

(A) = Åpen, kan bestilles fra Universitetet i Stavanger / Arkeologisk museum

(B) = Begrenset distribusjon

(C) = Kan ikke utleveres



Arkeologisk utgravning av gravrøys og flateavdekking Hålandsmarka gnr. 4 bnr.1, Time k.

Synnøve Thingnæs

AM saksnummer: 21/2002

Journalnummer: 06/579

Dato: 20.03.09

Sidetall: 81

Opplag: 20

Oppdragsgiver: Bryne Industripark AS

Stikkord: Røys

Gravkammer VIK

Rydningsrøyser

Små røyser/steinansamlinger

Gardfar

Veifar

Bosettingsspor

Forgylt keltisk kors

58 glassperler

Oppdragsrapport 2009/09
Universitetet i Stavanger,
Arkeologisk museum,
Avdeling for fornminnevern

Utgiver:
Universitetet i Stavanger
Arkeologisk museum
4002 STAVANGER
Tel.: 51 83 31 00
Fax: 51 84 61 99
E-post: post-am@uis.no

Stavanger 2009

Arkeologisk utgravning av gravrøys og flateavdekking av lokalitet Hålandsmarka gnr. 4 bnr. 1, Time kommune

Synnøve Thingnæs



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

Innberetning til topografisk arkiv



Arkeologisk museum
i Stavanger

Vår ref.:

Saksbehandler:

BID

Arkivkode

613

Dato:

Kommune:

Time

Gardsnavn:

Håland

Gnr:

4

Bnr:

1

Lokalitetsnavn:

Hålandsmarka (gml. "Heiå")

Tiltakshaver:

Bryne Industripark AS

Adresse:

Hetlandsgt. 8, 4340 Bryne

Sakens navn:

Hålandsmarka

Fu saksnr:

21/2002

Brevjournalnr:

06/579

Flyfotoreg nr:

514.F8-R8

ID (Askeladden):

100558

UTM:

061133 1212III

Intrasisnr.:

AmS_2008_002

Kartblad:

AK 017-5-1

H. o. h.:

36-41

Aksesjonsnr:

2008/38

Museumsnr:

S12449-12454

Nat.vit.journ.nr:

2008/14

Fotonr:

81515-82274

Befart av:

Feltundersøkelse

21.07.2008-14.11.2008

(tidsrom):

Ved:

Barbro I. Dahl (prosjektansvarlig), Synnøve Thingnæs (feltleder)

Gjelder:

Arkeologisk utgravning etter kml. § 8.4

Innhold:

1. SAMMENDRAG	5
2. INNLEDNING	6
2.1 BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN	6
2.2 BELIGGENHET OG TERRENGBESKRIVELSE	6
2.3 REGISTRERTE KULTURMINNER I OMRÅDET	7
2.4 ARKEOLOGISKE OG NATURVITENSKAPELIGE UNDERSØKELSER I NÆROMRÅDET	9
2.5 PROBLEMSTILLINGER OG MÅLSETNINGER	11
3. TIDSROM OG DELTAKERE	13
3.1 TIDSROM	13
3.2 GJENNOMFØRING OG VÆRFORHOLD	13
3.3 TIDSBRUK	13
3.4 DELTAKERE	16
4. METODE	18
4.1 GRAVETEKNISSK METODE	18
4.2 DOKUMENTASJON	19
4.2.1 TEGNING	19
4.2.2 FOTOGRAFERING	19
4.2.3 INNSAMLING AV PRØVER	19
4.2.4 FUNN	20
4.2.5 INNMÅLING	20
4.3 UTGRAVINGENS FORLØP	21
5. STRATIGRAFI OG KILDEKRITISKE FORHOLD	25
5.1 STRATIGRAFISKE FORHOLD OG FUNNFORDELING	25
5.1.1 HORIZONTALT	25
5.1.2 VERTIKALT	26
5.2 ANDRE FORHOLD	27
6. FUNNMATERIALE	28
6.1 FUNNMENGDE, FUNNKATEGORIER OG MATERIALTYPER	28
6.1.1 FUNNENE FRA RØYS 5, KVINNEGRAV FRA VIKINGTID	28
6.1.2 FUNN FRA FLATEAVDEKKINGEN	31
7. BESKRIVELSE AV ANLEGG	33
7.1 BEGREPSAVKLARINGER GRAVSKIKK OG RØYSER	33
7.2 RYDNINGSRØYSER	35
7.2.1 INNLEDNING	35
7.2.2 RYDNINGSRØYS 2AR 1179	36
7.2.3 RYDNINGSRØYS 2AR 1210	37
7.2.4 RYDNINGSRØYS 2AR 1276	37
7.2.5 RYDNINGSRØYS 2AR 2901	38
7.2.6 RYDNINGSRØYS 2AR 4021	39
7.2.7 RYDNINGSRØYS 2AR 4130	39
7.2.8 OPPSUMMERING RYDNINGSRØYSER	40

7.3 GARDFAR	41
7.3.1 GARDFAR 3AF 16798	41
7.3.2 GARDFAR 3AF 22067	42
7.4 KIRKEVEI	43
7.5 ANLEGGSSPOR (IKKE-SYNLIGE KULTURMINNER)	45
7.5.1 INNLEDNING	45
7.5.2 HUSOMRÅDE FELT 3	45
7.5.3 AKTIVITETSOMRÅDE FELT 2	46
7.5.4 STEINSTRENGER FELT 2	47
7.5.5 FORSTYRRET STEINALDERBOPLASS	48
7.5.6 KOKEGROP	48
7.6 RØYS 5 (2AR 20798)	49
7.7 ANDRE RØYSER OG STEINANSAMLINGER	56
7.7.1 INNLEDNING	56
7.7.2 RØYS 2AR 1303	56
7.7.3 RØYS 2AR 4577	58
7.7.4 NEDGRAVNING 2AR 12516	59
7.7.5 ANLEGG UTEN PÅVIST GRAV, 2AA 14359	60
7.7.6 ANLEGG UTEN PÅVIST GRAV, 2AA 14406	62
7.7.7 STEINPAKNING 2AR 23776	63
7.8 SAMMENFATNING	63
8. NATURVITENSKAPELIG MATERIALE	65
8.1 KULLPRØVER	65
8.2 POLLEN- OG MAKROFOSSILPRØVER	65
8.3 FOSFATPRØVER	68
9. TOLKNING AV LOKALITETEN I LYS AV STRUKTURER, FUNN OG DATERING	69
9.1 STEINALDERBOPLASS	69
9.2 HUSOMRÅDER	69
9.3 RYDNINGSRØYSER OG GARDFAR	70
9.4 SMÅ GRAVER	70
9.5 VIKINGTIDSGRAV	71
9.5.1 DATERINGER	71
9.5.2 KILDEKRITISKE BETRAKTNINGER	72
9.5.3 DISKUSJON	73
10. FORMIDLING OG PUBLIKUMSKONTAKT	76
11. LITTERATUR	78
12. VEDLEGG	82
1. FOTOLISTE	
2. LISTE OVER ANLEGG	
3. LISTE OVER TEGNINGER	
4. FUNNLISTE	
5. KATALOG	
6. LISTE OVER VITENSKAPELIGE PRØVER	
7. DATERINGSSKJEMAER	
8. VEDARTSBESTEMMELSER (Jon Amundsen)	
9. FOSFATKARTLEGGINGER (Jon Amundsen)	
10. BEINSLAGSBESTEMMELSE (Sean Denham)	
11. OVERSIKTSKART OVER LOKALITET (Theo Gil)	

12. DETALJKART OVER LOKALITET (Theo Gil)
13. PROFILTEGNINGER AV UTVALGTE ANLEGG (Synnøve Thingnæs)
14. AVISUTKLIPP

1. SAMMENDRAG

Ved den arkeologiske undersøkelsen av høydedraget på Hålandsmarka i 2008 ble det undersøkt bosetningsspor og gravminner med et tidsspenn fra steinalder til vikingtid. De forhistoriske anleggene framkom ved maskinell flateavdekking samt overflateregistrering. Det ble i alt undersøkt 104 anlegg. Parallelt med denne undersøkelsen ble det gravd ut en monumentalrøys med flere faser fra eldre bronsealder til eldre jernalder (se Gil 2009), to røyser fra vikingtid, ei steinlegging fra yngre romertid samt en innhegning (se Frydenberg 2009).

Blant anleggene som ble undersøkt var en rundrøys fra vikingtid med steinsatt kammer under bakkenivå. Røysa var ødelagt over bakkenivå, men kammeret inneholdt en uberørt inhumasjonsgrav hvor gravutstyret indikerer en kvinnegrav fra første halvdel av 800-tallet. Blant gravutstyret var det en forgylt keltisk kors, 58 glassperler, en bronsehank, tekstilfragmenter og tre spinnehjul.

Videre ble det undersøkt seks røyser og steinansamlinger som kan tolkes som mulige gravanlegg, to av anleggene har datering til eldre bronsealder, hvorav den ene gjennom fosfatkartlegging av undergrunnen fikk påvist en begravelse. Gravanleggene kunne før undersøkelsen forveksles med rydningsrøyser. Innenfor undersøkelsesområdet ble det påvist 41 rydningsrøyser, hvorav seks snittet og undersøkt. Dateringer fra lag i og under rydningsrøysene er noe varierende, men en av røysene ser ut til å være anlagt i romertid.

Det ble også undersøkt to gardfar, en steinstreng, et veifaret som gikk over hele undersøkelsesområdet samt en forstyrret steinalderboplass. Kun én kokegrop ble påvist ved den arkeologiske undersøkelsen, og den er datert til yngre bronsealder.

To områder på Hålandsmarka skiller seg ut som ryddete flater med anlegg som kan tolkes som stolpehull og andre typer bosetningsspor. Ingen av husområdene hadde imidlertid klare stolperækker som kan indikere plassering og eventuell hustype. Den ene ansamlingen av anlegg lå rett under og inntil monumentalrøysa, og undersøkelsen av husområdet måtte nedprioriteres i forhold til gravrøysa.

2. INNLEDNING

2.1 BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Den arkeologiske undersøkelsen på Håland ble utført på bakgrunn av dispensasjon for de automatisk fredete kulturminnene innenfor reguleringsplanområdet. På høydedraget midt i det planlagte utbyggingsområdet var det registrert synlige kulturminner i form av fire gravhauger, to gardfar, ei innhegning og 20 mindre røyser (id. 100558).

Hensikten med reguleringsplanen for Hålandsmarka var å skape et avlastningsområde for Bryne sentrum med kombinert tilrettelegging for forretning, kontor og industri. Reguleringsplanen ble imidlertid vedtatt av Time kommunestyre uten at dispensasjonsspørsmålet for de automatisk fredete kulturminnene innenfor området var avklart. Riksantikvaren besluttet at saken i det følgende ville bli behandlet som en mindre vesentlig reguleringsendring slik at Time kommune kunne innarbeide standardtekst som omhandlet arkeologisk gransking av de berørte kulturminnene i vedtatt plan. På dette tidspunktet var anleggsarbeidet innenfor planområdet igangsatt, med det resultat at terrenget rundt kulturminnene var utplanert og kraftig senket.

Da AmS foretok befaringer av planområdet i mars 2008, ble det konstatert at det langt framskredne anleggsarbeidet hadde fjernet deler av de automatisk fredete kulturminnene på høydedraget. Gardfaret øst i området var fjernet, i likhet med nordlig del av det andre gardfaret. Umiddelbart nord for dette gardfaret, i anleggsområdet i nordlig del av høydedraget, ble det påvist et steinskodd stolpehull. Vi må således gjøre regning med at opparbeidelsen av området kan ha skadet en del ikke-synlige kulturminner. Ved kartfesting av kulturminnefeltet i Askeladden ble det markert et langt mindre område enn feltets registrerte omfang i følge ØK-kart. Til tross for at tiltakshaver ble varslet om at det ikke måtte foretas ytterligere opparbeidelse av arealet nord på høydedraget, var det ved feltarbeidets oppstart gått så langt ned i undergrunnen at eventuelle anleggsspor ville være helt fjernet.

2.2 BELIGGENHET OG TERRENGBESKRIVELSE

Utgravningsfeltet er en del av gården Håland, sør for Bryne sentrum i Time kommune. Tiltaksområdet ligger nord for Smukkevatnet, på sørsida av Bygdaveien som leder fra RV 44 til Auglend. Høydedraget som ble undersøkt ligger nord for gårdshusene på Håland. Gården ligger på et nordnordvest-sørsørøst-gående høydedrag 36-41 m.o.h. Terrenget stiger mot øst, synker bratt mot Smukkevatnet i sør og mot jernbanen i vest der det tidligere lå et større myrområde med et tjern. Fra lokaliteten er det vid utsikt mot øst og vest samt mer begrenset utsikt mot nord og sør. Høydedraget består av steinete kulturbeite som ikke har vært gjenstand for tidligere oppdyrking.

