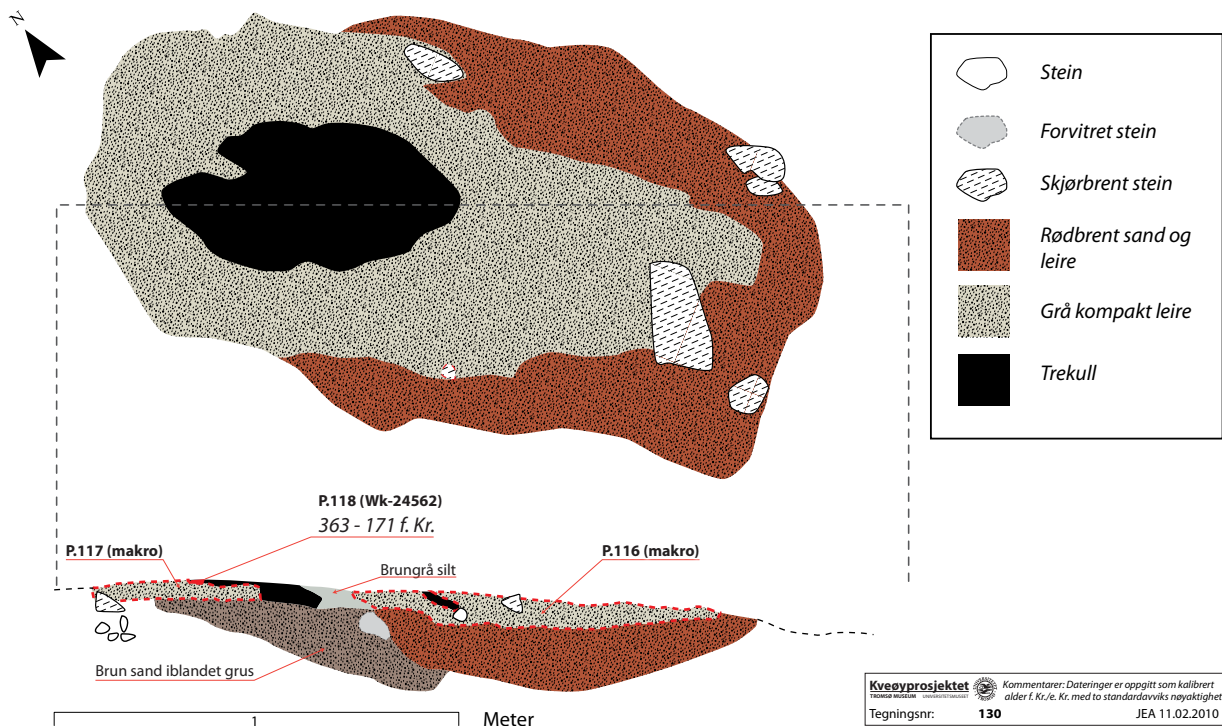
Anlegget ble bokssnittet. Utgravningen viste at anlegget hadde en ujevn bunn og var veldig grunt med en dybde på 3-4 cm. Massen bestod av et tynt lag med mørk brun sand over et lag av veldig trekullholdig mørk brun sand i bunnen. Det dukket fram noen få, små skjorbrente stein i trekullaget under snitting. Sanden rundt og under anlegget var tydelig varmpåvirket.

A114 tolkes som en rest etter et ildsted (Figur 149). Anlegget er noe ødelagt av pløyespor i østre ytterkant, og det er mulig at A114 og A113, som skiller av dette pløyesporet egentlig utgjør samme anlegg. Det er ikke utført ¹⁴C-datering av trekull, men relasjonen til A113 gjør det sannsynlig å plassere også dette ildstedet innenfor sein vikingtid (jmf. P65, Wk-24545).

A115 Ovnsanlegg

Anlegg 115 ble påvist nær den vestlige avgrensningen av det flateavdekte området på det øvre feltet. Strukturen kom først til syne som et hardpakket lag med grå leire iblandet trekullfragmenter og sand. Avgrensningen var diffus, og leirelaget var iblandet en del jord fra pløyelaget. Nyere tids jordbruksaktivitet hadde tydelig forstyrret toppen av anlegget, og flere svake plogfurer skar ned i de øverste jordlagene. Det ble også funnet et par biter av opprustet hesjestrang helt i toppen av strukturen. Før anlegget ble dokumentert ble opprensingen i plan utført grundig, slik at omfanget av forstyrrelsene kunne vurderes. Etter å ha fjernet et par cm med omrota leire og sand ble det etter hvert mulig å avgrense strukturen tydelig.

Etter opprensing ble det tydelig at selve anlegget og jordmassene rundt hadde vært utsatt for intensiv varme



Figur 151. Plan- og profiltegning av anlegg 115, oven. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

(Figur 152). Formen i plan var avrundet rektangulær (190 cm lang og 95 cm bred), og svært rødbrønt fin sand i den sørøstlige avgrensningen stod i sterk kontrast til et hard-



Figur 152. Anlegg 115 i plan etter opprensing. Legg merke til den svært rødbrønte massen nærmest i bildet. Foto: Monica Svendsen.

pakket grått leirelag i den nordvestlige enden (Figur 151). Det var lite stein til stede i anlegget, men den steinen som var avgrenset innenfor strukturen var skjørbrønt. En større jordfast stein i den sørøstlige enden kan muligens være en del av anleggets opprinnelige konstruksjon. Denne steinen var 26 cm lang, 13 cm bred og tydelig skjørbrønt. Midt i den nordvestlige delen av anlegget var det et trekullag synlig, dette laget var helt omkranset av kompakt leire. Trekullaget var delvis forseglet av leireblandet sand som ble fjernet under opprensingen.

Anlegget ble dokumentert i plan med fotomosaikk (M11) og boksnittet på langs. Profilen ble tegnet mot nordøst. Leirelaget var inntil 8 cm dypt og strakte seg langs hele strukturens lengde. Trekullaget som var synlig i plan dannet et brudd i leirelaget ca 30 cm sørøst for anleggets nordvestlige avgrensning. En brungrå siltlinse forstyrret trekullaget mot midten av utstrekningen. Avgrensningen av trekullet var tydeligere i nordvest enn i den sørøstlige retningen, og hovedkonsentrasjonen lå over et lag med brun grusblandet sand i anleggets nordvestlige ende. Dette laget var også noe varmepåvirket. Under leirelaget i anleggets sørøstlige ende ble det observert kraftig rødbrønt sand med en lagtykkelse på inntil 16 cm (Figur 153).

Den mindre varmepåvirkete brune sanden i nordvest virker ut fra profilen til å kunne representere en nedgravning. Den rødbrønte sanden i sørøst ser ut til å ligge over den brune sanden, og det er nærliggende å tolke dette til at den største varmeutviklingen har skjedd i sørøst. Den brune sanden kan derfor representere en nedgravning relatert til anleggets funksjon, gjort før strukturen ble tatt i bruk. Det sterkt rødbrønte sandlaget har derimot

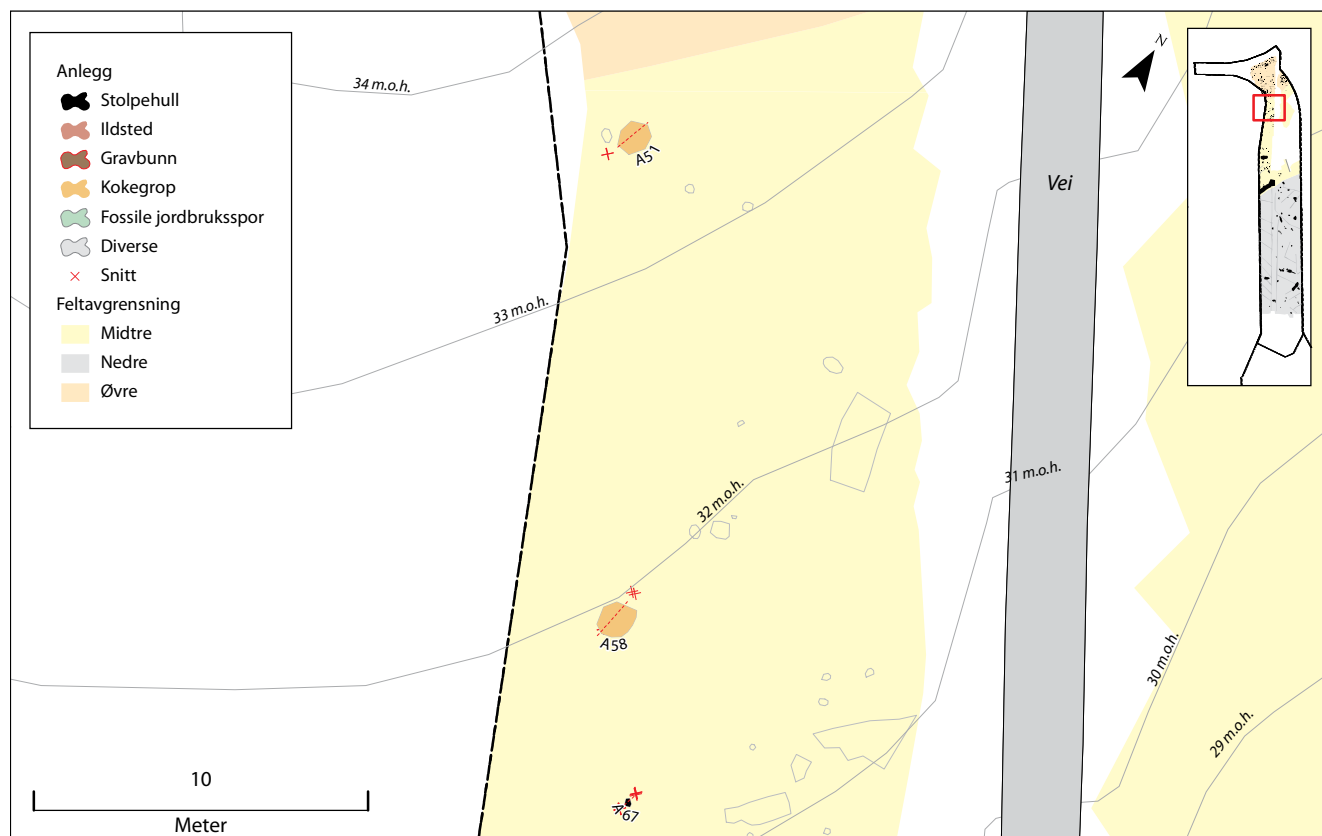
oppstått som resultat av varmeutvikling under anleggets brukperiode, og det ligger derfor over det brune sandlaget. Det ble tatt en ^{14}C -prøve i profil fra trekullaget i anleggets nordvestlige avgrensning (Figur 151). Resultatet viser at anlegget kan plasseres innenfor førromersk jernalder, P118 (Wk-24562) datert 363–171 f. Kr. Anlegget er sannsynligvis samtidig med både hus 2 og 3, i tillegg til et dyrkningslag, rydningsrøysene samt flere kokegrop og graver. Det ble også tatt to makrofossilprøver fra anlegget (Figur 151). Begge disse prøvene ble tatt ut fra leirelaget. Resultatene ga funn av korn i begge prøvene. Den ene prøven, P116, inneholdt tre ubestemmelige korn (Cerealia), tre korn av bygg (Hordeum vulgare), ett korn av nakent bygg (Hordeum vulgare cf. nudum), og to korn av hvete (Triticum). Denne prøven inneholdt også spor etter moderne materiale (ubestemte frø), gress og en stor bit med bark. Den andre prøven, P117, ble tatt helt nordvest i anlegget og inneholdt et korn av agnekledd bygg (Hordeum vulgare var. vulgare). Prøven inneholdt også 25 frø av krekling (Empetrum). Noe av materialet er vurdert til å være moderne, dette dreier seg om gress, vassarve, linbendel og marikåpe som kan stamme fra tiden området har vært brukt som eng og beitemark i moderne tid.

En sannsynlig tolkning av anlegget vil være at det er restene etter en ovnskonstruksjon. Den sterkt rødbrunte massen i og rundt anlegget kan bare ha oppstått gjennom gjentatt og vedvarende sterk varmepåvirkning. Slike anlegg er påvist i forbindelse med førromersk jordbruksbosetning på vestlandet. Utgravninger på Mo ved Ørsta i Sunnmøre avdekte en flerfaset enkeltgård

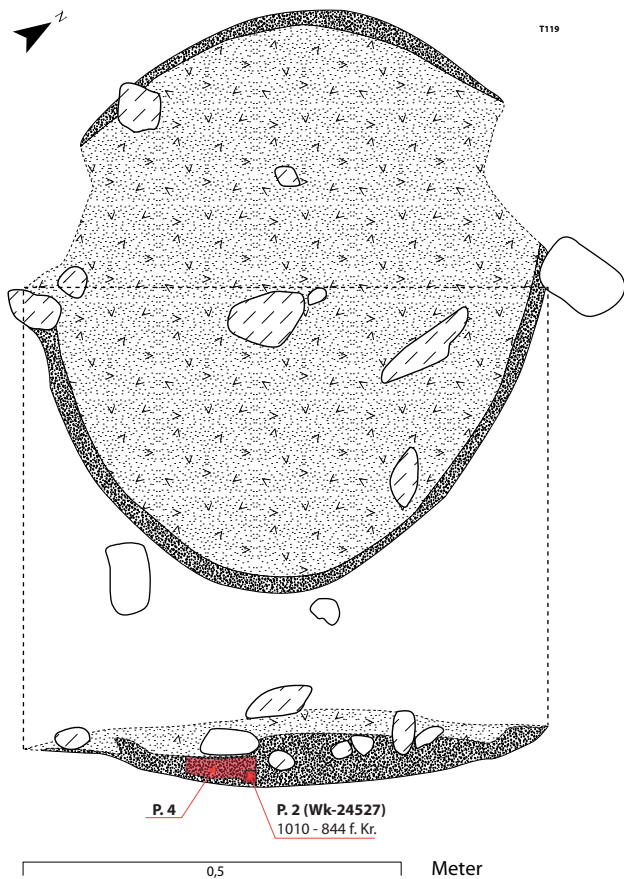


Figur 153. Anlegg 115 i profil. Foto: Monica Svendsen.

med bosetning gjennom hele denne perioden (Diinhoff 2005b). Av totalt syv hus som ble avdekt, kunne fire ulike bosetningsfaser skilles ut. Med ett unntak består alle fasene av to bygninger, ett treskipet langhus og ett verkstedsbygg. Den nest eldste gården (B) ble bare påvist gjennom funn av en enkelt verkstedsbygning, men det antas at et tilhørende langhus ikke har blitt fanget opp av utgravningen. Av de fire verkstedsbygningene som ble avdekt inneholdt tre av dem rester etter ovnsanlegg (gård B, C og D). I likhet med A115 bestod disse anleggene også av ovale/rektangulære rødbrunte fyllskifter med kompakte leirelag. Størrelsen er også lik, ovnene på Mo var ca to meter i lengde og en meter i bredde. Anleggene tolkes til å ha vært kuppelovner, som har bestått av et innfyringshull i den ene enden og et ovnsrom bygd av leire i den andre enden (Diinhoff 2005b:111).



Figur 154. Oversikt over kokegropene som ble påvist i det midtre feltet. Illustrasjon: Johan E. Arntzen



Figur 155. Plan- og profiltegning av anlegg 51, kokegrop. Illustrasjon: Johan E. Arntzen

Ovnen på Hunstadneset er ikke funnet innenfor avgrensningen til en bygning, men dette trenger ikke å bety at den ikke har hatt overbygg. Det er ikke usannsynlig at sporene etter en mindre og mer provisorisk konstruksjon enn langhuset (hus 3) vil være utslettet av moderne aktivitet. Funksjonen til ovnsanlegget er ikke mulig å avklare ut fra funn eller utforming. Det at det ikke er funnet noe smislagg eller keramikk i nærheten av anlegget taler imot at det har vært ei esse eller en keramikkovn, men det kan likevel ikke utelukkes. De makrofossile analysene peker kanskje mer i retning av at konstruksjonen har hatt noe med matlaging, baking eller ølbrygging å gjøre. Konteksten til makroprøvene og bevaringsgraden til anlegget gjør likevel en funksjonsbestemmelse svært usikker.

Midtre felt

I øvre del av midtre felt ble det påvist to anlegg tolket som kokegropene (Figur 154, s. 101). Begge kokegropene ble datert til bronsealder. Makrofossilanalysene fra disse anleggene inneholdt indikatorarter for både eng/beitemark/jorde og spesielt næringsrik mark (se s. 133).

A51 Kokegrop

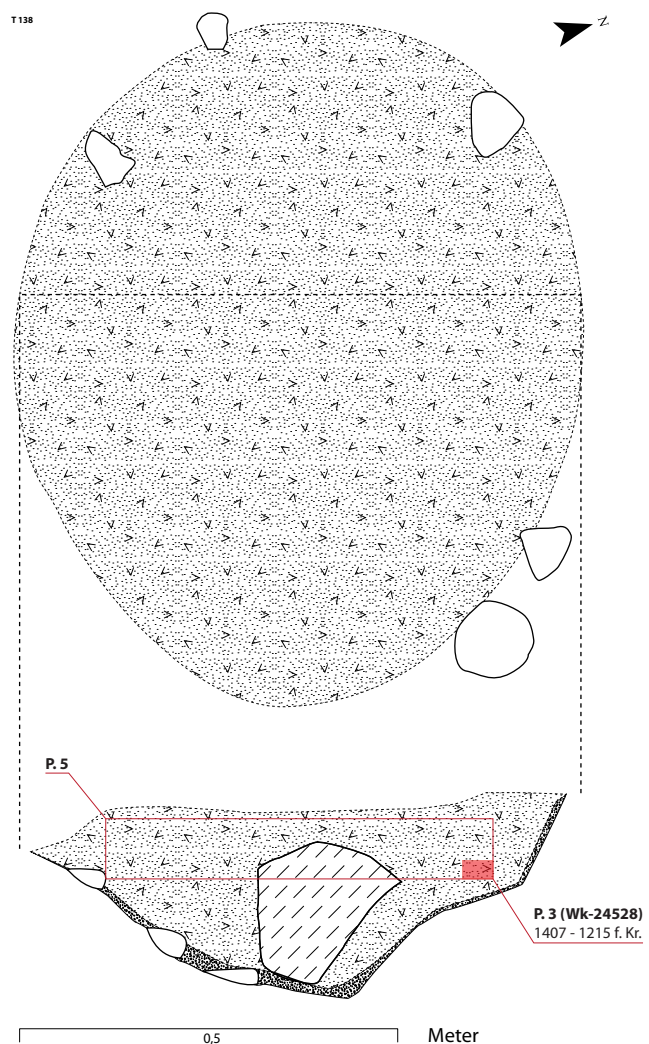
Anlegget hadde en noe ujevn rund form i plan, og målte 77 x 67 cm. Det avtegnet seg i undergrunnen som et mørkt gråbrunt fyllskifte av humus med litt skjørbrønt stein, og med en ytre rand av trekull og skjørbrønt stein.

Anlegget ble bokssnittet. Nedgravningen hadde skrå sider og rund bunn og var inntil 9 cm dyP Massen i anlegget bestod av mørk gråbrun humus iblandet grus og sand, over et kullag fra 4 til 8 cm tykt i bunnen av anlegget. Det var noe skjørbrønt stein i fyllmassen, spesielt i overgangen mellom de to lagene. Det ble tatt ut en ¹⁴C-prøve, P2 (Wk-24527), i profil fra kullaget i bunn av gropa. Prøven ble datert til 1010-844 f. Kr. På grunnlag av de karakteristiske trekkene skjørbrønt stein og kullrand tolkes A51 som en kokegrop, og dateres til tidlig yngre bronsealder (Figur 155).

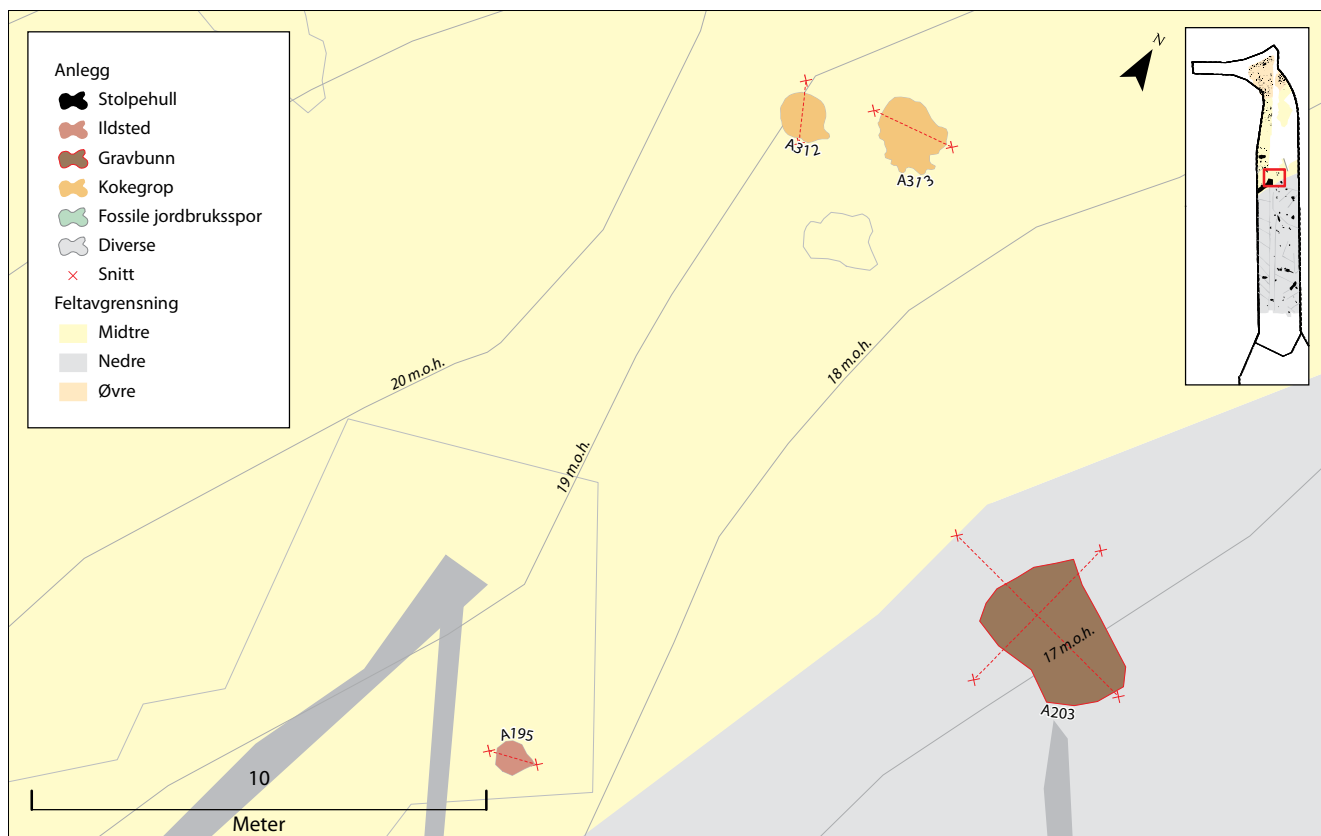
A58 Kokegrop

Anlegget hadde en oval form i plan, og målte 90 x 74 cm. Anlegget avtegnet seg i undergrunnen som et fyllskifte av mørk gråbrun grusholdig sand, iblandet litt små stein og trekullbiter (Figur 156).

Anlegget ble bokssnittet. Nedgravningen hadde buet nordlig side, en noe ujevnt buet sørlig side og en avrundet bunn. Profilsnittet viste at nedgravningen var inntil 25 cm dyp Massen bestod av mørk grå grusholdig sand med en del trekullbiter og skjørbrønt stein, over en rand



Figur 156. Plan- og profiltegning av anlegg 58, kokegrop. Illustrasjon: Johan E. Arntzen



Figur 157. Oversikt over kokegropene og ildstedene i overgangen mellom det midtre og nedre feltet. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

av trekull som markerte nedgravningens nordlige avgrensning. Det ble tatt ut en ^{14}C -prøve, P3 (Wk-24528), i profil fra fyllmassen. Prøven ble datert til 1407-1215 f. Kr. Ettersom det var en del skjørbrent stein i fyllmassen og trekullrand i bunnen i deler av anlegget tolkes det som en kokegrop, og dateres til eldre bronsealder.

Nedre felt - gravfelt

I øvre del av nedre felt (gravfeltet) ble det påvist tre anlegg tolket som kokegrop og ildsteder. Disse anleggene ble datert til romertid og folkevandringstid. Makrofossilprøvene fra alle tre anleggene inneholdt indikatorarter for eng og beitemark. I tillegg ble det funnet spor av spiselige vekster og bær i en kokegrop (Figur 157).

A195 Ildsted

Anlegget hadde en oval form i plan, og målte 82 x 63 cm. Det avtegnet seg i undergrunnen som et fyllskifte av svart og veldig kullholdig masse. Det var enkelte områder med forvitret stein, rødbrent og brunlig sand og innslag av lys grå silt i massen (Figur 158, s. 104).

Anlegget ble bokssnittet. Profilsnittet viste at anlegget hadde en flat bunn, og var inntil 7 cm dypt (Figur 159, s. 104). Massen bestod av et kullag med forvittra stein, og innslag av grå silt og sand. Det ble tatt ut to ^{14}C -prøver, P98 (Wk-24556) og P99 (Wk-24557), i profil fra fyllmassen. P98 ble datert til 3-206 e. Kr., og P99 ble datert til 19-210 e. Kr. Anlegget tolkes som et ildsted ettersom det

ikke er tydelig gravd ned i undergrunnen, men det kan også være bunnen av en kokegrop. Anlegget ble datert til eldre romertid.

A312 Kokegrop

Anlegget hadde en oval form i plan, og målte 120 x 100 cm. Det avtegnet seg i undergrunnen som et fyllskifte av trekull iblandet skjørbrent stein og med innslag av silt (Figur 160, s. 104).

Anlegget ble formsnittet. Nedgravningen hadde skrå sider og avrundet bunn, og var inntil 21 cm dyp. Massen bestod av kompakt trekull med noe skjørbrent stein. Anlegget ble datert i forbindelse med forundersøkelsen til 420-580 e. Kr. (S.6, Wk-22598). Det ble tatt ut en ^{14}C -prøve, P324 (Wk-26549), i profil fra kullaget. Prøven ga en datering til 420-555 e. Kr. Da massen inneholdt mye skjørbrent stein og anlegget var gravd ned i undergrunnen, tolkes det som en kokegrop og dateres til folkevandringstid.

A313 Forstyrret ildsted eller kokegrop

Anlegget hadde en rektangulær form i plan, og målte 160 x 150 cm. Fyllmassen bestod av kompakt trekull og skjørbrent stein. Avgrensningen av fyllmassen var noe uklar, da anlegget delvis var dekket av stein og et torvlag.

Anlegget ble bokssnittet. Tre adskilte trekullhorisonter med skjørbrent og forvittra stein kom fram i forbindelse med utgravningen. Profilsnittet viste at anlegget var inntil 25 cm dypt. To ^{14}C -prøver ble datert, P326 (Wk-26550)



Figur 158. Anlegg 195 under utgraving. Foto: Monica Svendsen



Figur 159. Profiltfoto av anlegg 195. Foto: Monica Svendsen.

ga en datering til 341-534 e. Kr., og P328 (Wk-26551) ble datert til 344-534 e. Kr. Anlegget var veldig forstyrret av nyere aktivitet i området, og det er vanskelig å bestemme om dette har vært en kokegrop eller et ildsted. Anlegget ble datert til overgangen mellom yngre romertid og folkevandringstid.

utvalg av de rapportene som er oversendt til Tromsø Museum. Gjennomgangen av lokaliteter med påviste kokegropes deles her inn etter kokegropenes mulige relasjon til andre aktivitets- og bosetningsspor.

Kokegropes i jordbrukskontekster i Nord-Norge

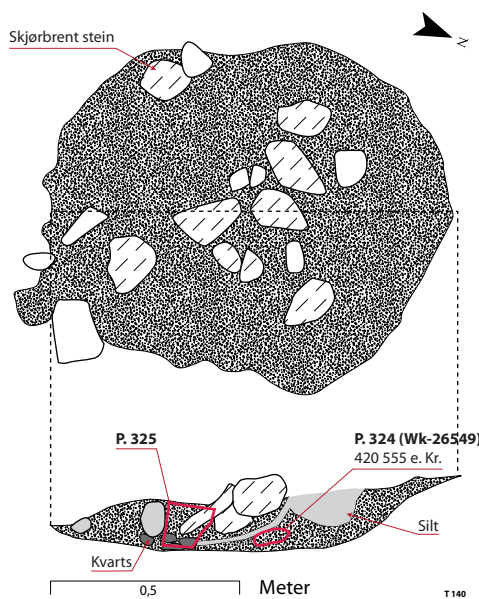
I forbindelse med nordnorsk jordbruksbosetning i jernalderen er det i hovedsak påvist kokegropes langs kysten av Nordland, og da særlig i områdene Lofoten og Vesteralen. Det er både funnet kokegropes i forbindelse med boplasser og gravfelt, samt i forbindelse med egne kokegropfelt som ikke kan relateres til samtidig bosetning eller gravplasser (Narmo 2005:199-200).

Kokegropes påvist i relasjon til bosetningsspor

I 2002 påviste Nordland fylkeskommune to nærliggende områder med til sammen om lag 30 kokegropes på Ilstad i Bodø kommune (Johansen 2002). Det ble foretatt ¹⁴C-dateringer av fire kokegropes, og dateringene lå fra slutten av førromersk jernalder og fram til begynnelsen av folkevandringstid. I sammenheng med det største feltet med 20 kokegropes, ble det også påvist flere stolpehull, ildsteder samt mulige rester etter gravminner. De husrelaterte strukturene ble datert til romertid. Det er derfor grunn til å tro at kokegropes på Ilstad er knyttet til den forhistoriske bosetningen her.

Den lave frekvensen av flateavdekkende frigivningsundersøkelser utført på dyrket mark i Nord-Norge, gjør at det er grunn til å anta at de så langt undersøkte kokegropes ikke er representative for den faktiske mengden og distribusjonen av denne anleggstypen. Imidlertid har både Troms og Nordland fylkeskommune benyttet maskinell søkesjaktning som forundersøkellesmetode i over ti år. Resultatene fra disse undersøkelsene er lite omtalt, og er i hovedsak bare tilgjengelig som grå litteratur (fylkeskommunale rapporter). For å balansere denne presentasjonen inkluderes et utvalg av slike undersøkelser her, forundersøkelser som i all hovedsak er gjort i Nordland de senere år. Det understrekes at dette ikke er en fullstendig presentasjon, men må ses på som et mer eller mindre tilfeldig

I 2006 og 2007 ble det i forbindelse med en forvaltningsgraving i regi av Tromsø museum påvist to kokegropes datert til jernalder på Skålbunes i Bodø kommune. Begge kokegropes ble relatert til bosetningen på Skålbunes i eldre jernalder. Den ene kokegropa ble ¹⁴C-datert til 530-650 e. Kr., mens den andre gropa ikke er direkte datert og gis en relativ tidfesting til enten førromersk jernalder eller folkevandringstid ut fra stratigrafiske forhold (Hole 2008:32-33).



Figur 160. Plan- og profiltegning av anlegg 312, kokegrop. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

I 2009 påviste Nordland fylkeskommune kokegropes i forbindelse med tre registreringer i fylket. Det ble funnet to kokegropes på Sommarhusstranda på Austvågøy, i Hadsel kommune (Bjørkli 2009). Kokegropes ble datert til eldre og yngre romertid, og ble funnet i relasjon til dyrkningslag og ardsplor. På Nedre Valla, i Meløy kommune, ble det funnet fem kokegropes i et område med flere stolpehull og mulige veggrøfter (Herstad 2009a). På Nordre del av Selnes, Sortland kommune ble det også påvist fem kokegropes (Herstad

2009b). Det ble dessuten funnet enkelte stolpehull i sammenheng med denne undersøkelsen. Dateringene fra de to siste undersøkelsene foreligger imidlertid ikke på nåværende tidspunkt, men det er nærliggende å anta at kokegropene kan relateres til de andre bosetningssporene som ble avdekket.

Kokegroper påvist i forbindelse med ringformede tunanlegg

Kokegroper er blitt observert flere steder i forbindelse med ringformede tunanlegg i Nord-Norge. Her kan nevnes tunanlegget på Vollmoen i Steigen kommune hvor arkeolog Harald Egenes Lund påviste 20 kokegroper av stor type, da tunanlegget ble gravd ut i 1941-42. Kokegropene her var omgitt av en rund voll med kokstein, og de skiller seg slik fra kokegroper funnet andre steder ved at de tydelig er blitt gjenbrukt over tid (Narmo 2006:62). Kokegropene funnet i forbindelse med tunanleggene er imidlertid i liten grad vektlagt, og det er derfor generelt lite informasjon om antall, datering og lignende. Det skal også ha blitt påvist kokegroper i sammenheng med tunanleggene på Åse og Gimsøy i Nordland fylke.

Kokegroper påvist i relasjon til gravfelt

På Haukenes, Hadsel kommune ble det registrert fire kokegroper i et langstrakt gravfelt med gravrøyser fra eldre jernalder (Narmo 2005:200). Kokegropene ligger i tilknytning til et langhus midt i feltet. Narmo mener dette langhuset ikke er et ordinært gårdshus ettersom det beliggenhetsmessig tilsynelatende er en integrert del av gravfeltet (2005:200), og langhuset så vel som kokegropene kan derfor relateres til gravfeltet.

På Ramberg, Flakstad kommune er det funnet tre felt med til sammen 26 kokegroper, innenfor et område med gravrøyser, hus og nausttuffer (Narmo 2005:200). I alt er det registrert 102 enkeltminner her, hvorav flesteparten er gravrøyser. Gravrøysene ligger både tett opptil og innenfor kokegropfeltene. Det er ikke sikkert at kokegropene og gravene er samtidige og slik sett kan relateres til hverandre, men beliggenheten antyder dette.