Planområdet grenser til jernbane i vest, industriområde i nord og boligområder i nordvest, nordøst og øst. I sør og sørøst er det jordbruksareal med innslag av enkelte bolighus og gårdsbygninger. Dagens kulturmiljø er ensartet og preget av modernisering som følge av intensiv utnyttelse fra landbruksdrift og tettstedsbebyggelse. Opprinnelig var kulturminnefeltet avgrenset av skillet mot bnr. 6 mot øst og ei til dels bratt skråning mot myrlendt terreng i vest. På undersøkelsestidspunktet var kulturminnefeltet imidlertid avgrenset av anleggsvirksomhet i alle retninger.

Time er en del av det oppdyrkete slettelandskapet på Låg-Jæren, som er et løsmasserikt lavland som grenser mot Nordsjøen i vest. Området karakteriseres av blokkrik morene og de omfattende løsmassene fra siste istid danner et uryddig mønster med rygger som løper i tilnærmet øst-vestlig retning (Prøsch-Danielsen 1999, 2001). Skyvedekksbergartene under løsmassene består av ulike former for gneis og skifer (Thomsen 1999). Jæren har gjennomgått store landskapsendringer de siste 150 år. Det eldre landskapet besto av en mosaikk av vann og myrområder med lyng- og graskledde beiteareal på de fleste høydedragene. I dag er vannene uttappete og myrene oppdyrkete for å oppnå større dyrkningsflater for grasproduksjon (Prøsch-Danielsen 1999). Det er således få bevarte områder med lynghei, gammel kulturmark og lavlandsmyr (Hatløy 1994).

Håland er en av sentralgårdene på Låg-Jæren. I en artikkel om gården fra 1966 skriver Oddmunn Møllerup at jordbruksbosetninga på Håland kan være knyttet til nabogården Re's interesseområde i bronsealder (Møllerup 1966). I følge grunneier på Håland bnr. 1 har gården fra gammelt av hatt et omfattende areal der Re opprinnelig skal ha vært underlagt Håland. Navnet

Håland viser til et høyereliggende sted og de fleste *land*-navnene har da også et førsteledd som skildrer terrenget (Aurenes 1973:56, Særheim 1999:45). *Land*-navnene er den navneklassen som dominerer i Time kommune med hele 20 gårder (Særheim 1999:45). De eldste *land*-navnene går mest sannsynlig tilbake til en ekspansjonsperiode i jordbruket som startet rundt 200 e.Kr. Navneklassen kan også knyttes til vikingtid da *land*-navn er representert i den norrøne bosetninga på vesterhavsøyene (Særheim 1999, 2001).

2.3 REGISTRERTE KULTURMINNER I OMRÅDET

Forhistorisk bosetning på Håland er knyttet til høydedrag som bærer lokalitetsnavnene *Heiå*, *Rudlebakken*, *Ospevollen*, *Hauane*, *Nøre vodl* og *Hodl*. Flertallet av kulturminner på gården er fjernet som resultat av dyrkning, boligbygging og industrietablering.

På en topp kalt *Hodl* lengst øst i planområdet lå det tidligere to gravhauger som ble fjernet ved oppdyrking omkring 1920. I følge Helliesens registrering skal det ha vært en rundhaug som var 6 meter i diameter og 0,5 meter høy. 11 meter sørøst for denne skal det ha ligget en rest av en lignende haug (Helliesen 1909:19). Rogaland fylkeskommune foretok søkesjakt her høsten 2007 for å undersøke om det kunne finnes bevarte rester etter de to gravhaugene. Det ble ikke funnet bevarte spor etter de fjernete gravminnene eller andre anleggsspor i søkesjaktene (Viste 2007). I området ved de to gravhaugene er det funnet ei vestlandsøks av grønnstein. Øksa ble levert inn i 2001 sammen med et fragment av en flintdolk som grunneier på bnr. 6 hadde funnet i hellinga sør for vårt undersøkelsesområde (S11973).

I sørlig kant av planområdet lå det tidligere tre gravhauger som ble dyrket bort i perioden 1909-1920. Lokaliteten omtalt som *Hauane* besto av tre rundhauger med diameter på 6,5, 12,5 og 16,5 meter. Mens den største gravhaugen hadde en høyde på 1,5 meter, var de to øvrige 1 meter høye (Helliesen 1909:19). I 1924 ble museet underrettet om funn i en gravhaug på Håland. Ved Jan Petersens befarings var haugen ødelagt og funnene tatt opp. Gravhaugen tilsvarer Helliesens nr. 5 a, den største av de tre haugene med en diameter på 16,5 meter. Gravfunnet fra folkevandringstid besto av et lite spinnhjul av kleber, skår fra et dekorert hankekar, tre udekorerte skår og brente bein (S4373) (Petersen 1927:22-23). Skårene fra det store, dekorerte karet funnet på Håland viser likheter med Johs Bøes fig. 241 (Bøe 1931:154, Møllerup 1966:184). Med

unntak av de tre udekorerte skårene lå alle funnene under ei skiferhelle i haugens østre kant. De tre andre skårene ble funnet noe lenger sør sammen med flere brente bein under ei firkanta steinhelle (Petersen 1927:22-23, Møllerup 1966:184). På Hauane har det også ligget en liten rundhaug der det før 1909 skal ha blitt funnet et spyd og en del klinknagler med rester av tre. Gravfunnet er imidlertid gått tapt (ibid:20).

Sørøst for planområdet, ved nåværende vei opp til gårdsbygningene, lå det to gravhauger som ble fjernet ved bygging av driftsbygning i 1913. Lokaliteten omtales som *Nøre vodl*. Den ene rundhaugen var 11 meter i diameter og beskrives som en rest. Den andre rundhaugen oppgis å ha vært 5 meter i diameter, men med et ytre mål på 13,5 meter da den var omgitt av en steinring (ibid).

Lengst sør på høydedraget som strekker seg fra utgravningsfeltet til gårdens sørlige grense ble det i 1909 registrert fire gravhauger (Helliessen 1909:18-19). Lokaliteten omtales som *Ospevoll*. De tre rundhaugene lengst i sør har tverrmål på 11 meter, mens rundhaugen som ligger noe lenger nord har en diameter på 8,5 meter. Den ene av de sørlige haugene ble fjernet i forbindelse med dykning i 1922. På *Rudlebakken*, en høyde vest for Ospervollen, ligger et kulturminnefelt som minner om Heiå. Feltet består av tre gravhauger og minst 20 mindre røyser. Gravhaugene er 1 meter høye med diametre fra 6,5 til 9 meter. Åtte av smårøysene ligger i tilknytning til stor, jordfast stein.

Like nord for kulturminnene i Hålandsmarka, på andre siden av Bygdaveien, lå det tidligere et stort felt med kulturminner. Lokalitetene *Nubben*, *Store Nubben* og *Nubbebakken* er fjernet som et resultat av boligutbygging og etablering av industriområde. Området har rommet synlige kulturminner i form av tre hustuffer, fem gravhauger, to steinlegginger, tre gardfar, 70 mindre røyser og ei stakketuft. I 1966-1967 ble det undersøkt fire mindre graver på *Nubben*. I 1966 undersøkte Bjørn Myhre ei rundrøys, ei langrøys og ei lita røys tolket som rydningsrøys (Myhre 1967). I den noe ujevne rundrøysa som var 7,5 meter i diameter ble det funnet leirkarskår og fem biter brente bein (S9344). Det ble ikke observert noe gravgjemme og funnene lå i fyllmassen og i toppen av undergrunnen. Det ble heller ikke påvist sikre spor etter gravlegging i langrøysa, men også her ble det funnet leirkarskår i overgangen mellom røysa og undergrunnen (S9345). Langrøysa var 9 meter lang, 3,6 meter bred og 0,4-0,5 meter høy. Røysene tidfestets til førromersk jernalder.

I 1967 ble det undersøkt en gravhaug på *Nubben* som målte 9,5 meter i diameter. I sentrum av haugen ble det påvist et utvaska brannlag med brente bein, en fragmentarisk bronseknapp, et ravstykke, flintavslag, et kuppelforma lokk eller ei skål av leire, skår fra dekorert leirkar og fra kleberkar (S9358, Myhre 1967:76).

I 1975 ble det på samme lokalitet undersøkt 3 rundhauger. I haugfyllen og under to av haugene ble det funnet leirkarskår som peker mot en datering til eldre jernalder, mens det i den tredje haugen ble påvist ei kullgrop med et gravfunn fra eldre bronsealder (top.ark.). I 1977 ble det på samme felt undersøkt to gardfar, ei åkerrein og 23 røyser, hvorav en gravhaug og resten rydningsrøyser. Åkerreina ble datert til eldre bronsealder.

På *Nubbebakken* ble det i 1979 foretatt undersøkelser i et felt som inneholdt to steinlegginger, ei stakketuft og ti rydningsrøyser (innberetning top.ark. 1979, S10262 og S10284). I den største steinleggingen med diameter 12-13 meter ble det funnet ei grav med brente bein og leirkarskår som trolig er fra førromersk jernalder. I den andre steinleggingen med diameter 7-8 meter ble det kun funnet fem flintavslag. Under og rundt begge steinleggingene ble det påvist eldre kulturlag med funn av leirkarskår og

flintgjenstander. Likeledes ble det påtruffet et funnførende lag med flint under stakketufta.

For å summere opp, har vi på Håland kjennskap til følgende synlige kulturminner: 25 gravhauger/røyser, to steinlegginger, 131 rydningsrøyser (der flere av dem kan være små gravrøyser), tre hustuffer, fem gardfar, et kve og ei stakketuft. De fleste innleverte løsfunn fra gården Håland er steinartefakter. Imidlertid ble det i 1880 funnet en bronsefibula fra yngre romertid i en av haugene på Håland (B3465). Spenna er dekorert med rekker av stemplete halvmåner langs kanten av fot- og topplate (Møllerup 1966:182). I dyrka mark på bnr. 5 ble det i 1965 funnet et forarbeide til skafthullsøks av grå bergart (S9126) (Myhre og Myhre 1965:27). På 1920-tallet ble det levert inn en spiss av flint fra Håland (S4465) (Petersen 1927:3). Fra gården er det også levert inn åtte pilespisser av flint (B3782-89) og en kniv av flint (S1568).

2.4 ARKEOLOGISKE OG NATURVITENSKAPELIGE UNDERSØKELSER I NÆROMRÅDET

Det er foretatt omfattende arkeologiske undersøkelser på Håbakken og på Kvåle 1,3 km nordøst for Hålandsmarka. Kvålekomplekset omfatter to koller, Håbakken og Kvåle, atskilt av den smale dalen Ormadalen. I det sammenhengende kulturmiljøet på Kvåle var det synlige spor etter gårdsbebyggelse og landbruksdrift i form av hustuffer, geiler, gardfar, åkerreiner, stakketuffer, rydningsrøyser og gravrøyser (Juhl 1999, Soltvedt et al. 2007).

Ved undersøkelsene på Kvåle i 2001-2002 ble det funnet to toskipa hus fra siste del av yngre steinalder (1900-1700 BC), ett treskipa hus fra eldre bronsealder periode I og åkerlapper fra ulike tidsrom. De eldste rydningsrøysene på Kvåle er datert til 1930-1780 BC, og rydningsrøyser ble anlagt over hele Kvåle-høydedraget ved slutten av eldre bronsealder (Soltvedt et al. 2007). Det ble påvist et offersted ved den store flyttblokka *Lonaren* som har sammenheng med bosetninga i siste del av yngre steinalder og eldre bronsealder. I tillegg ble det funnet rester etter ei grav fra yngre romertid/folkevandringstid og ei rekke groper som kan være avfallsgroper eller spor etter rituelle aktiviteter. Vest i området ligger en gård fra yngre romertid/folkevandringstid med to gravhauger. Ved undersøkelsene på Kvåle ble det også påvist bosetningsspor fra vikingtid og middelalder. Etter Svartedauden ble området lagt øde og lynghei dominerte fram til i dag. Ut fra de naturvitenskapelige undersøkelsene kan det påvises spor etter tidlig jordbruk på et tidligere tidspunkt enn de kulturhistoriske strukturene som direkte eller indirekte knyttes til beitebruk, (slik som geil og inngjerding av åker) (Prøsch-Danielsen & Simonsen 2000, Børsheim et al. 2001, Soltvedt et al. 2007).

Håbakken utgjør den nord- og nordøstlige delen av Kvåle-komplekset. Innenfor området lå det ei rekke synlige kulturminner som gardfar og rydningsrøyser. To av gardfarene som ble undersøkt på Håbakken i perioden 1996-1998 kan knyttes opp mot gårdsanlegget på Kvåle. Disse gardfarene er datert til yngre romertid/folkevandringstid og vikingtid (Juhl 1999:16-17). Ett gardfar ga oppsiktsvekkende datering tilbake til eldre bronsealder, mens tre andre gardfar ble datert til yngre bronsealder. Den eldste kulturindikasjonen fra undersøkelsene på Håbakken stammer fra et korn funnet i et gammelt dyrkningslag datert til 2340-1920 f.Kr. (Juhl 1999:10). På Håbakken ble det registrert 55 rydningsrøyser. Sju av røysene ble funnet på det flateavdekkete arealet i nordlig del av undersøkelsesområdet. Røysene var 2-4 meter i diameter og 0,5 meter høye. De hode- og nevestore steinene var skjørbrante, noe som

antas å være et resultat av at steinen var avfall fra bronsealderbebyggelsens kokegroper. De to undersøkte røysene på flata har blitt anlagt i overgangen mellom yngre bronsealder og førromersk jernalder (Juhl 1999:14). De øvrige rydningsrøysene var anlagt på salen mellom de to toppen på Håbakken og i hellinga ned mot Ormadalen. Ved undersøkelsene av rydningsrøysene ble det også påvist ei gravrøys med diameter 9,5 meter og høyde på 0,5-1,0 meter. Ved to store jordfaste steiner i sentrum av røysa ble det påvist et kullag der det ble funnet en liten bit brent bein og et leirkarskår.

Undersøkelsene på Håbakken ga ny og viktig kunnskap om jordbruksdrift fra slutten av yngre steinalder og fram til vikingtid. Særlig nyanseres bildet av jordbruksutviklinga i eldre og yngre bronsealder, med bruken av gjerdssystemer og gjødsling av inngjerdete åkrer (Juhl 1999, Børsheim et al. 2001). Der det i bronsealder lå bebyggelse med tilhørende gardfarsystem og kornåkre foretas det en driftsomlegging til røysmark på overgangen mellom yngre bronsealder/tidlig førromersk jernalder. Røysområdet benyttes til korndyrkning fram til området omgjøres til utmark for beite i yngre romertid/folkevandringtid (Juhl 1999:17).

Resultatene fra undersøkelsene av Lonartjønnna på gården Norheim nordøst for Håland kan gi indikasjon på avskoging, korndyrking og lyngheidannelse i området (Solem 2005). Pollendiagrammet fra Lonartjønnna går tilbake til tidligmesolitikum og viser da til strandvegetasjon rundt vannet. Etter hvert preget tett skog landskapet, først furuskog, seinere løvskog dominert av eik og hassel. Rundt vannet etablerte det seg oreskog som ble sviryddet tidlig i yngre steinalder (3785-3695 kal. BC), og de første beiteindikatorerne dukker opp. Tidfestingen samsvarer med de tidligste indikasjonene på skogrydding i Rogaland. Pollenanalysene fra Kvåle viser avskoging og beiting rundt 3800 BC. Beitebruken fortsatte gjennom yngre steinalder og de tidligste spor etter korndyrking i form av bygg kan dateres til seinneolitikum (2370-2225 kal. BC). I eldre bronsealder (1635-1520 kal. BC) økte arealene med beitemark, engvegetasjon og kornåkre. Mens det ble dyrket agnekledt bygg i eldre bronsealder, ble det dyrket hvete, emmerhvete, bygg og havre på åkrene på Håbakken i yngre bronsealder (Juul 1999, 2002, Børsheim et al. 2001). Dannelse av lynghei kan ved Lonartjønnna tidfestes til yngre bronsealder (807-780 kal. BC), noe som samsvarer med den generelle lyngheidannelsen i denne delen av Rogaland. Sammenhengende aktivitet med korndyrking opptrådte fra førromersk jernalder (400-370 kal. BC), men med en noe varierende intensitet. I korte perioder lå jordbruksarealer brakk, og trær som bjørk og or vokste på områder som seinere ble ryddet igjen.

På nabogården Re, nordvest for Hålandsmarka, ble det i 1999 foretatt naturvitenskapelige undersøkelser. Pollendiagrammet fra Hanalandstjønnna belyser de vegetasjonsendringer som har funnet sted i en radius av 1 km i siste del av yngre steinalder og bronsealder (Prøsch-Danielsen 1999). Borprøvene viser at området var preget av varmekjær eikeblandingsskog av eik og bjørk iblandet alm, lind og furu i første del av yngre steinalder. Kun trekullstøv fra bålrensning indikerer menneskelig aktivitet i denne perioden. Noe seinere skjer det store endringer i pollensammensetningen i diagrammet. Verdier for treslagpollen synker dramatisk samtidig som kurvene for røsslyng, trekullstøv, gress og urter av lyskrevende slag stiger. Vi finner nå også de første innslagene av beiteindikerende planter. Den første avskogingen dateres til omlag 2350 f.Kr., mens den endelige avskogingen dateres til omlag 1800 f.Kr. (ibid:39). Fra da av dominerer dette lyngkledde landskapet og området rundt Hanalandstjønnna har i sin helhet vært benyttet som utmarksbeite.

2.5 PROBLEMSTILLINGER OG MÅLSETNINGER

I prosjektplanen for undersøkelsen av Hålandsmarka ble det avgrenset fem kulturhistoriske og naturhistoriske hovedproblemstillinger (Dahl et al. 2008:6):

- Er det spor etter tidlig jordbruksbosetning?
- Er det spor etter gårdsbosetning fra bronse- og/eller jernalder?
- Hvilke aktiviteter i tilknytning til bebyggelsen kan påvises?
- Hva slags gravskikk og andre rituelle aktiviteter kan påvises?
- Hva slags utmarksbruk ble drevet i forhistorisk tid og middelalder?
- Hva slags utvikling kan påvises i natur- og kulturmiljøet fra forhistorisk tid og middelalder?

Kunnskapen om bosetninga på Håland i forhistorisk tid og middelalder bygger på kjennskap til synlige kulturminner, tilfeldige gjenstandsfunn og mindre arkeologiske undersøkelser. Funnene dekker tidsrommet fra eldre steinalder til og med jernalder. På Håland gir særlig beliggenheten til Smukkevatnet forutsetninger for fangstutnyttelse, og landskapets moreneavsetninger gir godt grunnlag for jordbruk. Vegetasjonshistoriske undersøkelser i gårdens nærområde viser at jordbruket for alvor fikk fotfeste ved slutten av yngre steinalder og i bronsealder.

Da det er få rester av det før-moderne jordbrukslandskapet på Nord-Jæren representerer Hålandsmarka et viktig bevart referanseområde. Planområdet ble vurdert til å ha høyt kunnskapspotensial i belysningen av tidlig jordbruksutvikling innenfor regionen og naturvitenskapelig prøveuttak ble således tiltenkt en sentral rolle i prosjektet. En kartlegging av høydedraget i Hålandsmarka kan bidra med lange, viktige sekvenser i omforminga av landskapet fra tidlig beite- og åkerbruk til etablering av gårdsbebyggelse.

Samtidig som naturvitenskapelige problemstillinger sto sentralt i planlegginga av undersøkelsen, var det klart at gravskikk ville få et overordnet fokus. En kartlegging og dokumentasjon av gravminnenes oppbygning ble sterkt vektlagt. Videre var det ønskelig å oppnå kunnskaper om forholdet mellom den monumentale gravhaugen øst på feltet og de små røysene i sør. Da en frigivning av gravmonumenter av samme størrelse som gravhaugen på Håland hører til sjeldenheter i dagens forvaltningspolitikk, ble det lagt stor vekt på å foreta en tilfredsstillende utgravning og dokumentasjon av eventuelle strukturer og faser innenfor anlegget. De fleste undersøkelser av monumentale gravminner er av gammel dato, noe som medførte at det hovedsakelig ble fokusert på gravgjemme og gravgods. Da både det teoretiske og det tekniske rammeverket har gjennomgått store endringer, ville dette stille oss overfor nye muligheter og utfordringer i tilnærminga til storhaugen. For å klare og fange opp anomalier som kunne vise seg å være indre konstruksjoner ble det lagt opp til en horisontal utgravningsstrategi av gravminnene. Samtidig ble det satt av enkelte vertikale profiler som ville kunne gi oss supplerende informasjon om eventuelle faser og forstyrrelser samt gjøres til gjenstand for prøveuttak. Profilene ble betraktet som midlertidige hjelpemidler som kunne fjernes hvis de hindret et nødvendig horisontalt overblikk.

Et hovedfokus i planlegginga av prosjektet var avdekking og undersøkelse av undergrunnen rundt de synlige gravminnene. Fra et forvaltningsperspektiv rommer områdene rundt gravminner et høyt potensial for innsikt i de aktiviteter som kan ha funnet sted før, under og etter begravelsen. Handlingene kan ha avsatt spor i undergrunnen som først vil komme fram ved avdekking av et større område rundt de synlige gravminnene. Potensielle funn er sekundærgraver, flatmarksgraver, bygninger

og bosetningsspor, bålplasser fra framstilling av måltider og dødeomsorg, samt spor etter seinere tiders ritualer utført i tilknytning til gravene.

Det var videre knyttet forventninger til om, og eventuelt i hvilket omfang, det fantes spor etter bosetning på høydedraget. Da det var registrert gardfar, innhegning og rydningsrøyser var det tydelig at området hadde vært gjenstand for jordbruk, men det var ikke kjent tilhørende bygninger. Det ble således lagt opp til en avdekking av store deler av høydedraget for å få klarhet i om det fantes spor etter bebyggelse. Avdekkinga ville bli tidkrevende da det steinete kultarbeidet ikke hadde vært gjenstand for tidligere oppdyrking. Ved eventuelle funn av bosetningsspor fantes det dermed en mulighet for å treffe på kulturlag og velbevarte strukturer. Det ville videre være av avgjørende betydning å relatere eventuelle bygninger med jordbrukssporene og med gravene i området.

I prosjektplanen ble det satt opp sju målsetninger for utgravinga. Undersøkelsen på Håland skal dokumentere landskapsendringer, gravskikk, bebyggelses- og jordbruksutvikling ved å:

- avdekke, dokumentere og datere synlige kulturminner for å kartlegge bruk av landskapsressursene
- avdekke, dokumentere og datere ikke-synlige kulturminner for å kartlegge sammenhengen med synlige kulturminner i forhold til organisering av bebyggelse- og landskapsressursene
- undersøke gravanlegg og eventuelle rester etter slike for å kartlegge gravskikk og datere begravelse
- utføre fosfatundersøkelse i gravanlegg for å dokumentere likets posisjon i gravgjemmet og eventuelt under de mindre røysene
- undersøke rydningsrøyser og rester etter slike for å kartlegge og datere jordbruksdrift
- undersøke gardfar for å kartlegge og datere gjerder og eventuelle forseglete kulturlag
- undersøke innhegning for å kartlegge alder og funksjon og sammenheng med bebyggelse og ressursbruk

3. TIDSROM OG DELTAKERE

3.1 TIDSROM

Utgravinga startet 21. juli og varte i 17 uker fram til 14. november 2008. Den siste arbeidsuka var en forlengelse som følge av stort tidspress og kompensasjon for tapt tid i forbindelse med manuell klipping av den høye vegetasjonen i feltarbeidets oppstart. Tiltakshaver var ansvarlig for nødvendig tilrettelegging av området forut for undersøkelsene, inkludert kutting av vegetasjon for å muliggjøre innmåling og dokumentasjon av de synlige kulturminnene. Høydedraget ble sprayet med gift, men dette hadde dessverre liten effekt på det høye graset. Beregnet tidsbruk ved klipping av gras for feltpersonellet utgjorde 225 timer, noe som medførte en kraftig forsinkelse av framdriften i feltarbeidets første uker.

3.2 GJENNOMFØRING OG VÆRFORHOLD

Arkeologisk feltpersonell besto av én prosjektansvarlig, tre feltledere og sju assistenter organisert i tre lag. Fire personer jobbet kontinuerlig med den store gravhaugen, mens de to andre gravelagene var bemannet med tre personer. En feltleder og én til tre assistenter foretok utgravning av Røys 2-4 og tilgrensende innhegning. Den siste gruppa av en feltleder og to assistenter startet opp med undersøkelser av synlige jordbruksspor som rydningsrøyser og gardfar. Etter to uker fortsatte dette gravelaget med maskinell avdekking og undersøkelse av diverse påviste anleggsspor. Denne arbeidsgruppa sto også for utgravinga av Røys 5.

Da undersøkelsesområdet var lokalisert til et høydedrag på Jæren, var vinden den største værmessige utfordringa ved feltarbeidet. Sterk vind gjorde seg spesielt gjeldende i den 7., 8., 12. og 14. arbeidsuka. I perioder med kraftig vind var det påkrevd å sikre presenningene ekstra godt og dette var i sær en utfordring ved tildekking av gravhaugen. Videre var undergrunnen og kullkonsentrasjonene rundt gravhaugen svært finkorna, noe som skapte vanskelige graveforhold ved mye nedbør.

Feltarbeidets første tre uker var solfylte og tørre, deretter kan været karakteriseres som skiftende. I den 14. arbeidsuka fikk vi kombinasjonen av sterk vind og kraftig regnvær. Fra slutten av oktober opplevde vi perioder med frost og enkelte kraftige haglbyger. Det ble bygd lette teltkonstruksjoner av tre og plast til bruk i regnvær. Teltene var utsatt for vinden, noe vi tidlig fikk erfare da det ene teltet som ikke var i bruk, og dermed ikke var godt nok festet, ble tatt av vinden og sneiet borti en av feltpersonellet. Det ble levert inn RUH-skjema etter hendelsen og tatt forholdsregler med hensyn til sikring av teltkonstruksjonene. I det videre arbeidet kom teltene spesielt godt til nytte ved utgravning av kammeret i gravhaugen og i Røys 5.