Kokegropfelt uten relasjon til samtidige gravfelt eller bosetningsspor

På Voll øvre, Vestvågøy kommune, er det funnet kokegroper i to felt i nær tilknytning til et gravfelt som trolig er fra yngre jernalder (Narmo 2005:200), og gravfeltet tolkes her som senere enn kokegropene. På Sortland hovedgård, Sortland kommune, er det påvist et felt med 15 kokegroper (Narmo 2005:200). Tre av disse er sikre, mens de resterende er sterkt overpløyd, og bare bunnlaget er bevart. Konteksten til disse er noe uvisst ettersom det ikke ble gjort funn av andre aktivitets- eller bosetningsspor her, men lokaliteten kan muligens være restene etter et kokegropfelt uten relasjon til samtidige gravfelt eller bosetning.

På Borg, Vestvågøy kommune, er det i forbindelse med en rekke undersøkelser og utgravninger fra 1983 og fram

til 2009 påvist kokegroper over store deler av høydedraget der høvdinggården ligger (Narmo 2009:57-63; Solli 2003:31, 89-93). Gårdsbosetningens første fase er datert til folkevandringstid/ overgangen til merovingertid (Munch 2003:13, 33-38, 66-67). Kokegropene er datert fra begynnelsen av førromersk jernalder til overgangen mellom merovingertid og vikingtid, med en overvekt av dateringer til romertid og folkevandringstid. Narmo (2009:63) argumenterer for at høydedraget på Borg har hatt funksjon som et rent kultsted, representert ved et omfattende kokegropfelt i eldre jernalder. Ved overgangen til yngre jernalder ble kultutøvelsen flyttet inn i den store hallen.

Tolkning

Med introduksjonen og utviklingen av maskinell flateavdekning som metode for registrering og utgravning, har kokegroper blitt en av de aller vanligste anleggstypene man finner i forhistoriske jordbrukskontekster. Kokegroper tolkes oftest som matlagningsgroper, der maten blir tørrkokt i gropa. Det er imidlertid sannsynlig at lignende groper også er blitt brukt til annen type aktivitet, som for eksempel til røyking av kjøtt og fisk, brenning av keramikk, trankoking samt garving (Langsted 2005:57).

Imidlertid er antallet kokegroper påvist i forbindelse med hver enkelt boplass for lite til at de kan ha blitt brukt i den daglige matlagingen. Mangelen på funn av koksteinsrøyser og koksteinslag tyder på at kokegropene i liten grad har blitt gjenbrukt, og støtter derfor opp under denne tolkningen (Narmo 1996). Sammenhengen mellom kokegroper og graver i tid og rom, er også blitt brukt som et argument for at kokegropene ikke er spor etter en ordinær matlagningspraksis (Gustafson 2005b).

Konteksten kokegropene opptrer i er viktig for tolkningen av disse anleggene, og de bør derfor ikke tolkes isolert. Kokegroper funnet i forbindelse med boplasser settes ofte i sammenheng med tilberedning av mat til spesielle anledninger og sammenkomster knyttet til slekten og gården. Kokegroper funnet i forbindelse med gravfelt har blitt tilskrevet en kultisk funksjon knyttet til gravritualet (Gustafson 2005b:114-115). Store kokegropfelt med en mengde kokegroper uten direkte tilknytning til samtidige boplasser eller gravplasser sees som viktige samlingsplasser for et større geografisk område.

Lars Erik Gjerpe (2001) argumenterer for at kokegroper og da spesielt de store kokegropfeltene, i første rekke representerer politiske handlinger. Han ser drikkelaget, måltidets politiske og sosiale betydning, og dermed makt og ikke kult som det sentrale elementet. Tolkningen som har størst oppslutning hevder imidlertid at kokegropfeltene har vært knyttet til en felles kultutøvelse, og at kokegropfeltene slik kan sees som førkristne kultplasser (Narmo 1996; Diinhoff 2005a; Gustafson 2005b). Kokegropene



Figur 161. Oversikt over utgravningsfeltet sørøst for gårdsveien på det øvre feltet. Foto: Ingrid Sommerseth

markerer i denne sammenhengen kulthandlinger i form av matoffer til ære for guden(e).

Ved overgangen til yngre jernalder går man over til å våt-koke maten i større grad enn tidligere, noe som fører til en forandring i mattilberedningsteknologien. Dette baseres på at kokegropene blir færre og aktivitetene rundt kokegropene blir flyttet inn i huset og hallen. Narmo (1996) argumenterer for at dette skiftet kan knyttes opp til endringer i kultpraksisen. Gjerpe (2001) hevder derimot at endringer i jernalderens sosiale strukturer er årsaken. I følge Gjerpe erstattes tradisjonen med like menn som møttes ved kokegropfeltene i det egalitære samfunnet i eldre jernalder, av gjestebud i kongens/høvdingens hall i yngre jernalder.

I forbindelse med utgravningene på Hundstad ble det avdekket 3 kokegropers av stor størrelse (A303, A304 og A305), samt flere andre anlegg tolket som bunnen av kokegrop eller ildsteder nordøst for gårdsveien i det øvre feltet. Det er her snakk om ildsted A281, ildsted A282, ildsted A283, bunn av kokegrop A286 og bunn av kokegrop A307. Alle kokegropene og ildstedene i dette området ble grovt sett datert til det 4. og 3. århundret f. Kr. Dette området framstår som en del av et kokegropfelt, og må antas å ha en større utstrekning enn det utgravde området, som var avgrenset av plangrensa mot fylkesveien. Det er også mulig at det ligger eller har ligget kokegro-

per under gårdsveien som kokegropfeltet avgrenses av mot sørvest. Området under veien lot seg ikke avdekket pga. en luftbåren strømlinje som fulgte veien. Det totale antallet kokegropers her lar seg derfor ikke anslå med sikkerhet (Figur 161).

Narmo (1996:88) har definert en egen anleggstype relatert til kokegropers, som han refererer til som "en dverg". Disse er sirkulære, mer diffust nedgravd og generelt sett mindre enn kokegropers. Dvergene inneholder trekull og skjørbrent stein, og blir oftest funnet i nær tilknytning til en kokegrop, enten tett inntil eller 20-50 cm ifra. Disse dvergene kan også bli funnet som enkeltstående anlegg innenfor et større kokegropfelt. Narmo tolker dvergene som ildsteder, for eksempel benyttet til oppvarming av væske, mens maten ble tørrkøkt i kokegropene (op. sit). Enkelte av anleggene definert som ildsted/bunn av kokegrop, og da særlig anlegg 286, 281 og 282, lokalisert i nærheten av de tre store kokegropene, kan karakteriseres som små og noe diffust nedgravd. Massen i disse anleggene bestod av mye trekull og noe skjørbrent stein. Anleggene minner om Narmos definisjon av "en dverg", og kan slik tolkes som små ildsteder knyttet til kokegropaktiviteten som har foregått i dette området (Figur 162).

Mengden skjørbrent stein i kokegropene av stor type, og da spesielt i anleggene 304 og 305, indikerer at en del av steinene sannsynligvis har blitt lagt tilbake i gropa etter bruk. Kokegrop A304 er størst av samtlige kokegropers på



Figur 162. En mulig "dverg" (A282). Foto: Lars J. Julsrud.

Hundstad. Den var i tillegg spesielt dyp og koksteinen i gropa var sterkt varmpåvirket. Dette, samt redeponeringen av koksteinen, tyder på gjenbruk av denne kokegropa (se Figur 133, s. 93).

I forbindelse med utgravningen av et kokegropfelt i år 2000 ved Andelva i Eidsvoll kommune, ble det funnet en kokegrop som var svært lik A304. Denne kokegropa ved Andelva var av lik størrelse som A304, og inneholdt også mye stor og veldig varmpåvirket stein. Gustafson (2005b:125-129) har stilt spørsmål ved hvordan det kunne bli så stor varme i gropa at de store koksteinene sprakk. Hun foreslår at denne gropa muligens kan ha hatt en annen funksjon som et dampbad. Gjentatt påføring av vann på varme steinene, for å skape damp, vil kunne føre til at steinene sprakk. En slik tolkning vil medføre at gropa må ha hatt en overbygning bestående av for eksempel et telt. Gustafson presiserer imidlertid at en slik tolkning er vanskelig å stadfeste, og at den forutsetter at kokegropa er lokalisert i nær tilknytning til badeplasser. Anlegg 304 ligger i det øvre feltet, og avstanden til havet er ca 300 meter og trolig for langt til at denne tolkningen virker sannsynlig. Imidlertid renner det en liten elv eller bekk (Kalvskinnsbekken) ca 100 meter nord for kokegropfeltet. Det er også mulig at det tidligere har vært små bekkefar nærmere feltet, noe som i moderne tid er endret i forbindelse med intensivt jordbruk.

Kokegropene i nordøstre del av det øvre feltet er datert samtidig med hus 2 og 3, og kan derfor representere den førromerske gårdens brukstid. Selv om det totale antallet kokegropene her er ukjent, så antas det med referanse til den generelle tolkningen av kokegropene i bosetningskontekster, at gropene ikke er spor etter den daglige matlagingen på gården. Store kokegropene, av typen representert ved anlegg 303, 304 og 305, i bosetningskontekster er i andre sammenhenger blitt knyttet til store fester, hvor flere mennesker fra gårdens nærområde har samlet seg (Gustafson 2005b:123). Kokegropene på Hundstad, og da særlig de av stor størrelse, vitner om at det kan ha vært avholdt større sammenkomster, hvor flere mennesker enn de som holdt til på gården har deltatt. Hundstad kan derfor ha hatt en sentral posisjon som samlingssted i førromersk jernalder i Kvæfjord.



Figur 163. Oversiktsbilde som viser hus 1, med kokegropa A100 i forgrunnen. Foto: Anne Tømmervåg.

I den sørvestre delen av det øvre feltet ble det funnet til sammen tre kokegropene, en bunn av en kokegrop/ildsted, et ildsted samt et ovnsanlegg. Dateringene av disse seks anleggene spenner fra førromersk jernalder til vikingtid. Anlegg 74 og 115 ligger nært hverandre helt vest på det øvre feltet, og de er begge datert til førromersk jernalder. De er tolket som et ildsted og et ovnsanlegg, og må settes i sammenheng med gårdsbosetningen i førromersk jernalder. Moderne jordbruksaktivitet antas imidlertid å ha forstyrret anleggenes relasjon til eventuelle hus i området. Likevel bør anleggene relateres til den førromerske gårdsbosetningen i det øvre feltet.

De to kokegropene som ble funnet innenfor området til hus 1 (A6 og A100) ble begge datert til folkevandringstid. Kokegropene er ikke samtidig med huset, da stolpene dateres til yngre bronsealder (se s. 42). Plasseringen av A6 nært den sørøstre takbærende stolperekka til hus 1, tyder også på at dette anlegget ikke har direkte tilknytning til huset. Kokegropa funnet innenfor området til hus 2 (A94) ble datert til vikingtid, og kan heller ikke relateres til huset som dateres til førromersk jernalder. Ildstedet, A113/114, lå nordvest for og like i nærheten av hus 2, og dateres til vikingtid (Figur 163).

Anlegg 6, 94, 100 og 113/114 avspeiler en aktivitet i det øvre feltet som peker mot slutten av eldre jernalder og yngre jernalder, men kan ikke knyttes til bosetningen i form av sikre husstrukturer. Det er vanskelig å si om disse anleggene er knyttet til en samtidig bosetning på Hundstad lokalisert i et område som ikke ble undersøkt, eller om de er knyttet til en annen type aktivitet i området. Fra gravfeltet nede på Hundstadneset og fra et gravfelt øverst på Hundstad og Vebostad har det blitt sendt inn en rekke løsfunn til Tromsø Museum, datert til folkevandringstid, merovingertid og vikingtid (se s. 18). Det er derfor trolig at det har vært en yngre jernaldersbosetning på Hundstad, som kokegropene og ildstedene fra denne perioden også indikerer. I sammenheng med kokegropfeltet i nordøstre del av det øvre feltet, ble det påvist flere mulige stolpehull, datert til merovingertid og vikingtid. Det var imidlertid ikke mulig å relatere disse til noen sikker huskontekst, men det er mulig at en eventuell bo-



Figur 164. Anlegg 58 (kokegrop fra bronsealder) i profil. Foto: Frank Røberg.

setning fra yngre jernalder har ligget i området nord for planområdet, og at kokegropene og ildstedene som ble funnet i sørvestre del av øvre felt skal knyttes til en bosetning her.

I to av kokegropene (A94 og A100) i sørvestre del av øvre felt ble det funnet fragmenter av brente bein. Brente bein er ikke uvanlige å finne i kokegrop, og en vanlig tolkning er at slike funn representerer rester etter måltid tilberedt i gropene. Beina er imidlertid ikke blitt brent som et resultat av matlagingen i gropa, siden kjøttet her blir tørrkokt. Brent beinmateriale fra kokegrop blir ofte tolket som et resultat av en spesiell behandling av beinrestene fra kokegropmåltidet. Beina må ha blitt sekundært brent og sannsynligvis knust, for deretter å ha blitt intensjonelt deponert i gropa, eller at de har havnet der tilfeldig i etterkant av ritualet (Gustafson 2005:113-114).

I øvre del av det midtre feltet ble det funnet to kokegrop, A51 og A58, datert til henholdsvis yngre og eldre bronsealder. I forbindelse med utgravningene på Hundstad ble det påvist en rekke bosetningsrelaterte strukturer datert til bronsealder. Her kan kort nevnes hus 1, datert til yngre bronsealder ved stolpehull A2 og A83. I tillegg ble det påvist to stolpehull, A67 og A277, datert til henholdsvis eldre og yngre bronsealder, rett ovenfor de to kokegropene. Disse stolpehullene lot seg imidlertid ikke relatere til noen huskontekst i området.

Anlegg 58 er her tolket som kokegrop ettersom massen bestod av mye skjørbrent stein, og anlegget hadde en antydning til kullrand i bunn. Det er imidlertid uvanlig å finne kokegrop datert så tidlig som eldre bronsealder. Gropa kan imidlertid relateres kronologisk til stolpehull A67, som ble datert til 1426-1270 f. Kr. (P.6, WK-24529). Kokegropa kan derfor trolig knyttes til etableringen av den tidligste jordbruksbosetningen på Hundstad. Den andre kokegropa, Anlegg 51, kan også knyttes til videreføringen av bosetningen i første del av yngre bronsealder, og relateres også kronologisk til hus 1 (Figur 164).

Fra tidligere er det ikke gjort funn av bosetningsrelaterte spor i form av stolpehull og kokegrop datert til bronse-



Figur 165. Skråningen i nordøstlig utkant av det undersøkte området. Foto: Ingrid Sommerseth.

alder i nordnorsk sammenheng. Den eldste dateringen av en kokegrop som er kjent i nord er fra høydedraget på Borg, og er datert til førromersk jernalder, nærmere bestemt 400-tallet f. Kr. (Narmo pers. medd.). Funnene gjort i forbindelse med utgravningene på Hundstad vitner derfor om en jordbrukskultur i Nord-Norge som strekker seg lengre tilbake i tid enn hva som tidligere har blitt dokumentert gjennom faste bosettingsspor i nord. (se s. 121).

I øvre del av det nedre feltet ble det funnet en kokegrop/ ildsted (A313) datert til yngre romertid/overgangen til folkevandringstid, og en kokegrop (A312) datert til folkevandringstid, samt et ildsted (A195) datert til eldre romertid. Disse anleggene ligger lokalisert i skråningen opp mot en bergknaus helt i nordøstlig utkant av det undersøkte området.

Anleggene harmonerer i tid med mange av løsfunnene som ble sendt inn til Tromsø Museums samlinger rundt århundreskiftet (s. 15). Funnene dateres hovedsaklig til eldre jernalder, og det eldste funnet som ble gravd ut av Winther selv, en bøylespenne fra eldre romertid, dateres til ca 160 e. Kr. Utgravningen på Hundstadneset påviste dessuten en rekke anlegg tolket som graver, flere datert til eldre jernalder (blant annet barnegraven fra romertid, A257) i det nedre feltet av undersøkelsesområdet (s. 83.). Anlegg 313, 312 og 195 kan derfor relateres både i tid og rom til gravfeltet på Hundstadneset. Funn av kokegrop i gravkontekster fra eldre jernalder vitner om at offermåltider trolig har vært en sentral del av gravritualet i denne perioden (Gustafson 2005b), og kokegropene/ ildstedene funnet i øvre del av nedre felt kan ha blitt brukt som varmekilder og matlagningsgrop i forbindelse med utøvelsen av gravritualet

ARKEOLOGISKE SPOR ETTER JORDBRUK

Av Johan E. Arntzen



Figur 166. Dyrkningskråningen i det midtre feltet etter utgraving og dokumentasjon. Bildet er tatt sent i oktober 2008, etter en lang høst med mye vær. Foto: Ingrid Sommerseth

I denne presentasjonen vil vi redegjøre for dokumentasjon og tolkning av de arkeologiske sporene etter jordbruk som ble påvist på Kveøy. De lokale jordforholdene vil først beskrives kort, slik de ble observert under utgravinga. Deretter gjøres det ei kortfatta vurdering av sporene etter nyere tids jordbruk. De utgravde forhistoriske jordbrukssporene vil så beskrives etter type, og dokumentasjonen av de ulike profilsnittene vil presenteres. Deretter vil hvert enkelt dyrkningslag som er relatert til ulike episoder av jordbruksbosetting bli diskutert. Det vil avslutningsvis gjøres et forsøk på å vurdere hva disse sporene kan fortelle om typen, omfanget og utstrekninga av det jordbruket som fant sted i bronsealder og førromersk jernalder. Det har blitt gjort omfattende paleobotaniske undersøkelser, hvor både pollen- og makrofossilprøver har blitt tatt ut direkte fra dyrkningslag og strukturer. Det vil derfor redegjøres for resultatene av makrofossilanalysene i den følgende teksten, mens pollenanalysene og en mer overgripende presentasjon av de naturvitenskapelige prøvene som helhet vil gis i de påfølgende delkapitlene (se s. 127 og s. 133). Om ikke annet er angitt i teksten, oppgis ^{14}C -dateringer

som kalibrert alder f. Kr. / e. Kr., med to standardavviks nøyaktighet (se redegjørelse på s. 39).

Jordforhold

I den øvre delen av utgravningsfeltet bestod undergrunnen av rødlig usortert morenejord, som stort sett stod i skarp kontrast til det overliggende matjordslaget. Mot midten av feltet ble det observert en gradvis overgang mot lys grå silt, som dekte hele det nedre utgravningsfeltet. Det var her det ble påvist et eldre dyrkningslag som lå i underkant av det moderne matjordslaget. I overgangssonen, som lå mellom rydningsrøysene (A171 og 172) i det midtre feltet og som strekte seg ned mot helningsendringen mot bunnen av skråninga (A194), gikk den rødlig morenejorda gradvis over til lys grå silt. Graderingen i overgangen kunne observeres i en mer sortert masse jo lengre ned mot helningsbrytningen man kom, hvor stein- og grusinnholdet minket, mens kornstørrelsen ble mindre i de finere fraksjonene.

Det nedre feltet bestod av finsortert marin strandavsetning i form av silt. Fargen på denne var lys grå til

beige. Kontrasteringen i forhold til det moderne pløye- laget var svært tydelig.

En rekke prosesser, menneskelige eller naturlige, vil kunne forflytte jorda slik at eldre kulturlag overleires av minerogen masse. Det innarbeidete arkeologiske uttrykket "steril undergrunn" vil i mange tilfeller være villedende. Dette så vi på Kveøy, hvor kulturpåvirket jord dukket opp under det vi hadde definert som naturlig undergrunn. Dette forekom flere steder i skråninga på det midtre feltet, og det var spesielt tydelig i området rundt rydningsrøysene (A171 og 172). Det er naturlig nok i hellende terreng en bør være ekstra oppmerksom på dette, slik det forekom i det midtre feltet.

Moderne dyrkningsspor

Den moderne driften på Hundstadneset har resultert i dannelsen av et dyrkningslag som er spredd over hele utgravningsfeltet, og det var dette laget som ble fjernet ved flateavdekking. Det nedre feltet, hvor undergrunnen bestod av særdeles dårlig drenert marin strandavsetning (silt), har også i moderne tid blitt tilpasset intensiv dyrkning. Dette vises i form av et komplekst system av dreneringsgrøfter som er anlagt gjennom tid fra siste halvdel av 1800-tallet og frem til 1950-60-tallet. Dette dreier seg om såkalte "synkegrøfter" (Borgedal 1966). Konstruksjonen av denne typen dreneringssystem består i at 30-50 cm breie grøfter graves rundt 50 cm ned i den dårlig drenerte undergrunnen, og fylles med stein. Denne typen grøfter er ikke synlige på markoverflata. Systemet på Hundstadneset er satt sammen av flere hovedårer som går nedover langs helningsretninga på jordet, hvor mindre grøfter anlagt i fiskebeinsmønster går skrålig/på tvers inn mot hovedårene. Hjelpegrøftene er plassert mellom 15-20 m fra hverandre. Selv om systemet er anlagt så tidlig som på slutten av 1800-tallet, er det fortsatt meget effektivt den dag i dag. Grøftesystemet har vært utvidet ved flere anledninger utover på 1900-tallet, og det virker da til at samme teknikk har vært benyttet. Flere av gravbunnene på det nedre feltet var gjennomskjært, forstyrret, eller helt ødelagt av det moderne dreneringssystemet.

Under forundersøkelsene ble det påvist noe som ble tolket som ard- eller pløyespor i sjakt 4, 6, 7 og 8 (se kart på s. 31). Dermed antok man at disse ardsporene kunne representere Norges nordligste eksempler på denne typen jordbruksspor. Under utgravningen ble alle mulige pløyespor avdekt på det nedre feltet, og undergrunnen de ble påvist i var dårlig drenert strandsilt. Etter flateavdekking ble det mulig å danne seg et mer komplett bilde av disse sporene, og de fremstår jevnt over som relatert til den moderne jordbruksaktiviteten. Pløyesporene er regelmessige, tidvis breie, og der hvor de går i kryss dreier det seg om tilnærmet 90 graders krysningsvinkel. Dyrkning på den nedre delen av feltet vil, som videre omtalt under, ha krevd betydelig jordforbedring



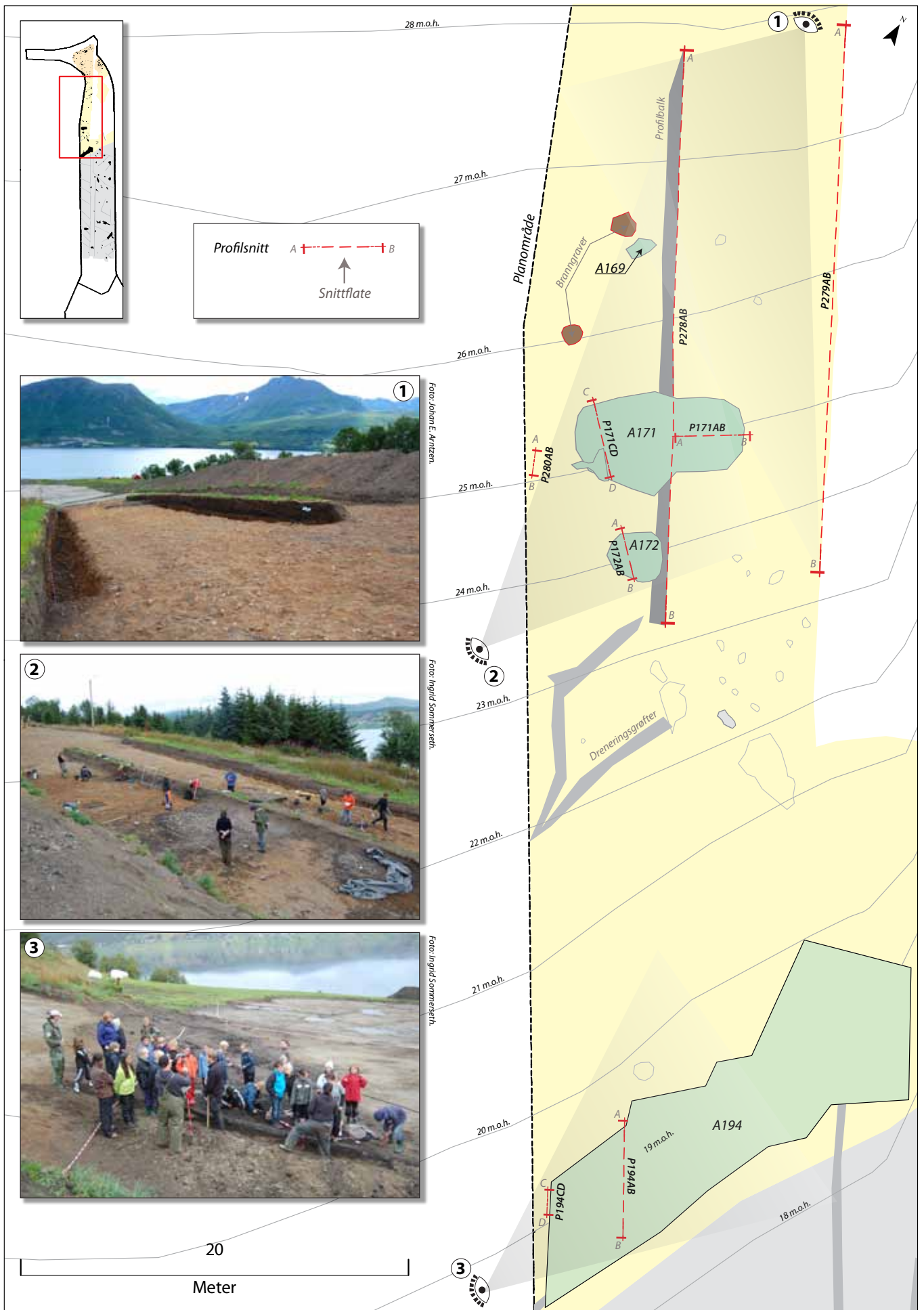
Figur 167. Moderne pløyespor på det øvre feltet. Foto: Anne Tømmervåg.

i form av dreneringssystemer. Det er svært usannsynlig at dette har vært gjort allerede i jernalder. Grøfting og anleggelse av omfattende dreneringssystemer, har ikke vært av avgjørende betydning i norsk jordbruk før på 1800-tallet (Myhre og Øye 2002:330).

Pløyesporene tolkes derfor til å representere moderne aktivitet. Traktorpløyningen fra nyere tid ses i de tykkeste og mest regelmessige sporene, mens de noe mindre "ardlignende"-pløyesporene kanskje kan representere pløyning med hest på et tidligere tidspunkt. På grunn av den løse konsistensen til morenejorda på det øvre feltet, er det ikke sikkert at eventuelle ard- eller pløyespor fra de ulike forhistoriske jordbruksperiodene er bevart. Pløyesporene som ble påvist her var så breie og regelmessige at de uten tvil stammer fra moderne traktorpløyning (Figur 167). Selv om ard eller plog ikke kan utelukkes som verktøy i det forhistoriske jordbruket, indikerer det totale fraværet av entydige pløyespor at andre verktøy kan ha vært de mest brukte.

Utgravningen av de fossile jordbrukssporene

Dokumentasjonen og utgravningen av de fossile dyrkningssporene er i all hovedsak gjort med profilsnitt og vertikal profildokumentasjon. Av faste strukturer er det bare rydningsrøysen og ei åkerrein som er påvist, mens den største delen av jordbrukssporene består av dyrkningslag. For å kunne gjøre tolkninger i forhold til de ulike jordbruksfasenes kronologiske plassering, og om mulig vurdere hva slags jordbrukstilpasning de representerer, er det skilt ut åtte ulike kontekster. Disse benevnes som dyrkningslag A til H. Før kronologien og de ulike dyrkningskontekstene beskrives, vil det gis en redegjørelse for utgravningen av de ulike jordbrukssporene. Denne gjennomgangen vil være strukturert rundt de faste strukturene som ble påvist, samt de ulike profilsnittene som er gjort gjennom disse og dyrkningslagene. Profilsnittene er navngitt etter anleggsnummer,



Figur 168. Oversikt over de fossile jordbrukssporene som ble dokumentert på Hundstadneset. De ulike profilsnittene som omtales er avmerket her. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

med start og sluttunkt. Profil P171CD er eksempelvis det andre profilsnittet som ble satt gjennom rydningsrøys 171, mens AB er det første profilsnittet. Enkelte profilsnitt er gitt egne anleggsnummer, noe som gjelder "langprofilene" (A278 og 279) og en av "metersprofilene" (A280). To bevarte dyrknings- og avrenningslag er også gitt egne anleggsnummer (A169 og 195). Posisjonen til de ulike profilsnittene, samt plasseringen til de fossile dyrkningssporene, er gjengitt på Figur 168.

Dokumentasjon av dyrkningslag (A278 og 279)

Under flateavdekking ble det dokumentert et mørkt og fett jordlag under den moderne matjorda på det midtre feltet. Jordlaget strakk seg 30 m nedover langs helningen mot det nedre feltet, og lå mellom 28 og 24 m.o.h. For å dokumentere den fossile dyrkningsjorda ble det satt igjen en 0,7 m bred og 30 m lang profilbenk langs retningen på utgravningsfeltet (A278), mens hovedparten av jordlaget ble fjernet med gravemaskin (Figur 169). Flateavdekkingen ble avgrenset inn mot gårdsveien på gnr. 40/7 for å unngå at veien ble ødelagt, og denne delen av utgravningsfeltet viste seg å ha vært utplanert i moderne tid. Dyrkningslaget kunne følges inn mot veikanten, og det ble framrenset en 30 m lang profilvegg på motstående side av A278 (A279) (Figur 168, s. 111). Det ble sjaktet ned til mellom 1-1,5 m dyp i undergrunnen langs den nordøstre profilveggen til A278, og langs den sørvestre profilveggen til A279.

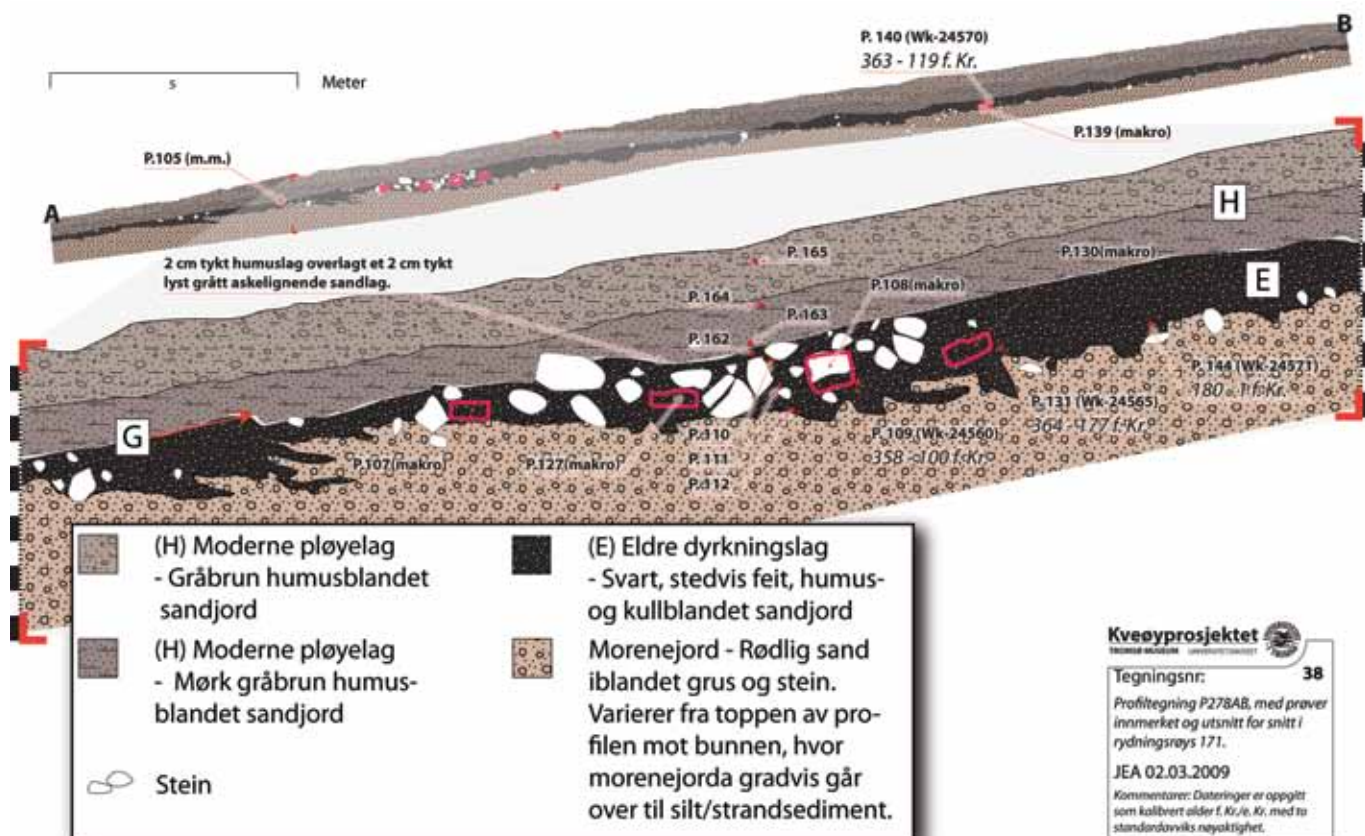
Etter flateavdekkingen var det ikke mulig å påvise spor i undergrunnen, under dyrkningslaget, etter ard eller plog. I stor grad vil dette kunne tilskrives konsistensen på opphavsmaterialet til det lokale jordsmonnet; som



Figur 169. Flateavdekking i dyrkningskråninga på det midtre feltet. Her ses den lange profilbalken som ble satt igjen i midten av utgravningsfeltet. Foto: Ingrid Sommerseth.

var moderat sortert og løs morenejord. Kornstørrelsen i undergrunnen var primært middels til fin sand iblandet en del grus og stein, og dette materialet var løst. Det vil derfor kunne vurderes som lite sannsynlig at pløying eller arding i jernalderen ville ha forårsaket tydelige spor i undergrunnen, og slike spor ville uansett være svært dårlig bevart. Det er derfor ikke mulig å avgjøre hvilke typer redskaper dyrkningslaget har vært bearbeidet med.