3.3 TIDSBRUK

Når det gjelder estimering av tidsbruk i planlegginga av prosjektet i forhold til utføringa av feltarbeidet, var vi klar over at den maskinelle avdekkinga av det steinrike kulturbeidet ville bli tidkrevende og utfordrende. Undersøkelsesområdet hadde ikke vært gjenstand for oppdyrking i nyere tid slik at muligheten for å treffe på kulturlag og velbevarte strukturer var til stede. Da hele høydedraget var ett automatisk fredet kulturminnefelt, var det ikke foretatt søk etter ikke-synlige kulturminner forut for utgravinga. Vi hadde således ingen kjennskap til forekomst eller utbredelse av spor i undergrunnen, det være seg bosettingsspor, flatmarksgraver eller funnområder fra steinalder. Det var således påkrevd å komme tidlig i gang med avdekking av høydedraget for å få klarhet i

omfanget av ikke-synlige kulturminner. Arbeidet var imidlertid tungt og tidkrevende, slik at det var begrenset hvor raskt vi kunne få overblikk over anleggsporenes mengde, karakter og utbredelse. Videre var det påkrevd å være åpen i vurderinga av hvilke påviste anleggsspor som skulle prioriteres undersøkt fram til vi fikk et større overblikk over strukturenes omfang og karakter. Det skulle vise seg at det lå et ryddet område rundt gravhaugen med stolpehull som tydelig fortsatte inn under kjerneøysa og sekundære røyser vest for kjerneøysa. Dermed var det vanskelig å få oversikt over stolpehullene i området, og denne oppgaven måtte utsettes i påvente av undersøkelse og fjerning av gravminnene. Problemstillinger knyttet til rekkefølge og prioriteringer ble således høyst aktuelle ved gjennomføringa av feltarbeidet.

Ved beregning av forholdet mellom synlige og ikke-synlige kulturminner må det også tas høyde for at områder kan romme langt flere større strukturer som ikke er entydig synlige på markoverflata. I vårt tilfelle ble det funnet ei ny gravrøys sør på feltet, ei rekke smårøyser vest for gravhaugen og antallet rydningsrøyser ble fordoblet fra 20 til 41 ved avdekking av feltet. Undersøkelse av større anlegg er gjerne tidkrevende, og røyser som ikke klart kunne vurderes til å være rydningsrøyser ble prioritert undersøkt. Hva angår rydningsrøysene, ble kun et utvalg røyser undersøkt og utvalgte prøver analysert. Seks av 41 kartlagte rydningsrøyser ble undersøkt. Videre ble det i samråd med naturviter valgt ut to–tre rydningsrøyser som ble gitt høyest prioritering i analysearbeidet.

Anlegg	MÅL	DAGSVE RK
Haug 3421 med tilhørende strukturer	D. 20 m, h. 2,2 m	307,0
Haug 2337 med tilhørende strukturer	D. 11 m. (maks)	123,0
Steinlegging 5811	D. 6,5 m	19,5
Steinlegging 5870	D. 5,3 m	20,0
Røys 20798	D. 7 m	53,0
Rydningsrøyser (41 stk.)	D. 2,5-4,0 m	23,5
Tuft	L. 12,6 m, br. 9,2 m	34,0
Gardfar (2 stk.)	L. 22,8-24,6	4,5
Avdekking med maskin	7243 m ²	87,0
Utgraving av ikke-synlige anlegg	104 av 189 anlegg	21,5
Sum tidsbruk (opplistede arbeidsoppgaver)		693,0
Sum total tidsbruk i felt (inkl. oppgaver som innmåling, kontorarbeid, formidling)		902,0

Et annet tema som bør trekkes fram i denne sammenhengen er utfordringene ved å estimere tidsbruk ved utgraving av røyser og hauger. Den store divergensen i tidsbruken mellom haug 2337/haug 3421 kontra haug 5811/5870 illustrerer dette forholdet. Gravhaugers ulike karakter og kompleksitet er en ukjent faktor som det må tas høyde for ved prosjektplanlegging og budsjettering. Sammenligningstall baserer seg i høy grad på objektenes ytre størrelse, men tallene må også vurderes opp mot ønsket gravemetodikk og problemstillinger. Således ble det ved budsjetteringa for Hålandsmarka benyttet sammenligningstall fra andre undersøkte røyser i Rogaland samt Vitenskapsmuseets utgraving på Frøset i Nord-Trøndelag. Sistnevnte

undersøkelse er av nyere dato og representerer en oppmerksomhet rundt indre konstruksjoner i gravminner.

Beregning av tidsbruk basert på ytre størrelse og karakteristika medfører en fare for å undervurdere mindre anlegg og anlegg betraktet som forstyrret. I overflateregistreringer var haug 5811 og 5870 omtalt som totalt utkastete, noe som også ga seg utslag i en nedvurdering av anleggenes verneverdi i saksbehandlingsprosessen. Vurderinga av anleggene endret seg imidlertid etter avtorving da det viste seg at anleggene var velbevarte. Det som på markoverflata framsto som ei stor plyndringsgrop i 5870 viste seg å være et gravkammer som opprinnelig har hatt et dekke av tre. Dette er viktige erfaringer å ta med seg i vurderinger av gravhauger ut fra ytre karakteristika generelt og planlegging av budsjettammer spesielt.

Tidsforbruk i felt var 902 dagsverk eller 180,4 ukeverk. 522,5 av dagsverkene gikk med til undersøkelse av de fem store gravminnene på høydedraget. Arbeidsmengden var fordelt på et mannskap på 11 arkeologer. I tillegg deltok tre naturvitere i felt med til sammen 8 dagsverk. Det var beregnet 16 ukers etterarbeid til hver av de tre feltlederne og ett årsverk til prosjektansvarlig. Det var videre budsjettert med 400 timers etterarbeid til naturviterne.

Ved oppstart av feltarbeidet var anleggsarbeidet langt framskredet og kulturminnefeltet på høydedraget sto igjen som ei kunstig øy i et kraftig forsenket anleggsområde. Gjenstående areal var på 12 120 m². 7 243 m² eller 60 % av totalarealet ble avdekket med maskin. Av områdene som ikke ble avdekket kan nevnes det sterkt hellende terrenget i vest, den store tettheten av rydningsrøyser mellom Felt 1 og 2 samt et parti sør for Felt 3 som var forstyrret av bygninger oppført i nyere tid.

Det ble avdekket 83,25 m² per dagsverk (jf. tabell over tidsbruk). Det ble målt inn 189 anlegg ved avdekking med maskin. Hovedvekten av anlegg ble funnet på Felt 3 øst for kirkeveien. 104 av de 189 registrerte anleggene ble undersøkt. 79 av i alt 85 stolpehull ble snittet og dokumentert. 39 av de undersøkte anleggene ble avskrevet som moderne forstyrrelser i felt. Alle anlegg som ble påvist ved avdekking av undergrunnen rundt haug 3421 ble undersøkt.

Totalt ble det tatt ut 317 naturvitenskapelige prøver fra feltet (nat.vit.journ.nr. 2008/14 - 1–317). Flotering av kull- og makrofossilprøver ble utført innendørs ved museet. Floteringa ble igangsatt midtveis i feltarbeidet for å kunne få en pekepinn om makrofossilenes mengde, art og bevaringsgrad. Det gikk med 114,5 timer til flotering slik at det for vårt tilfelle kan beregnes en times arbeid per jordprøve (?).

Sammenlagt ble det funnet 1539 gjenstander. Funnmengden vurderes som stor, noe som hovedsakelig skyldes de innholdsrike gravene. En stor andel av funnene skriver seg fra anlegg 2337. I tillegg til våpen og smykker drar et stort antall leirkarskår, nagler, spiker og jernfragment funnmengden i 2337 opp til 1011 gjenstander. Funnene fra Hålandsmarka er tildelt aksjonsnummer 2008/38 og museumsnummer S12449–12454. De fem første S-numrene representerer gjenstander funnet i de ulike gravanleggene. De 144 funnene fra flateavdekkinga og ved undersøkelse av mindre anlegg er holdt sammen under S12454. Funnene fra Hålandsmarka ble i tidsrommet mars–august 2009 presentert på utstillinga *Spor i jord* ved Arkeologisk museum. Arbeidet med utstillinga utgjorde en betydelig del av etterarbeidet til feltlederne, noe som bør synliggjøres og legges til med minst ett ukeverk i framtidig beregning av etterarbeidets varighet.

3.4 DELTAKERE

Feltpersonell:

Navn	Stilling	Feltarbeid	Etterarbeid
Barbro I. Dahl	Prosj.ansvarlig	15.07.- 14.11.08	17.11.08- 31.12.09
Theo Gil Bell	Feltleder	17.07.- 14.11.08	01.12.08- 20.03.09
Hilde Frydenberg	Feltleder	17.07.- 14.11.08	24.11.08- 13.03.09
Synnøve Thingnæs	Feltleder	17.07.- 14.11.08	24.11.08- 13.03.09
Solveig Roti Dahl	Feltassistent	04.08.- 14.11.08	
Sean Denham	Feltassistent	21.07.- 14.11.08	26.11.08- 12.12.08 ¹
Krister Eilertsen	Feltassistent	21.07.- 14.11.08	
Silje Øvrebø Foyen	Feltassistent	21.07.- 14.11.08	
Therese Jåtten	Feltassistent	21.07.- 14.11.08	
Harald B. Midthjell	Feltassistent	25.08.- 19.09.08	
Erlend Nordlie	Feltassistent	21.07.- 14.11.08	
Nora Pape	Feltassistent	21.07.- 14.11.08	

¹ Etterarbeid knyttet til beinslagbestemmelse (jf. Vedlegg 10).

På den naturvitenskapelig siden var tre personer tilknyttet prosjektet. I tillegg var det nødvendig med tett bistand fra tekniske konservatorer ved museets konserveringsavdeling:

Navn	Stilling	Periode
Paula U. Sandvik	Naturvitenskapelig ansvarlig	14.07.08- 31.12.09
Lisbeth Prøsch-Danielsen	Ansvarlig pollenprøver	14.07.08- 31.12.09
Jon Amundsen	Ansvarlig fosfatprøver	14.07.08- 31.12.09
Nathalie Hanna	Teknisk konservator	21.07.08- 23.12.08
Magnus Mårtensson	Teknisk konservator	21.07.08- 18.12.08

Ved oppstart av feltarbeidet ble det satt ned ei referansegruppe med representanter fra tre avdelinger ved museet samt fylkeskommunen. Referansegruppa fikk omvisning på utgravningsfeltet ved tre anledninger.

Navn	Stilling	Institusj
------	----------	-----------

on		
Arne Johan Nærøy	Avd. leder forminnevern	AmS
Paula Utigard Sandvik	Naturvitenskapelig ansvarlig	AmS
Bitten Bakke	Avd. leder konservering	AmS
Mads Ravn	Forskningsleder	AmS
Trond Løken	Førstekonservator	AmS
Helge Sørheim	Førstekonservator	AmS
Malin K. Aasbøe	Saksbehandler fylkeskommunen	RFK

Tiltakshaver, utbygger, entreprenør og gravemaskinsjåfør:

Firma	Kontaktperson
Bryne Industripark	Jone Salte
Jærconsult	Tore Johansen
T. Stangeland Maskin	Per Olav Roos
Gravemaskinsjåfør (T. Stangeland Maskin)	Roald Ree

4. METODE

4.1 GRAVETEKNISK METODE

Forholdet mellom synlige og ikke-synlige kulturminner var et selvsagt tema for undersøkelsen. Således ble det planlagt å foreta maskinell avdekking av store deler av høydedraget med tanke på bosetningsspor, og for å kunne undersøke undergrunnen rundt de synlige kulturminnene. Videre ble det ved planlegginga av utgravinga lagt opp til bruk av maskinell kraft ved fjerning av stein fra den store haugen. I og med haugens tykke jordkappe ble det etter hvert også nødvendig å ta i bruk maskinkraft for å avdekke kjernerøysa. I samme operasjon ble undergrunnen rundt avdekket slik at vi tidlig skulle kunne få et overblikk over ikke-synlige anlegg som kunne befinne seg i haugens umiddelbare nærhet. Framgangsmåten med manuell lemping av småstein opp i maskinskuffa og maskinell fjerning av store stein med påmontert klo var fruktbar og nødvendig både med tanke på belastning av feltmannskap og tidsbruk. Denne metoden ble kun benyttet på den store haugen da røysene i sør var langt mindre i omfang. Det ble imidlertid benyttet maskin ved avtorving av røys 20798 og sørlig halvdel av innhegninga. Videre ble maskinen benyttet i utstrakt grad til å fjerne steinene mot bunnen av kjernerøysa i 3421. Dette var nødvendig for å få fram den rektangulære strukturen, undersøke undergrunnen og komme i havn tidsmessig.

Viktigheten av løpende strategiske vurderinger og prioriteringer ble understreket. Dette medfører fleksibilitet i forhold til gravemetode og dokumentasjonsnivå for å kunne fange kompleksiteten i de ulike anleggene, noe som i stor grad atter åpner for økt kompleksitet. Denne problematiserende tilnærminga gjorde hovedsakelig utslag ved graving av de mer kompliserte anleggene som 3421 og 2337.

De to første ukene av feltarbeidet var det påkrevd å få oversikt over de synlige kulturminnene på høydedraget før igangsetting av maskinell avdekking. Da området var preget av svært høy vegetasjon var fjerning av denne en nødvendig forutsetning for kartlegging og dokumentasjon av mindre røyser og gardfar. Parallelt med at det ble funnet mange nye rydningsrøyser startet den ene arbeidsgruppa med manuell undersøkelse av utvalgte rydningsrøyser. Ved maskinell avdekking av planområdet ble det videre påvist ei rekke nye rydningsrøyser som ikke var synlige på markoverflata. Disse røysene ble avtorvet maskinelt og i enkelte tilfeller også snittet med maskin. Videre ble det anlagt ei sjakt med maskin gjennom kirkeveien for å få et inntrykk av stratigrafien og eventuell nedsliping. Profilen ble rensert opp med graveskje, dokumentert og gjort til gjenstand for prøveuttak. I forbindelse med snittingen av ferdseisveien ble det oppdaget en konsentrasjon av steinartefakter og rester av et gardfar som ikke var synlig på markoverflata.

Med tanke på behovet for sålding av masser fra gravene ble det satt opp et såldebord ved røysene i sør og et såldebord ved haugen i øst. Både massene fra sentrum av 2337 og fra 20798 ble såldet i 4 mm`s såld. Ved sålding av massene fra 2337 ble det gjort funn av leirkarskår, fragmenterte nagler og spiker. Beslutningen om sålding av massene fra 20798 ble tatt da det dukket opp to og ei halv glassperle ved opprens i røysas overflate. Ved graving av haugen ble sålding tatt i bruk både som stikkprøver og som metode ved undersøkelse av utvalgte anlegg og lag. For eksempel ble all masse fra kammeret i 3421 inndelt i kvadranter og lag som ble såldet separat.

4.2 DOKUMENTASJON

4.2.1 Tegning

Samtlige håndtegninger er samlet i ei liste over tegninger (jf. Vedlegg 3). Da fotomosaikk i stor grad ble benyttet på bekostning av tegninger, består majoriteten av tegninger på lista av profiltegninger. Fotomosaikk ble imidlertid også benyttet i dokumentasjonen av de omfattende profilene i haug 3421. Som del av etterarbeidet ble det laget digitale tegninger på bakgrunn av fotomosaikkene. På grunn av tidsnød ble det foretatt en vurdering av hvilke dokumentasjonslag som krevde reintegning framfor illustrasjon i form av kun foto. I mange tilfeller vil foto kunne romme like god informasjon som tegning foretatt på bakgrunn av foto.

For å skape en oversikt over prøveuttak og funn ved graving av kamrene i 5870 og 20798 ble det laget plantegninger hvor disse kunne plottes inn. Dette hang i viss grad sammen med at totalstasjonen var til reparasjon på det aktuelle tidspunktet. Spesielle steinstrukturer, slik som steinringen i 2337 og 5811 samt kammeret i 20798, ble målt inn stein for stein for å oppnå en god framstilling i Intrasis. Ved dokumentasjon av stolpehull ble det benyttet anleggskjema hvor strukturene ble tegnet i plan og profil. Anleggskjema er ikke inkludert i liste over tegninger.

4.2.2 Fotografering

Fotos ble tatt med tre digitale kamera (Nikon D200, Nikon DX og Nikon D40). Ved oppstart av prosjektet hadde vi kun to kamera slik at fotolistene er kombinerte mellom to feltledere (jf. Vedlegg 1). Fotos er tatt i råfilformat (.NEF). Fotodokumentasjonen er lagt inn i museets fotodatabase under AmS-arkivnummer 81515-82274 (jf. Vedlegg 1).

Museet hadde ved enkelte tidligere utgravinger benyttet seg av konsulenttjeneste i form av luftfotografering. Espen Torp ved Birdy Photographs ble kontaktet og utførte fotodokumentasjon av feltet sju ganger. Dokumentasjonen fra lufta oppnås ved å feste et kamera til et fjernstyrt minihelikopter. Metoden ga oss mulighet til å få oversiktsfotos over hele utgravingsfeltet med hensyn til synlige kulturminner og til å få dokumentert de ulike konstruksjonsfasene i gravhaugen. Ved de to første dokumentasjonsrundene med minihelikopter ble det tatt fotos i JPG-format, mens vi ved det tredje besøket fikk i stand en overgang til råfilformat. Vi oppnådde da en fotokvalitet som var så tilfredstillende at det sparte oss for arbeid med fotomosaikk av de aktuelle nivåene i gravhaugen.

Etter metodikk utviklet av feltleder Theo Gil Bell ble det gjort utstrakt bruk av fotomosaikk i dokumentasjonen av større anlegg. Således erstattet i stor grad fotos tegninger, noe som var svært tidsbesparende. Imidlertid medførte tidspress i felt at arbeidet med å sette sammen fotos til mosaikk ble utsatt til etterarbeidet. Dette arbeidet kunne med fordel vært utført i felt da de sammensatte oversiktene utgjør et svært nyttig tolkningsredskap under utgravinga.

4.2.3 Innsamling av prøver

Det ble utviklet strategi for naturvitenskapelig prøveuttak i samråd mellom naturvitenskapelig ansvarlig og prosjektansvarlig. Dette var igjen basert på diskusjoner mellom prosjektansvarlig og naturvitenskapelig ansvarlig i forbindelse med utforminga av prosjektplanen. Samtidig ble det fokusert på løpende vurderinger ut fra hva som

kunne vise seg å dukke opp underveis i utgravinga. Ved et hvert feltarbeid vil det være nødvendig å foreta kontinuerlige diskusjoner mellom naturvitere og arkeologer om hvilke grep som kan komme til å gi fruktbare resultater ut fra nye problemstillinger knyttet til nye oppdagelser. Et godt eksempel i så måte er tolkning, dokumentasjon og prøveuttak fra hovedprofilen i gravhaugen. En løpende dialog med tre naturvitere ved museet som hver var ansvarlig for analyseringa av tre ulike typer prøver ble opplevd som fruktbart (jf. kap. 3.4). Drøftingene i felt ble videreført i etterarbeidsfasen for å synkronisere analysestrategi, lagbeskrivelser, prioriteringer og framdrift.

I utgangspunktet ble det lagt opp til at feltpersonellet hovedsakelig sto for uttak av naturvitenskapelig prøvemateriale. Unntakene var imidlertid fosfatprøver, kasse- og serieprøver fra hovedprofilen i haugen. Jon Amundsen tok ut fosfatprøver fra undergrunnen under utvalgte anlegg for å undersøke om det fantes forhøyete verdier som kunne tolkes som sporbare levninger etter eventuelle begravelser (jf. Vedlegg 9). Amundsen var videre ansvarlig for vedartsbestemmelser av bevart tre og trekull til datering (jf. Vedlegg 8). Paula Utigard Sandvik og Lisbeth Prøsch-Danielsen bidro i tolkning og uttak av kasseprøver, pollenserier og kullprøver fra profilen i haugen. Videre sto Utigard Sandvik for uttak av en mikromorfologisk prøve i haugens kammer.

Totalt ble det tatt ut 122 fosfatprøver, 81 pollenprøver, 76 jordprøver, 35 reine trekullprøver og 3 mikromorfologiske prøver. Jordprøver ble tatt ut som kombinerte kull- og makrofossilprøver da begge prøvetypene flottes og kan gjøres til gjenstand for både datering og makrofossilanalyse. De naturvitenskapelige prøvene fra prosjektet er tildelt naturvitenskapelig journalnummer 2008/14 – 1-317.

4.2.4 Funn

Hver feltleder førte fortløpende funnliste i felt samtidig som funn in situ ble målt inn. Ved innmåling av funn knyttes dette til respektiv struktur ved hjelp av koding. Funn fra sålding har ved etterarbeidet blitt lagt inn i Intrasis med relasjon til funnkontekst. Såldefunnene mangler imidlertid georefereringspunkt. Større metallgjenstander ble tatt ut som preparat av tekniske konservatorer for framrensing på konserveringslaboratoriet.

Funnene fra Hålandsmarka er tildelt aksjesjonsnummer 2008/38 og museumsnummer S12449-12454. De fem første S-numrene representerer gjenstander funnet i gravhaugen og røys 2-5. Funn gjort ved flateavdekking og ved undersøkelse av mindre anlegg er holdt sammen under S12454. Funnene er pakket og merket med S-nummer, funnummer og underbokstav (jf. Vedlegg 5). Naturvitenskapelige prøver er katalogisert og tildelt funnummer under etterarbeidet (jf. Vedlegg 4 og 5). Funnene fra Hålandsmarka ble i tidsrommet mars-august presentert på utstillinga *Spor i jord* ved Arkeologisk museum.

For en nærmere oversikt over funnmaterialet henvises det til kapittel 6. Videre vil funnene bli tatt opp i forbindelse med beskrivelse av de respektive anlegg de skriver seg fra i kapittel 7.

4.2.5 Innmåling

I regi av Karin Lund ved Riksantikvarämbetet ble det holdt et to dagers brukerkurs i Intrasis der de tre feltlederne, én feltassistent og naturvitenskapelig ansvarlig deltok. Optimalt burde samtlige prosjektdeltakere mottatt opplæring i Intrasis for å få nødvendig innsikt i programmet som det er lagt opp til at hele feltpersonellet skal kunne jobbe opp

imot. Til innmåling ble det benyttet en Leica totalstasjon (TPS1200) og fjernkontroll med radiohåndtak (RX1250). Teknisk etat i Time kommune ble leid inn til å sette ut ti fastpunkter på lokaliteten før oppstart av feltarbeidet. Feltpersonellet mottok opplæring i bruk av totalstasjon og Intrasis i felt av prosjektansvarlig. Innlasting og redigering av dagens målejobb ble hovedsakelig utført ved slutten av arbeidsdagen eller påfølgende morgen. Arbeidet var et viktig ledd i opplæringa i forbindelse med brukerkurset i Intrasis.

I den 13. arbeidsuka fikk vi tekniske problemer med totalstasjonen som medførte at den måtte sendes til service i Oslo. Det opplevdes som en stor belastning å være uten innmålingsutstyr i nærmere to uker. Ved ett tilfelle fikk vi låne kikkerten til det pågående utgravningsprosjektet på Tjora etter ordinær arbeidstid for å foreta nødvendige målinger slik at vi kunne fortsette gravinga av haugen. I etterpåklokskapens lys kan det påpekes at det hadde vært en stor fordel med en totalstasjon i reserve. Ut fra gravingens omfang og funnmengde kunne det faktisk vært nødvendig med to totalstasjoner på prosjektet, noe som bør tas i betraktning ved planlegging av framtidige, liknende gravinger. Videre kan det påpekes at muligheten for å ha en egen innmålingsansvarlig bør vurderes. I praksis tilfaller det overordna ansvaret for innmåling og opplæring i innmåling prosjektansvarlig. Dette henger i viss grad sammen med at det ved bruk av Intrasis har vært lagt vekt på at samtlige feltansatte skal foreta innmålinger, redigeringer og innmating i databasen. For at denne arbeidsgangen skal være velfungerende forutsettes det kursing og opplæring av hele feltstaben, noe som må tas i betraktning ved planlegging av framtidige utgravinger.

Ved innmåling av anlegg ble det benyttet koder og et unik nummer som ble benevnelsen på det arkeologiske objektet. Det samme nummeret inngikk videre i benevnelsen av funn og prøver relatert til anlegget. Målepunktid ble benyttet for å identifisere ulike prøver og funn fra samme struktur. Da mengden funn til tider var stor og spredt på tre feltledere, var det nødvendig å ta i bruk midlertidige nummereringslister for funn. I enkelte tilfeller var det nødvendig å foreta nye innmålinger av strukturers form og utstrekning ved undersøkelse av dem. Et godt eksempel i så måte var Røys 5. Nye innmålinger resulterte i at anlegget fikk et nytt nummer, noe som medførte at relasjonen til tidligere innmålte funn og prøver måtte jamføres.

I tillegg til anleggenes ytre avgrensning ble det også målt inn spesielle karakteristika som lag, forstyrrelser, groper, gravkamre, flate steiner, steinkretser, kull- og steinkonsentrasjoner. Terrengform ble målt inn i hele undersøkelsesområdet, men med økt tetthet rundt og over anlegg. På og rundt haugen ble målingene foretatt i et spesielt finmasket rutenett, noe som også inkluderte målepunkter i toppen av nye lag som kunne identifiseres underveis i gravinga. Ved undersøkelse av større anlegg ble snitt og profiler målt inn. Videre ble det ved bruk av fotomosaikk målt inn punkter til georeferering av fotos. Generelt ved innmåling av anlegg, funn og prøveuttak ble det lagt opp til at dette ble foretatt direkte av, eller i nært samråd med, den personen som arbeidet med det aktuelle anlegget.