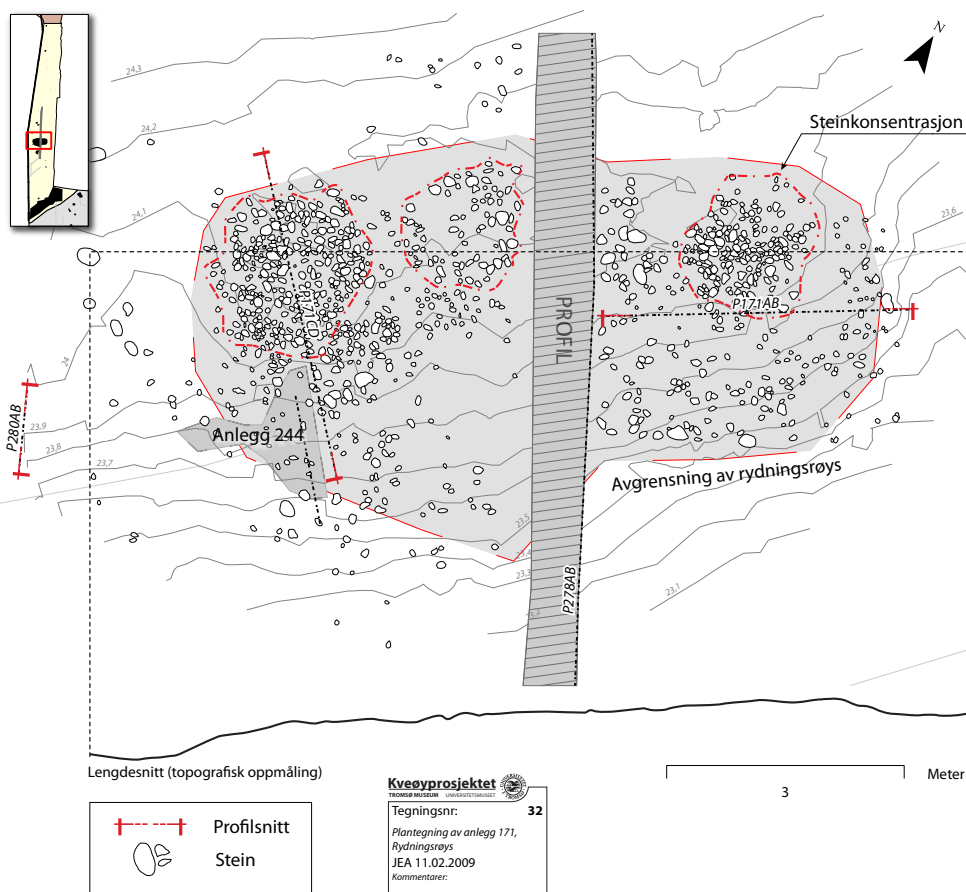
De motstående profilene (A278 og 279) ble dokumentert ved hjelp av fotomosaikk. Dette ble gjort ved at det først ble satt ut vaterlinjer langs begge profilenes lengde, deretter ble de avfotografert med 1x1 eller 2x2 m fotoramme. Fotorammene ble under dokumentasjonen holdt i vater i alle retninger, mens det ble satt ut skalamerker for hvert bildeutsnitt. Mosaikkene ble så sammensatt digitalt og påført en nøyaktig skalert 10 cm grid, deretter



Figur 170. Langprofil langs midten av det midtre feltet (P278AB). Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

ble de skrevet ut og laminert. Denne dokumentasjonen ble avslutningsvis påtegnet tolkningsinformasjon i felt. Fremgangsmåten viste seg velegnet for spesielt lange jordprofiler, og representerte både tidsbesparelser samt økt presisjon.

Ca 25 m.o.h ble det avdekt en røyslignende struktur 18 m fra den øverste avgrensninga av dyrkningslaget. Dette er tolket som ei rydningsrøys (A171). Rydningsrøysa og dyrkningslaget er tolket som en del av ei åkerrein, som strekker seg nedover hele utstrekingsområdet til dyrkningsavsetningen. Etter at plandokumentasjonen av røys 171 var gjort (omtales senere), ble profil 278 utvidet slik at den skar tvers gjennom røysa.



Figur 171. Plantegning av A171 (øvre rydningsrøys). Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

Figur 170 viser den totale utstrekningen til det ekstensive dyrkningslaget som ble påvist under flateavdekking. Ei tolkning av dyrkningslag E, som dette laget benevnes som, vil gis senere. Her kommer det også tydelig frem at dyrkningsaktiviteten i skråninga har ført til dannelsen av ei åkerrein. Den todelte inndelinga av de øverste moderne jordlagene som gjengis på figuren er ikke sikker. Den diffuse overgangen mellom lagene kan muligens forklares ut fra at det øverste laget hadde tørket mer opp enn det nederste laget på tidspunktet profilen ble dokumentert. En annen mulig tolkning er at det nederste av de to moderne lagene kan representere en noe tidligere dyrkningsaktivitet. Pollenanalysene fra disse jordlagene indikerer imidlertid at omrotingen har vært betydelig og det lar seg derfor ikke gjøre å skille ut ulike faser (s. 127).



Figur 172. Tre-kullflekker under A171. Foto: Jørn E. Henriksen.

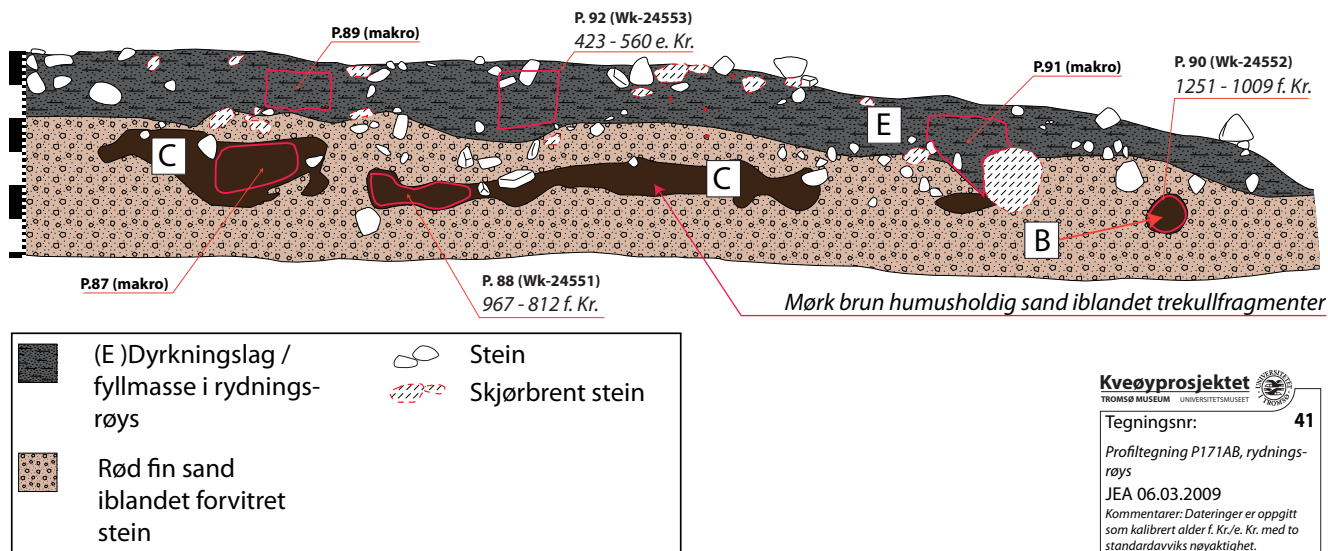
Det ble tatt ut flere makro- og ^{14}C -prøver fra langprofilene, og det ble i tillegg tatt en serie med pollenprøver i skjæringspunktet med A171. Disse omtales under beskrivelsen av dyrkningslag E (s. 119) og i kapitlet om pollenanalysene (s. 127).

Øvre rydningsrøys (A171)

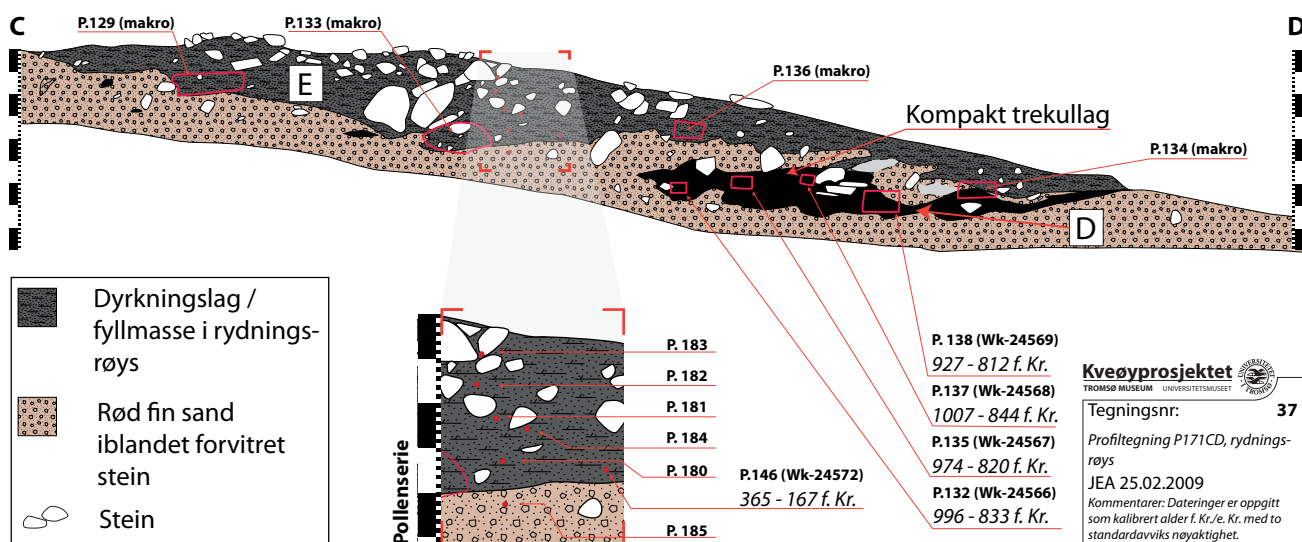
Denne rydningsrøysa er som nevnt en del av ei åkerrein, og kom til syne under flateavdekkinga av det ekstensive dyrkningslaget (E) på det midtre feltet. Røysa avtegnet seg som ei tydelig markert steinpakning, og grave-

maskinskjæret unngikk derfor å skade den. Anlegget var helt omgitt av dyrkningsjord, noe som på et tidlig tidspunkt førte tolkningene i retning av at dette var ei rydningsrøys. Etter at dokumentasjonen var fullført ble denne tolkninga bekreftet.

Anlegget ble dokumentert i plan ved hjelp av fotomosaikk (M2). Dette ble gjort med en gang røysa var fremrenset, slik at informasjonen skulle kunne brukes til å strukturere dokumentasjonen og utsettingen av snitt-



Figur 173. Profil satt på langs gjennom den østlige delen av A171 (P171AB). Illustrasjon: Johan E. Arntzen.



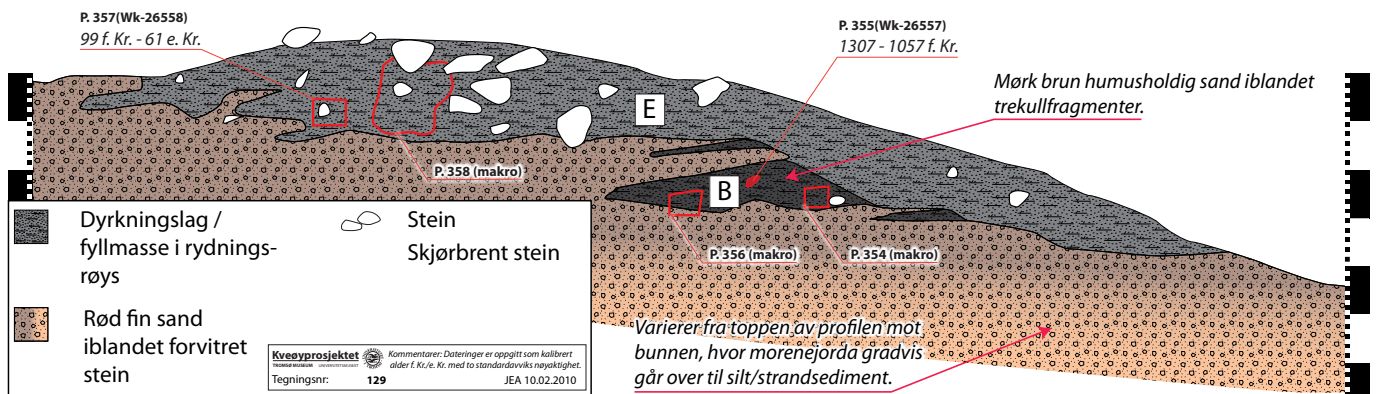
Figur 174. Profil satt i helningsretningen på tvers av A171 (P171CD). Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

linjer. Før utgravingen tok til ble det foretatt ei nøyaktig topografisk oppmåling av formen på røysa ved hjelp av totalstasjon.

Røysa var 4,6 m lang og opptil 3,6 m bred, mens høyden fra undergrunn til høyeste senterpunkt var rundt 50 cm (Figur 171). Etter opprensing ble det observert et tynt humuslag som dekte store deler av røysa. Humuslaget lå over et tynt askeaktig siltig sandlag flere steder. Dette laget ble også observert i profil flere steder, og omtales som dyrkningslag G. Etter at humuslaget var renset helt bort, kom det frem homogen dyrkningsjord (lag E), iblandet steiner på 10-20 cm i diameter. Røysa var orientert sørvest-nordøst og bestod av tre steinkonsentrasjoner. Disse var synlige som svake forhøyninger i den sammenhengende røysoppbygginga. Steinpakningene bestod av stein i varierende størrelse.

Utgravingsstrategien tok utgangspunkt i at anlegget kunne være ei mulig gravrøys. Det ble derfor først satt ut

ei senterlinje på langs av røysa med totalstasjon (lengste lengde). Det ble gjort et snitt i en seksjon på 2x2 m ut langs senterlinja fra den nordøstvendte langprofilen. Snittet ble gravd nedover i retning av skråninga, og den sørøstvendte profilen ble fremrenset. Det ble raskt klart at røysa ikke var ei grav, og snittet ble utvidet nordøst for langprofilen (A278). Dette snittet benevnes P171AB. Før profilen ble tegnet, ble røysa gravd bort ned til naturlig undergrunn. I overgangen mellom røysas fyllmasse og undergrunnen, ble det observert flere kullsvarte flekker (Figur 172, s. 113). Disse flekkene tolkes som rester etter et eldre sviryddingslag (lag D). Det ble sjaktet ned ca en halv meter i undergrunnen langs med profilveggen, før profilen ble tegnet. Profilen (P171AB, se Figur 173, s. 114) har ei stratigrafisk oppbygging bestående av et homogent og steinblandet dyrkningslag i toppen (dyrkningslag E), mens det kan observeres flere delvis overlirede og eroderte avsetninger mot bunnen av profilen (dyrkningslag B og C). Det ble tatt ut en rekke makro- og ¹⁴C-prøver i



Figur 177. Profil gjennom A172 (P172AB). Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

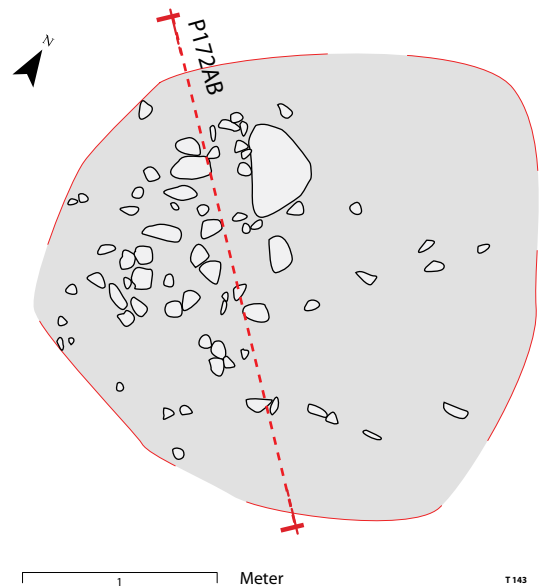


Figur 175. Trekullflekker under A171 (A244). Foto: Anne Tømmervåg.

profilen, disse tas inn i presentasjonen av de ulike dyrkningslagene.

På den sørvestlige siden av langprofilen (A278) ble det satt ut ei snittlinje for å dokumentere profilen på tvers gjennom røysa, langs med helningsretninga. Snittvinkelen ble regnet ut ved hjelp av GIS og satt ut med totalstasjon. Denne profilen (P171CD) ble dokumentert med fotomosaikk, på samme vis som langprofilen (Figur 174, s. 114). Avslutningsvis ble også snittet der hvor langprofilen krysset røysa rensset frem, og dokumentasjonen av den 30 m lange profilen (A278) ble da oppdatert til å inkludere rydningsrøysa.

Ved snittingen av profil P171CD ble det påvist en kompakt kullhorisont under røysa (Figur 175). Dette minnet om de kullsvarte flekkene som ble observert under utgravingen av den nordøstlige siden av røysa (P171AB), men på den sørvestlige siden var kullaget langt bedre bevart. Før profilen ble dokumentert ble kullaget avgrenset i plan, oppmålt og dokumentert med fotomosaikk (benevnt A244). Det ble satt en profil gjennom kullkonsentrasjonen, denne var parallellforskjøvet 30 cm ut fra profilveggen til P171CD. Inntrykket plandokumentasjonen og profil-snittet ga, tilsa at A244 ikke kunne tolkes som et ildsted eller ei kokegrop. Etter at dokumentasjonen av A171 var fullført, ble den delen av kullhorisonten (A244) som stakk inn under A171 framrenset i plan. Formen var rund til oval, og ca 1,35 m i diameter. Avtegningen var imidlertid



Figur 176. Plantegning av A172. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

svært utflytende, og det var flere små kullflekker rundt avgrensningen av A244. I profil framkom det tydelig at det kompakte kullaget var avsatt *under* rydningsrøysa. Mellom kullhorisonten og dyrkningsmassene A171 var oppbygd av, var det avsatt et lag med morenejord. Dette tolkes som ei erosjonsavsetning. Både langprofilen (A278) og profil P171AB gjennom rydningsrøysa, viser lignende kullholdige flekker overleiret av morenejord. A244 omtales som dyrkningslag D, og beskrives senere.

Nedre rydningsrøys (A172)

Dette anlegget ble påvist ca 2 m nedenfor A171, og så etter fflateavdekking ut til å være ei tilnærmet identisk rydningsrøys. Anlegget ble dokumentert i plan ved hjelp av fotomosaikk (M49). Formen var rund til oval, og anlegget var i 2,9 m i største diameter (Figur 176). Det var mindre stein synlig i plan enn hva som var tilfelle for A171, men også her så det ut som om steinen var kastet sammen tilfeldig. I likhet med A171 var også A172 forseglest av et tynt humuslag som overleiret et tynt og hvitt askeaktig siltig sandlag (dyrkningslag G). En stor kampestein (0,5 m i diameter) nordvest i anleggets øvre

avgrensning avvek fra størrelsen på de andre steinene, som var mellom 10 – 20 cm i diameter.

Det ble satt et snitt langs med hellingsretningen, som en forlengelse av P171CD, for å dokumentere røysas oppbygging (Figur 177). Profilsnittet (P172AB) viser et homogent og steinblandet dyrkningslag som hovedfyllmasse (dyrkningslag E), overliggende eroderte og mer omrotaete lag (dyrkningslag B). Det ble tatt ut både makro- og ¹⁴C-prøver fra røysa, og disse vil presenteres sammen med dyrkningslagene.



Figur 178. Moderne utfylling på det øvre feltet. Foto: Ingrid Sommerseth.

Fossile dyrkningslag

Flere ulike fossile dyrkningslag ble avdekt under utgravningene på Hundstadneset. Disse har forskjellig karakter, og er oppstått som følge av endret jordbrukspraksis fra yngre steinalder og frem til vår tid. Det mest omfangsrike og klart best bevarte dyrkningslaget er fra førromersk jernalder (E), og strakk seg nærmere 30 meter nedover hellingsretningen i det midtre feltet. Alle de dokumenterte dyrkningskontekstene befinner seg på det midtre feltet. De tidligste fasene (A-D) er bare dokumentert i knekken på åkerreina, i og rundt rydningsrøysene (A171 og 172). Den følgende gjennomgangen vil ta for seg de ulike dyrkningslagene som ble påvist kronologisk.

Forundersøkelsene ga funn av mulige fossile dyrkningslag i sjakt 8 og 20 (Gil Bell 2007). Laget som ble påvist i sjakt 8 representerer den tydeligste fasen i førromersk jernalder (dyrkningslag E). Sjakt 20, som lå nordøst på det øvre feltet og øst for traktorveien, viste muligens spor av dyrkingsjord omrotaet med undergrunnsmasse (se kart på s. 31). Etter flateavdekking viste det seg at de omrotaete jordlagene her mest sannsynlig hadde oppstått som følge av moderne utfylling i forbindelse med omlegging av gårdsveien, og anleggelsen av et drivhus. Ei sjakt ble gravd med gravemaskin i dette området, og jordprofilen bestod av rødlig morenesand flekket med mørk humusholdig sandjord. Dybden på det omrotaete laget var så stor (sjakten ble avbrutt da den nådde to meters dybde) at laget uten tvil må representere ei moderne utfylling (Figur 178).

Dyrkningslag A (A169)

Dette er den minst sikre dyrkningskonteksten, og den er utelukkende datert basert på et fossilt byggkorn (*Hordeum vulgare*). Jordlaget er bare dokumentert ett sted, i A169 som er tolket som en rest av et dyrkningslag i det midtre feltet (A169, se kart på s. s. 111).

Anlegget ble påvist under dyrkningslag E, og lå mellom to branngroper (A168 og 170). På grunn av nærheten til gravene ble det først antatt at A169 også kunne representere en lignende gravkontekst. Anlegget hadde en

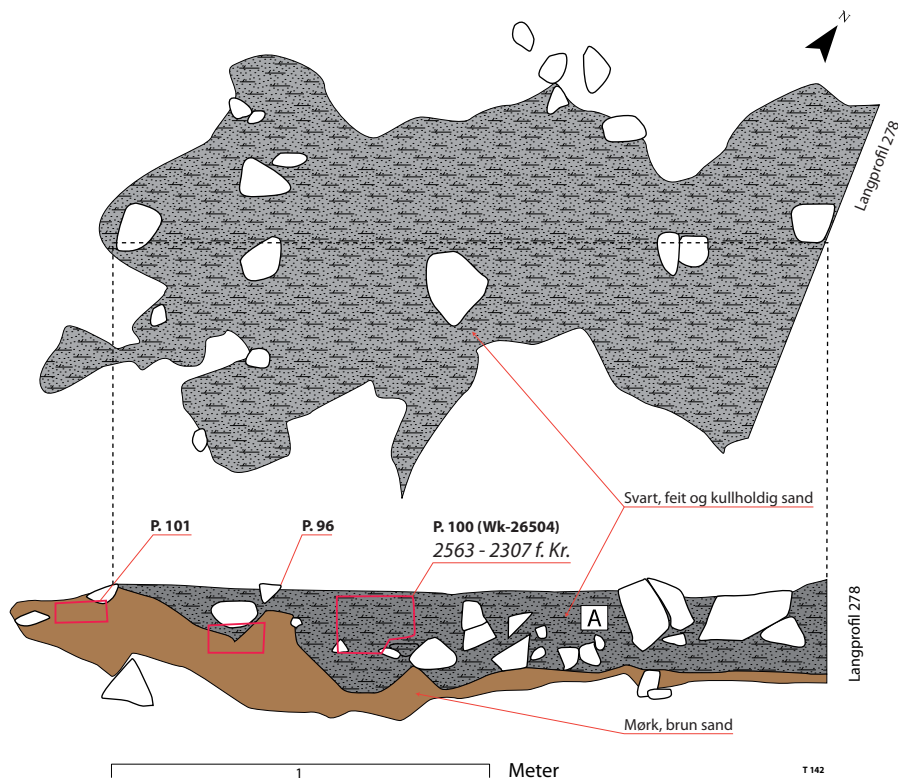
avlang og ujevn form, og stakk inn under langprofilen A278. På grunn av den ujevne og utflytende formen som ble observert i plan, ble det antatt at anlegget var omrotaet (Figur 179). Det ble derfor ikke prioritert å fjerne profil A278, for å avdekke hele strukturen, og det ble satt et snitt mot vest, avgrenset av A278 (langprofilen) i øst.

Profildokumentasjonen viste at anlegget var oppbygd av to stratigrafiske lag, som i hovedsak var sammensatt av sand. Det nederste laget var mørkt og brunt, mens det øverste laget var svart, fett, humus- og trekullholdig. Dette laget benevnes som dyrkningslag A, og er svært likt i komposisjon som lag E. Ut fra formen på anlegget og stratigrafien er en mulig tolkning at A169 representerer en tidlig dyrkningsfase, som er tilnærmet utradert av senere aktivitet og erosjon. Den utflytende nedgravningen i undergrunnen, stratigrafisk underliggende det ekstensive dyrkningslaget fra førromersk jernalder (E), er også delvis overleiret og blandet med morenejord. Det nederste stratigrafiske laget bør derfor tolkes som en sammenblanding av dyrkningslag A og naturlig morenejord, som følge av mulige flomavsetninger eller bakkeerosjon.

Det ble ikke analysert noen trekullprøver fra A169, men det ble tatt ut tre makrofossilprøver (P96, 100 og 101). To av disse prøvene ble tatt ut fra det underste sandlaget, mens det ble tatt en prøve fra dyrkningslag A (P100). I denne prøven ble det påvist to fragmenter av bygg (*Hordeum vulgare*) samt tre usikre frø. Det ene byggfragmentet har blitt ¹⁴C-datert til 2563 – 2307 f. Kr. (Wk-26504). Dette er den eneste dateringen til yngre steinalder innenfor prosjektet, og den må derfor vurderes med forsiktighet. Det kan ikke utelukkes at konteksten den daterte makroprøven er tatt ut fra virkelig representerer en så tidlig dyrkningsfase, men det er samtidig ikke grunnlag til å vurdere dette med sikkerhet.

Dyrkningslag B

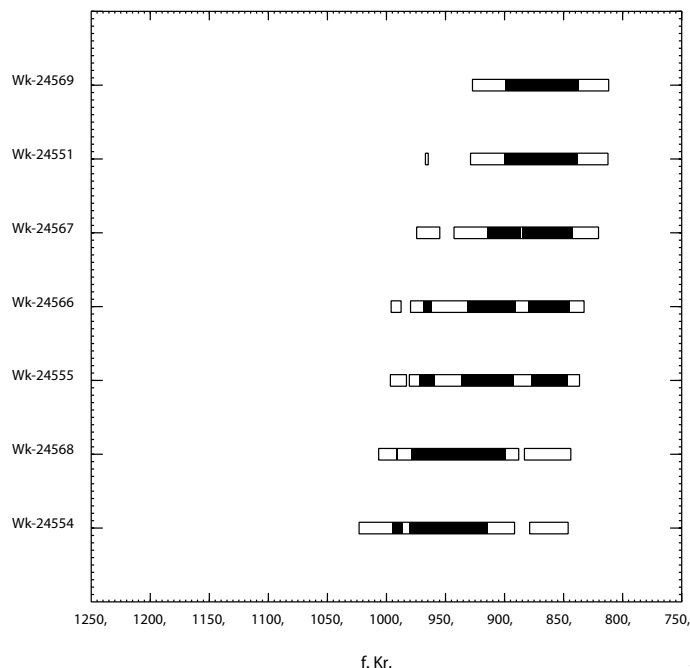
Denne dyrkningskonteksten er i likhet med dyrkningslag A svært omrotaet og påvirket av erosjon. Laget er definert som en egen kontekst basert på stratigrafi, jordkomposisjon, ¹⁴C-dateringer og nærhet til andre dyrkningskon-



Figur 179. Plan- og profilttegning av A169) som viser den eneste påviste konteksten for dyrkningslag A. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

Sammenlignet med dyrkningslag E, var dette jordlaget mindre fett, og det virket mindre bearbeidet. Samtidig inneholdt det langt mindre trekull enn brannryddingslag D. Det omrotede yngre bronsealderlaget (C) var imidlertid svært likt lag B i komposisjon.

Det er datert to trekullprøver som kan relateres til lag B. Den ene ble tatt ut i A171 (P171AB) og dateres mellom år 1251 og 1009 f. Kr. (Wk-24552). Den andre prøven ble tatt ut i A172 (P172AB) og dateres mellom år 1307 og 1057 f. Kr. (Wk-26557). Alle prøvene er artsbestemt til å være bjørk (betula), med unntak av en prøve som var selje/asp (Salix/populus, P356, ikke datert). Det ble i tillegg tatt ut to makrofossilprøver fra denne konteksten i A172 (P354 og 356), men disse ble ikke analysert. Ut fra jordlagskomposisjonen og nærheten til de andre dyrkningssporene tolkes laget som restene etter dyrkingsaktivitet eller brannrydding.



Figur 180. Kalibreringsdiagram over alle ^{14}C -dateringer relatert til dyrkningslag C og D. Hule bokser viser sannsynlighetsrom med to standardavvik, mens fylte bokser viser ett standardavvik.

tekster. Jordlaget er helt omsluttet av morenejord, og fremstår bare som flekker i de vertikale profilsnittene.

Konteksten er dokumentert i to profilsnitt gjennom rydningsrøys A171 og A172 (P171AB og P172AB, se s. 113 til 115). Jordkomposisjonen bestod av mørk brun humusholdig sand iblandet trekullfragmenter.

Dyrkningslag C

Kontekst C og D er sannsynligvis samtidige, men de beskrives hver for seg på grunn av svært ulik jordkomposisjon og forskjellige bevaringsforhold (Figur 180). Lag C er likt lag B i både sammensetning og grad av erosjon og omroting. Det ble påvist som helt overleirede flekker i flere vertikale profilsnitt. Massene bestod av mørk brun humusholdig fin sand iblandet trekullfragmenter. Konteksten er definert ut fra makrofossilfunn, ^{14}C -dateringer og jordkomposisjon. Det er sannsynlig at dette jordlaget er oppstått som resultat av den samme aktiviteten som har produsert lag D (sviryddingslag).

Dyrkningslag C er dokumentert i flere profilsnitt, men har bare fått en ^{14}C -datering. Denne plasserer dyrkningslaget i yngre bronsealder, mellom år 967 og 812 f. Kr. (P88, Wk-24551). Trekullet er artsbestemt til å være bjørk (betula). Laget ble utelukkende påvist som flekker i vertikalsnittene, komplett overleiret av morenejord. Det er analysert flere makrofossilprøver som relateres til dyrkningslaget. En av disse prøvene (P87, P171AB) inneholdt to fossile byggkorn (Hordeum). Det ene av disse er artsbestemt til nakent bygg (Hordeum vulg. cf. nudum). Prøven inneholdt i tillegg linbendel (Alchemilla), og et ubestemt frøfragment.

Dyrkningslag D

Dette laget skiller seg markant fra de andre dyrkningskontekstene som har blitt definert. Det er stratigrafisk



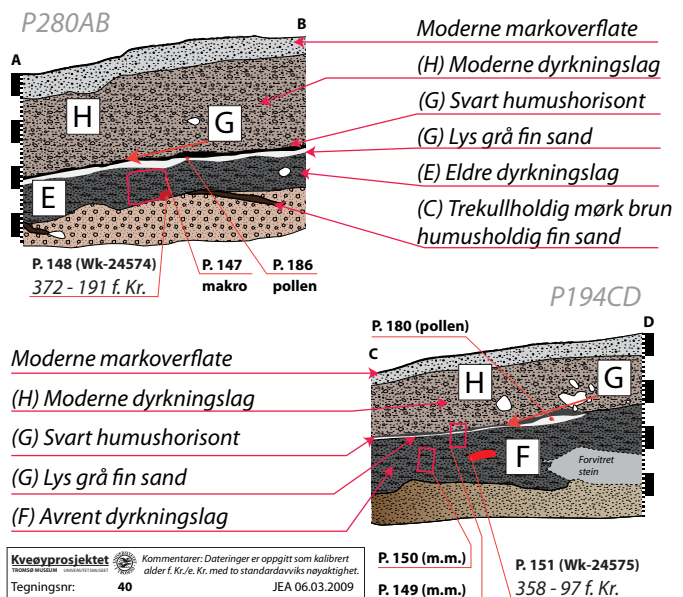
Figur 181. Fremrensing av P171CD hvor dyrkningslag D vises tydelig. Foto: Ingrid Sommerseth.

underliggende det ekstensive førromerske dyrkningslaget (lag E), og er påvist i bevart tilstand i et av profil-snittene gjennom A171 (P171CD, se Figur 181). Under utgraving ble laget også rensert opp i plan, og definert som A244 (s. 113). Jordlaget er et delvis overleiret kompakt trekullag, og det er ^{14}C -datert til yngre bronsealder gjennom flere dateringer (P171CD) (Figur 180). Trekullprøvene er artsbestemt til bjørk (*Betula*) og selje/asp (*Salix/populus*).

Det ble tatt ut to makrofossilprøver fra dyrkningslag D. Ingen av disse inneholdt fossile korn. En av prøvene inneholdt 5 ubestemte frø, og et fragment artsbestemt til syrefamilien (*Polygonaceae*) (P95). Da dyrkningslag C og D vurderes til å representere den samme dyrkningsfasen, er det naturlig å ta de fossile kornfunnene fra det førstnevnte laget inn i tolkningen av lag D.