4.3 UTGRAVINGENS FORLØP

Den arkeologiske undersøkelsen ble påbegynt 21.07.08. I tillegg til fire gravrøyser, to gardfar og en innhegning, var 20 mindre røyser tidligere registrert på feltet, hvorav halvparten skulle være i tilknytning til synlig jordfast stein. De 20 mindre røysene var ikke avmerket på kart, men beskrevet som spredt ut over hele området. Dette medførte at vi måtte foreta en overflateregistrering av området for å gjenfinne lokaliseringen til de synlige kulturminnene, samt undersøke om det var flere anlegg synlige på overflaten på

feltet. Imidlertid var hele feltet dekket av høyt gress, noe som vanskeliggjorde registreringsarbeidet. Gresset var forsøkt fjernet av tiltakshaver før utgravningens oppstart, uten gode resultater. Tid ble dermed brukt på å klippe gress manuelt der vi allerede visste at det var røyser, for å få de mer synlige i terrenget.

De første to ukene ble brukt på snitting av rydningsrøyser, gardfar og andre røyser. Dette ble gjort manuelt, da maskinen skulle komme inn først etter at alt gresset var borte og vi hadde fått ordentlig oversikt over området. Fem rydningsrøyser ble snittet og dokumentert (2AR 1179, 1210, 1276, 2901, 4021), og det ble tatt ut naturvitenskaplige prøver av fire av røysene. I tillegg til makrofossil-/kullprøver ble det tatt ut fire serier med pollenprøver. Gardfaret (3AF 16798) på felt 3 ble også snittet og dokumentert, og prøver inkludert pollenserier også tatt ut her. I tillegg til rydningsrøysene, var det på feltet synlig en del smårøyser som ikke var klart om var rydningsrøyser eller graver, og som krevde nærmere undersøkelse. Av disse ble i første omgang tre røyser undersøkt (2AR 1303, 4130, 2752), den ene ble raskt avskrevet som en tilfeldig steinansamling. De to andre ble undersøkt videre, hvorav den ene ble antatt å være en grav og fosfatkartering av undergrunnen ble foretatt.

Da det var et ønske fra utbygger om at området helt i NV skulle frigis raskt, startet vi med maskinell flateavdekking i dette området, som vil betegnes som felt 1. Torv og eventuell matjord ble fjernet slik at vi kom ned på sterilt undergrunnsnivå. Steiner som stakk ned i undergrunnen, lot vi stå igjen. Det ble raskt klart at det både var svært mye stor stein i undergrunnen, samt flere ansamlinger som trolig var mindre rydninger. Det var krevende arbeid for maskinføreren å manøvrere grabben mellom og over steiner uten å fjerne steinene og å stå i fare for å rasere eventuelle kulturminner. Avdekkingen med maskin medførte dermed også en stor mengde manuell krafising og mye tungt arbeid, når massene måtte fjernes for hånd i de vanskelige partiene. De første dagene med flateavdekking var vi derfor hele tiden tre personer som jobbet foran maskinen. Felt 1 ble raskt avskrevet som et område med svært liten aktivitet, mulige anlegg ble undersøkt og avskrevet.

Felt 1 var avgrenset i sør av et rydningsrøysfelt, dette feltet lot vi bli liggende delvis uåpnet, og fortsatte den maskinelle flateavdekkingen i den sørlige delen av rydningsrøysfeltet igjen, i et område som var avgrenset av feltavgrensningen i vest, gravrøysfeltet i sør, og kirkeveien i øst. Dette området omtales som felt 2. 14 rydningsrøyser befinner seg, helt eller delvis, innenfor felt 2. Mange av røysene var ikke synlige i overflaten før avdekking. Felt 2 bestod også av en ryddet flate, som har representert et aktivitetsområde. Flaten hadde en rekke anlegg i form av stolpehull, groper og mulige ildsted. I utkanten av den ryddete flaten, langs feltkanten i vest, ble det avdekket to steinstrenger, som mulig kan ha sammenheng med aktivitetsområdet. Til tider gikk avdekkingen med maskin lettere, alt ettersom hvor mye steiner det var på flaten, slik at vi kunne være to personer med maskinen. En person ble da frigitt til innmåling, og alle rydningsrøyser, stolper og andre anlegg ble målt inn fortløpende, i tillegg til måling av terrengpunkter.

Ved bytte til ny maskinfører valgte vi å jobbe en uke uten maskinell flateavdekking, for å undersøke aktivitetsområdet på felt 2. Her ble det undersøkt 44 anlegg, hvorav 19 ble avskrevet. Anleggene ble dokumentert, og makrofossilprøver tatt ut. Det ble i alt innmålt 83 anlegg, i tillegg til rydningsrøyser og steinstrenger, slik at godt over halvparten av anleggene ble undersøkt. Mesteparten av anleggene var definert som stolpehull. Det ble gjort forsøk på hustolkninger, uten resultat. Området med steinstrengene ble også rensert og dokumentert. Det ble gjort funn av en del flint, det meste mest i form av

ubestemmelige biter, noe med en rekke slagspor, som kan tyde på at det har blitt brukt som ildslagningsflint.

Da det var presserende å få oversikt over eventuelle ikke-synlige anlegg i området øst for kirkeveien, spesielt rundt Røys 1, nedprioriterte vi å jobbe videre med felt 2. Området mellom nordre og østre feltkant, og kirkeveien, til et svært omrotet område nesten ved søndre feltkant ble flateavdekket med gravemaskin, omtalt som felt 3. Her ble det avdekket flere nye røysar og steinansamlinger, et stolpehullområde samt det tidligere registrerte gardfaret.

Avdekkingen av felt 3 bød på en del utfordringer i forhold til området rundt Røys 1. Siden det kontinuerlig arbeidet et gravelag på og rundt denne røysa, måtte arbeidet med maskinen planlegges i forhold til dette, og dessuten finne en logisk rekkefølge på arbeidsoppgavene og avdekkingsrekkefølgen, slik at masser og steiner fra røysa ikke måtte flyttes for langt for hånd. Siden gravemaskinen måtte deles mellom de tre gravelagene, ble det i andre halvdel av feltperioden jobbet mer vekselvis med maskin og manuelle undersøkelser av anlegg, slik at vi fikk en fleksibel inndeling på bruken av maskin.

De nye røysene rundt Røys 1 som dukket opp under avdekkingen måtte undersøkes for å finne ut om de var graver eller rydningsrøysar. Tre av røysene ble snittet og dokumentert (2AA 14359, 2AA 14406, 2AR 12516), og tatt ut naturvitenskaplige prøver. Fosfatkarteringer ble gjort av undergrunnen under anleggene på et sent tidspunkt av utgravningen.

Stolpehullområdet på felt 3 lå rett ved siden av og delvis under Røys 1, og bestod av 35 innmålte stolpehull. Det ble i løpet av et par dager med svært vanskelige graveforhold snittet 29 antatte stolpehull, hvorav 14 ble avskrevet. De resterende snittede stolpene ga ingen tydelig indikasjon på hustype. Makrofossilprøver/kullprøver ble tatt ut av flere av stolpene. Kun seks mulige stolper i utkanten av området ble ikke undersøkt.

I utkanten av gravrøysfeltet sørvest på undersøkelsesområdet, var en mulig langrøys, Røys 5 (2AR 20798), lavt prioritert, da den virket svært forstyrret og like gjerne kunne være en dumpingshaug fra moderne landbruk. Røysa skulle egentlig undersøkes av gravelaget som hadde ansvar for dette området, men pga manglende tid måtte oppgaven overlates til flateavdekkingslaget. Etter avdekking og grundig opprensing ble det tydelig at det var en rundrøys som var ødelagt i ene siden, med funn av tre glassperler, et bryne og et bronsefragment underveis i opprensningen. Fra 06.10 ble det gravd kontinuerlig på Røys 5, undersøkelsen varte ut resten av perioden, for det meste utført av to personer. Røysa viste seg å ha et uforstyrret steinsatt kammer under bakkenivå, med ytterligere 58 glassperler, forgyllt keltisk kors med tekstilfragmenter, halsring i bronse, tre spinnehjul og en synål. I perioden med graving av kammeret hadde vi til tider assistanse av konservatorer fra AmS.

Parallelt med gravingen av Røys 5, ble det foretatt maskinell flateavdekking i området rundt denne røysa og rundt Røys 2, 3 og 4, området omtales som felt 4. Gravemaskin ble også brukt til å snitte den gamle kirkeveien som gikk over hele feltet (3TV 7319). I forbindelse med snitting av kirkeveien ble det avdekket en forstyrret steinalderlokalitet. Anlegg i romlig tilknytning til denne og kirkeveien ble undersøkt (grøft, grop, gardfar), i tillegg til at det ble snittet en kokegrop.

Til slutt ble det på felt 3 undersøkt ennå to røyser; 2AR 4577 (snittet og dokumentert) og 2AR 23776 (dokumentert i flate).

Samlet ble det i løpet av utgravningsperioden maskinelt flateavdekket 7243 m². Arealet fordeler seg på fire forskjellige felt (felt 1-4). Totalt areal på hele undersøkelsesområdet var 12 120 m², slik at 60 % av området ble flateavdekket. Store deler av arealet som ikke ble avdekket var imidlertid i bratt helling, i område med svært høy tetthet av rydningsrøyser, samt forstyrrede områder.

5. STRATIGRAFI OG KILDEKRITISKE FORHOLD

5.1 STRATIGRAFISKE FORHOLD OG FUNNFORDELING

5.1.1 Horisontalt

Høydedraget på Håland avgrenses på alle kanter av anleggsområde, hvor det fremskredne anleggsarbeidet har planert ut områdene rundt høydedraget. Feltet står slik igjen som et høydedrag flere meter over de omkretsene områdene, og er stort sett flatt hele veien, men med hellende kanter mot, vest, syd og øst.

Hele høydedraget deles i to av en gammel kirkevei, som krysser feltet fra nord til sør, og deler feltet inn i en vestlig og en østlig del. Et rydningsrøysområde med rundt 20 røysler ligger NV i feltet, mens et gravrøysområde ligger helt SV i feltet. I mellom befinner det seg et område med en ryddet flate og aktivitetsspor. På østsiden av kirkeveien er den monumentale gravrøysa (Røys 1) med de omkringliggende smårøysler det dominerende anlegget. I samme området som Røys 1 og vest mot kirkeveien er det også et boplassområde med stolpehull.

Undersøkellesområdet ble ved undersøkelsens forløp delt inn i fire underfelt, som betegner de fire områdene som ble maskinelt flateavdekket.

Felt 1 er den nordvestlige utstikkeren som avgrenses av anleggsområde i vest, nord og øst, og et rydningsrøysområde i sør. Det avdekkede feltet har et areal på 654 m². På felt 1 var det lite spor etter aktivitet, her er fire rydningsrøysler hvorav to tilhører gruppen av rydningsrøysler sør for felt 1. Feltet hadde kun tre andre anlegg i form av mulige stolper, og kun funn av en slipestein samt to avslag i flint og kvartsitt.

Felt 2 avgrenses av feltavgrensningen i vest, rydningsrøysfeltet i nord, kirkeveien i øst, og samlingen av gravrøysler i sør. Samlet areal på felt 2 er 1334 m². Terrenget på felt 2 er høyest i vest, og svakt hellende østover mot kirkeveien. Spredt utover feltet er 14 små og store rydningsrøysler, 7 av de kan sies å ha tilknytning til rydningsrøysfeltet i nordkanten av felt 2. Feltet bærer preg av mye stein, men har en ryddet flate i svakt skrånende terreng. Utover flaten var det spredt en rekke stolpehull og groper, uten noe synlig system i husformasjon (se 7.5.3). I vest på felt 2, grensende til den ryddede flaten, ligger to steinstrenger, parallelt nord-sør-gående. Det ble gjort spredte funn av flint, spesielt konsentrert til området ved steinstrengene og den ryddede flaten med stolpehull.

Felt 3 har den største utstrekningen, med et avdekket areal på 3633,5 m². Feltet avgrenses av kirkeveien i vest, den forstyrrede feltkanten i nord, hovedfeltkanten i øst, og et forstyrret område i sør hvor det har blitt dumpet og gravd ned dyreskrotter i moderne tid. Hovedanlegget på denne østlige delen av utgravningsområdet er den monumentale gravrøysa (Røys 1) som ligger i østlig kant av feltet. Røysa er omkretset av flere mindre røysler og steinansamlinger, som trolig forholder seg til den monumentale røysa. Rett vest for Røys 1 og delvis under røysa er det et område med stolpehull (se 7.5.2). Nord for Røys 1 er et steinete område med lite anleggsspor. Helt nordvest i felt 3 ligger fire rydningsrøysler, samt et gardfar som snittes av nordlig feltkant. Helt i nord ligger to røysler, den ene en liten sirkulær gravrøys. Området rundt disse røysene er mindre steinet og med svært fin sandundergrunn, det var i området

rett utenfor sjakkanten her at det ble observert et steinskodd stolpehull. Dette ble ødelagt av anleggsarbeide før undersøkelsen kom i gang. Nordøst i felt 3 ligger en sirkulær liten røys. Enkelte flintfunn er spredt rundt over hele området, men med særlig tetthet rundt Røys 1 og sør og sørvest for denne.