Det kompakte trekullaget representerer mest sannsynlig svirydding. På grunn av at laget er delvis overleiret av morenejord, er det vanskelig å si noe om utstrekningen på dyrknings- eller nedbrenningsområdet. Trekullaget kan være redeponert av vannmasser, noe den nesten horisontale avsetningen i P171CD taler for. Erfaringer fra feltarkeologien på Vestlandet viser også at det er vanlig at gjentatt oppdyrking og aktivitet i bakkeskråninger, kan utløse jordras og minerogene masseflytning, som kan fremstå som minerogene overleiringer over eldre dyrkningslag (Diinhoff 1999:26, 2005c:68-

69). Det var på bakgrunn av faren for at laget kunne representere mange ulike hendelser, sammenblandet og redeponert av vann, at det ble tatt 4 ^{14}C -dateringer fra samme kontekst. Resultatene fra disse prøvene viser tydelig at trekullaget kan tolkes som en fase (Figur 180). Jordlaget er bare påvist som ei mindre kompakt avgrensning under dyrkningslag E, og som flekker i og rundt



Figur 182. Profiltegninger av de to metersprofilene i utgravningsfeltets vestlige avgrensning. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

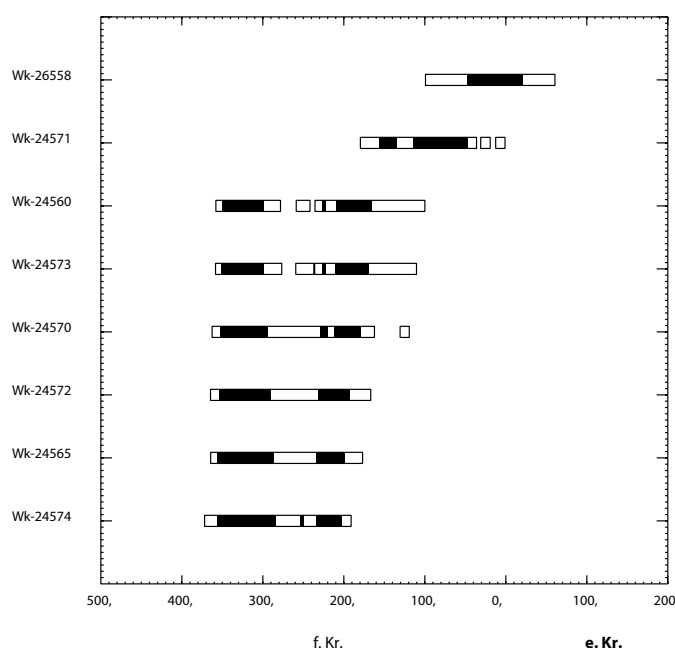


Figur 184. Dyrkningslag E i et utsnitt av A278. Bildet er tatt mot nordøst. Foto: Johan E. Arntzen.

A171, i kulen på åkerreina, men det er liten tvil om at det brannryddete området må ha vært langt større.

Dyrkningslag E

Jordlaget er i hovedsak dokumentert gjennom to langprofiler (Figur 170, s. 112), men det ble også påvist i begge rydningsrøysene (s. 113 til 115). Dyrkningslaget fortsatte dessuten utenfor planområdet i den vestre avgrensninga av utgravingsfeltet (Figur 182). Totalt åtte ¹⁴C-dateringer er tatt ut fra denne konteksten, og prøvene viser en tydelig sammenheng (Figur 183). Med unntak av en prøve som var furu (Pinus), er alt



Figur 183. Kalibreringsdiagram for alle ¹⁴C-dateringer relatert til dyrkningslag E.

analysert trekull bjørk (Betula). Jordlaget kan dateres mellom ca. 370 og 100 f. Kr., og det kan antydes et tyngdepunkt til 300-tallet f. Kr. Dyrkningslag E har sammenfallende dateringer med den førromerske bosettingsfasen på det øvre feltet (s. 50), og med flere kokegroper og graver (s. 95).

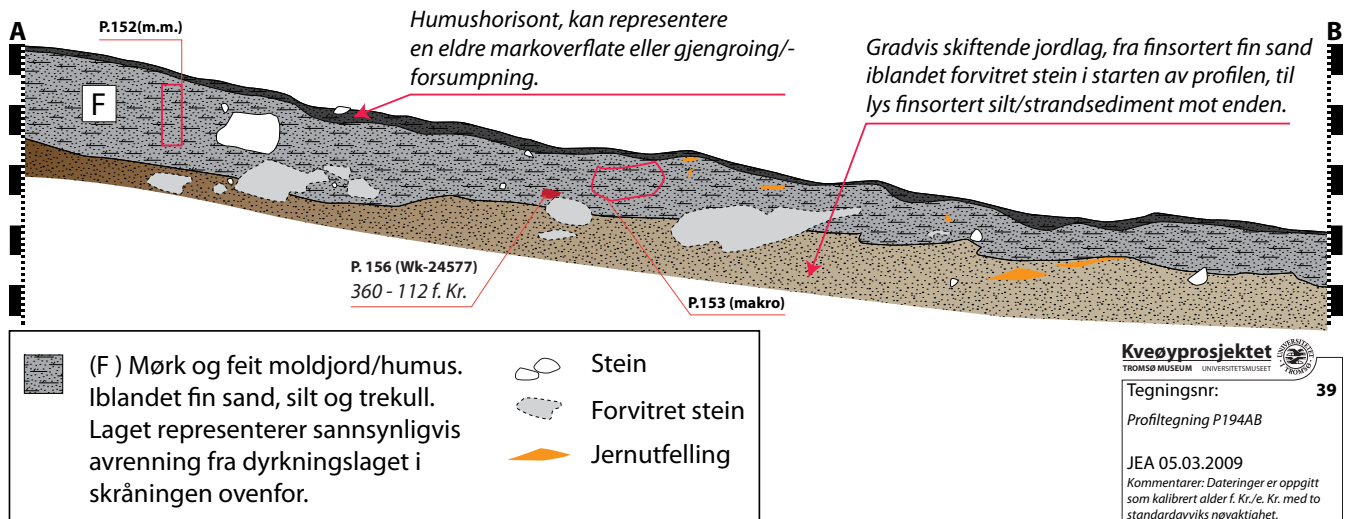
De tidligere omtalte dyrkningskontekstene (A-D) er fordelt på et lite område, og de er stort sett dokumentert som spredte flekker og uklare avgrensninger. Feltet er også delvis overleiret av morenejord. Dyrkningslag E er derimot ikke erodert i samme grad.

Dette er det klart best bevarte dyrkningslaget som ble påvist på Hundstadneset, og det strakk seg over 30 m nedover planområdet i det midtre feltet. De fossile jordmassene var godt bevart under det opp til 50 cm tykke moderne pløyelaget. Tykkelsen varierte mellom 15 til 30 cm, og laget var stort sett tykkere enn 20 cm.

I vest var det ikke mulig å avgrense åkerflata, da den fortsatte ut av planområdet. I øst avgrenser topografien den mulige utstrekninga. Ut fra det dokumenterte området kan ikke åkeren ha vært mindre enn 700 m². Om topografien i vest vurderes kan åkerflata teoretisk sett ha strekt seg hundrevis av meter bortover. Dagens bebyggelse på Kveøy ligger oppe på en strandterasse, og mesteparten av skråninga ned mot havet er oppdyrka i dag. Store deler av den øvre skråninga består av leddrenert morenejord, og vil ha kunnet vært oppdyrka allerede i tidlige eldre jernalder.

Det kunne observeres ei fortykning i dyrkningslaget i den vestlige avgrensninga av planområdet, og det vil være rimelig å anta at åkerflata har vært tilknytta det førromerske gårdstunet som er dokumentert på det øvre feltet (s. 50). Om åkeren har vært relatert til denne bosettinga, og den i hovedsak har vært konsentrert på Hundstadneset, vil et rimelig anslag være at åkerflatas utstrekning kunne ligge mellom en og to dekar. Om åkeren har vært en dekar, og dyrkningslaget i gjennomsnitt har vært 30 cm, ville det tilsvare 300 m³ med dyrkbar jord.

Åkerbruket som har resultert i dannelsen av dyrkningslag E, har uten tvil vært basert på en intensiv jordforbedringsteknikk. Jorda fremstod som betydelig mørkere enn den moderne toppjorda, og var iblanda store mengder kull og aske. Mye av trekullet var svært fragmentert, og jevnt fordelt i dyrkningslaget. Massene var tydelig rydda for



Figur 185. Profil gjennom A194, avrenningsområdet i bunnen av dyrkningskråningen (P194AB). Illustrasjon: Johan E. Arntzen.



Figur 186. Prøvetaking fra P194AB. Foto: Ingrid Sommerseth.

stein, og det virker ut fra de dokumenterte rydningsrøysene (A171 og 172) til at ryddinga har skjedd nedover i skråninga.

Jorda har sannsynligvis vært iblanda store mengder organisk materiale. Denne gjødslinga kan ha vært basert på avfall fra gårdshusholdet, for eksempel mat- og dyreavfall. Humusinnholdet i jorda var dominerende mens jordkomposisjonen må karakteriseres som feit. Det mineralske innholdet bestod stort sett av fin sand. Det ble tatt ut flere prøver til mikromorfologisk analyse, men på grunn av prosjektets tidsramme ble disse prøvene ikke analysert. En mikromorfologisk analyse av to dyrkningslag fra merovingertid på Austvågøy og Gimsøy viste at jorda var gjødslet med torv, aske, fiske- og dyreavfall (Simpson et al. 1998:1197). Det langt eldre dyrkningslaget på Kveøy kan også ha vært gjødslet med denne typen avfall, men det viktigste jordforbedringsstoffet har nok vært aske og kull.

Det er analysert 10 makrofossilprøver fra dyrkningslaget, og flere av de ga interessante funn. Det ble påvist både bygg og hvete i relasjon til de eldre dyrkningskontekstene, men ingen av prøvene fra dyrkningslag E har inneholdt godt identifiserbare korn. En prøve fra den øvre kanten av åkerområdet (P139) inneholdt blant annet to fragmenter av uidentifisert korn (Cerealia), samt vassarve (*Stellaria media*), linbendel (*Spergula arvensis*) og to ubestemte frø. En annen prøve fra langprofilen, tatt der hvor den krysser rydningsrøys 171, inneholdt også korn og vassarve (P127). Prøver fra lag E i begge rydningsrøysene inneholdt (blant annet) krekling (*empetrum*), vassarve og linbendel (P136 og P358). Et rikt makrofossilt materiale fra Hus 3 på det øvre feltet, som er samtidig med dyrkningslaget, viser imidlertid at det har vært dyrket både bygg og hvete i åkeren (se s. 55 og 137).

Dyrkningslag F (A194)

I dyrkningskråninga, hvor helningsbrytninga møtte den marine strandavsetningssonen, ble det avdekt et område med et meget fett og humusrikt jordlag. Dette laget ble ikke fjernet, men ble oppmålt og innregistrert (A194). Jordlaget lå avsatt i bunnen av skråninga, og kunne spores helt til enden av planområdet, ved foten av skråninga i nordøst. Jordkomposisjonen avvek fra dyrkningslaget i og rundt rydningsrøysene (lag E). Det så ut til at overflatelaget kunne være en eldre markoverflate overliret av moderne dyrkning, svært likt humushorizonten som forseglet røys 171 (dyrkningslag G). Det ble satt to profiler gjennom A194 for å dokumentere hvordan jordlagene var avsatt. Den lengste profilen (P194AB) ble satt i retning av utgravningsfeltet på tvers av jordlagets utstrekning, ca 5 m fra planområdets nordvestlige avgrensning (Figur 185). Det ble i tillegg satt en 1 m lang profil inntil den nordvestlige avgrensninga av feltet (P194CD, s. 118).

Profil P194AB viser at jordlaget (A194) sannsynligvis er oppstått ved erosjon og avrenning ovenfra (Figur 186). Jordprofilen inneholder større mengder trekull, og må ellers karakteriseres som lik dyrkningslaget tilknyttet røys 171. Iblandet dyrkningsmassene forekommer linsener med mineralisk avsetning. Dette vises spesielt der hvor større steiner er overleiret i profilen. Overgangen fra de mørke, kullholdige og humusrike massene, til den lyse marine strandsilt, er tydelig gradert. Profiltykkelsen er på det største rundt 35-40 cm, og de nederste 10 cm kan karakteriseres som en overgangssone mellom strandsilt og dyrkningsjord. Dyrkningslag F ligger over dårlig drenert strandsilt, og det er stor sannsynlighet for at området har vært utsatt for forsumping flere ganger i fortiden.

Tre ¹⁴C-dateringer plasserer laget mellom 360 og 112 f. Kr., og avrenninga må derfor betraktes som samtidig med dyrkningslag E. Det er bare analysert en makro-fossilprøve fra lag F, og den inneholdt gress (Poaceae), vassarve, engkall (Rhinantus), leppeblomst (Lamiaceae) og fire ubestemte frø (P153).

Dyrkningslag G

Dette laget ble dokumentert som ei forsegling over dyrkningslag E, på flere steder i det midtre feltet. Det samme laget virket også til å være dannet over dyrkningslag F, i avrenningsområdet nedenfor lag E. Laget bestod av et tynt centimetertykt godt omdannet humuslag, overlagt et millimetertykt askeaktig hvitt sand- og siltlag (Figur 187). Det ble tatt ut en trekullprøve (bjørk) fra konteksten, på et nøye utvalgt sted like over røys A171, og resultatet fra denne ble 258 til 422 e Kr (P359, Wk-26559). Det ble faktisk også påvist ett ubestemt korn og tre ubestemte frø fra ¹⁴C-prøven, i det den ble klargjort for å sendes inn til laboratorium.

Jordlaget viser tydelig at åkerbruket har endret seg fra førromersk jernalder og inn i romertid, i hvert fall har ikke den førromerske åkeren vært oppdyrka i de senere periodene. Det tynne humuslaget kan tolkes som ei tidligere markoverflate, og det er nærliggende å forstå avsetninga



Figur 187. Fotografi av dyrkningslag G. Jordlaget ses som en kompakt humuorhorisont rett under det lysebrune øverste jordlaget. Foto: Johan E. Arntzen.

som rester etter gammel eng eller beitemark fremfor åker. Denne tolkninga støttes av pollenanalysene (s. 131).

Dyrkningslag H

Jordbruksbosettinga i de senere periodene, opp mot vår tid, har ikke etterlat seg dokumenterbare spor. Den viktigste årsaken til dette er sannsynligvis at det moderne jordbruket har fjernet (omrotet) jordbrukssporene som har oppstått etter yngre romertid. Den senere jordbruksaktiviteten kan også ha vært av en annerledes type, slik at sporene ikke har blitt bevart på samme måte som de eldre sporene. Ei datering tatt ut i A171 fikk et resultat til folkevandringstid (P92, Wk-24553). Dette er den yngste datering fra jordbrukskonteksten i det midtre feltet, og brukes derfor som den eldre avgrensninga for dyrkningslag H. Dyrkningslag H representerer sannsynligvis en svært lang periode, og inneholder med stor sannsynlighet rester etter lang tids aktivitet fra eldre til yngre jernalder. På grunn av den totale omrotinga har det ikke vært hensiktsmessig å utforske dette jordlaget nærmere. Det er imidlertid tatt ut pollenprøver fra dette laget, for å ha sammenligningsgrunnlag mot de eldre kontekstene.

Tolkning

De fossile jordbrukssporene lar seg dele inn i åtte faser (Figur 188). Den eldste fasen fra yngre steinalder (A) er usikker, og konteksten gjør det ikke mulig å dra noen konklusjoner i retning av hva slags jordbruk som har foregått i denne tidsperioden. Innenfor konteksten er det imidlertid påvist forkullede byggkorn, og det er et av disse som er datert. Da datering til yngre steinalder er enestående, er det ikke mulig å knytte dyrkningslaget opp mot andre objekter som ble undersøkt under utgravingen. Det bør likevel nevnes at det er gjort et funn av en flateretusjert flintdolk (eller spydspiss) datert til yngre steinalder i nærheten av Hundstadneset (Ts. 9550). Denne ble funnet i 1965 på Hokland (Gnr. 41/4), i et nybrottsfelt ca 40 m fra havet (Figur 189). Spissen har avbrukket basis, og den lar seg derfor ikke entydig typebestemme. Lengden er 17 cm og den er 6 cm bred på det meste. Funnet er sannsynligvis senneolittisk (2350 – 1700 f. Kr.), og kan være av Gjessings type 119 (Gjessing 1942:157). Slike funn knyttes til sørskandinavia, og er tolket i relasjon til tidlig jordbruksbosetting. Siden dolken er samtidig med datering av dyrkningslag A, og funnstedet er knappe en km unna utgravingsfeltet, kan dolken ha tilhørt den samme jordbruksbosettingen som dyrket bygg på Hundstad i sen yngre steinalder.

Den neste dyrkningsfasen tar til rundt tusen år seinere, i avslutningen av eldre bronsealder. Dyrkningslag B, som er datert mellom år 1206 til 1043 f. Kr. (to ¹⁴C-dateringer), er i likhet med fasen fra yngre steinalder svært usikker. Jordmassene som er tilknyttet konteksten var svært erodert og omrotet, men det kunne også konstateres at de

inneholdt betydelige mengder trekull. Det er påvist flere anlegg som kan dateres til eldre bronsealder, noen er litt eldre enn dyrkningslag B, men det er også noen som er samtidige. Øverst i det midtre feltet, er det undersøkt ei kokegrop (A58) og et frittliggende stolpehull (A67), som er datert til 1200-tallet f. Kr. (yngste datering innenfor to standardavvik). På det nedre feltet er det datert ei usikker grav (A203), som er skadet av moderne dreneringsgrøfter, men som har lignende dateringer som stolpehullet og kokegropa på det midtre feltet. Det er også utgravd ei branngrav på det nedre feltet som har sammenfallende datering med dyrkningslaget (A201). På grunn av mangelen på makrofossiler fra denne konteksten, er det ikke mulig å si med sikkerhet hva som har blitt dyrket. Da både den eldre (A) og den påfølgende dyrkningskonteksten inneholdt bygg, er det sannsynlig at det var dette som ble dyrket også i slutten av eldre bronsealder. Kontekstene fra yngre bronsealder (C og D), tolkes til å være et resultat av svedjebbruk, dette kan også stemme for dyrkningslag B.

Dyrkningsfasen i yngre bronsealder kan ha tatt til rundt hundre år etter fasen i eldre bronsealder ble avsluttet. De to dyrkningslagene som relateres til denne fasen (C og D) gir et samlet inntrykk av at dyrkningsperioden kan ha pågått mellom år 900 og 850 f. Kr. Videre peker det kompakte trekullaget som ble påvist (D) i retning av at jordbruket kan ha vært en form for svedjebbruk. Denne typen drift vil maksimalt ha kunnet vært opprettholdt i 2-3 år, før jorda har vært utarma og bøndene må ha forflyttet seg (Engelmark 1995). Det kan være problematisk å skille svedjedyrkning fra rydningsbrenning utelukkende basert på et arkeologisk materiale, og det er derfor viktig å ha tilgang til eksempelvis arkeobotanisk data (Lindman 1995:69-60). Det makrofossile materialet relatert til dyrkningsfasen i yngre bronsealder viser at det har vært dyrket bygg, og det er derfor lite sannsynlig at trekullaget bare representerer en rydningsbrenning.

Moderne pløyelag

ca. 600 - 2008 e. Kr.
Omrotet av moderne aktivitet

Yngre romertid

258 - 422 e. Kr.
Beite-/slåttmark

Førromersk jernalder

372 - 97 f. Kr.
Ekstensivt åkerbruk

Yngre bronsealder

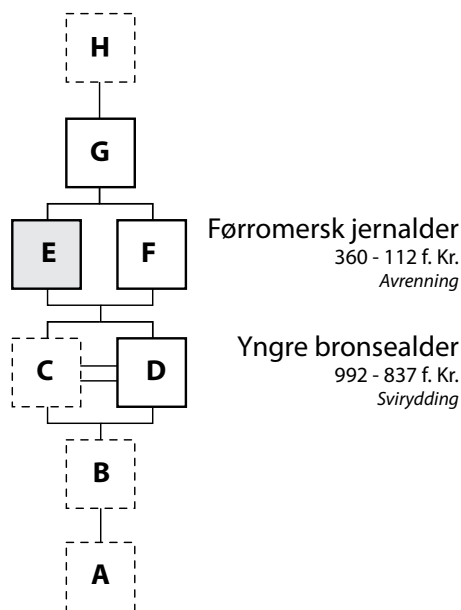
967 - 812 f. Kr.
Omrotet/erodert

Eldre bronsealder

1260 - 1043 f. Kr.
Omrotet/erodert

Yngre steinalder

2563 - 2307 f. Kr.
Usikkert kontekst/erodert



Figur 188. Stratigrafisk sekvens for de ulike dyrkningslagene som ble dokumentert på Hundstaneset (tolkning). Usikre kontekster er markert med stiplet linje. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.



5 cm

Figur 189. Flintdolk funnet på Hokland (Ts.9550). Foto: Ingrid Sommerseth.

Pollenanalysene som er gjort fra dyrkningslag D tyder på at området var dekt av en åpen bjørkeskog i tiden da nedbrenningen ble gjort. Resultatene viser også at dyrkningsskrånninga i denne perioden gradvis kan ha gått over til å bli åpen mark, og det er visse indikasjoner på beiting (s. 131). Alt av trekull som er artbestemt fra denne skrånninga er bjørk, og pollenanalysen indikerer at det først og fremst er lokal bjørkeskog som har blitt ryddet. Det er påvist flere andre spor etter bosetting på Hundstadeset i

denne perioden. Spesielt interessant er Hus 1 på det øvre feltet, som har sammenfallende dateringer med svedjedyrkingen. Det er også påvist ei samtidig kokegrop på det midtre feltet (A51), samt ei usikker båtforma "grav" og to andre graver datert til overgangen eldre / yngre bronsealder på det nedre feltet (A200, 201 og 203).

Bosettingsspor tilknyttet en jordbrukskultur i bronsealderen i Nord-Norge er ikke påvist tidligere, og gjenstandsfunnene som knyttes til perioden er svært få. To av de mest spektakulære bronsealderfunnene fra Nord-Norge er imidlertid gjort ikke langt fra Kveøy. Det største funnet er fra en heller under Prekestolen i Altevågen ved Trondenes (Figur 190). Her ble det funnet en vakker halvmåneformet halskrage i bronse (lunula) (Ts. 11373). I tillegg dukket det opp ei holkøks (celt) og en del udatert organisk materiale under en mindre arkeologisk undersøkelse (Ts. 11434) (Spangen 2005:101, Valen 2007:90, se også s. 76). Holkøksa ble funnet en meter nord for halskragene, og det er usikkert om funnene representerer ett samlet depot (Bergum 2007:24-26). To liknende halvmåneformete halskrager er også funnet i Tennevik i Skånland (Ts. 160 a-b) (Johansen 1993:166). Alle halskragene dateres typologisk til periode V av yngre bronsealder (950-700 f.Kr.), noe som gjør dem samtidige med dyrkinga på Kveøy. Tennevik ligger ca. 25 km unna Kveøy, mens Trondenes ligger bare 18 km unna. På Grøtavær, som ligger 25 km rett nord



Figur 190. Halskrage og holkøks funnet på Trondenes (Ts.11373). Foto: Trondarnes distriktsmuseum (hentet fra Valen 2007:179).

for Kveøy, lett tilgjengelig med båt, er det dessuten funnet en klebersteinsstøpeform til ei holkøks (celt), men denne lar seg ikke så lett datere (Ts. 6361) (Johansen 1993:116). På Bergsodden, bare 16 km unna Hundstadneset, er det nylig gjort undersøkelser av en gårdshaug. Dateringen fra ei kokegrop under gårdschaugmassene havnet mellom 1190 og 935 f. Kr. (Wk-27452, Olsen 2010). Samlet viser bronsealderfunnene i kombinasjon med dyrkningssporene på Hundstadneset, at det har vært en godt etablert jordbrukskultur i yngre bronsealder i Sør-Troms regionen.

Den førromerske fasen begynner mer enn 400 år etter den første svedjedyrkinga i yngre bronsealder. Både utstrekninga og sammensetninga til dyrkningslag E viser tydelig at dette jordbruket har hatt en annen intensitet enn den tidlige driften. Driftsperioden for åkeren faller mellom år 372 til 97 f. Kr., men det virker sannsynlig at tyngepunktet har vært rundt år 300 f. Kr. (Figur 183). Bosettingssporene fra denne perioden på Hundstadneset er langt mer omfattende enn under noen av de andre periodene som er påvist. På det øvre feltet er det påvist rester etter et gårdstun som er samtidig med denne dyrkningsfasen. Dette inkluderer Hus 3, et 23 m langt langhus, Hus 2, et verkstedsbygg, samt flere kokegroper og en ovn (s. 50, 47, 95 og 99). På det nedre feltet er det også påvist fire graver med sammenfallende dateringer. Tre av disse er branngraver (A209, 213 og 269), og en av dem lar seg ikke entydig tolke (A196) (s. 77). Dateringen fra en av gravene er gjort på brent menneskebein (A213). Samlet indikerer hus- og gravfunnene, i tillegg til de omfattende dyrkningssporene, en komplett gårdsstruktur i førromersk jernalder.

Makrofossil- og pollenanalysene som er gjort viser at dette ikke har vært et vanlig permanent gjødslet jord-

bruk. Makrofossiler fra dyrkningslag E og Hus 3, viser at det har blitt dyrket både bygg og hvete. Pollenanalysen fra dyrkningslaget inneholdt også indikasjoner på byggdyrking, og viser ellers en stor mengde arter. Flere typer av mark lar seg påvise, og dette inkluderer i tillegg til dyrket mark både tørr gressbakke og skrotmark. Pollenanalysen indikerer at området har vært ryddet i perioden jordbruket fant sted. Den store mengden høgstaude kan videre tolkes til at jorda i lengre perioder har vært lagt ut til trede (hvile) (s. 131).

Det massive dyrkningslaget viser uten tvil at jorda har vært gjødslet og bearbeidet. Makrofossilene fra stolpehullene til Hus 3 viser en tydelig variasjon i forhold til prøvene fra Hus 1. Dette består blant annet i at det ble påvist store mengder krekling. Det ble også gjort slike funn i dyrkningslag E. Om man ser dette i lys av den relativt store artsrikdommen som ble påvist gjennom pollenanalysene, og tolkningene i retning av at åkermarka i perioder har vært lagt brakk, er det mulig denne dyrkningsfasen representerer et vekselbruk. En kjent form

for åkerdrift som kan være relevant for denne tolkingen er såkalt busktrødre (se f. eks. Holm 1995:133-135). Denne typen drift går ut på periodevis nedbrenning av krattskog, og påfølgende hvileperioder. Fremgangsmåten kan da ha vært at vegetasjonen i åkerområdet ble felt, og jorda ble hakket opp og lagt til å tørke i en periode på noen uker. I likhet med svedjebbruk vil dyrkningsperioden ikke overstige 2-3 år, mens tredeperioden gjerne kan ha vært 15-20 år. I perioden jorda har gått ut av bruk som åker, kan den ha hatt funksjon som eksempelvis beitemark eller det kan ha blitt dyrket urter og nyttevekster der.

En viktig forskjell mellom svedjebbruk og busktrødre er at den sistnevnte dyrkningsformen sannsynligvis har resultert i større bearbeiding av marka enn man kan forvente som resultat etter svedjing, nettopp fordi man har basert seg på gjenbruk av åkrene. Med en omløpstid på 15-20 år må hver bonde ha hatt flere åkerlapper, noe som innebærer at jordbruket har vært ekstensivt og arealkrevende. I forhold til en dyrkningsform som busktrødre er det nedbrenning av krattskog og vegetasjon, og tilførsel av aske, som utgjør den viktigste gjødslinga av jorda.

Dyrkningslag E var svært trekullholdig, men det var samtidig så tykt at det virker sannsynlig at gjødsel også har blitt påført fra andre kilder enn den umiddelbart lokale vegetasjonen. Det at jordlaget var såpass homogent som det var, viser også at bearbeidingen har vært omfattende. Dette passer ikke helt overens med busktrødre-drift. Rydningsrøysene som var plassert akkurat i knekken på åkerreina viser at åkermarka har blitt bearbeidet nedover i helningsretninga, mens stein har blitt rydda ut av åkeren i samme retning. Det betydelige avrenningslaget i bunnen av dyrkningssskråninga er en indikasjon på at åkeren i perioder må ha ligget ubeskyttet for vær og

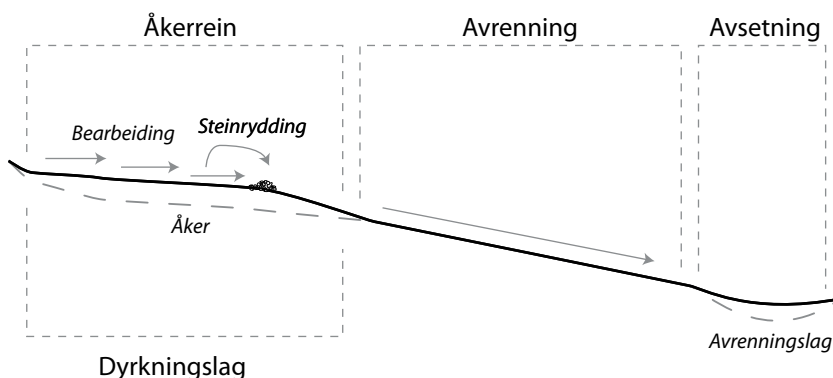
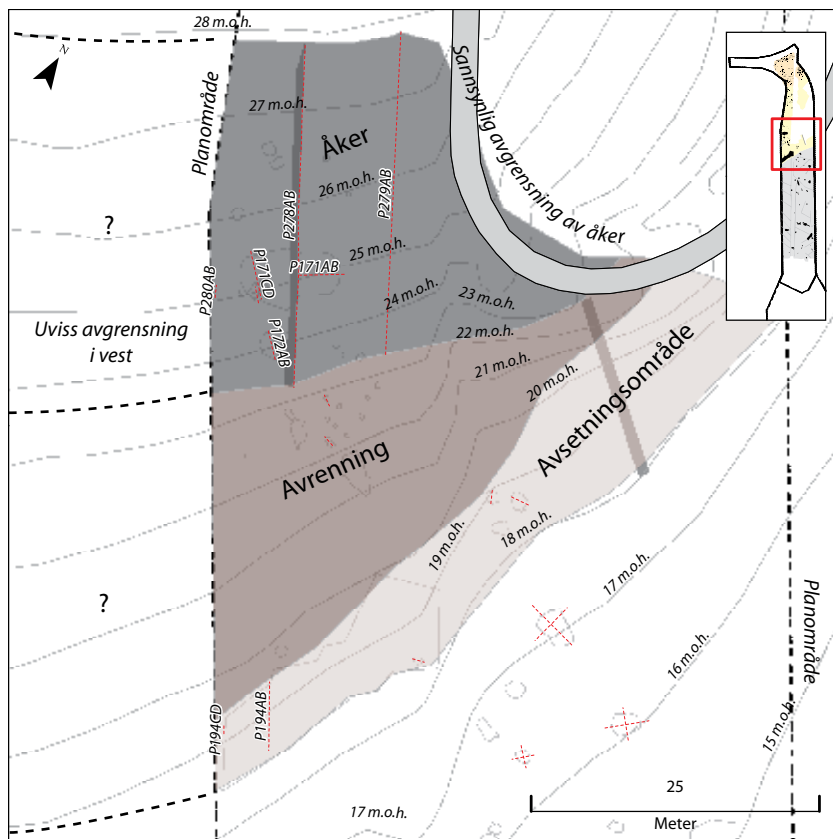
vind, slik at erosjon kan ha transportert dyrkningsmasser nedover skråninga.

Erosjonen av dyrkningsmassene nedover skråninga kan også ha vært en bevisst strategi. Mengden eroderte masser som er avsatt tilsier at masseforflytninga ikke bare har årsak i naturlige prosesser. Flere dyrkningslag som for eksempel er undersøkt i Lofoten, alle datert til merovingertid (700-tallet e. Kr.), har blitt tolket til å være et resultat av bevisst forårsaking av jorderosjon fra toppen av skråninger, og ned mot ei dyrkningsflate/terasse (Simpson et al. 1998). En slik type bevisst jordbearbeiding er også foreslått i Sørvest-Norge for en rekke jernalderårker, og det er godt dokumentert som en jordbrukspraksis i England (Myhre 1985, Bell 1992). Torv eller sand, kanskje hentet fra områdene rett utenfor åkeren, kan være tilført dyrkningsjorda for å øke lagtykkelsen og for å bedre

dyrkbareheten. Man kjenner til såkalt "moldbruk" (gjødsling med torv) fra historisk tid i Hordaland, og dette er også en godt dokumentert metode brukt på kontinentet i jernalder og middelalder (Myhre 1985:77, 1978:227). Torv og humus nedbrytes imidlertid, og det er sannsynlig at mineralsk jord må ha vært tilført for å øke jordvolumet. En førromersk åker på Vereide i Gloppen kommune, er tolket til å ha blitt påført mineralsk jord som gjødsel (Diinhoff 1997: 129).

Det er ikke mulig å komme til en eksakt tolkning i forhold til hva slags type drift bøndene i førromersk jernalder har basert seg på. Det er viktig å ikke fokusere for mye på moderne eller etnografiske paralleller til dyrking, men huske på hvor mange ulike metoder for jordbearbeiding som er mulig. I nordnorsk sammenheng kjenner vi eksempelvis til vekseldrift i jordbruket på 1800-tallet. Da var det vanlig å gjødsle åkeren og dyrke poteter en sesong, mens man i den påfølgende sesongen dyrket bygg uten å gjødsle (Grøttland 2001:27). Fra Lofoten er det kjent en dyrkingsteknikk brukt på områder med tykt torvdekke over sand, hvor man har skjært torva av i ei rekke ned mot undergrunnen, og gravd ei fure i den underliggende sanda. Man har deretter skjært ei ny rad med torv ved siden av, og veltet denne nedi fura. Prosessen har vært gjort over små åkerflater, og man har flyttet dyrkingsområdet systematisk over et avgrenset område (Simpson et al. 1998:1192). Denne typen dyrking har ført til at tidligere torvhorisonter i dag observeres som sandblandet humus.

Den førromerske fasen i nordnorsk jernalder er svært magert belagt i det arkeologiske materialet. Hus og konstruksjonsspor som har blitt knyttet mot gårdsbosetting er, i tillegg til hus 2 og 3 på Hundstadneset, bare kjent i forbindelse med to tidligere undersøkelser. Disse funnene er gjort på Skålbunes i Bodø kommune, og på Flakstad prestegård i Vestvågøy kommune, som begge ligger i Nordland fylke (Hole 2008, Arntzen 2008a, Sandmo 1985, se også s. 57). Store deler av gjenstandsmaterialet fra jernalderen i Nord-Norge er innsamlet for mellom 90 og 130 år siden, hvor innsatsen til O. Nicolaisen (den tredje arkeologen ved Tromsø Museum, ansatt i perioden 1880 - 1924) har vært spesielt viktig. Gjenstandsfunnene stammer i hovedsak fra gravhauger, og er datert til periodene fra eldre romertid og fremover (Sjøvold 1962, 1974).



Figur 191. Åkerbruket på Hundstadneset i førromersk jernalder. Illustrasjonen viser ei tolkning av åkerens antatte utstrekning, og viser i tillegg ei tolkning av hvordan det tenkes at avrenningen og bearbeidingen har foregått. Illustrasjon: Johan E. Arntzen.