Felt 4 strekker seg først og fremst rundt gravene (Røys 2, 3, 4 og 5) og innhegningen i det sørvestlige området av utgravningsfeltet, inkludert de tre avskrevne røysene helt i sørlig kant. Felt 4 inkluderer også seks rydningsrøys og én kokegrop nord og øst for gravene. Samlet areal på felt 4 er 1616 m². Røys 2, 3 og 4 ligger på det øverste punktet på denne delen av undersøkelsesområdet, med skrånende terreng mot vest og sør, slik at røysene ligger på en naturlig høyde som vil være godt synlig sett fra sør og vest. Helt inntil Røys 2, på østlig side, ligger en innhegning. 20 meter øst for de tre røysene, rett vest for kirkeveien, ligger Røys 5. Selv om røysa nå ligger i et utkantområde, forholder den seg trolig til de tre andre røysene. Eventuelle andre graver kan ha blitt forstyrret av innhegningen og et omrotet område mellom Røys 5 og de tre andre røysene. Nord og østover fra Røys 5 går et gardfar, dette krysser kirkeveien. Langs kirkeveien er det spor etter en grøft, som inneholdt mye steinaldermateriale. Det ser ut til at det i området mellom kirkeveien og røys fem har lagt en steinalderlokalitet, nå kraftig forstyrret. Steinalderfunnene brer seg over et større område, helt opp til innhegningen, men med hovedkonsentrasjon rett ved kirkeveien. Alle de fire røysene på felt 4 inneholdt en rekke funn fra yngre jernalder.

5.1.2 Vertikalt

Det er ingen overlappende kulturlag på feltet, men røysområdene byr på noen utfordringer i forhold til tolkningen av den vertikale stratigrafien. Vest for og helt inntil Røys 1 ligger et stolpehullområde som viser spor etter bosetning. Stolpene viste seg å fortsette inn under den store røysa, og én stolpe var tydelig under et sandlag under den eldste fasen av Røys 1, slik at bosetningssporene i form av stolpehull kan tolkes til å være eldre enn Røys 1. De forskjellige fasene i Røys 1 vil omtales i en egen innberetning (Gil 2009).

Den vertikale inndelingen ved Røys 2, 3 og 4 og innhegningen viste seg også å være komplisert, med flere steinpakninger og en urnebegravelse under Røys 2. Da dette området helhetlig ble gravd ut av et eget gravelag, omtales imidlertid denne situasjonen i en separat innberetning (Frydenberg 2009).

I den sørlige delen av kirkeveien som krysser utgravningsområdet, viste et snitt gjennom veien at det var flere overlappende anlegg her. Veien krysser et gardfar, som trolig er eldre enn veien. Gardfaret ligger oppå en grøft som går langs veien et lite stykke på vestlig side. I grøfta ble det funnet en stor mengde slått og bearbeidet flint, flinten er trolig ramlet ned i grøfta fra en steinalderlokalitet som ligger under og vest for kirkeveien, også delvis under gardfaret. Under gardfaret ligger også en grop med stein og noen flintfunn. Grøfta snitter delvis denne gropa, og grøfta er dermed yngre. Steinalderboplassen kan ha strukket seg vestover og lagt under både Røys 5 og innhegningen, da det er funnet mye flintmateriale også i tilknytning til disse anleggene. Boplassen er i dag sterkt forstyrret av både kirkevei, en mulig avstikker til vei som har gått i nordre kant av Røys 5 og opp forbi innhegningen, samt av røys, gardfar og grop.

5.2 ANDRE FORHOLD

Den sørligste delen av feltet bærer preg av store forstyrrelser i moderne tid. Kirkeveien har blitt brukt av gårdene sør for feltet til å kjøre inn avfall. Avfallet har hovedsakelig blitt dumpet sør i utgravningsfeltet, på begge sider av kirkeveien. Flere hauger med stein og bygningsrester har blitt dannet. Feltet har også blitt brukt til å dumpe døde dyr (hovedsakelig kyr og sau), noe som resulterte i store mengder dyrebein i jordmassene utover utgravningsområdet, også i øvre lag av de undersøkte anleggene. Kadavre har også blitt gravd ned, og forårsaket forstyrrelser i undergrunnen.

Et kildekritisk aspekt ved flateavdekkingen og mengde funn er varierende type undersøkelse av undergrunnen. Funnene av littisk materiale har en høyere funnfrekvens i de områdene som er undersøkt for hånd, ved rensing og snitting. Dette gjelder for eksempel i aktivitetsområdet på felt 2 samt ved steinstrengene der. Det kan stilles spørsmål ved om det littiske materialet opptrer oftere her nettopp fordi det gjenspeiler et aktivitetsområde, eller om det er fordi den arkeologiske undersøkelsen har vært mer intens i disse områdene.

6. FUNNMATERIALE

6.1 FUNNMENGDE, FUNNKATEGORIER OG MATERIALTYPER

Alle funnene er fordelt på to S-nummer, funnene fra Røys 5 er S12453, mens funnene fra hele resten av området er S.12454, både fra anlegg og overflatefunn ved flateavdekking. Funnnumrene er fra 1001 til 1183, fordelt på de to S-numrene. Antall funn samlet er 219, fordelt på 179 funnumre. I funnlista og katalogen for S.12454 er også funnene fra området rundt røys 2 og innhegningen/kulthuset inkludert, da disse ble gitt samme S-nummer som funnene fra flateavdekkingen (se Frydenberg 2009).

6.1.1 Funnene fra røys 5, kvinnegrav fra vikingtid

Materialet fra røys 5 (2AR 20798) omfatter 117 funn, med museumsnummer S12453. De fleste av disse funnene ble gjort i et uberørt kammer under bakkenivå, og disse omfatter et keltisk kors av kopperlegering belagt med gull, 58 glassperler, en ring av kopperlegering med dekor, som trolig har vært en halsring, tekstilfragmenter av ull, tre spinnehjul i kleber, en synål i jern, samt andre jernfragmenter etter trolig nåler og nagler, i tillegg til noen klumper av et krittholdig materiale. Utenfor kammeret, på bakkenivå, ble det funnet ytterligere 3 (2 ½) glassperler, et knokkelformet bryne, et bronsefragment, flere leirkarskår samt flere ubestemmelige jernfragmenter. Det ble også gjort funn av en rekke flintbiter, hvorav fem mikroflekker. Det littiske materialet har trolig sammenheng med den ødelagte steinalderlokaliteten rett nordøst for røys 5.

Forgylt kors

Det keltiske korset (fnr. 1144) av kopperlegering belagt med gull ble funnet i sørlig ende av kammeret, sammen med glassperlene. På begge sider av korset var det rester av tekstil. Lengden er 52 mm, bredden er 50 mm, mens tykkelsen er ca 5 mm. Korset har tre armer hvorav den midterste er lengre og mer innsvinget enn de to sidearmene. Alle tre armene er skadet, venstre og nederste arm er avknekt på tuppen, høyre arm er knekt av lengre inn. Korset har et sirkelrundt midtparti med trebladet blomst i midten. Armene og midtpartiet har enkelt rute- og båndflettingsmønster i keltisk stil. På fjerde, øverste side av korset, er det to utstikkende hemper, som til et anheng eller beslag. Venstre arm har på baksiden også en hempe, som nå er knekt. Tilsvarende hempe kan også ha vært ytterst på høyre arm. Kopperlegeringen er oksidert og svært oppløst.

Av type tilhører korset Petersens gruppe I (Petersen 1940, Group I: *Celtic personal ornaments*), som består av ornamenterte metallarbeider i irsk stil. Gruppen inneholder en rekke liknende forgylte metallarbeider av irsk opprinnelse funnet i kvinnegraver i Norge. Svært mange av disse var opprinnelig beslag av ulike typer, ofte på bøker og skrin, senere omgjort til personlige smykker for kvinner. Hovedparten av funnene i denne gruppen er gjort i Rogaland og Sogn og Fjordane (Petersen 1940:8). I kvinnegraven fra Gausel i Hetland, Rogaland ble det funnet 13 liknende beslag, og i en grav fra Soma, Høyland i Rogaland 22 beslag. Begge settene med beslag har hørt til seletøy til hest. Imidlertid finnes det flere funn i Rogaland hvor de irske beslagene er omgjort til smykker/brosjer, som fra Orre og Reve i Klepp kommune, Høyland, Gautetun i Suldal, og Vareberg på Vestre Åmøy. Også funnene fra Berdal i Leikanger, Folven på Stryn og Sande på Gloppen, alle fra Sogn og Fjordane, er omgjorte beslag i kvinnegraver, likeså funnene fra Møre, som Indre Eide i Nordalen og Roald på Haram (Petersen 1940:31-61). Flesteparten av de sammenliknende funnene er fra 800-tallet,

og størsteparten av disse fra første halvdel av 800-tallet (Petersen 1940:8-9; Bakka 1993:295).

Korsets plassering i graven er sammen med de 58 glassperlene, og har trolig prydet kvinnens brystparti. Enten har korset blitt brukt som et anheng sammen med perlene, eller som en spenne på drakten i brystregionen.

Tekstiler

Graven inneholdt også rester etter brukstekstiler, enten i form av klesplagg eller tepper/liksvøp. Tre ulikt vevde tekstilfragmenter av ull, som satt fast på front og bakside av forgylt kors, representerer trolig minst tre forskjellige kvaliteter og klesplagg/tepper (fnr. 1144). Ytterst på fronten var et stykke på 31 x 18 mm, samt ni minimale fragmenter, trolig entrådet z-spunnet i begge retninger, av relativ grov kvalitet, men altfor filtet til å si noe om binding og trådtetthet. Innerst mot fronten av korset var et stykke av fin kvalitet som dekket nesten hele fronten, 44 x 42 mm. Ullstoffet var vevd i krystallkypert, av entrådet, z/z-spunnet garn, og hadde en trådtetthet på ca 24/14-16 tråder pr. cm. På bakside av kors satt en tekstil i middels grov kvalitet, på 17 x 13 mm, vevd i bindingstype diagonalkypert 2/2. Stoffet var av entrådet z/z-spunnet garn, med ca 14/12 tråder pr. cm. Tekstilene ble valgt fjernet fra kors, slik at både kors og tekstiler på et senere tidspunkt kan oppbevares under de betingelsene som de ulike materialene krever. Det er vanskelig å si hva slags bruk de tre ulike stoffene kan ha hatt, ut fra stratigrafien. Det finest vevde stoffet i krystallkypert representerer trolig et klesplagg, som kjole eller bluse. Plasseringen av stoffet innerst mot fronten av korset trenger ikke bety annet enn at korset har snudd seg med baksiden ut fra kroppen, korsets plassering i graven var også med baksiden opp. Det kan også opprinnelig ha vært tekstiler av lin i graven, for eksempel i en innerskjorte, men bevaringsgraden for lintekstiler er svært dårlig i denne type fuktige graver. De tre ulike tekstiltypene representerer trolig bare et lite utvalg av hva som opprinnelig ble med i graven.

Glassperler

58 glassperler ble funnet samlet i kammerets sør-ende. Fire av perlene var dekorerte, en mosaikkperle og tre med påsmeltet dekor, mens de resterende perlene var av varierende form og farge. Størsteparten (30 stk) var små, avrundete perler med plane parallelle sider, hvorav de fleste var gjennomskinnelig blå, blågrønne og grønne i ulike nyanser. Andre gjennomgående former var avrundete perler uten plane sider, eller plane sider som ikke var parallelle, samt sylindriske perler. Tre perler var toleddet, hvorav to var riflet. Den ene toleddete perlen så ut til å være foliert, da den hadde glans uten å være gjennomskinnelig. Fem perler var av typen A183 (Callmer 1977), som er rektangulære perler med avkuttete hjørner. Samlet sett var størsteparten av perlene gjennomskinnelig blå, blågrønne og grønne, i varierende nyanser. Kun seks var gule, tre røde og en hvit, disse var opake glassflussperler.

Mosaikkperlen var avrundet med bred profil, og hadde millefiorimønster med blå bunnfarge med hvitt og gult mønster (fnr. 1133). To av de andre dekorerte perlene var også avrundet i formen, den ene mørk blå med hvite kryssende, uregelmessige bølger, mens den andre var blågrønn med gule bølger som krysset hverandre (fnr. 1130, 1150). Den siste dekorerte perlen skilte seg fra de andre perlene med å ha en atypisk form med to store flatsider og avkuttete hjørner (fnr. 1134). Perlen var gjennomskinnelig grønn med ett stort påsmeltet øye på hver flatside. De påsmeltede øynene var gjennomskinnelig blå innrammet av hvit, opak rand. Funnet gir assosiasjoner til de tradisjonelle tyrkiske øyepelene, og amuletter med blått øye er fortsatt i bruk i Tyrkia (Meaney 1981:209). Ser vi bort fra perlas form, stemmer utforminga av øynene godt

overens med Callmers gruppe B g (Callmer 1977:85). Innenfor denne gruppa er øynene gjerne produsert i en sterk ultramarin farge som er dryppet på og omgitt av hvit innramming.