T149 De eneste gjenstandene som kan tilknyttes jordbruksbosetting i førromersk jernalder, er derfor risvikkeramik, som har blitt fun-



Figur 192. Åkerreina på Moland etter framrensing. Foto: Tromsø Museum

net i kontekst med førromerske konstruksjonsspor både på Skålbunes og på Kveøy.

Jordbruksspor fra denne perioden er bare utgravd ved tidligere anledninger. På Moland i Vestvågøy kommune ble det under utgravninger i 1975 gravd ut ei åkerrein (Johansen 1975). Her ble det påvist et dyrkningslag som var inntil 70 cm tykt, og ei datering av en trekullprøve fra dette laget ga et resultat til merovingertid/vikingtid (Figur 192). Det ble imidlertid påvist ardspor under reina som ga dateringer til førromersk jernalder (Figur 193). På grunn av at det ble funnet skår av spannforma keramikk i dyrkningsjorda, er åkerreina tolket til å tidligst kunne være anlagt i yngre romertid eller folkevandringstid (Johansen 1975:20). Den førromerske datering tolkes da til å representere eldre svirydding forut for at åkerreina ble dannet. Det foreligger imidlertid bare to ¹⁴C-dateringer fra denne konteksten, og det kan derfor ikke utelukkes at reina kan representere eldre perioder. En av ¹⁴C-prøvene fra den største rydningsrøysa (A171) på Kveøy ga også ei avvikende datering til folkevandringstid (Wk-24553), men da det foreligger en lang rekke dateringer til førromersk jernalder, må dette representere omroting i senere tid.

Ut fra beskrivelsene av åkerreina på Moland, har den klare likheter med funnet som er gjort på Kveøy. Åkeren som ble undersøkt på Skålbunes, ser derimot ut til å ha vært av en annerledes karakter. I forbindelse med undersøkelser i 2006 og 2007, ble det satt tre sjakter i åkeren, som lå i ei skråning øst for bosettingssporene som ble utgravd (Arntzen 2008b). Trekull fra dyrkningsjorda er datert mellom 400 – 200 f. Kr. Det ble i tillegg tatt ut en rekke jordprøver fra åkeren for å avgrense den, samt for å avgjøre hva slags type drift den var resultat av. Prøvene ble analysert for fosfat og glødetap, og svært lave fosfatverdier tyder på at åkerjorda er oppstått som følge av en kort fase av svedjebruk eller busktrededrift. Jorda var tydelig ryddet for stein, mens den sannsynligvis ikke var gjødslet med annet enn aske (Arntzen 2009a).

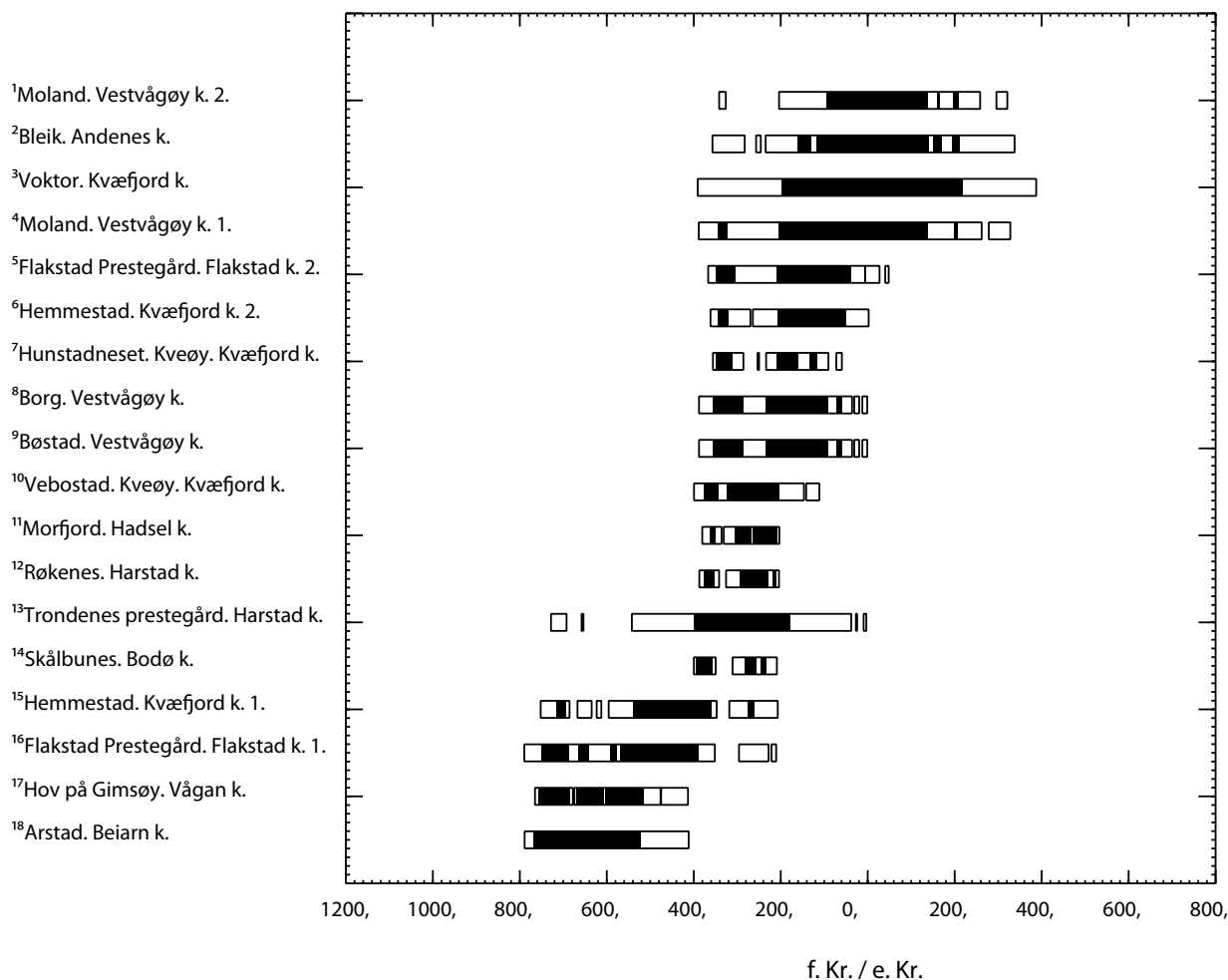


Figur 193. Ardsporene som ble funnet under åkerreina på Moland. Foto: Tromsø Museum.

Det er også gjort funn av fossil åkermark fra førromersk jernalder under søkesjakter gjort av Nordland og Troms fylkeskommune de senere årene. Dette inkluderer et dyrkningslag som ble påvist på Røkenes i Harstad kommune, som bare ligger ca. 17 km unna jordbruks-sporene på Kveøy (Hole 2009). Det er også påvist førromerske dyrkningslag i Morfjorden i Hadsel kommune, som ligger ca. 70 km unna Kveøy (Herstad 2009).

Det har i tillegg fremkommet førromerske dateringer fra tre lokaliteter i Kvæfjord kommune. To av disse er gårdshauger, hvor dateringene er gjort på trekullholdige bunnlag. På Vebostad, bare 2 km fra Hundstadneset, er det dokumentert en gårdshaug hvor bunnlagene er datert mellom 400 – 100 f. Kr. (Andreassen 2000). På Voktor, som ligger rett over fjorden fra Hundstadneset, foreligger det også ei førromersk datering (Bertelsen 1979:125-126).

På Hemmestad, som ligger på Hinnøya ca. 5 km unna Hundstadneset, er det påvist et jernutvinningsanlegg som er datert til tidlig førromersk jernalder (Jørgensen 2010). Under de arkeologiske undersøkelsene som ble utført her på begynnelsen av 2000-tallet, ble det påvist to jernvinner, ei kokegrop, ei kullmile og to ildsteder som er datert til førromersk jernalder (Jørgensen 2010:37). Flere andre fylkeskommunale forundersøkelser har også gitt førromerske dateringer, og det er blant annet påvist flere kokegroper fra perioden i Nordland og Troms (se s. 104). Det er også fremkommet en rekke førromerske dateringer under arkeologiske utgravninger som har hatt senere perioder av jernalderen som hovedfokus. Johansen (1990:12-13) har trukket frem 11 dateringer fra ni lokaliteter som kan være av spesiell interesse. Figur 194 viser ei sammenstilling av disse dateringene, supplert med flere av de overnevnte lokalitetene. Det er i hovedsak perioden mellom 400 og 200 f. Kr. som ser interessant ut, og da spesielt 300-tallet f. Kr. Lokalitetene som ligger nært Kveøy, som Trondenenes prestegård, Røkenes, Morfjord, Vebostad, Voktor og Hemmestad, kan alle ha vært i bruk i den samme tiden som åkeren på Hundstadneset. Videre viser dateringene fra både Salten (Skålbuneset, Videre viser dateringene fra både Salten (Skålbuneset,



Figur 194. Sammenstilt kalibreringsdiagram over 14C-dateringer med relevans for tidlig jordbruksbosetting i førromersk jernalder i Nord-Norge. Referanser: 1. Johansen 1979, 2. Jørgensen 1984, 3. Bertelsen 1979, 4. Johansen 1979, 5. Sandmo 1985, 6. Jørgensen 2010, 7. Denne publikasjonen, 8. Johansen og Munch 2003, 9. Johansen 1979, 10. Andreassen 2000, 11. Bjørkli 2009, 12. Hole 2009, 13. Bertelsen 1985, 14. Arntzen 2008a, 15. Jørgensen 2010, 16. Sandmo 1985, 17. Bertelsen 1979, 18. Munch 1983. Rekalibrert av undertegnede.

nes og Arstad) Lofoten (Moland, Flakstad prestegård, Borg, Bøstad og Hov) og Vesterålen (Bleik), at den førromerske jordbruksbosettinga neppe har vært avgrensa til Kvæfjord og Sør-Troms.

Selv om dette materialet er usikkert og fragmentarisk, er det liten tvil om at den nordnorske bosettinga i førromerske jernalder ikke har vært så begrensa og episodisk som tidligere antatt. Det vi vet om perioden lengre sør i landet, er i hovedsak kunnskap vi har ervervet gjennom flateavdekkingsundersøkelser. For å ytterligere belyse bosettinga i Nord-Norge i denne perioden, er det derfor svært viktig at vi får anledning til å utføre flere flateavdekkinger av den typen som nå har blitt gjort på Kveøy.

Etter den førromerske fasen har det sannsynligvis vært et opphold i åkerdriften. Dyrkningslag G er tolket som ei gammel markoverflate, og dateringa er samtidig med blant annet barnegrava fra det nedre feltet (s. 83). Flere andre gravfunn som er innlevert fra Hundstadneset er også tidfesta til romertid, og viser at det har vært gårdsdrift heri dette tidsrommet (s. 19). Dateringa fra den gamle markoverflata er gjort på en enkelt trekullbit (bjørk), og sier i så måte ingenting om hvor lang en periode med åpen

eng / beitesmark har vært. Pollenanalysen fra dette laget viser tydelige indikasjoner på åkerbruk, og da vi ikke har kunne påvise noen fossil åker fra denne perioden, er en mulig tolkning at dyrkinga i har foregått et annet sted. Det er ingen tvil om at det også i romertiden har vært gårdsbosetting på Kveøy.

Gjennom resten av jernalderen, fra folkevandringstid og yngre jernalder, og helt fram mot vår tid, har vi ikke kunnet påvise noen fossile jordbruksspor. Årsaken til dette er helt sikkert sammensatt, og kan blant annet ha å gjøre med at driftsmåten har endret seg. Imidlertid er nok den mest sannsynlige forklaringen på hvorfor slike spor ikke er synlige, at den moderne driften har omrotet og fjernet de eldre sporene som eventuelt har vært tilstede. Det forekommer enkelte dateringer fra siste del av eldre jernalder, og fra yngre jernalder er det datert kun noen få anlegg, og det er vanskelig å relatere disse til fullstendige bosettingsspor.

POLLENANALYS

Av Per Sjögren



Figur 195. Pollenproverna togs i fält direkt ur profilväggen. Foto: Anne Tømmervåg.

Strategi

Vid valet av provtagning av pollen i jordbruksprofiler och arkeologisk kontext får man ta hänsyn till flera faktorer, och då pollenanalys är en mycket tidskrävande metod är det viktigt att man har en god strategi så att man får ut mesta möjliga information med minsta möjliga antal prover. Syftet med provtagningen på Kveøy var att ge en förståelse av den stratigrafiska utvecklingen samt de arkeologiska företeelserna som kunde antas ha en direkt anknytning till jordbruksaktivitet, dvs. röjningsrösekomplexet, det fossila jordbrukslagret samt det underliggande brandlagret. I ideala fall skulle de arkeologiska proverna kompletteras med en närbelägen torv- eller insjöprofil, som skulle kunna ge en kontinuerlig och mer regional bild av vegetationsutveckling. En sådan torvprofil togs också upp ur en myr ca. 1,5 km NV om utgrävningsplatsen. Ålderbestämningen visade dock att myrmarken var rätt så ung. En ^{14}C -datering vid 65 cm djup gav en ålder på 870 ± 100 e.Kr. (Wk-24580), vilket extrapolerat gav en bottendatering på ca. 450 e.Kr. vid 88 cm djup. Då torvprofilen är yngre än den arkeologiskt sett mest intressanta "dyrknings"perioden analyserades den ej.

Provtagning

Pollenproverna togs i fält direkt ur profilväggen. Precis innan själva provtagningen rensades profilväggen försiktigt. Detta gjordes både för att eventuella lagergränser skulle visas mer tydligt samt för att få bort moderna pollen som kunde ha landat på ytan. Proverna togs ut med en kniv eller sked och förseglades i provpåsar. Ca. 10 ml material (motsvarande en liten matsked eller två teskedar) togs ut för varje prov.

Preparering och analys

Syftet med pollenprepareringen är att koncentrera pollenhalten i proverna så hög grad att det går lätt att analysera dem. Pollen är mycket motståndskraftiga mot kemikalier, vilket gör det möjligt att få bort mycket av annat mindre motståndskraftigt material som också finns i proverna. Proverna placerades in små glasbägare och blandades med ca. 20 ml 10%ig kaliumlut (KOH). Denna blandning värmdes sedan till runt kokpunkten och fick stå så i 10-20 min. Därefter dekanterades de över i en annan bägare genom en sil med 0,2 mm maskvidd. En del vatten tillsattes för att få ut allt finare material och för att spola rent material som fastnat i silen. Själva dekanteringen gick till så att blandningen först sattes i rörelse och

tilläts avstanna, varefter vätskan försiktigt hälldes över i en annan bägare. Sand, silt och annat grums som samlats på bägarens botten fick dock vara kvar och kastades.

Nordnorske planter	Pollen- og sportyp
Skog	Forest
Bjørk	Betula
Or	Alnus
Furu	Pinus
Gran	Picea
Rogn	Sorbus-type
Vier	Salix
Tørr gressbakke	Dry pasture
Einer	Juniperus
Krekling, blåbær m.fl.	Ericales
Røsslyng	Calluna
Blåklukke	Campanula
Frøstjerne	Thalictrum
Gullris m.fl.	Aster-type
Harerug	Bistorta-type
Marinøkkel	Botrychium
Sisselrot	Polypodium
Eng og beitemark	Meadow and pasture
Gress	Poaceae
Dvergjamne	Selaginella selaginoides
Engsoleie, krypsoleie	Ranunculus acris-type
Engsyre	Rumex cf. acetosa
Fuglevikke, gjerdevikke	Vicia/Lathyrus-type
Føllblom, løvetann	Compositae subf. Cichorioideae
Marikåpe	Alchemilla
Ryllik	Achillea-type
Rød jonsokblom	Silene dioica
Rødkløver	Trifolium pratense
Stjerneblom, arve	Stellaria/Cerastium-type
Andre urter	non-aboreal pollen (NAP)
Høgstauder	Tall herbs
Geitrams, mjølke	Epilobium-type
Hundekjeks m.fl.	Apiaceae
Mjødurt	Filipendula
Tistel	Cirsium/Saussurea-type
Vanlig vendelrot	Valeriana sambucifolia
Skrotmark	Ruderal
Då	Galeopsis-type
Engsmelle	Silene vulgaris
Groblad	Plantago major
Malurt	Artemisia
Småsyre m.fl.	Rumex cf. acetosella
Vanlig høymøl	Rumex longifolius
Dyrket jord	Agricultural
Korn	Cerealia
Bygg	Hordeum-type
Rug	Secale
Humle, hamp	Cannabaceae
Linbendel	Spergula arvensis
Melde	Chenopodiaceae
Stakekarse, rublom, nepe	Brassicaceae
Fuktig eng, åpen skog	Wet meadow and open forest
Bekkeblom	Caltha-type
Gåsemure, tepperot	Potentilla-type
Maure	Galium
Marimjelle	Melampyrum
Myrull, starr m.fl.	Cyperaceae
Skogstorkenebb	Geranium
Skrubbær	Chamaepericlymenum suecicum
Bregner	Monolete fern spores
Fugletelg	Gymnocarpium
Torvmoser	Sphagnum

Tabell 10. Tabell över pollentyper på latin och norska

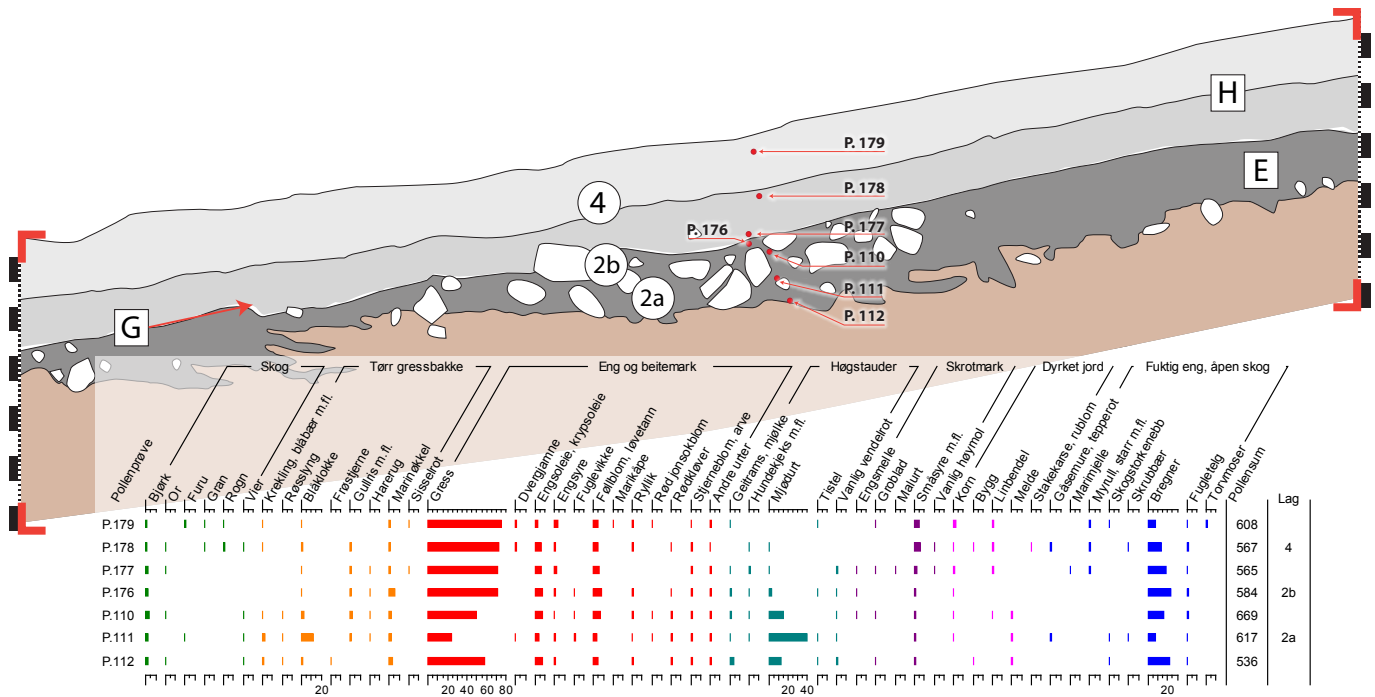
Denna process upprepades ytterligare tre gånger för att i möjligaste mån fjärna alla sand- och siltpartiklar. Trots att de allra flesta proverna var tagna ur minerogen jord gick det på detta enkla sätt att fjärna så mycket minerogent material att det inte var nödvändigt att använda florvätesyra (HF). Det finns flera fördelar med detta: för det första spara man tid; för det andra slipper man hantera den hälsofarliga florvätesyran (som är mycket giftig); och för det tredje skrupnar inte pollenkornen, vilket de kan göra av florvätesyra. Det kan diskuteras om upprepade dekantering också avlägsnar en del tyngre pollen, vilket då skulle ge en snedvridning av provresultaten, men med tanke på pollenkornens ringa vikt och storlek verkar detta inte särskilt troligt (för säkerhets skull tilläts blandningen bara att sedimentera under en mycket kort tid innan den dekanteras). Efter dekanteringen koncentrerades blandningen med hjälp av en centrifug, vilket resulterade i några milliliter fast material. Därefter tvättades de ett par gånger med vatten, dvs blandades ut med vatten varefter pollen, mindre mineralkorn, små växtraster åter fick sedimentera med hjälp av centrifugering och vattnet kunde därefter hållas av. Vissa av proverna genomgick sedan en acetolysbehandling (Berglund and Ralska-Jasiewiczowa 1986).

Proverna tvättades först i isättika varefter de värmdes in en 9:1 blandning av ättiksyraanhydrid och svavelsyra i ca. 10 min. Acetolysen tar bort cellulosa material samt att ger pollenkornen en mörkare färg. Vid en test visade det sig dock att acetolysen hade lite eller ingen positiv effekt på det material som användes här, och således bara var tidsödande och möjligen även skadligt för pollenkornen med det ökade kemiska och mekaniska slitaget den innebär. På den senare hälften av proverna genomfördes ingen acetolys. Efter den sista tvätten i vatten blandades proverna ut med glycerol, ca 10 droppar per prov. Kvarvarande vatten fick avdunsta genom att proverna fick torka över natten i ett värmskåp vid 50°C. Vid prepareringen på objektsglas färgades pollenkornen röda med fuschin för att underlätta identifiering.

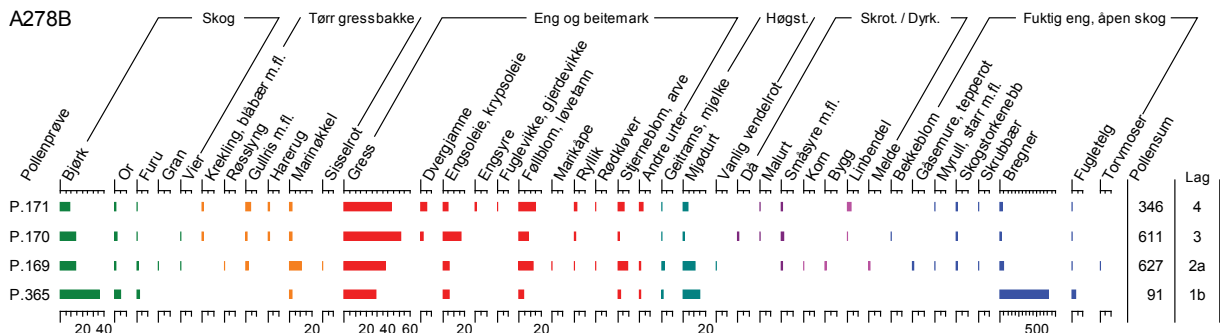
Pollenkornen analyserades med ett ljusmikroskop under 400 gångers förstoring. Till hjälp för identifieringen användes litteratur (Punt *et al.* 1988; Fægri og Iversen 1989; Moore *et al.* 1991; Beug 2004) samt pollenreferanssamlingen vid Universitetet i Tromsø.

Presentation av pollendata

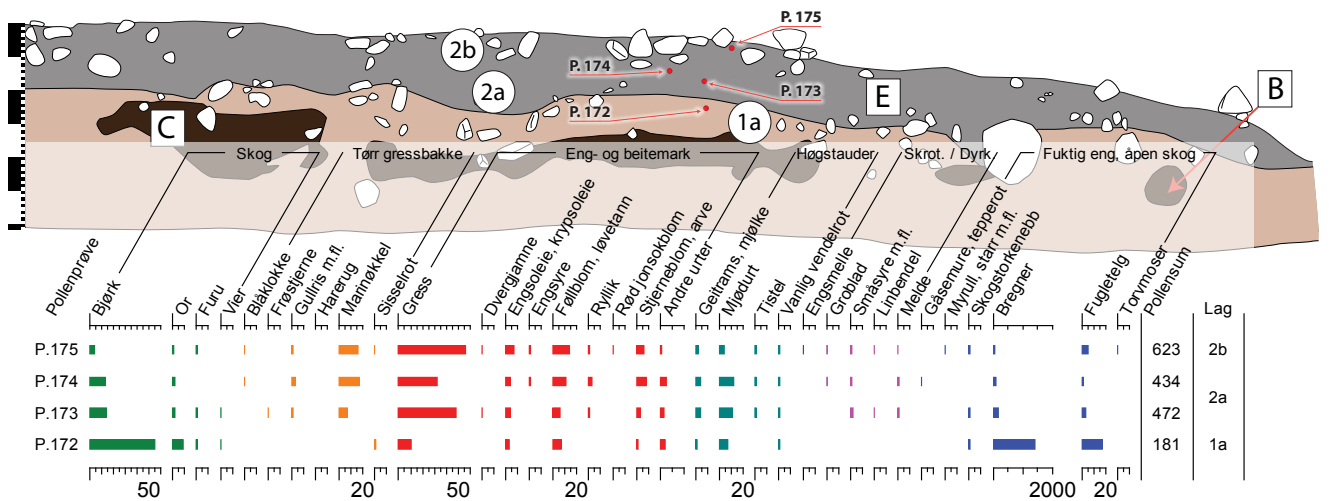
Pollen bestäms ofta inte till art utan enbart till släkt eller en speciell pollentyp, men för enkelhetens skull uppger vi här enbart en eller ett par arter som är de vanligast förekommande i Nord-Norge (se Tabell 10 för korresponderade pollentyper på latin). Mängden pollen uttrycks som procent av den totala pollensumma i varje prov. Sporer är inte med i denna summa (marinøkkel, sisselrot, dvergjamme, bregner, fugletelg och torvmoser).



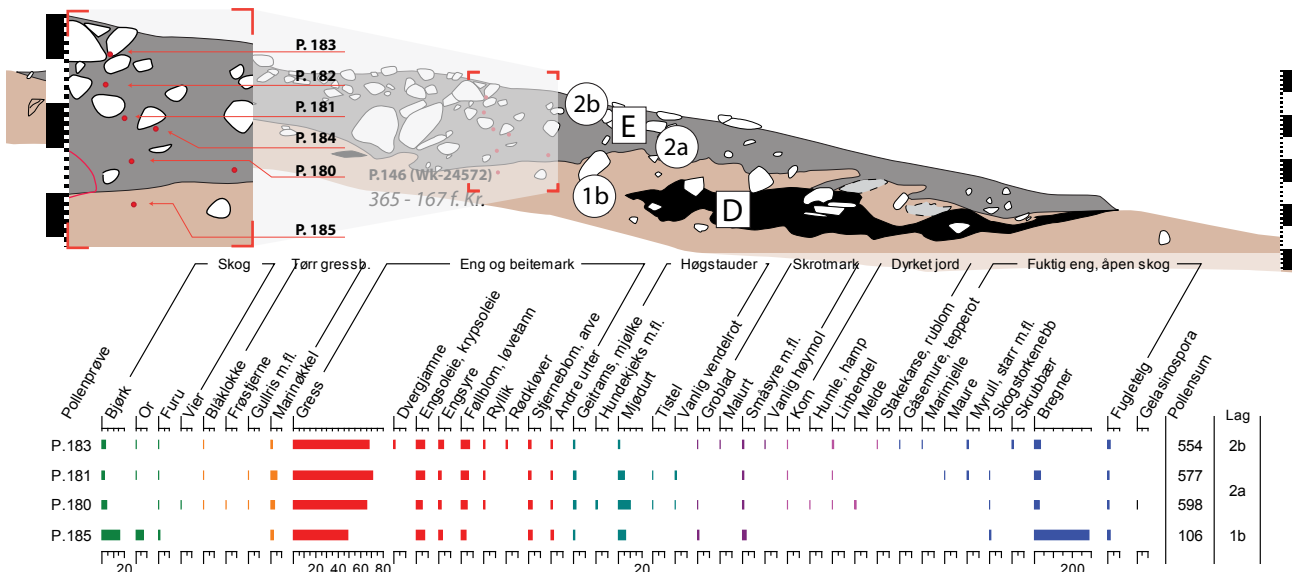
Figur 196. Procentuell fordeling av pollen i prøver fra profil P171AB. Procentværdene er baserte på den totale pollensummen i varje prov (sporer ej inrånkat). Skalorna går till 10% om inget annat anges. Illustrasjon: Per Sjögren och Johan E. Arntzen.



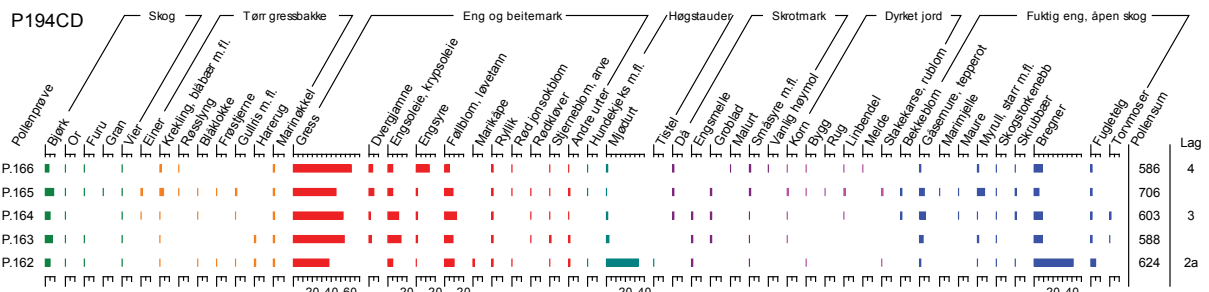
Figur 197. Procentuell fordeling av pollen i prøver fra profil A278 (B). Illustrasjon: Per Sjögren.



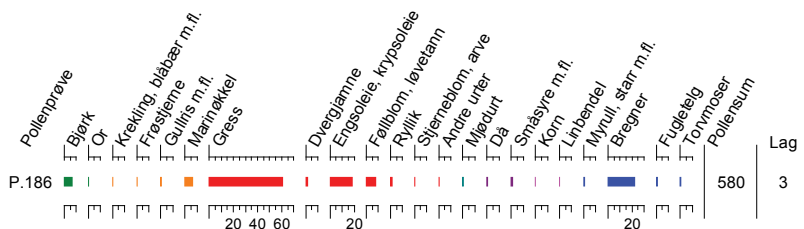
Figur 198. Procentuell fordeling av pollen i prøver fra profil P171AB. Illustrasjon: Per Sjögren.



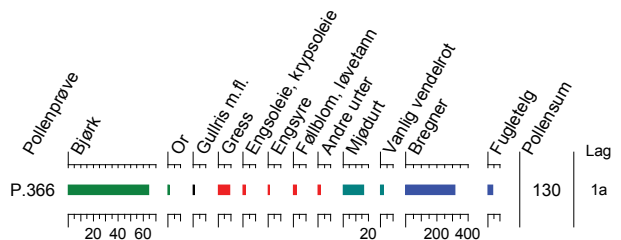
Figur 199. Procentuell fördelning av pollen i prover från profil P171CD. Illustrasjon: Per Sjögren og Johan E. Arntzen.



Figur 200. Procentuell fördelning av pollen i prover från profil P194CD. Illustrasjon: Per Sjögren.



Figur 201. Procentuell fördelning av pollen i prover från prov 186. Illustrasjon: Per Sjögren.



Figur 202. Procentuell fördelning av pollen i prover från prov 366. Illustrasjon: Per Sjögren.

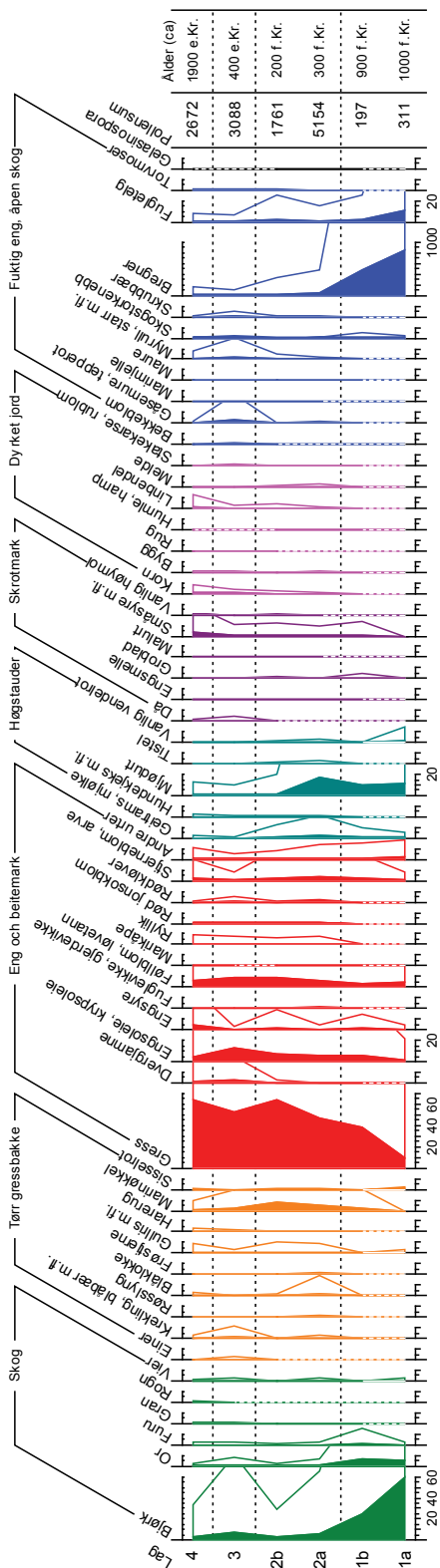
Anledningen till detta är att i synnerhet bregnesporer kan uppträda i mycket stora mängder och få en alltför dominerande inverkan på procentvärdena. För att vara konsekvent har inga sporer tagits med i pollensumman. Att enbart pollen har använts som beräkningsunderlag gör att den totala procentsumman av pollen och sporer i varje prov kan överstiga 100 %. Alla arter/pollentyper som identifierats har av praktiska skäl inte tagits

med i diagrammen, men de här utvalda arterna utgör minst 97.4% av alla pollen i ett prov, och medelvärdet bland alla prover är 98.2%. Arterna/pollentyperna har sorterats efter sin ekologiska nisch, men det är viktigt att komma ihåg att de flesta arter är vanliga i många olika marktyper, och denna indelning är högst generell. Pollenresultaten presenteras i ett diagram för varje lokal/profil (Figur 196

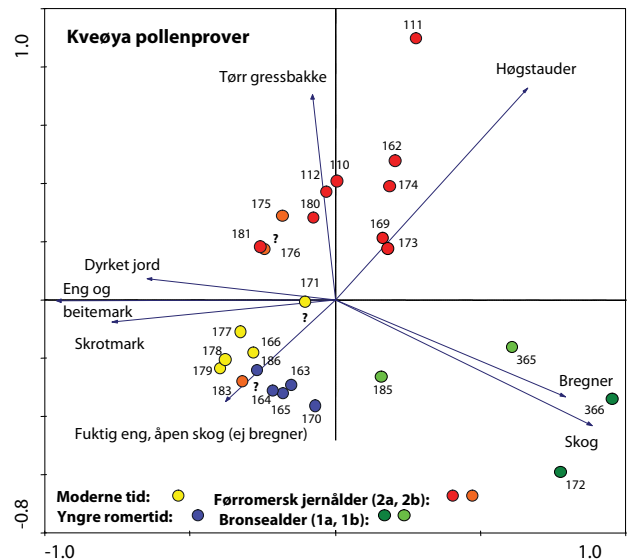
til Figur 202) samt i ett samlingsdiagram där alla pollenprover från varje lager har slagits samman (Figur 203). I tillägg till de traditionella diagrammen visas också resultaten från PCA-analyser i spridningsdiagram. PCA (Principal Component Analysis) är en multivariabel statistisk metod, och diagrammen visar hur arter och prover är linjärt relaterade i två dimensioner. Något förenklat kan man säga att ju närmare de är i diagrammet desto mer lika är de i verkligheten, och motsatt, ju längre bort de är i diagrammet desto mindre har de gemensamt. Spridningsdiagrammen för PCA används främst för att visa hur de olika proverna och lagren är relaterade till varandra, och i mindre grad för ekologisk tolkning.

Pollenstratigrafi

Pollenstratifieringen följer i stort sätt den stratigrafiska jordlagerföljden (se s. 109). En viss underuppdelning har dock gjorts. Pollenproverna från bronsåldern har sepa-



Figur 203. Samlingsdiagram för samtliga pollenprover från Kveøy. Resultaten från samtliga prover från varje pollenlager har slagits samman för att visa på den generella utvecklingen. De mörkare färgade kurvorna visar på procentvärdet i förhållande till den total pollensumman hos varje prov (sporer ej medräknat). Den svagare färgningen visar promillevärdet. Skalorna går till 10%/‰ om inget annat anges. Illustrasjon: Per Sjögren



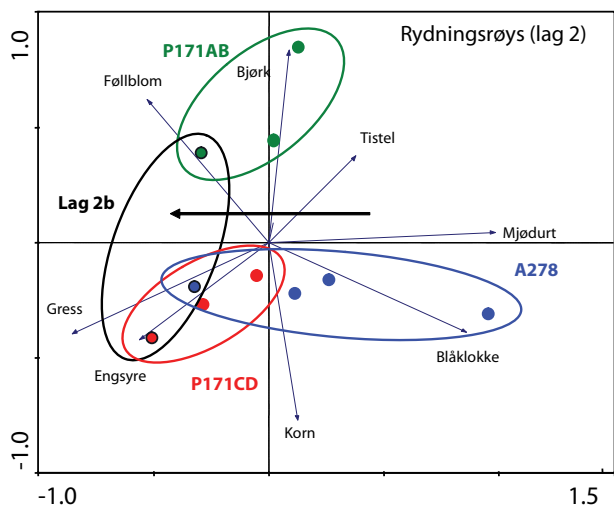
Figur 204. PCA-plott med samtliga pollenprover från Kveøy. De olika pollenlagren avviker tydligt från varandra. Pollensammansättningen i prover markerade med "?" avviker från övriga i samma pollenlager och en viss blandning med intilliggande lager kan ha skett. PCA analysen är baserad på kvadratroten av pollenvärdena undantaget bregnar som är satt som passiv. Första axeln förklarar 58,4% av variationen, den andra 25%. Illustrasjon: Per Sjögren

rerats i lagren 1a och 1b. Uppdelningen är i första hand baserat på polleninnehållet, men det daterade provet P.366 ligger djupast och kan antas vara det äldsta. Förromersk järnålder har också delats upp, i 2a och 2b. Pollenproverna som ingår i lager 2b är det allra översta i röjningsröset och avviker även från lager 2a pollenmässigt (Figur 205). Provernas förhållande till varandra, till pollenlagerföljden och de större ekologiska grupperna har analyserats med en PCA och resultatet visas i Figur 205. Som ses i diagrammet är det ganska tydliga skillnader i pollensammansättningen mellan lagren, undantagen är prov 181, 183 och möjligen 171. Enbart baserat på polleninnehållet så skulle prov 181 kanske passa bättre i lager 2b än i 2a, och avvikelserna kan förklaras av den förenklade stratigrafiska definitionen av lager 2b. Pollenprov 183 kan vara upplandat med material från det moderna dyrkningslagret, medan pollenprov 171 å sin sida kan vara upplandat med äldre material som plöjts upp. Med undantag från dessa prover, där viss försiktighet får visas vid tolkningen, så följer polleninnehållet den stratigrafiska jordlagerföljden mycket väl.

Resultat och tolkning

Ett pollendiagram för den generella utvecklingen ges i fig. Figur 203, en viss övergripande uppfattning kring utvecklingen kan också ses i Figur 204. Pollensammansättningen visar generellt på ett mycket öppet landskap, i alla fall från slutet av bronsåldern och framåt. Undersökningsområdet är från den tiden klart dominerat av bete-, ängs- och trädmarker. En mer detaljerad vegetationsutveckling ges nedan:

Vid mitten av bronsåldern (1a) var området bevuxet av en öppen björkeskog. Det är svårt att säga i vilken grad denna var betad. Pollensammansättningen tyder på en



Figur 205. PCA plot av pollenproverna från röjningsröset. Lag 2b framträder tydligt, men annars är skillnaden mellan de olika profilerna stor och det stratigrafisk variation verkar saknas. Det är därför troligt att röset i första hand byggdes på horisontalt, och att lager 2b är ett blandningslager med inblandat pollen från senare perioden, dock troligast från perioden strax efter det att röset var färdigbyggt. Illustrasjon: Per Sjögren

relativt rik undervegetation som t.ex. engsoleie/krypsoleie och føllblom/løvetann vilket indikerar ett visst betestryck, men dessa pollen kan vara inblandade från senare lager. Högstauder är vanliga, och s.k. högstaudebjørkeskog (Elven och Fremsted, 1991) kan vara en rimlig klassificering. De extremt höga värdena av bregnesporer i en del prover beror i alla fall delvis på att sporererna är väldigt motståndskraftiga mot nedbrytning, och alltså bevaras i större grad än de flesta pollen. Prov 366 som har de högsta bjørkvärdena av alla prover är från ett brandlager daterat till bronsålder, vilket tyder på att bjørkeskog var dominerande fram till denna tid. Under den senare delen av bronsåldern (1b) blir inslaget av pollen från äng- och betesmark betydligt tydligare, och öppen mark börjar nu bli mer dominerande än skog. Inslaget av andra trädslag som or och furu är relativt höga vilket kan tyda på att det i första hand är lokal bjørkeskog som röjts bort sedan slutet av bronsålder, medan omgivande skogsområden lämnats intakta.

I början av järnålder (2a) sker en ny öppning av landskapet, och vegetationen verkar också bli mer varierad. Artrikedomen blir större, och flera marktyper börjar visa sig mer tydligt, som torr gressbakke, skrotmark och dyrket jord. Nu får man betänka att bronålderproverna (1a, b) har en betydligt lägre pollensumma och sämre bevarandegrad, men det verkar ändå vara en tendens mot en större artrikedom och diversifiering av markerna. Möjligt kan vi se framväxten av ett mer etablerat kulturlandskap med bestämda bruksområden för olika delar av landskapet. Det är nu tydliga tecken på både bosättning och åkerbruk med pollen från bl.a. bygg. Något speciellt är det stora inslaget av högstauder, i synnerhet mjødur. Då det nästan inte finns någon bjørkeskog kvar kan det inte vara tal om naturlig högstaudebjørkeskog. En möjlig förklaring är ett ojämnt betestryck och/eller relativt långa trädperioder där högstaudevegetation uppträder som ett första steg i igenväxning. I den senare delen av

förromersk järnålder (2b) verkar det ske en intensifiering av markutnyttjandet, och högstaudevegetationen får vika för eng och betemark.

Humushorizonten (3) som överlagrar det förromerska jordbrukslagret har daterats till senromersk järnålder. Dateringen är tagen från en bit träkol, och säger ingenting om hur lång tidsperiod lagret avspeglar. Det verkar i vilket fall inte ske några större förändringar under detta tidsavsnitt (se Figur 200). Jämfört med den sena förromerska järnålder sker det en svag ökning av bjørk, samt en del växter som trivs på fuktig mark som bekkeblom, gåsemure/tepperot och myrull/starr. Det är i synnerhet de lägre liggande proverna som visar på en försumpning (Figur 200). Det är möjligt att avskogningen under sen bronsålder och förromersk järnålder bidrog till att höja grundvattennivån och därmed till försumpningen (Moore och Willmot, 1976). Intressant nog finns det fortfarande tydliga indikationer på åkerbruk, och man kan anta att områden i närheten var uppodlade om än inte själva utgrävningsplatsen. Pollen från lyngplanter och einer ökar också något, vilket kan tyda på att den hedartade vegetationen i de inre delarna av Kveøy nu blev etablerad.

Det översta dyrkningslagret (4) från modern tid visar en ökning av gress samt en del näringskrävande arter som småsyre och høymol. En betydande jordförbättring har skett de sista årtiondena, inklusive dikning, och området har i första hand brukats för intensiv vallodling, något som förklarar den ökade andelen gresspollen. Ökningen av näringskrävande skrotmarksväxter är ganska generell i dagen samhälle, och Kveøy är alltså inget undantag. Detta beror i första hand på flera öppna, näringsrika arealer med lågt betestryck, t.ex. vägdiken, runt bebyggelse och gamla åkrar. Att ge en korrekt datering på detta lager är mer problematiskt. Plöjning och jordförbättring har till stor grad homogeniserat lagret, och det kan i princip innehålla pollen från helt tillbaka till vikingatiden. Mest troligt är dock att den största delen är från modern tid då yngre pollen bevaras lättare och antagligen dominerar sammansättningen.

Tackord

Vi vill tacka Vibekke Vange för intressanta upplysningar och diskussioner om artsammansättningen i dagens nordnorska kulturlandskap.

MAKROFOSSILANALYS

Av Per Sjögren



Figur 206. Provtagning för makrofossilanalys. Foto: Ingrid Sommerseth.

Provtagning, preparering och analys

Att undersöka forntida jordbruksaktivitet var en av huvudmålsättningarna för Kveøyprojektet, så insamling av makrofossilprover hade en central roll redan i planeringsstadiet. Makrofossiler, t.ex. brända korn, kan ge säkra indikationer på om, och vad, man odlat i förhistorisk tid. Då mycket få undersökningar av denna typ är gjorda i Nord-Norge är denna typ av kunskap ytterst värdefull. Den generella utgrävningstekniken var att matjordslagret maskinellt avlägsnades från utgrävningsområdet, och makroprover togs konsekvent från samtliga strukturer som kom i dagen. I tillägg togs en del prover från profilväggar, exempelvis från jordbrukslager och röjningsröse. Denna provtagningstrategi innebar att det också togs prover från lämningar av okänd arkeologisk kontext. Sådana prover har ett lägre tolkningsvärde, men ansågs ändå som relevanta med tanke på hur litet det tidigare materialet var.

Materialet för makrofossilanalys insamlades under utgrävningens gång av arkeologerna i fält. Normgivande

provmängd var 2 liter, men tillgång, kvalitet och arkeologisk kontext ansågs som viktigare och provmängden varierar mellan ca 0,5 och 3,5 liter. Sammanlagt insamlades och analyserades 134 prover, vilket totalt utgjorde 269 liter jord.

Tio prover sändes till Arkeologisk museum i Stavanger där de analyserades av Jon Amudsen och Paula Utigard Sandvik (prov nr. 11, 20, 22, 36, 81, 102, 108, 129, 133 och 134, se separat rapport Sandvik 2009). De övriga jordproverna flotterades på grovlabbet till Institutt for Geologi, Universitet i Tromsø. Flotteringen gick till så att jordprovet blandades med vatten i en 10 l spann. Då organiskt material är lättare än vatten flyter det antingen upp eller lägger sig överst i det minerogena materialet. Efter omrörning hölls vattnet och det organiska materialet försiktigt av genom en sil med 0,2 mm maskvidd. Processen upprepades sedan 5-10 gånger tills man var säker på att man fått med i stort sätt allt organiskt material. Proverna



Figur 207. Byggkorn funnet i P71 (A15). Foto: Johan E. Arntzen.

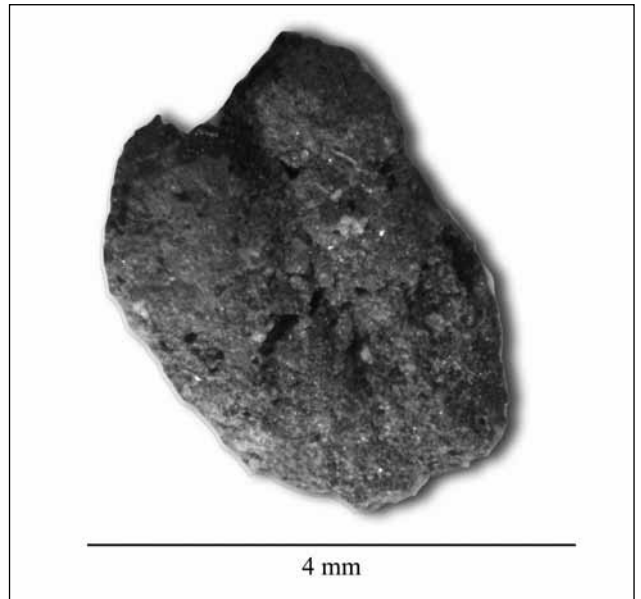
fick sedan torka i rumstemperatur under några dagar tills de var helt torra.

Fröer och annat intressant material sorterades ut och grovbestämdes med hjälp av ett stereomikroskop (6-25 x förstoring). Finbestämningen gjordes i samarbete med Arkeologisk museum i Stavanger. För bestämningen användes litteratur (Berggren 1969, 1981; Scoch *et al.* 1988; Andeberg 1994; Cappers *et al.* 2006) och referenssamlingarna vid Universitetet i Tromsø och Stavanger.

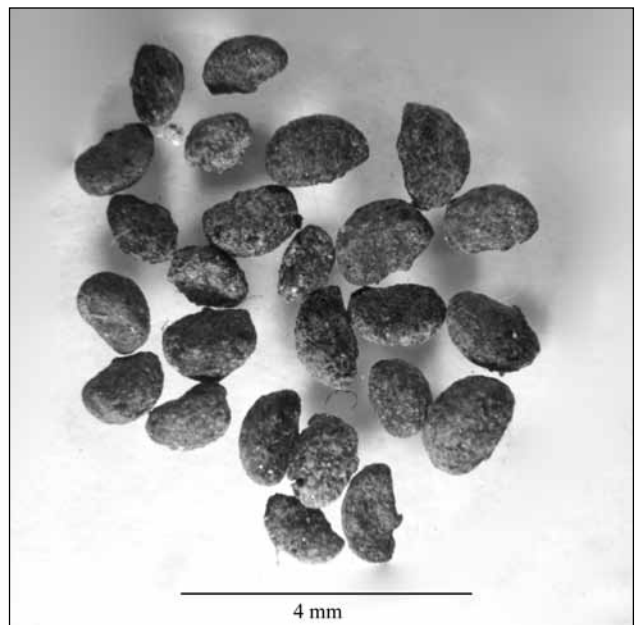
Presentation och tolkning

Samtliga förhistoriska frön som är bevarade på Kveøy är förkolnade. De är alltså resultatet av en ganska så speciell process - vid för låg värme förkolnar de inte och ruttnar med tiden bort, medan de vid för hög värme brinner upp och förstörs. Olika växter producerar olika mängder med fröer och vid olika tider, och det varierar också från frötyp till frötyp hur väl de klarar av förkolningsprocessen. Det urval av förkolnade fröer man återfinner vid en arkeologisk utgrävning kan därför inte utan vidare anses som representativt för det växtmaterial man använde vid en viss tid eller plats. På Kveøy-utgrävningen återfanns de största koncentrationerna av förkolnade fröer i stolphål. Man kan här tänka sig i alla fall tre olika förkolnings-/deponeringsprocesser. Den mest troliga är att fröerna av misstag hamnat nära elden och där förkolnat, spritts över golvytan och till slut bara blivit kvar i försänkningarna efter husets stolpar. Sädskorn kan också medvetet ha blivit behandlade med värme genom en lätt rostning, detta för att öka hållbarheten och hindra dem från att gro. Det hade ju då varit lätt hänt att den del frön blivit för hårt brända och därefter kasserade.

Ett mer dramatisk alternativ är att huset brunnit upp och att fröerna har förkolnats i denna process. Men vid en husbrand måste fröerna ha varit någorlunda skyddade



Figur 208. Hvetekorn funnet i P34 (A215). Foto: Johan E. Arntzen.



Figur 209. Kreklingsfrö funnet i P48 (A219). Foto: Johan E. Arntzen.

från hettan för att inte förstöras helt, så det är mest sannolikt att det är fröer som trampats ner i jordgolvet som bevarats.

Ur tolkningsynpunkt spelar detta dock en mindre roll, då fröerna i vilket fall härrör från sådana som medvetet eller omedvetet hamnat på stuggolvet. Förkolnade fröer från jordbrukslager eller röjningsrösen är mer svårtolkat. Här kan man tänka sig i alla fall fyra olika processer som ger upphov till fyra mycket olika tolkningar. För det första kan de förkolnade fröerna ha hamnat där helt av misstag genom att man plöjt upp gamla huslämningar eller haft någon annan orelaterad aktivitet där till tider. För det andra kan man medvetet ha spritt gammalt golvavfall på åkrarna som gödsel. För det tredje kan man ha bränt gödsel och annat avfall för att höja fosfathalten innan

man lagt det på åkrarna, och på så sätt förkolnat en del fröer. För det fjärde kan man ha svedjat av själva åkermarken. I de första två fallen så bör frösammansättningen vara densamma i stolphålen som jordbrukslagret/röjningsröset. De två sistnämnda är dock svåra att skilja åt då båda processerna borde ge upphov till liknande frösammansättningar.

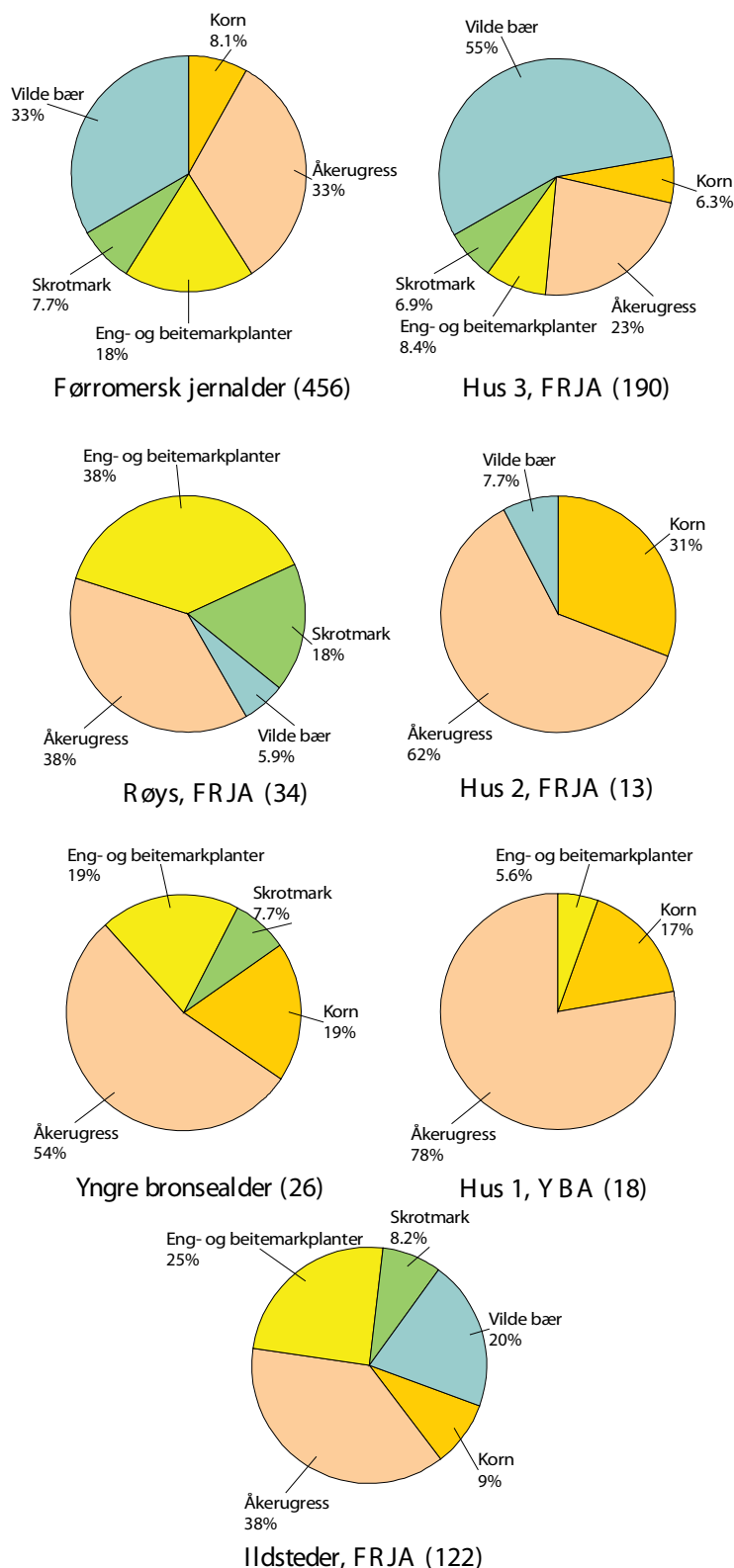
Baserat på ekologin/användningsområdet har fröerna har delats in i fem grupper: 1) korn; 2) åkerugress; 3) eng- och beitemarksplanter; 4; skrotmarksplanter, samt 5) vilde bær. Till detta kommer oidentifierbara fröer som vi av naturliga orsaker inte kunnat placera i någon kategori. Det kan noteras att agnekledd bygg och markjordbær inte kunnat identifieras till 100 % säkerhet, utan enbart får anses som troliga. Gruppen åkerugress består av 1-åriga växter som trivs i öppen, bearbetad jord, exempelvis på åkrar. De kan dock även uppträda rikligt på så kallad skrotmark i och runt bosättningar, i synnerhet vassarve och då. Vid tolkning av åkerugressgruppen får man hålla denna möjlighet öppen. Bland eng- och beitemarksplanter har även starr inkluderats, vilken trivs på öppna fuktiga marker. Skrotmarksplanter representeras här enbart av arter från syrefamiljen, men som tidigare nämnt kan åkerugress också uppträda på skrotmark. Kategorin vilda bær innehåller enbart ätliga bær, och domineras klart av krekling/krøkebær.

Bruksområdena för de olika växterna varierar, vilket också kan ha påverkat hur de blivit förkolnade. Korn och ätliga bær används som mat och det faller sig naturlig att man tappat en del i närheten av härden där de förkolnats. Hur åkerugress, eng- och beitemarksplanter och skrotmarksplanter har blivit förkolnade är mer oklart. De kan ju ha kommit in av misstag tillsammans med matväxter eller fästade på kläder och föremål. Mer troligt är dock att växterna medvetet togs in i huset. Man använde ju växter inte bara som näring utan också till en mängd andra områden. Med tanke på det stora antalet fröer från åkerugress och eng- och beitemarksplanter ligger det nära till hands att de kommit in i husen med halm eller som hö, vilket brukats som sänghalm och/eller på golvet. I tillägg har många av dessa växter säkert andra mer speciella användningsområden, som t.ex. kryddor, foder i kläder etc.

Resultat

Resultaten från makrofossilanalysen presenteras i Tabell 11. Arts-/släktnamnen ges på norska men motsvarande latinska namn ges i Tabell 10 (s. 128). Enbart prover som innehåller minst ett förkolnat frö som kunnats identifieras till art eller släkte redovisas.

Halva fröer har markerats som hela i Tabell 11. För fullständigt datasätt se elektronisk bilaga. Den procentuella fördelningen av fröer från förromersk järnålder, yngre bronsålder, hus 1-3 röjningsröset (FRJÅ) och eldstäder (FRJÅ) visas i Figur 210. Notera att hus 1 och hus 2 innehåller relativt få fröer och att de procentuella sam-



Figur 210. Procentuell fördelning av fröer från förromersk järnålder, yngre bronsålder, hus 1-3, röjningsröset (FRJÅ) och eldstäder. Illustrasjon: Per Sjögren.

mansättningarna inte behöver vara representativt för hela huset.

Yngre stenålder och äldre bronsålder

Enbart några enstaka fröer kommer från kontexter äldre än yngre stenålder och det går inte att säga något om själva sammansättningen. Det enskilda sädeskornet från yngre stenålder är dock speciellt. Kornet har direktdate-rats (Wk-26504, 3936±30 BP) så det kan inte vara frågan om någon kontextuell feltolkning. På andra sidan finns det inget annat som tyder på någon så gammal aktivitet på Kveøy. Troligen rör det sig om en feldatering, men skulle nya bevis dyka upp i framtiden får man omvärdera detta.

Yngre bronsålder

Frösammansättningen i hus 1 är koncentrerad till korn och åkerugress, i det senare fallet melde och vassarve. Övriga prover från YBA saknar på andra sidan helt fröer från åkerugress, medan eng/beite- och skrotmark är bättre representerat. Förutom i hus 1 så förekommer korn enbart i ett prov som tagits i relation till röjningsröset. Det ringa antalet frön från perioden gör det svårt dra alltför säkra slutsatser, men det är klart att i alla fall hus 1 nästan helt saknar fröer från eng- och beitemark, skrotmark och vilde bær. Jämfört med materialet från FRJÅ verkar man haft ett mer specialiserat bruk av växter. Matväxterna domineras helt av korn, och i övrigt verka man enbart använt halm till säng och/eller golvmaterial. Utifrån det befintliga materialet går det dock inte att säga om det beror på en kulturell skillnad mellan YBÅ och FRJÅ, eller om det rör sig om olika byggnader med olika funktioner. Sammanlagt identifierades fem förkolnade sädeskorn från perioden, av dessa kunde två bestämmas till bygg och ett nakenbygg. Inget av dessa har blivit direktdate-rade, men de ger i alla fall en stark indikation på att bygg odlades i Nord-Norge redan under yngre bronsåldern.

Förromersk järnålder

Samtliga växtkategorier är väl representerade. Bland åkerugressen domineras vassarve och bland eng- och beitemarksplanter är gress vanligast. Kornen visar på en stor mångfald, med både nakenbygg, agnkledd bygg, hvete och emmervete. Det är alltså klart att man brukat flera olika sädesslag, och det stora antalet frön från åkerugress gör det klart att de odlats på plats. Kreklingfrön förekommer också i mycket stor mängd, och får ses som det mest typiska med frösammansättningen från denna tid. I hus 3 utgör kreklingsfrön över hälften av alla bevarade fröer. Kreklingbär kan ha varit en viktig del av matintaget, men man bör också se på hur de hanterats, t.ex. om man på ett eller annat sätt värmebehandlat bären eller om fröerna spottats ut i härden. Frösammansättningen i hus 3 är annars i stort sätt densamma som i de övriga anläggningarna daterade till FRJÅ, så den verkar stamma från en generell aktivitet som inte är knuten till en viss konstruktion. Frösammansättningen i hus 2 är koncentrerad till korn och åkerugress (vassarve), av övriga frötyper hitta-

des enbart ett kreklingsfrö. Denna sammansättningen är rätt lik hus 1 från YBA, men det ringa antalet prover och fröer gör det svårt att dra några slutsatser. Vissa prover från FRJÅ visar höga koncentrationer av korn eller kreklingsfrön, i synnerhet prov 30, 48, 49, 116, 117 och 148. Det är möjligt att matlagning eller någon liknande process med dessa växter var koncentrerad i de områdena. I prover från röjningsröset saknas på andra sida korn helt, och kreklingsfröer förekommer mycket sparsamt. Det är därför troligt att fröerna i röset kommer från en process separerad från matlagning, t.ex. bränning av stallgödsel eller svedjning.

Eldstäderna uppvisar ett mycket varierat fröinnehåll, med höga värden av lindbendel (P51), korn (P116), kreklingsfrö (P117) respektive vassarve (211) i olika prover. Denna variation tyder på att det eldstäderna använts i ett bestämt syfte, eller att de varit i bruk en mycket kort tid. Det är också möjligt att äldre fröer förstörts vid upprepad eldning, och att de nu bevarade fröerna enbart kommer från den sista gången eldstaden använts och alltså enbart avspeglar den specifika aktiviteten vid den tidpunkten. Det enda fröet av bringebær som daterats till FRJÅ återfanns i en brandgrav, och det är möjligt att bringebær ingick som en del av begravningsritualen, som då måste ha skett på sensommaren.

Romersk järnålder till tidig medeltid - Bara ett fåtal makroprover kommer från tiden romersk järnålder fram till tidig medeltid. Det är dock klart att korndyrkningen i området fortsatt under denna tid. Av särskilt intresse är prov 119 och 120 från brandgravar som har en frösammansättning mycket lik den från FRJÅ. I prov 120 förekommer vete, vilket då skulle tyda på att odling av vete även förekom under RJÅ. Med tanke på att frösammansättningen är mycket lik den från FRJÅ så bör man dock inte utsluta kontaminering. Det enskilda fröet av störst intresse är annars det av markjordbær från en folkvandringstida kokegrop. Även här får man dock visa en viss försiktighet då det är svårt att identifiera markjordbær helt säkert.

Tackord

Vi vill tacka för gott samarbete med Institutt for Geologi, UiT, och Arkeologisk museum i Stavanger, UiS. Vid AmS vill vi tacka Christin Jensen och Paula Utigard Sandvik, samt i synnerhet Eli-Christine Soltvedt för hennes expert-hjälp angående bestämning av sädeskorn.

HUSKONSTRUKSJON FRA NY TID (A210)

Av Nora P. Pape



Figur 211. Anlegg 210 under utgraving. Foto: Ingrid Sommerseth

Etter at A210 ble renset frem etter flateavdekkingen den første feltsesongen, fremsto det umiddelbart som bunnen av ei kammergrav. Det kvadratiske fyllskiftet var avgrenset med store synlige steiner i den hardpakke silten. I tillegg fremsto anlegget med et avlangt fyllskifte i øst, tolket som en senere plyndringsgang eller som en inngang anlagt samtidig med graven. Den første antakelsen var basert på Winthers utgraving i 1875, da han gravde ut en grav i akkurat dette området. I tillegg bekreftet muntlige kilder at det en gang hadde ligget en stor gravrøys akkurat her, som hadde blitt ryddet bort tidlig på 1930-tallet. Utgravningen som ble gjort under feltsesongen i 2009 viste imidlertid at A210 var en huskonstruksjon av nyere tids datering, med en tilhørende dreneringsgrøft. Den følgende teksten vil redegjøre for utgravningen og dokumentasjonen av anlegget, og det vil deretter gis noen tolkninger av konstruksjonens funksjon.

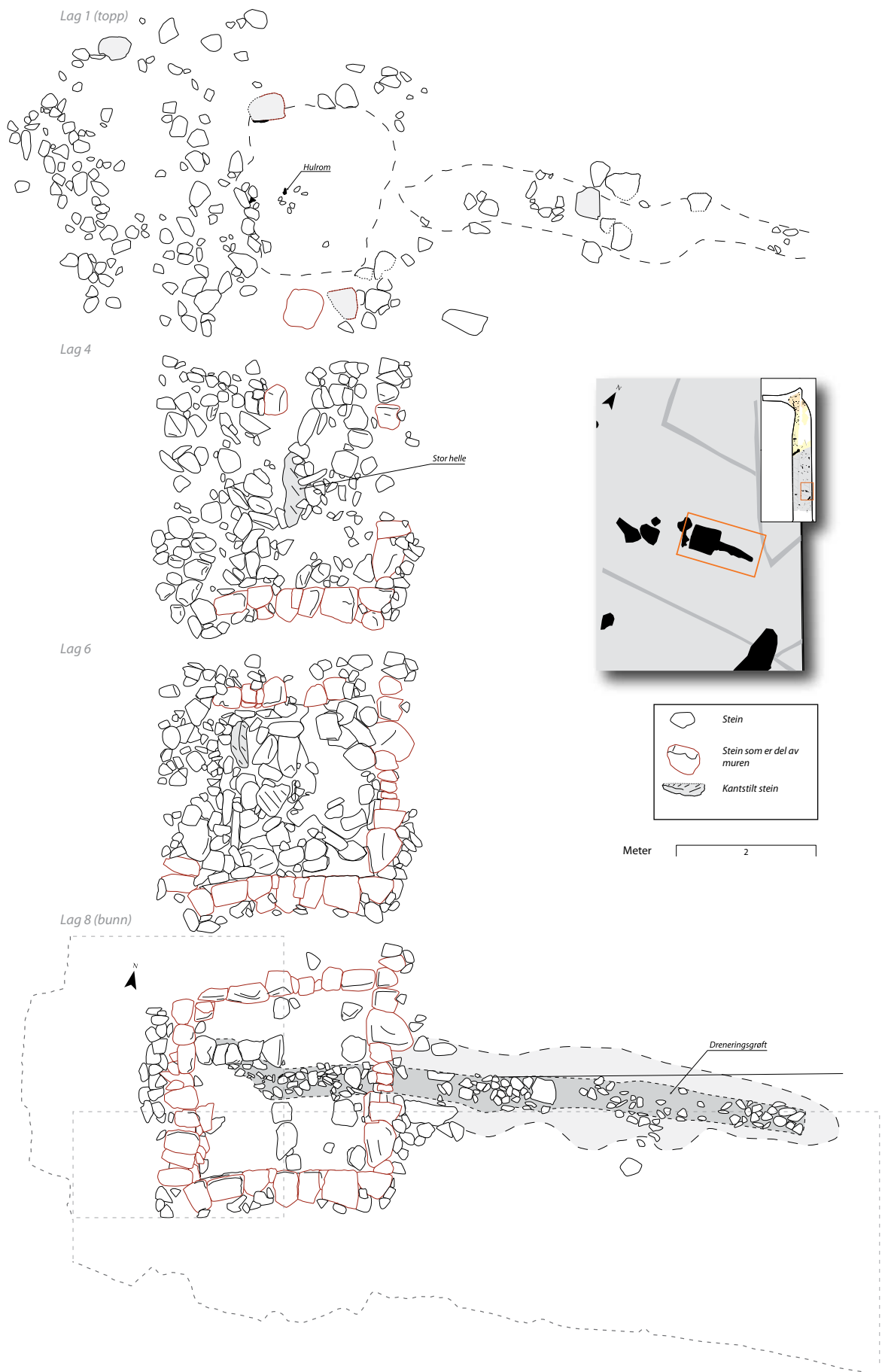
Utgravningen

Til å begynne med ble utgravningsstrategien basert på tolkningen av anlegget som bunnen av ei grav, som tilsynelatende inneholdt et kammer. Det ble lagt opp til å

grave kammeret og gangen hver for seg som to adskilte kontekster, med en felles kumulativ øst-vest orientert profil. Nordsiden av anlegget ble først gravd ut og derfor ble profilen tegnet mot sør. Den delen av anlegget som ble tolket som et gravkammer ble formgravd i mekaniske lag innenfor et koordinatsystem, orientert etter profillinja, for å stedfeste soldet materiale. Funn gjort "in situ" ble til å begynne med punktinmålt med totalstasjon, men ble etter hvert stedfestet til kvadrant ettersom massene viste seg å være omrotet. Plandokumentasjonen ble gjort med fotomosaikk. Det ble tatt ut ^{14}C -prøver i profil fra alle dokumentasjonslag/ fyllskifter. Utgravningen ble foretatt i til sammen 8 dokumentasjonslag (lag 1-3 med 5 cm tykkelse, lag 4-7 med 10 cm tykkelse, mens lag 8 er bunnlaget). Det gis her en kortfattet framstilling av utgravningen og dokumentasjonslagene (Figur 211).

Dokumentasjonslag 1-4

Anlegget framstod etter framrensning som et kvadratisk fyllskifte som var 2,60 m langt og 2,20 m bredt. Massen i fyllskiftet (fyllskifte I på Figur 214, s. 141) bestod av mørk gråbrun humusholdig sand med litt trekull og små stein, og var noe spettet med lysere gulgrå sand og flekker av lys grågrønn silt (Figur 212, s. 139). Innenfor fyllskiftet var



Figur 212. Plantegning av dokumentasjonslag 1, 4, 6 og 8. Høydeprofilene for lag 8 er basert på topografisk oppmåling. Illustrasjon: Johan E. Arntzen

det enkelte hulrom, inntil 50 cm dype, som tydet på at det ville komme store steiner nedover i fyllmassen. Fyllskiftet var avgrenset av mellomstor til stor naturstein og steinheller i sør og nord, og av en ansamling med mellomstore stein i vest. Mot øst avtegnet det seg et annet avlangt fyllskifte, ca 3 meter langt og opp til 1,30 meter bredt, som gikk mot øst. Massen her var karakterisert av mørk sortbrun humus, noe torvaktig av karakter, i lys grågrønn silt. Det lå enkelte heller og stor stein innenfor dette fyllskiftet.

I forbindelse med graving av det første dokumentasjonslaget ble bare fyllskifte I gravd. Gravingen av dokumentasjonslag 2 viste at nedgravningen til anlegget også omsluttet steinene og hellene som avgrenset fyllskifte I. Utgravningsområdet ble derfor utvidet. Dette avslørte at det lå opp til 15 cm med lys gulbrun silt over enkelte av hellene/steinene i den sørlige steinveggen. Det skulle vise seg at denne massen tilsvarte mellomfyllet mellom steinene i de oppmurte veggene. Massen ble fjernet i forbindelse med graving av dokumentasjonslag 2, for å få fram alle steinene i den sørlige veggen. De oppmurte ytterveggene var gravd ned i undergrunnen og var omsluttet av lys grågrønn veldig kompakt silt (fyllskifte II).

Utgravningen av dokumentasjonslag 1-4 viste at fyllskifte I inneholdt mye stor stein og heller stående skrått ned i fyllmassen. Spesielt gjaldt dette den vestre halvdel av anlegget. Det ble gjort diverse funn av jernfagmen-ter samt dyre- og fiskebein i dette laget. Det dukket også opp mye materiale av moderne karakter, som porselen og glass.

Nord, sør og vest for fyllskifte I, og innenfor steinveggene, bestod massen av mellombrun sand, med mørkere humusflekker (fyllskifte III). Denne massen var også svært omrotet, og inneholdt fiskebein og moderne materiale.



Figur 213. Utsetting av trigpunkter for dokumentasjon av dokumentasjonslag 5. Restene etter tregulvet og brisken synes tydelig. Foto: Ingrid Sommerseeth

På østsiden av fyllskifte I bestod massen av lys grågrønn silt med flekker av mørk sortbrun humus, som var litt torvaktig av karakter (fyllskifte VI).

Utgravningen av dokumentasjonslag 3 avdekte sammenhengende stein- og hellelagte vegger på både nord- og sørsiden av anlegget. På østsiden ble det nordøstre og det sørøstre hjørnet også avdekt i denne sammenheng. Graving av dokumentasjonslag 4 viste dessuten at det midtre partiet i den østre veggen var bygd opp av små flate steinheller, som lå noe lavere enn resten av de bevarte steinene i denne veggen. Dette tolkes som bygningens inngang. (Figur 212)

Dokumentasjonslag 5-6

Etter at lag 4 ble gravd, forandret fyllmassen i den midtre delen av anlegget seg. Vest for en stor kantstilt stein, som delte det indre rommet i en østlig og en vestlig del, gikk massen over til mørk (mørkere enn fyllskifte I) gråbrun humus med litt trekullbiter (fyllskifte IX). Massen var stedvis veldig løs. Øst for den store kantstilte steinen var massen mørk sortbrun og veldig torvholdig (fyllskifte XI). Denne massen strakte seg helt til den østre steinveggen etter graving av dokumentasjonslag 5. I fyllskiftene IX og XI ble det funnet fiskebein, samt glass og porselen. I forbindelse med graving av dokumentasjonslag 5, begynte det å dukke opp treverk i den østlige delen av anlegget.

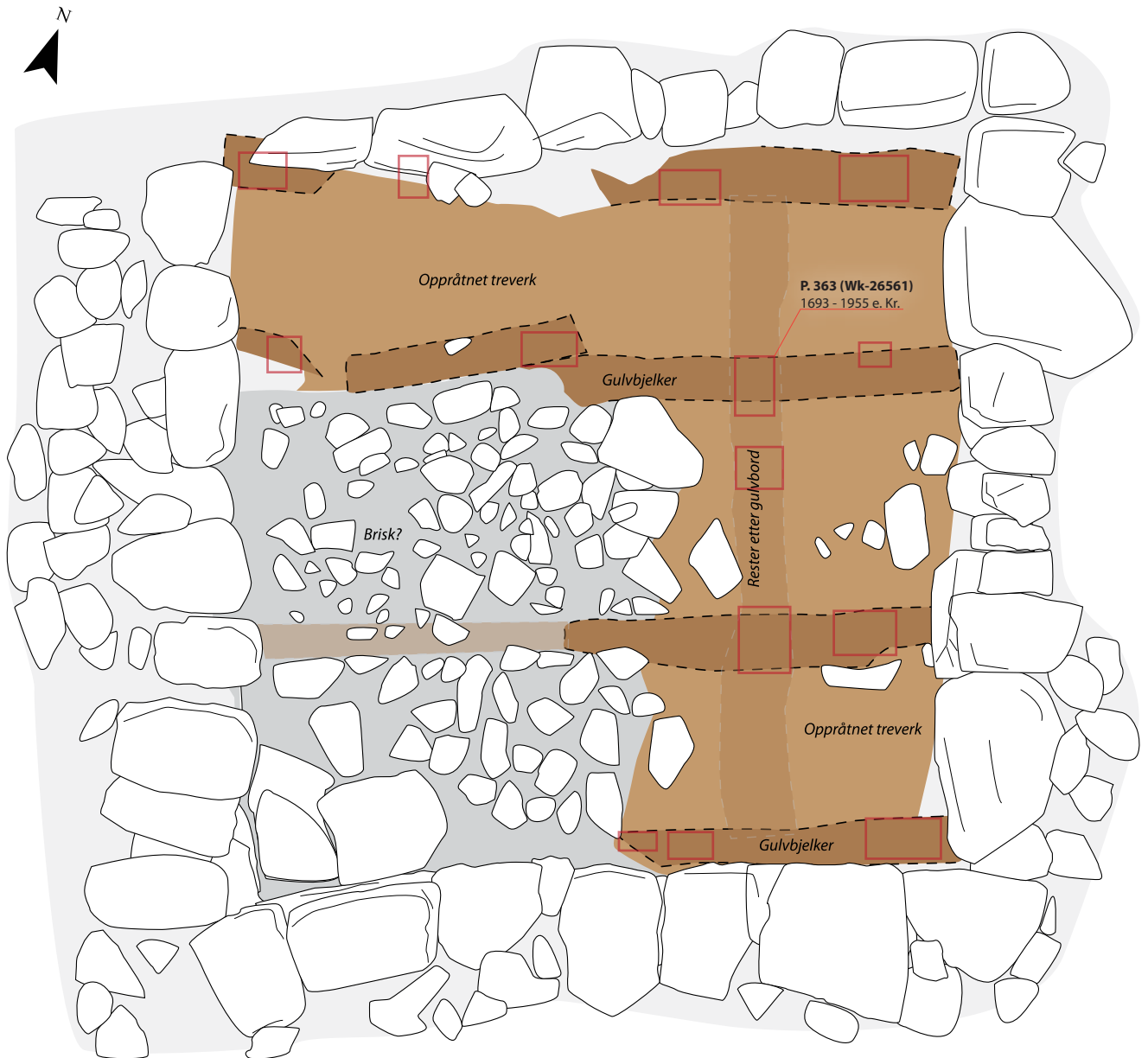
Den vestlige muren ble framrenset først i forbindelse med graving av dokumentasjonslag 6, ettersom denne veggen var dekt av et 35 cm tykt lag av omrota siltmas- ser. Det kom også fram et tydelig fyllskifte med mellombrun sandig humus, som avgrenset husets nedgravning mot vest (fyllskifte XV). Steinansamlingen som lå i toppen av lag 1, og opprinnelig ble tolket som strukturens vestlige avgrensning, har derfor ikke hatt noe med anleggets egentlige konstruksjon å gjøre.

Dokumentasjonslag 7

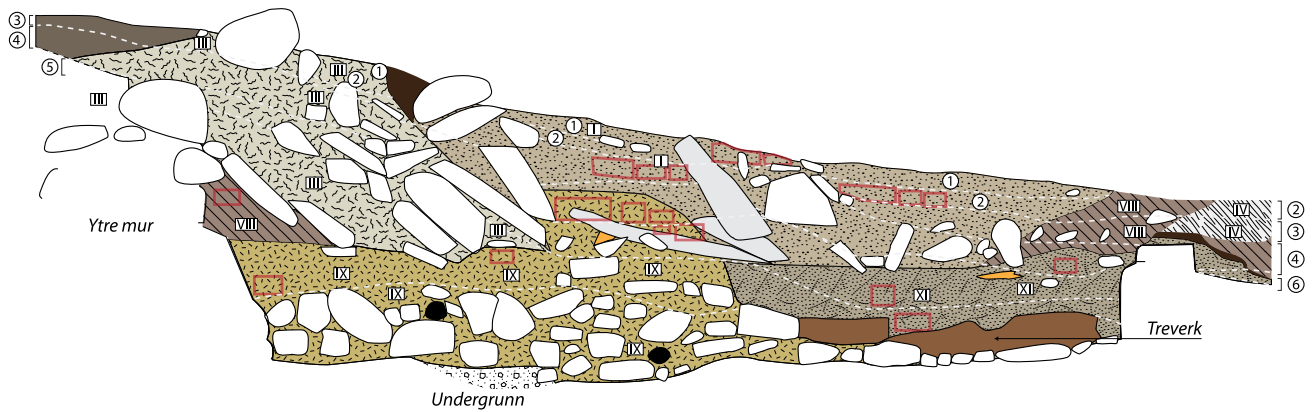
I forbindelse med graving av dokumentasjonslag 6 ble det rensset fram et tregulv i store deler av huset. Tregulvet bestod av øst-vest gående planker, som lå over fire nord-sør gående gulvbjelker (Figur 214, s. 141). Det var bevart en rekke spiker som stod ned i plankene der det lå gulvbjelker under. I tillegg ble det funnet en rekke nagler, både i selve treverket og som løsfunn. Treverk fra gulvplanken, F283, ble ¹⁴C-datert (P363, Wk-26561) til 1693-1955 e.Kr., med en 74% sannsynlighet for at dateringen ligger innenfor perioden 1812-1919 e.Kr. I det sørvestre hjørnet av huset kom det etter graving av dokumentasjonslag 6 fram en brisk bygd opp av små stein i mørk gråbrun løs humusmasse (jf. fyllskifte IX). Det ble også gjort funn av fiskebein i denne humusmassen (Figur 213).

Dokumentasjonslag 8

Etter at tregulvet ble fjernet, viste bunnlaget av huset at det lå flat hellestein under de fire gulvbjelkene. Det lå en helle i hver ende og en på midten for hver bjelke. Disse har støttet opp gulvbjelkene, som bar tregulvet. I tillegg



Meter 1



Kveøyprosjektet
Historie Museum
 Tegningsnr: 121
 Kommentarer: Dateringer er oppgitt som kalibrert
 alder f. Kr./e. Kr. med to standardavviks nøyaktighet.
 JEA 16.11.2009

Figur 214. Plantegning og tolkning av dokumentasjonslag 7. Prøver er markert med røde bokser. Innfeldt er også profildokumentasjonen fra topp til bunn av laget. Romertallene markerer fyllskifter som det er henvist til i teksten. Dokumentasjonen ble gjort ved hjelp av en kumulativ profil, som ble fjernet og dokumentert lagvis. Profiltegninga er speilvendt digitalt. Illustrasjon: Johan E. Arntzen



Figur 215. Dreneringsgrøften etter snitting. Foto: Ingrid Sommerseth

lå det store steiner og heller rundt brisken med småstein i det sørvestre hjørnet, som rammet inn og støttet opp denne. Det viste seg dessuten at det gikk en grøft med små stein i løs humusmasse fra under brisken, ut av huset under midtpartiet/inngangen i den østre veggen (se lag 8, Figur 212, s. 139). Denne grøfta fortsatte i østlig retning og strakte seg 6 m nedover helningen nedenfor huset. Grøfta tolkes som en dreneringsgrøft (Figur 215).

Husets konstruksjon

Etter at ytterveggene var fullstendig framrenset viste husets ytre mål seg å være 3,60 m langt i øst-vestlig retning og 3,15 m bredt i nord-sørlig retning. Husets innvendige mål var på 2,5 x 2,5 m. Huset var gravd ned i undergrunnen i en vest-øst hellende bakkeskråning. Husets sørlige, vestre og østre vegger var bygd av flere sjikt med rektangulære hellestein og annen stor naturstein, der steinen hadde overlegg med steinen under. Det var brukt små stein mellom de store som kiler, og i tillegg var det et mellomfyll av lys gulgrå silt som var brukt for å stabilisere murverket. Steinveggene var bygd opp i tørrmursteknikk, av typen støttemur (Marthinsen 2008:38-39). Den sørlige veggen var best bevart, med en bredde på 60 cm og opp til 68 cm høy, og den var bygd opp av tre til fire sjikt av stein som lå over hverandre (Figur 216, s. 143).

På utsiden av den vestre veggen var det dessuten bevart et sjikt med mindre runde stein som lå inntil den oppmurte steinveggen. Dette har trolig fungert som ekstra

støtte for husets bakre vegg. Steinen som lå inne i huset, skrått ned i fyllskifte I, ser ut til å ha rast ned fra den vestre veggen. Bak- og sideveggene krager lett innover. Dette kan skyldes innrasning av stein, men kan også være slik bygningen opprinnelig var konstruert.

Huset hadde inngang midt på den østre veggen. Denne veggen var bare bevart som en enkelt rad med stein, og skiller seg slik fra de tre andre, som består av flere sjikt med stein og heller over hverandre. Dette kan skyldes at den østre delen av huset ikke var like godt bevart som resten, eller at den har hatt en annen oppbygning enn de andre, og vi antar at den kanskje har vært bygd av tre. To store jordfaste kampesteiner som lå på hver side av inngangen, kan mulig ha fungert som fundament for en slik vegg bygd av tre.

Huskonstruksjonen hadde et tregulv støttet opp av fire gulvbjelker. Naglene som ble funnet i gulvet eller som løsfunn i massen direkte over gulvet, kan tyde på at det har blitt gjenbrukt båtbord som bygningsmateriale til gulvet. Brisken i det sørvestre hjørnet av huset er tilknyttet dreneringsgrøfta som går ut under inngangen i den østre veggen. Denne konstruksjonen kan tolkes som en del av dreneringssystemet i huset. Torvlaget (fyllskifte XI) som ble funnet rett over tregulvet i den østre delen av huset, kan tyde på at huset har hatt et torvtak eller et steintak isolert med torv. Det er imidlertid vanskelig å si noe sikkert om oppbygningen av den øvre delen av bygningen og taket.

Tolkning

Den ene graven Winther gravde ut i 1875, som beskrives som en stor sirkulær steinsetting lå trolig i bakkant av A210 (kryssref kap 1). Winther sier at han la en 5 m bred sjakt gjennom steinsettingen. Steinene som ble fjernet i forbindelse med utgravningen ble ikke lagt tilbake, da bonden uansett hadde tenkt å fjerne resten av røysa. Winther nevner ikke at det skal ha ligget en bygning i nærheten av graven i sine beskrivelser av gravfeltet. Det foreligger et håndtegnet kart av Hundstadneset fra 1960-tallet der en mindre bygning ligger plassert inn i en av de store røysene på gravfeltet. Huset skal ifølge kartet ha vært et sommerfjøs, og skal ha vært bygd en gang mellom 1875 og 1880.

Plasseringsmessig er det sannsynlig at bygningen på kartet er den huskonstruksjonen som vi avdekket i forbindelse med utgravningen. Det er derfor nærliggende å tro at A210 ble bygget i etterkant av Winthers utgravninger, noe som stemmer overens med 14C-dateringen fra treverk tatt fra gulvplanken. Steinene fra graven kan ha blitt benyttet til å bygge huset. Det er imidlertid ingen med tilknytning til Hundstadsområdet i dag, som kan huske at det har ligget en bygning her. En rekke detaljer ved huskonstruksjonen; størrelsen, tregulvet, drenerings-systemet, tilsier imidlertid at bygningen ikke har vært et sommerfjøs, men at den har hatt en annen funksjon.

I nyere tids bygningstradisjon i Norge regnes perioden fra 1750 til 1950, for å være den viktigste for bygging av murer og hus av naturstein. Myndighetene oppfordret ved midten av 1700-tallet til bygging i stein framfor tre, som følge av økt avskoging. En vanlig skikk skal ha vært å

grave hus ned i en bakkeskråning som vendte mot sola. Tre av veggene ble bygd av stein, mens taket og gavlvæggen med døra var av tre. Disse enkle husene har både blitt brukt som bolighus for fattigfolk, og som jakt- og fiskebuer på fjellet (Christensen 1995: 40-41).

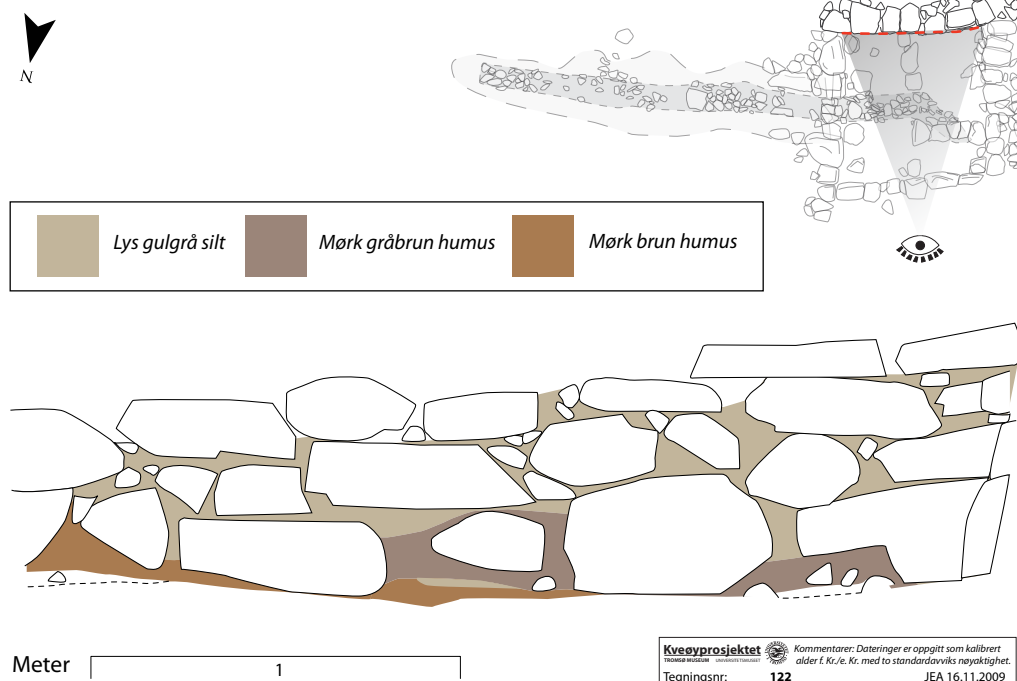
Brisken med små stein i det sørvestre hjørnet av A210 utgjør ca 2.2 m² av husets gulvareal på ca 5 m². Ut fra dette er det vanskelig å tenke seg at huset har blitt benyttet som et bolighus. Hvis hovedfunksjonen til drenerings-systemet var å få unna overflatevann, så virker det imidlertid mer hensiktsmessig å legge hele systemet under tregulvet. Funksjonen til huset kan ha vært knyttet til dette dreneringssystemet, men det er vanskelig å presisere hva slags aktivitet som da eventuelt skal ha foregått her.

Med innføringen av potet i Norge på begynnelsen av 1800-tallet økte behovet for frostfrie lagringskjellere, men også før den tid var det behov for kjellere til oppbevaring av rotfrukter, melkeprodukter og øl. Slike kjellere ble bygget av stein og kunne enten være gravd ned i bakken, eller være dekt av jord og torv for å isolere mot frost. Steinkjellerne hadde enten rette vegger og tak av stein, eller så kunne de ha steinhvelving, såkalt falskt hvelv, der steinveggene skråner innover, og er dekket av en helle på toppen (Christensen 1995:40-41).

Ifølge Winther skal de 6-8 små røysene på rekke nederst på Hundstadneset ha blitt ryddet bort av bonden for å benytte dette området som potetåker (Winther 1871-74:107). Hus A210 ligger rett i overkant av dette området. Bygningen var gravd ned i undergrunnen og bygget i tørrmursteknikk med mellomfyll av silt, muligens

for å isolere den delen av bygningen som lå over bakkenivå mot frost. Man kan i denne sammenhengen også tenke seg at denne delen av bygningen har vært isolert med torv eller annet, slik torvlaget (fyllskifte XI) over tregulvet indikerer at taket en gang kan ha vært.

Det var imidlertid vanlig at slike steinkjellere hadde jordgulv for at lagringsproduktene skulle holdes kalde også på sommerstid. Tregulvet avdekket i A210 er i så måte et noe uvanlig trekk, men utelukker ikke at huset kan ha blitt brukt som potetkjeller. Det er mulig at drene-



Figur 216. Profiltegning av den sørlige mureppbygningen, sett mot sør. Illustrasjon: Johan E. Arntzen

ringssystemet bestående av brisken og grøfta ble lagt til i etterkant av at huset ble bygget, som følge av problemer med at vann fra undergrunnen rant inn i huset. Bygningen kan opprinnelig ha hatt jordgulv, men siden det var viktig å ha tørre oppbevaringsforhold, ble det i så fall nødvendig å få drenert vann ut fra gulvflaten. Et tregulv ble deretter lagt på gulvbjelker for å heve det opp slik at vann kunne renne ned i dreneringssystemet. I og med at det har ligget en potetåker rett i nærheten av huset og konstruksjonen minner om en oppbevaringskjeller for poteter og andre matvarer, er det mest nærliggende å anta at bygningen har vært brukt som potetkjeller. Da man senere startet med å dyrke gress i dette området, ble kjelleren fylt med stein og planert ut.

ENGLISH SUMMARY

The First Farm in Arctic Northern Norway:

Agricultural Settlement During the Bronze Age and the Iron Age at Kveøy

The archaeological project: "Kveøyprosjektet" was a large scale archaeological excavation conducted on a small island in southern Troms in Troms County. It started as a CRM project related to County Road 105, the Kveøy connection, which was initiated and passed by the regional council in 2006. The background of the Kveøy Project is a mainland connection between Hinnøya and Kveøy, and the project is managed by the National Road Administration.

The archaeological excavation on Kveøy (property 40/7 and 40/12), at the farm Hundstad in Kvæfjord Municipality, took place in 2008 and 2009. The excavation project was administrated by the Department of Cultural Sciences, Tromsø University Museum. An area of 18 000 square meters was opened by excavators to provide horizontal exposure of structures below the disturbed modern agricultural soil-layer, revealing a complex settlement history. Traces of 125 cultural features were documented and 129 samples, mainly of charcoal from different cultural features, were dated using the ¹⁴C-method, with results extending from the Early Bronze Age to the Late Iron Age. The main focus, however, was to reveal traces of early farming through a series of 150 macrofossil analyses.

The excavation areas were divided into three operational sections termed the upper, middle and lower units. The three sections also followed the organizational structure of a complex and permanent farm settlement containing the farmhouses in the upper unit, the fields and traces of early farming in the middle unit, and traces of a large grave-field placed near the sea shore in the lower unit.

In the upper field, three houses could be defined based on traces of post-holes, one from the Bronze Age, and two from the Pre-Roman Iron Age. One of the Pre-Roman Iron Age houses (house 3) is 23 meters long, which is above the average length for houses of this type and age previously excavated in Norway. This house has probably been a two-aisled construction. The other house from the Pre-Roman Iron Age (house 2) is interpreted as a utility building, and is much shorter than the previous one. The full length of the Bronze Age house could not be determined because it extended beyond the limit of the excavation area, but as in the utility building from the Pre-Roman Iron Age, the post-holes indicate traces of a three-aisled trestle frame construction. In addition to the houses, there are also large cooking-pits and small hearths in the upper unit that imply social activities outside the houses. Another rare feature, an oven dated to the Pre-Roman Iron Age, seems to be contemporary with

the Pre-Roman Iron Age houses and could also be interpreted as an outdoor activity connected to the farm.

The most important results from the project were found in the middle unit: fossil cultivation traces from the Late Bronze Age and the Pre-Roman Iron Age. These are among the earliest traces of cultivation in Arctic northern Norway. The farming area is situated beneath the houses and shows traces of early soil re-working. Pollen and macrofossil analyses show that the cereals cultivated in the Bronze Age were barley (*Hordeum*) and in the Pre-Roman Iron Age also wheat (*Triticum*). There is evidence for fire clearance of birch woodland in the Late Bronze Age, which together with the cereal finds suggests slash-and-burn cultivation. The agricultural practice of the Pre-Roman Iron Age seems to have been intensive soil re-working followed by long periods of fallow, probably in an extensive field system. During the Late Iron Age the investigation area was primarily used as meadow or pasture land (also as a burial ground). Charred remains of crowberry seeds (*Empetrum*) are common from the Pre-Roman Iron Age, and crowberry may have played an important role in the local cuisine.

A large grave-field was excavated in the lower unit, with traces of several cremation graves and a possible boat-shaped grave from the Bronze Age. A rare chamber burial from the Roman Iron Age produced a bronze fibula, a glass bead and a tooth. The tooth is an upper molar from a child, probably around 10 years old, and the other finds suggest it might have been a girl. This is one of three known child inhumation burials from northern Norway dated to the Early Iron Age (around 300 AD). The grave-field also contained a few cooking-pits, which can be interpreted as related to grave ceremonies during the Roman Iron Age and the Migration Period. The lower unit consisted of a fine silty substrate and was probably not suitable for early farming compared to the better drained sandy till of the upper and middle units. This explains the organization of the farm, in which the settlement and crop fields are situated above the grave-field, which is more oriented towards the sea and the fjord.

The Hundstad farm has a rich history of research and culture history, and was first visited by an archaeologist in 1874. In the following year, the first excavation directed by the Tromsø Museum was carried out at Hundstad by Hans Th. Winther, the first keeper of the archaeological department in Tromsø. In one of the three excavated grave mounds he found the oldest Iron Age find presently in the Tromsø Museum collections - a bronze bow

fibula. The fibula was found near the uncremated bones of at least two bodies in a very low barrow or cairn. The bronze bow fibula belongs to the later part of the Early Roman Period, 2nd century AD.

In addition to Winther's excavated graves, there have also been found several rich furnished graves and burials dating from the Migration Period to the Viking Period. Those graves were intact and visible during the first half of the 20th century, but were destroyed over a long period by modern farming activities. The rich burials contained finds of both weapons, ornaments and personal equipment, and indicate that wealthy farms were present in this particular area during the entire period of the Iron Age. Most of the artifacts are stray finds and they include several brooches: two square-headed brooches, one cruciform brooch and one disc-on-bow brooch, all related to the sixth century, Migration Period. Nineteen glass beads of various types and one rare octagon dark red carnelian bead, were also part of the stray finds from the section of Hundstad called "the six grave mounds". These beads are also related to the Early Iron Age. From some graves other than "the six grave mounds" at Hundstad, there were finds of a socketed iron axe from the Merovingian Period, one whale-bone weaving batten, an iron sword, an iron spear-head, and two double-shelled tortoise brooches, all related to the Viking Period.

As a consequence of plowing and harrowing, grave finds from a possible boat grave were sent by the farmer to the Tromsø Museum in the late 19th century. These finds consist of two swords (one single-edged and one double-edged), a bearded axe, a spear, a sickle, a pair of shears, two arrow-heads, fragments of a shield-boss (with a pointed spike), a very rare horse bridle and a whetstone. There were more than 730 clench nails kept along with the weapons, and the clench nails indicate the size of an approx. 10 meter long clinker-built wooden boat. Fragments of cremated bones from an adult were also present among these finds. The boat grave from Hundstad clearly indicates the burial of a chief or some other high-ranked person in the society. The material appears to be late Merovingian Period, sixth century.

The prehistoric cereal-cultivating farm at Hundstad was established in the Early Bronze Age (around 1100 BC), and shows parallels to other areas of coastal Norway, especially to the western parts. The many radiocarbon dates from a particular period in the Pre-Roman Iron Age (around 300 BC) show that the farm was well established, with several houses, agrarian fields, outdoor activity and a grave-field nearby. Later on in the Early Iron Age many graves and some cooking-pits also indicate a well-established farming society. Due to modern farming, traces of the settlement from the Late Iron Age were mostly lacking, but a few post-holes and some hearths verify that there was a farm settlement in the area during the Merovingian Period and the Viking Period.

The stray finds at Hundstad, which are all imported, relate directly to northern Europe and eastern areas of Scandinavia (e.g. Gothland), and they are typologically dated to the Merovingian and Viking Periods. These finds depict a rich and well-organized society in the north, and confirm a permanent farming settlement at Hundstad. The Hundstad farm and its neighboring farms were probably part of a Norse north Norwegian chieftain system, which is visible in the written sources from AD 900 and onwards (e.g. the account of Ohtere). The Late Iron Age material finds as well as the burial customs confirms the main impression, that the north-Norwegian Iron Age is connected with the Iron Age culture of more southerly parts of Norway. But the mixture of eastern and western objects indicates a wide range of independent contacts with other parts of Scandinavia than southern Norway.

The material also suggests that the farming societies of northern Arctic Norway relied on a wide variety of resources along the coast, resources which were distributed to their contacts in southern Norway and also through networks outside the boundaries of Scandinavia. In addition, they had close contact with the surrounding Sami society who played an active role as integrated partners in the vital and dominant commerce, which must have been on a considerable scale. The goods consisted of valuable furs, walrus tusks, marine oil (from whale, seal and fish) and other regional specialties. Their role as middlemen in a redistributive economy brought them in return prestige goods, for example jewellery, and critically important iron, to Hundstad and other farms in the north regions. Some of the prestige goods are exemplified in the wealth that is still visible in the rich grave finds today, and they must have played a vital role in marking a stable farming society in North Norway, a society that the Hundstad finds imply was fully established in the Pre-Roman Iron Age and continued throughout the entire Iron Age.

LITTERATUR

- Almgren, O. 1897. *Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte : mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen*. Stockholm, Ivar Hægström.
- Anderberg, A.-L. 1994. *Atlas of Seeds*. Part 4, Resedaceae-Umbelliferae. 281 pp.
- Andreassen, D. M. 2000. Dokumentasjon av profil gjennom gårdshaug på Vebostad, Kvæfjord k., Troms. Upublisert rapport i Top. Ark. Tromsø Museum - Universitetsmuseet
- Andreassen, D. M. 2002. *Risvikkeramik. En analyse av teknologisk stil på Nordkalotten i sein steinbrukende tid*. Hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Arisholm, T. og P. Nymo. 2005. Stokkebåter. Nytt om Sørumbåten og andre sørnorske stokkebåtfunn. *Norsk Sjøfartsmuseum Skrift nr. 49*, Oslo.
- Arntzen, J. E. 2008a. Dokumentasjon og dateringer. I J. E. Arntzen, S. E. Grydeland (red.), J. T. Hole og M. Olsen: *Fra steinalder til jernalder på Skålbunes – RV 17-prosjektet på Tverlandet, Bodø kommune, Nordland*. TROMURA kulturvitenskap nr. 37. s. 12-19.
- Arntzen, J. E. 2008b. *Fosfatanalyse som innfallsvinkel til forskning på tidlig jordbruk i Nord-Norge: Et case study fra eldre til yngre jernalder på Skålbunes, Bodø kommune, Nordland*. Mastergradsoppgave i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Arntzen, J. E. 2009a. Jordbruk i eldre jernalder – Hva kan jorda fortelle? *Ottar nr. 227(4)* Tromsø Museum - Universitetsmuseet. s. 37-46.
- Arntzen, J. E. 2009b. Unike spor etter Nord-Norges tidligste jordbruksbosetning. *Årbok for Kvæfjord 23*. s. 4-9.
- Arntzen, J. E. og I. Sommerseth. 2009. *Kveøyprosjektet. Årsrapport 2008*. Tromsø Museum – Universitetsmuseet, seksjon for kulturvitenskap. Munin, UBTO.
- Bakke, S. u. å. Masteroppgave i miljøarkeologi. Universitetet i Umeå (under utarbeidelse).
- Barker, P. 1993. *Techniques of Archaeological Excavation*. Batsford books. London.
- Becker, C. J. 1965. Ein frühisenzeitliches Dorf bei Grøntoft, Westjütland. Vorbericht über die Ausgrabung 1961-63. *Acta Archaeologica XXXVI*. s. 209-222.
- Bell, M. 1992. The prehistory of soil erosion. I M. Bell og J. Boardman (red.), *Past and present Soil Erosion. Oxbow Monograph 22*. s. 21-35.
- Berglund, B. E. og M. Ralska-Jasiewiczowa. 1986. Pollen analysis and pollen diagrams. I B. E. Berglund (ed.), *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. Wiley and Sons, s. 455-484.
- Bergren, G. 1969. *Atlas of Seeds*. Part 2, Cyperaceae. 107 pp.
- Bergren, G. 1981. *Atlas of Seeds*. Part 3, Salicaceae-Cruciferae. 260 pp.
- Bergum, N. 2007. *Metalldepoter i Nordland og Troms i tidlig metalltid*. Upublisert hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Bertelsen, R. 1979. Gårdshaugene i Nord-Norge – Kommentarer til de siste 15 års forskningsvirksomhet. I R. Fladby og J. Sandnes (red.), *På leiting etter den eldste garden – Nye metoder i studie av tidlig norsk bosetningshistorie*. Universitetsforlaget. Oslo. s. 117 – 130.
- Bertelsen, R. 1985. Nye dateringer av botnlag i gårdshauger. I E. Engelstad og I. M. Holm-Olsen (red.), *Arkeologisk feltarbeid i Nord-Norge 1984*. TROMURA kulturhistorie nr. 5. s. 95-100.
- Beug, H.-J. 2004. *Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete*. Verlag Dr. Friedrich Pfeil.
- Binns, K. - S. 1983. Et jernalders gårdsanlegg på Tussøy i Troms. Bygningmessige og bosetningshistoriske aspekter. I G. Olafsson (red.), *Hus, gård och bebyggelse*. Reykjavik. s. 43-51.
- Bjerck, H. B. (red.), L. I. Åstveit, T. Meling, J. Gundersen, G. Jørgensen og S. Normann. 2008. *NTNU Vitenskapsmuseets arkeologiske undersøkelser Ormen Lange Nyhamna*. Trondheim.
- Bjerck, H. B. 2008. Allmennrettet formidling. I H. B. Hjerck (red.), m.fl. *NTNU Vitenskapsmuseets arkeologiske undersøkelser. Ormen Lange, Nyhamna*. Trondheim. s. 43-52.
- Bjorkli, B. 2009. *Rapport fra kulturhistorisk registreringer, Reguleringsplan for Fv. 888. Kryssing av Morfjorden, Hadsel kommune*. Upubl. rapport, Nordland fylkeskommune, Kulturavdelingen.
- Borgedal, P. 1966. *Norges jordbruk i nyere tid. Bind 1: Planteproduksjon*. Oslo.
- Bratrein, H. D. og E. Niemi. 1994. Inn i riket. Politisk og økonomisk integrasjon gjennom tusen år. I E. Drivenes (red.), m.fl. *Nordnorsk kulturhistorie bind 1*. Gyldendal. Oslo.
- Bunse, L. 2010. *Kun et trekkdyr i jordbruket? Hestens betydning i nordnorsk yngre jernalder*. Masteroppgave i arkeologi (IAS). Universitetet i Tromsø.
- Børsheim, R. 2005. Toskippede hus i neolitikum og eldste bronsealder. I Høgestøl, M., L. Selsing, T. Løken, A. J. Nærøy og L. Prøsch-Danielsen (red.), *Konstruksjonsspor og byggeskikk – Maskinell flateavdekking – metodikk, tolkning og forvaltning*. AmS-Varia 43. s. 109-121.
- Børsheim, R. L. og E. C. Soltvedt. 2002. *Gausel – utgravingene 1997 – 2002*. AmS – Varia 39.
- Bårdseth, G. A. (red.) 2008. *Evaluering - resultat. E6-prosjektet Østfold - Band 5*. Varia 69. Universitetet i Oslo.
- Cappers, R.T.J., R. M. Bekker og J.E.A. Jans. 2006. *The Digital Seed Atlas of the Netherlands*. Barkhuis Publ. & Groningen University Library. 502 pp.
- Christensen, A. L. 1995. *Den norske byggeskikken: hus og bolig på landsbygda fra middelalder til vår egen tid*, Pax forlag A/S, Oslo.
- Clark, P. 2004. The Dover boat ten years after its discovery. I P. Clark (ed.), *The Dover Bronze Age Boat in Context: society and water transport in prehistoric Europe*. Oxbow Books. s. 1-12.
- Cruikshank, M. 2002. Jern- og middelalderbosetning på Hunstad, Bodø kommune. I P. Simonsen (red.), *Mellomalderarkeologi mellom Salten og Senja*, TROMURA kulturhistorie nr. 35. Tromsø Museum – Universitetsmuseet., s. 27-24.
- Crumlin-Pedersen, O. og A. Trakadas (red.). 2003. Hjortspring, A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context. *Ships and Boats of the north, Vol. 5*. Roskilde.
- Diinhoff, S. 1997a. Nye bopladstutgravninger på Vestlandet – Bidrag til agerbrugets historie gjennom 3000 år. *ARKEO 2*. s. 3-12.
- Diinhoff, S. 1997b. *Vereide-prosjektet boplass. Arkeologiske undersøkelser på Vereide 1990-1996*. Arkeologiske rapporter nr. 22. Arkeologisk institutt, Museumsheten, Universitetet i Bergen, Bergen museum.
- Diinhoff, S. 1999. Træk af det Vestlandske jordbrugs historie fra sen stenalder til tidlig middelalder. *ARKEO 2*. s. 14-28.
- Diinhoff, S. 2005a. Kokegroper – glimt af en rituell praksis gjennom 1500 år. De gåtefulle kokegroper. *Varia 58*. Kulturhistorisk museum. Universitetet i Oslo, s. 135-144.
- Diinhoff, S. 2005b. Den førromerske jordbruksbosetning på Moflaten ved Ørsta. I K. A. Bergsvik og A. Engevik (red.), *Fra funn til samfunn – Jernalderstudier tilegnet Bergljot Solberg på 70-årsdagen*. UBAS 1. Bergen Museum. s. 105-119.
- Diinhoff, S. 2005c. En kritisk evaluering af fladeafdækning som udgravningsmetode. I M. Høgestøl og L. Selsing, T. Løken, A. J. Nærøy og L. Prøsch-Danielsen (red.), *Konstruksjonsspor og byggeskikk – Maskinell flateavdekking – metodikk, tolkning og forvaltning*. AmS-Varia 43. Stavanger. s. 67-74.
- Diinhoff, S. 2005d. Den vestnorske agrarbosetning. Fra sen stenalder til folkevandringstid. Arkeologiske resultater fra et tiår med fladeafdækninger på Vestlandet. I Høgestøl, M., L. Selsing, T. Løken, A. J. Nærøy og L. Prøsch-Danielsen (red.), *Konstruksjonsspor og byggeskikk – Maskinell flateavdekking – metodikk, tolkning og forvaltning*. AmS-Varia 43. s. 75-86.
- Diinhoff, S. 2007. Enebø, en førromersk bosetning fra Sandane i Nordfjord – Rapport fra arkæologiske undersøkelser 2000. *Arkeologiske rapporter fra Bergen Museum nr. 1/2007*. Bergen.
- Elven, R. og E. Fremstad (red.). 1991. *Enheter for vegetasjonskartlegging i Norge*. NINA, Trondheim.
- Engelmark, R. 1995. Experiment kring förhistoriskt svedjebbruk. I B. Larsson (red.), *Svedjebbruk och Rönjingsbränning i Norden – Terminologi, datering, metoder*. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 7, Nordiska Museet. Stockholm. s. 22-36.
- Eriksson, T. 1998. Egen härd guld värd – härdar från äldre järnålder i sydvästra Uppland. I K. Andersson (red.), *Suionum Hinc Civitates. Nya undersökningar kring norra Mälardalens äldre järnålder*. OPIA 19, Uppsala, s. 211-237.
- ESRI (Environmental Systems Research Institute) 2008. *ArcGIS 9.3* (dataprogram). Redlands, CA. USA

- Finstad, I. M. (red.) og S. E. Grydeland. 2009. FV 53 Kroken – Tønsnes, Tromsø kommune – Rapport fra arkeologiske undersøkelser 2008. TROMURA kulturvitenskap nr. 38. Tromsø Museum.
- Fægri, K. og J. Iversen. 1989. *Textbook of pollen analysis*. Wiley and Sons.
- Gil Bell, T. 2007. Archaeological registration in Kveøy, Kvæfjord kommune. July – August 2007. Upublisert rapport, Troms fylkeskommune.
- Gjerpe, L. E. (red.). 2005. *Gravfeltet på Gulli. E18-prosjektet Vestfold - Bind 1*. Varia 60. Kulturhistorisk museum. Universitetet i Oslo.
- Gjerpe, L. E. (red.). 2008. *Hus, boplass- og dyrkningsspor - E18-prosjektet Vestfold - Bind 3*. Varia 73. Kulturhistorisk museum. Universitetet i Oslo.
- Gjerpe, L. E. 2001. Kult, politikk, fyll, vold og kokegropfelt på Hov. *Primitive tider* 4, Oslo s. 5-17.
- Gjessing, G. 1934. *Studier i norsk merovingertid. Kronologi og oldsakformer*. Skrifter: Det Norske videnskaps-akademi i Oslo, 2. Historisk-filosofisk klasse. Jacob Dybwad.
- Gjessing, G. 1942. *Yngre steinalder i Nord-Norge*. Institutt for Sammenlignende Kulturforskning. B. XXXIX. Oslo.
- Grønnesby, G. 1999. Eldre jernalders hus og hall på Hovde i Trøndelag. *Viking LXII*. s. 69-80.
- Grønnesby, G. 2005. Fra stolpehull til hushold. Utgravninger av hustomter på Kvenild, Trondheim 1998. I Høgestøl, M., L. Selsing, T. Løken, A. J. Nærøy og L. Prösch-Danielsen (red.) *Konstruksjonsspor og byggeskikk – Maskinell flateavdekking – metodikk, tolkning og forvaltning*. AmS-Varia 43. Stavanger. s. 97-107.
- Grøttland, K. L. 2001 [1978]. *Daglig brød – daglig dont: Fra nordnorsk husstell og hverdagsliv*. Angelica. Tromsø.
- Gustafson, L. 2005a. Om kokegrop – koksteinsgrop – kokegrube – jordung – hårdgrop – torkung – skårvstensgrop. De gåtefulle kokegroper. *Varia* 58. Kulturhistorisk museum. Universitetet i Oslo. s. 7-8.
- Gustafson, L. 2005b. Om kokegroper i Norge. De gåtefulle kokegroper. *Varia* 58. Kulturhistorisk museum. Universitetet i Oslo. s. 103-134.
- Harris, E. C. 1989. *Principles of Archaeological Stratigraphy*. Academic Press. London.
- Herstad, A. 2009a. *Del av Gnr. 38 Bnr. 1, Rapport fra arkeologiske registreringer på Valla, Meløy kommune*. Upublisert rapport, Nordland fylkeskommune, Kulturavdelingen.
- Herstad, A. 2009b. *Reguleringsplan for nordre del av Selnes, Gnr. 15 Bnr. 13, Sortland kommune*. Upublisert rapport, Nordland fylkeskommune, Kulturavdelingen.
- Hesjedal, A., C. Damm, B. Olsen og I. Storli (red.). 1996. *Arkeologi på Slettnes. Dokumentasjon av 11.000 års bosetning*. Tromsø Museums skrifter nr. 26.
- Hesjedal, A., M. Ramstad og A. R. Niemi (red.). 2009. *Undersøkelsene på Melkøya – Melkøya-prosjektet – Kulturhistoriske registreringer og utgravninger 2001 og 2002*. TROMURA kulturvitenskap nr. 36. Tromsø Museum.
- Hillson, S. 2005. *Teeth*. Cambridge University press. 2 utgave.
- Hole, J. T. 2008. Jernalderstrukturene på Eidet. I J. E. Arntzen og S. E. Grydeland (red.), J. T. Hole og M. Olsen. *Fra steinalder til jernalder på Skålbunes, RV 17-prosjektet på Tverlandet, Bodø kommune, Nordland*. TROMURA kulturvitenskap nr. 37. Tromsø Museum - Universitetsmuseet. s. 20-35.
- Hole, J. T. 2009. Arkeologiske undersøkelser på Røkenes gård, Harstad kommune. Upublisert rapport, Troms Fylkeskommune, Kulturetaten.
- Holm, I. 1995. Trekk av Vardals agrare historie. *Varia* 31. Universitetets oldsaksamling. Oslo.
- Hvass, S. 1985. Hodde – Et Vestjysk landsbysamfund fra ældre jernalder. *Arkæologiske Studier VII*. København.
- Hvass, S. 1988. Jernalderens bebyggelse. I P. Mortensen og B. M. Rasmussen (red.). *Fra Stamme til Stat i Danmark 1 – Jernalderens stammesamfund. Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter XXII*. Aarhus. s. 53-92.
- Høgestøl, M., L. Selsing, T. Løken, A. J. Nærøy og L. Prösch-Danielsen (red.). 2005. *Konstruksjonsspor og byggeskikk – Maskinell flateavdekking – metodikk, tolkning og forvaltning*. AmS-Varia 43. Stavanger.
- Håkonssen, I. D. 2009. Perlehistorier - reiser gjennom tid og sted. Masteroppgave i arkeologi (IAS). Universitetet i Tromsø.
- Johansen, A.-J. 2008. Arkeologisk utgravning på Hundstadneset. *Årbok for Kvæfjord nr. 22*. Kvæfjord historielag.
- Johansen, L.- M. 2005. *Perler i nordisk jernalder. Mote eller mening?* Upublisert hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Oslo.
- Johansen, O. S. 1975. Arkeologiske undersøkelser på Moland, Vestvågøy k. Upublisert utgravningsrapport. Top. Ark. Tromsø Museum – Universitetsmuseet.
- Johansen, O. S. 1979. Jernaldergårder i Nord-Norge. I R. Fladby og J. Sandnes (red.), *På leiting etter den eldste garden – Nye metoder i studie av tidlig norsk bosettingshistorie*. Universitetsforlaget. Oslo. s. 95 – 115.
- Johansen, O. S. 1987a. Oldtidsforskning i Nordland og Troms for 100 år siden. *Årbok for Kvæfjord nr. 1*. Kvæfjord historielag.
- Johansen, O. S. 1987b. Om fornminner i Kvæfjord. Brev 1864 fra presten Berner til Oluf Rygh. *Årbok for Kvæfjord nr. 1*. Kvæfjord historielag.
- Johansen, O. S. og G. S. Munch 2003. 14C-dates. I G. S. Munch, O. S. Johansen og Else Roesdahl (red.), *Borg in Lofoten – A Chieftains farm in North Norway*. Tapir. Trondheim. s. 33 – 40.
- Johansen, T. 2002. *Ilstad golfbaneprosjekt. Trinn 2. Rapport fra arkeologiske registreringer ved Ilstad, Gnr. 72, Bodø kommune*. Upublisert rapport, Nordland fylkeskommune, Kulturavdelingen.
- Johansen, Ø. K. 1993. *Norske depotfunn fra bronsealderen*. Universitetets Oldsaksamlings Skrifter. Ny rekke nr. 15. Oslo
- Jørgensen, R og B. Olsen. 1988. *Asbestkeramiske grupper i Nord-Norge 2100 f. Kr. – 100 e. Kr.* TROMURA kulturhistorie nr. 13. Tromsø Museum.
- Jørgensen, R. 1984. *Bleik. En økonomisk/økologisk studie av grunnlaget for jernaldergården på Andøya i Nordland*. Magisteravhandling. Universitetet i Tromsø.
- Jørgensen, R. 2010. *Production or trade? The supply of iron to North Norway during the Iron Age*. Dr.philos. Universitetet i Tromsø.
- Karlsson, N. 2006. *Bosättning och resursutnyttjande : miljöarkeologiska studier av boplatser med härdar från perioden 600-1900 e. Kr inom skogssamiskt område*. *Studia archaeologica Universitatis Umensis*: 21. Umeå Universitet.
- Kaul, F. 2003. The Hjortspring boat and ship iconography of the Bronze Age and Early Pre-Roman Iron Age. I O. Crumlin-Pedersen og A. Trakadas (red.). *Hjortspring, A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context. Ships and Boats of the north, Vol. 5*. Roskilde. s. 183-190.
- Kristoffersen, S. og T. Østigård. 2006. "Dødsmyter"- registrering av ritualer og variasjon i likbehandling i folkevandringstid. I T. Østigård (red.). *Lik og ulik - tilnærming til variasjon i gravskikk. UBAS Nordisk* 2. Bergen. s. 113-132.
- Langsted, K. 2005. Kogestensgruben og det spildte fedt. Bestemmelse af kokesteinsgrubers funktion ved lipideundersøgelser. De gåtefulle kokegroper. *Varia* 58. Kulturhistorisk museum. Universitetet i Oslo. s. 57-65.
- Leica Geosystems AG 2007. *Leica Geo Office 6.0*. Dataprogram.
- Lindman, G. 1995. Forntida svedjeodling i Västsverige. Experiment kring förhistoriskt svedjebruk. I B. Larsson (red.). *Svedjebruk och Røjningsbränning i Norden – Terminologi, datering, metoder*. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 7, Nordiska Museet. Stockholm. s. 51-63.
- Løken, T. 1992. *Forsand og jernalderens landsbyanlegg i Rogaland – Ressursbakgrunn og struktur*. N. U. B. (Nytt fra Utgravningskoret i Bergen) 3. Universitetet i Bergen. s. 53-70.
- Løken, T. 1997. Det forhistoriske huset. I N. G. Brekke og H. Schjeldrup (red.). *Hus på vestkysten gjennom 4000 år*. Magasin for vandretstillingen "Hus på vestkysten gjennom 4000 år". Stavanger. s. 6-17.
- Løken, T. 1998a. Det forhistoriske huset i Rogaland – belyst ved flateavdekkende utgravninger. I O. Kyhlberg (red.). *Hus och tomt i Norden under förhistorisk tid. Bebyggelsehistorisk tidskrift nr. 33*. Stockholm. s.169-184.
- Løken, T. 1998a. Det forhistoriske huset i Rogaland – belyst ved flateavdekkende utgravninger. I O. Kyhlberg (red.). *Hus och tomt i Norden under förhistorisk tid. Bebyggelsehistorisk tidskrift nr. 33*. Stockholm. s.169-184.
- Løken, T. 1998b. Hustyper og social struktur gjennom bronsealder på Forsandmoen, Rogaland, Sørvest-Norge. i T. Løken (red.). *Bronsealder i Norden – Regioner og interaksjon – Foredrag ved det 7. nordiske bronsealder-symposium i Rogaland* 31. august – 3. september 1995. *AmS-Varia* 33. s. 107-121.
- Løken, T. 2005. Maskinell flateavdekking – historikk og potensial. I M. Høgestøl, L. Selsing, T. Løken, A. J. Nærøy og L. Prösch-Danielsen (red.). *Konstruksjonsspor og byggeskikk – Maskinell flateavdekking – metodikk, tolkning og forvaltning*. AmS-Varia 43. Stavanger. s. 9-14
- Løken, T., O. Hemdorff og L. Pilø. 1996. *Maskinell flateavdekking og utgravning av forhistoriske jordbruksboplasser: En metodisk innføring*. Arkeologisk museum i Stavanger AmS-Varia 26. Stavanger.
- Marthinsen, E. 2008. Tørrmuring – en mangfoldig tradisjon. *Årbok 2008, Fortidsminneforeningen. Materialer og bygningsteknologi*. s. 37-44.
- Meling, T. 2008. Lokalitet 56 Håsandene – Bosetnings- og dyrkningsspor fra bronsealder og førromersk jernalder. I H. B. Bjerck (red.), L. I. Åstveit, T. Meling, J. Gundersen, G. Jørgensen og S. Normann: *NTNU Vitenskapsmuseets arkeologiske undersøkelser Ormen Lange*. Trondheim. s. 323-334.
- Moore, P. D., J. A. Webb og M. E. Collinson. 1991. *Pollen analysis*. Blackwell.

- Mortimer, C. 1999. *Technical analysis of the cruciform brooch*. Völker an Nord- und Ostsee und die Franken. Bonn.
- Munch, G. S. 1983. Et hustuftområde fra vikingetid på Arstad, Nordland. I G. Olafsson (red.). *Hus, gård og bebyggelse*. Reykjavik. s. 133-146.
- Munch, G. S., O. S. Johansen og E. Roedahl. (red.) 2003. *Borg in Lofoten. A chieftain's farm in North Norway*. Tapir, Trondheim.
- Munch, J. S. 1965. Jernaldergården. *Ottar nr. 46* (4). Tromsø Museum.
- Myhre, B og I. Øye. 2002. *Norges landbrukshistorie I – 4000 f. Kr. – 1350 e. Kr. – Jorda blir levevei*. Samlaget. Oslo.
- Myhre, B. 1978. Agrarian Development, Settlement History and Social Organization in Southwest Norway in the Iron Age. *New Directions in Scandinavian Archaeology*. Nationalmuseet. København. s. 224-269.
- Myhre, B. 1985. Arable fields and farm structure. *Archaeology and Environment* 4. s. 69-82.
- Narmo, L. E. 1996. "Kokegropkameratene på Leikvin". *Kult og kokegrop*. *Viking LIX*. s. 79-100.
- Narmo, L. E. 2005. Kokegrop og tidlig metalltid i nord. De gåtefulle kokegropene. *Varia 58*. Kulturhistorisk Museum. Universitetet i Oslo. s. 191-206.
- Narmo, L. E. 2006. Kokegrop og ideologi. *Ottar nr. 262(4)*, Tromsø museum – Universitetsmuseet. s. 58-63.
- Narmo, L. E. 2009. Kokegropfelt, hall og kirkested – Borg et kultsted i 2500 år. *Vestvågøyboka. Lófotr 32*, Vestvågøy historielag.
- Nielsen, P. O. 1998. De ældste langhuse – Fra toskibede til treskibede huse i Norden. I O. Kyhlberg (red.). *Hus och tom i Norden under förhistorisk tid. Bebyggelsehistorisk tidskrift nr. 33*. Stockholm. s. 9-30.
- Olsen, M. 2010. *Arkeologiske undersøkelser av gårdshaugen på Bergsodden (gnr. 76/259), Harstad kommune*. Upublisert rapport. Top. Ark. Tromsø Museum – Universitetsmuseet.
- Opedal, A. 1998. De glemte skipsgravene. Makt og myter på Avaldsnes. *AmS-Småtrykk nr.47*. Arkeologisk museum i Stavanger.
- Pedersen, W. M. 2002. *Bårsetbåten, en revidering av rekonstruksjonen fra 1937*. Upublisert hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Petersen, J. 1919. De norske vikingesverd. *Videnskapsselskapets Skrifter II. No.1*. Kristiania.
- Petersen, J. 1928. *Vikingetidens smykker*. Stavanger museum.
- Pilø, L. 2005. *Bosted - urgård – enkeltgård, en analyse av premisserne i den norske bosetningshistoriske forskningstradisjon på bakgrunn av bebyggelsesarkeologisk feltarbeid på Hedemarken*. Oslo arkeologiske serie 3. Universitetet i Oslo.
- Punt, W., S. Blackmore og G. C. S. Clarke (eds.). 1988. *Northwest European Pollen Flora*, V. Elsevier.
- Rahbek, U og K. L. Rasmussen. 1997. Radiocarbon dating in the Pre-Roman Iron Age. I J. Martens (red.). *Chronological problems of the Pre-Roman Iron Age in Northern Europe*. Symposium 1992. Danmarks Universitetsforlag. s. 137-143.
- Reimer, P. J., M. G. L. Baillie, E. Bard, A. Bayliss, J. W. Beck, P. G. Blackwell, C. Bronk Ramsey, C. E. Buck, G. S. Burr, R. L. Edwards, M. Friedrich, P. M. Grootes, T. P. Guilderson, I. Hajdas, T. J. Heaton, A. G. Hogg, K. A. Hughen, K. F. Kaiser, B. Kromer, F. G. McCormac, S. W. Manning, R. W. Reimer, D. A. Richards, J. R. Southon, S. Talamo, C. S. M. Turney, J. van der Plicht og C. E. Weyhenmeyer. 2009. INTCAL 09 and MARINE09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years Cal BP. *Radiocarbon* 51. s. 1111-1150.
- Rolfen, P. 1976. Hustuffer, grophus og groper fra eldre jernalder ved Oddernes kirke, Vest-Agder. *Universitetets Oldsaksamling Årbok 1972-74*. s. 65-82.
- Rygh, O. 1885 [1999]. *Norske Oldsager, ordnede og forklarede*. Faksimileutgave ved Tapir forlag.
- Rygh, O. 1910. *Norske Gaardsnavne i Tromsø Amt, bind XVII*. Kristiania, W.C. Fabricius & sønner A/S.
- Sandmo, A. K. 1985. Gravfelt og bosetningsområder fra eldre til yngre jernalder på Flakstad i Lofoten. Foreløpige gravingsresultater og noen hypoteser. *Arkeologisk feltarbeid i Nord-Norge 1984*. I E. Engelstad og I. M. Holm-Olsen (red.) *TROMURA kulturhistorie nr.5*. Tromsø Museum – Universitetsmuseet
- Sandvik, P. U. 2009. *Hundstadneset gnr. 40/7 Kvæfjord k., Troms: Analyse av makrofossil*. Journal nr. 08/376, Rapport nr. 2009/1. Arkeologisk museum i Stavanger (AmS).
- Schanche, K. 1991. En båtbegravelse i Føre, Bø i Vesterålen. *Ottar 188* (5) Tromsø Museum - Universitetsmuseet. s.13-20.
- Schoch W. H., B. Pawlik og F. H. Schweingruber. 1988. *Botanical macro-remains*. Paul Haupt. 227 pp.
- Schou-Jørgensen, M., H. J. Madsen og M. Ørsnes (red.) 1981. *Arkeologisk felthåndbog*. Fortidsminderådet. København
- Sellelvold, B. J. 2009. *Beifunn fra Hundstad, Kvæfjord kommune, Troms*. NIKU Oppdragsrapport nr. 67.
- Sellelvold, B. J. 2010. *Brente bein fra Hundstad, Kveøya, gnr 40/7, Kvæfjord kommune, Troms*. NIKU Oppdragsrapport nr. 41.
- Serning, I. 1956. *Lapska Offerplatsfynd från Järnålder och Medeltid i de Svenska Lappmarkerna*. Almqvist & Wiksell AB, Uppsala.
- Simonsen, P. 1959. Bønder og vikinger i Nord-Norsk jernalder. *Ottar nr. 20* (1). Tromsø Museum.
- Simpson, I. A., R. G. Bryant og U. Tveraabak. 1998. Relict Soils and Early Arable Land Management in Lofoten, Norway. *Journal of Archaeological Science* 25. s. 1185-1198
- Sjøvold, T. 1962. The Iron Age Settlement of Arctic Norway I. Early Iron Age. *Tromsø Museums Skrifter Vol. X, no 1*. Tromsø / Oslo.
- Sjøvold, T. 1974. The Iron Age Settlement of Actic Norway II. Late Iron Age. *Tromsø Museums skrifter Vol. X, no 2*. Tromsø / Oslo.
- Skandfer, M (red.), S. E. Grydeland, S. Henriksen, R. Nilsen, C. R. Valen. 2010. *Tønnesnes havne- og næringsområde, Tromsø kommune, Troms. Rapport fra arkeologiske utgravninger 2008 og 2009*. TROMURA kulturvitenskap nr. 40. Tromsø Museum (Under trykking).
- Slettebo, J. 1955. *Føre, grav 1-4 & 6-10*. Tromsø Museum, upublisert rapport fra Top. Ark.
- Solberg, B. 2000. *Jernalder i Norge. 500 før Kristus til 1030 etter Kristus*. Cappelen Akademiske Forlag, Oslo.
- Solli, B. 2002. *Seid. Myter, sjamanisme og kjønn i vikingenes tid*. Pax Forlag AS, Oslo.
- Solli, B. 2003. *Rapport fra arkeologiske utgravninger av Borg III, 1999-2002. Fra stolpespor til stat*. Upublisert rapport, top.ark., Tromsø museum – Universitetsmuseet, s. 52-71.
- Soltvedt, E. 2005. Plantemakrofossiler i konstruksjonsspor. Kilde til økt kunnskap om forhistorisk tid. I M. Høgestøl, L. Selsing, T. Løken, A. J. Nærøy og L. Præsch-Danielsen (red.). *Konstruksjonsspor og byggeskikk – Maskinell flateavdekking – metodikk, tolkning og forvaltning*. AmS-Varia 43. Stavanger. s. 57-66.
- Sommersest, I. 2009a. *Villreinfangst og tamreindrift i Indre Troms. Belyst ved samiske boplasser mellom 650 - 1923*. Phd. avhandling ved Universitetet i Tromsø. Munin/UBTO.
- Sommersest, I. 2009b. *HMS-plan for Kveøyprosjektet*. Upublisert rapport. Seksjon for kulturvitenskap, Tromsø Museum - Universitetsmuseet.
- Spangen, M. 2005. Edelmetalldepotene i Nord-Norge – Komplekse identiteter i vikingtid og tidlig middelalder. Hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Strandberg, S. 2002. The development of Proto-Nordic place names. *The Nordic languages Volume I*. I O. Bandle et al. (ed.). Berlin, New York: mouton de Gruyter. s. 671-685.
- Stuiver, M. og P. J. Reimer. 1993. Extended 14C database and revised CALIB radiocarbon calibration program. *Radiocarbon* 35. s. 215-230.
- Stylegar, F.- A. 1999. Lið: båtgraver og båtymbolikk omkring Lindesnes. *Agder Historielags årsskrift 75*. s. 11-28.
- Stylegar, F.- A. 2008. Arkeologisk registreringsmetodikk og jordbrukshistorie. *Nicolay 105(2)*. s. 66-72.
- Svestad, A. 2002. Pettvik – eit mulighetens hus frå mellomalderens Lofoten. I P. Simonsen (red.). *Mellomalderarkeologi mellom Salten og Senja, TROMURA kulturhistorie nr. 35*. Tromsø Museum – Universitetsmuseet. s. 41-49.
- Sylvester, M. 2006. Norges eldste båt. *Spor nr. 2, 21 årgang, hefte 42*. Vitenskapsmuseet, NTNU.
- Todd, M. 1999. *Roman Britain (3rd edition)*. Oxford & Malden, Blackwell.
- Tromsø Museum – Universitetsmuseet. 2010. *Faglig program for Tromsø Museum – Universitetsmuseet 2010-2012* (forvaltningsarkeologi). Saksreferanse: M 33/09 2009/8333. T
- Urbanczyk, P. 1991. Excavations at Stauran, Skånland, Troms 1988 and 1989. I E. Engelstad og I. M. Holm-Olsen (red.). *Tromura, kulturhistorie nr. 19*. Tromsø Museum – Universitetsmuseet. s. 117-156.
- Valen, C. R. 2007. *Jordbruksimpulser i neolitikum og bronsealder i Nord-Norge? – En revisjon av det arkeologiske gjenstandsmaterialet og de naturvitenskapelige undersøkelsene*. Hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Van de Noort, R. 2004. The Humber, its sewn-plank boats, their contexts and significance of it all. I Clark. P. (ed.). *The Dover Bronze Age Boat in Context: society and water transport in prehistoric Europe*. Oxbow Books. s. 90-98.

- Vik, B. 2007. *Barn & identitet. En analyse av barnegraver frå eldre jernalder i Norge*. Hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Bergen.
- Wangen, V. 2009. *Gravfeltet på Gunnarstorp i Sarpsborg, Østfold. Et monument over dødsriter og kultutøvelse i yngre bronsealder og eldste jernalder*. Norske Oldfunn XXVII. Kulturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo.
- Winther, T. H. 1872 (1871-74). Arkæologiske undersøgelser i Tromsø Amt i 1874. Øerne i Kvedfjord (Kvedø, Gapø). *Foreningen til norske fortidsmindesmerkers bevaring. Aarsberetning for 1871*. Kristiania 1872.
- Winther, T. H. 1876 (1875-77). Arkæologiske undersøgelser i Nordlands og Tromsø Amter i 1875. Kvedfjord. *Foreningen til norske fortidsmindesmerkers bevaring. Aarsberetning for 1876*. Kristiania 1876.
- Østmo, E. og L. Hedeager. 2005. *Norsk arkeologisk leksikon*. Pax Forlag AS, Oslo

Personlige meddelelser

- Dag Magnus Andreassen, Troms fylkeskommune.
- Gunnar Eldjarn, Tromsø Museum – Universitetsmuseet.
- Bjørnar Rørstrand, Byporten tannklinikk
- Lars Erik Narmo, Lofotr – Vikingmuseet på Borg