De to dekorerte perlene med bølgemønster (fnr. 1130 og 1150) likner type B0170 (Callmer 1977), som både er vanlig i Callmers periode I, II og IV, dvs innenfor tidsrommet 790 til 885 e.Kr. De rektangulære blå perlene med avkuttete hjørner forekom både i tidlig vikingtid, periode I og III, og i sen vikingtid, i periode IX og XII (960 til 990 e. Kr) (Callmer 1977:77). Perlene er også kjent fra eldre jernalder, som fra Kvasshem i Hå kommune (Lillehammer 2008).

Segmenterte perler utgjør Callmers gruppe E. I anlegg 20798 ble det funnet tre toleddete perler, ingen av dem med krave rundt hullet (Heyerdahl-Larsen 1999:63). Den rifla, toleddete perla kan tilsvare Callmers E064T. Perlene i gruppe E blir ansett som import, muligens med opphav i Bysants. Undersøkelser av perlematerialet fra Birka og Kaupang viser imidlertid klare ulikheter i glasset, noe som kan antyde import fra forskjellige sentra (ibid:63). De segmenterte perlene forekommer særlig hyppig i perioden 820–845, men de opptrer også etter midten av 900-tallet. Callmer ser en tendens til at de eldste perlene har mange segmenter, mens de seinere er karakterisert av to til tre ledd. Ifølge Heyerdahl-Larsen kan denne rettesnora neppe benyttes dateringsmessig ut fra funnmaterialet fra Kaupang. Det konkluderes således med at segmenterte perler finnes så vel i 800-talls som i 900-talls graver (Heyerdahl-Larsen 1999:63).

De polykrome perlene utgjør en viktig kilde ved forsøk på typologisk datering av grav 20798. Perler dekorert med omløpende bånd eller linjer utgjør Callmers gruppe B a–f (Callmer 1977:81–85). Nærmeste paralleller til de to perlene med bølgemønster fra grav 20798 er Callmers B413 og B414. Den grønne gjennomsiktige perla med gule bånd viser i fargesammensetning og form størst likhet med B413, mens bølgenes mønster illustreres bedre av B0160. Callmer plasserer B413 under gruppe B d. Båndene opptrer i alle perioder, men forekommer hyppigst i begynnelsen og midten av vikingtid (Callmer 1977:84). Den mørkeblå perla med hvite, uregelmessige bånd kan ha en parallell i Callmers B414. Eksemplaret plasseres under tvil i gruppe B b, selv om linjene i B414 ikke er flerfarga og perla ikke er opak (Callmer 1977:82). Perlene i gruppe B b opptrer hyppigst i vikingtidas eldste faser.

Millefioriperler utgjør Callmers gruppe G. Da det er funnet forskjelligfargete glasstaver i Ribe, kan det ikke utelukkes at de kompliserte mosaikkperlene har blitt produsert på stedet (ibid:65). Denne typen perler var vanlige fra 790 til midten av 800-tallet, for så å nå en ny høyde i tidsrommet 885–915. Alle gravene med millefioriperler på Kaupang er datert til 800-tallet (Heyerdahl-Larsen 1999:65). Spredningen av mosaikkperler i Skandinavia tilsier at det har foregått produksjon i nærliggende områder.

Bronsehank

I den nordlige enden av kammeret ble det funnet en ring av bronse/kopperlegering, knukket i fem deler (fnr. 1087). Ringen er flat med en bladformet parti med innrisset dekor. Ringen kan av type minne om halsringene fra bronsealder og eldre jernalder, men lar seg ikke typebestemme eller plassere i en bestemt kategori. Ringen er flat, 1–2 mm tykk, og gjennomgående 6 mm bred, med unntak av et tverrstilt bladformet parti, som er 9,5 mm på det bredeste og 48 mm langt. Det bladformede partiet har innrisset dekor på krumningens ytterside, dekoren består av et geometrisk rutemønster dannet av skrågående streker. En av bitene har en hempe på ene enden. Det har trolig også

vært en avknukket hempe på en annen bit. Bitene måler til sammen ca 20 cm, som kunne passet for en arming fremfor en halsring, men krumningen virker for svak, og bevaringstilstanden på bronzen kan tilsa at mye av ringen er forvitret bort. På bakgrunn av den åpne krumminga, festeanordninga i enden, den vridde formen med flatt midtparti og den høye lokaliseringa i forhold til kammerets bunn har gjenstanden seinere blitt tolket som hank til ei lita bømte. Liknende funn er kjent fra Birka.

Spinnehjul

I midtre del av graven, mot vestre kammervegg, ble det funnet tre spinnehjul av kleber. De tre spinnehjulene har alle litt forskjellig utforming (se Høigård Hofseth 1985), og ingen av de har dekor. Vekten varierer fra 12 til 30 gram. Ett har rett basis, hvelvet topp (mellomform I A/I C i basis og toppflate), og konvekse sideflater (II C). Spinnehjulet er noe ujevn i formen, avrundet slitt inn mot hullet, hvor sidene skrår jevnt mot hverandre i hullets tverrsnitt (III B) (fnr. 1171). Det andre spinnehjulet har rett basis, rett topp (I B) med konvekse sideflater (II C), og sidene i hullet er parallelle (III A). Hullet er plassert litt ute av senter, og kleberer er forvitret (fnr. 1159). Det siste har rett basis, rett topp (I B), og tilnærmet parallelle sideflater som er svakt krummet ved basis- og topplinje (II B), mens sidene i hullet er parallelle (III A). Kleberer er mørk grå, skinnende på topp og bunn, med svært skarpe kanter inn mot hullet, og spinnehjulet er svært godt bevart (fnr. 1100).

De tre spinnehjulene fra anlegg 20798 representerer i liten grad kronologiske pekepinne da de er av typer som er vanlige både i eldre og yngre jernalder (Høigård Hofseth 1985).

Foruten å være en indikator på kvinnegraver, kan det diskuteres hva spinnehjul lagt i graven representerer. Indikerer det noe mer enn hjemlige sysler? Spinning kan også representere magi, og en rekke trosforestillinger er satt i sammenheng med spinning, både i forhold til solens kraft og døden, og til det at spinning konkret kan knyttes til magisk virksomhet som seiding i vikingtid (Tin 2007, Heide 2006, Lysenko og Komarova 1993). Kvinnen gravlagt i røys 5 med tre spinnehjul kan muligens ha representert en annen særstilling enn kun å ha vært en rik vikings frue.

Leirkarskår

Det ble ikke gjort funn av beinmateriale i kammeret, og heller ikke keramikk. De syv udekorerte leirakarskårene ble funnet utenfor kammeret, og er av tykk, grovmagret type, såkalt brukskeramikk. Karet har trolig ikke vært plassert i kammeret, men skårene kan eventuelt stamme fra et kar som har blitt satt ned som et offer ved et senere tidspunkt. Imidlertid er keramikk en lite vanlig funnkategori i vikingtid, og de grovmagrede skårene av brukskeramikktype likner på keramikktyper fra eldre jernalder. Forekomsten av skår rundt kammeret stammer her trolig fra en eldre fase enn gravrøysa.

6.1.2 Funn fra flateavdekkingen

Materialet fra flateavdekkingen av hele utgravningsområdet (S. 12454) er sparsommelig, bortsett fra en konsentrasjon av littisk materiale som trolig stammer fra en ødelagt steinalderlokalitet. Resten av materialet var spredte enkeltfunn av flint og kvarts, med en fortetning i de to aktivitetsområdene på felt 2 og 3. Tre fragmenter av jern ble funnet, med uviss alder.

Ved snitting av kirkeveien (3TV 7319) ble det gjort funn av en rekke flintartefakter, som trolig stammer fra en steinalderlokalitet rett nordøst for Røys 5. Hovedsakelig dreier det seg om mikroflekker og kjerner til mikroflekkeproduksjon. Det ble gjort funn av en

håndtakskjerne, en bipolar kerne, en uregelmessig kerne, samt et prepareringsavslag for mikroflekkkerne. Materialet omfatter også en skraper og en rekke avslag av flint av varierende kvalitet og type. Flere av avslagene, mikroflekkene og skraperen var varmepåvirket. Materialet er vanskelig å plassere innenfor noen bestemt periode i steinalderen, særlig med tanke på de ulike typene kjerner, men mikroflekkeproduksjon er vanlig både i mellom- og senmesolitikum. Noe sprikende i forhold til det andre materialet, er også et mikroavslag fra flateretusjeringsteknikk, som indikerer en senere datering. Noen meter nord for den påviste steinalderlokaliteten ble det gjort et overflatefunn av en konisk mikroflekkkerne (fnr. 1058), men sammenhengen mellom denne og det andre materialet er uvisst, da det ikke ble gjort noen avgrensning av steinalderlokaliteten.

Ved undersøkelse av et mulig gravanlegg (2AA 14359) rett nord for Røys 1, ble det ved opprensing gjort funn av en liten flateretusjert pilspiss i flint (fnr. 1025). Av type er den en flateretusjert trekantet pilspiss med lett konkav innskjæring, (Vang Petersen 1999:92-93, nr. 131).

7. BESKRIVELSE AV ANLEGG

7.1 BEGREPSAVKLARINGER GRAVSKIKK OG RØYSER

I forbindelse med beskrivelse og sammenligning av de ulike anleggene fra Hålandsmarka er det påkrevd med en avklaring av begrepsbruk. Under utgravinga har det pågått stadige omtolkninger som tvinger fram nye definisjoner av de undersøkte anleggene. Videre er det i arkeologifaget en tendens til å benytte ulike begreper knyttet til gravskikk om hverandre, slik som *haug* og *røys*. Ved en gjennomgang av undersøkte anlegg vil en tydeligere begrepsbruk forhåpentligvis virke klargjørende med hensyn til variasjoner innenfor og mellom anleggene. Da det i mange tilfeller vil være mellomformer som ikke enkelt lar seg kategorisere, vil begrepsbruken måtte diskuteres videre under beskrivelsen av de enkelte anleggene. (Tilnærmingen vil således være preget av romslighet og diskusjon framfor forenkling og streng kategorisering.)

I behandlingen av gravskikk er spørsmålet om hva som skal betegnes som ei grav sentralt. I så måte ville det vært å forvente stadig pågående diskusjoner rundt gravbegrepet i gravskikkkforskningen. Fraværet av denne diskusjonen medfører at begrepet framstår som innforstått (jf. Gansum 2004:107). Gravbegrepet kan tilnærmes fra to hold, der fokus kan legges på fortidig hendelse og/eller våre prinsipper for gjenkjennelse. De definisjonene som foreligger i arkeologisk litteratur gjenspeiler i stor grad arbeidsmetoden da det hovedsakelig dreier seg om studier av eldre undersøkelser. Således vektlegges likets sporbarhet og kriterier for funntyper og - kontekster som må være tilstede for at et anlegg kan defineres som ei grav:

I foreliggende arbeid skal gravbegrepet forbeholdes ideologiske konstruksjoner hvor sporbare levninger etter mennesker og eller dyr foreligger og er behandlet intensjonelt (Gansum 2004:110).

Jeg har valgt følgende tre kriterier, hvorav bare ett trenger å være til stede: 1) Humant beinmateriale og/eller 2) Hele eller nesten hele kar funnet i kunstig anlagte hauger og/eller 3) Metallgjenstander funnet i kunstig anlagte hauger (Pilø 1989:31).

For vårt tilfelle er det knyttet bekymring til å ekskludere anlegg ved å bruke en gravdefinisjon som utelukker graver uten sporbart materiale etter den døde og graver uten synlig overflatemarkering. Når det gjelder kravet om sporbare levninger, vil dette medføre kildekritiske problemer for vestlandets del da den kalkfattige jorda gjør bevaringsforholdene for bein ekstremt dårlige (jf. Dommasnes 2001:25). I behandlingen av de undersøkte anleggene fra Hålandsmarka kan muligens en åpenhet i gravbegrepet medføre økte muligheter for erkjennelse og diskusjon av strukturer som ikke lett lar seg innordne i et strengt begrepsapparat. Dette er ei viktig side ved forvaltningsgravinger da vi ikke tar for oss et utvalgt materiale ut fra klassifiserte problemstillinger, men behandler et mangslungent materiale som er bestemt ut fra et planområdes avgrensning. Jenny-Rita Næss har fremmet en inkluderende definisjon av gravbegrepet som fokuserer på den fortidige handlingen:

Grav – betegnelse på et sted hvor den døde, eller restene av den døde, legges ned (Næss 1996:12).

Når det kommer til vår erkjennelse av graver, er det fristende å legge til *gjenstander som kan representere den døde eller de pårørende* for å unngå at anlegg der kun

gravgodset er bevart faller utenfor gravbegrepet. Det kan da innvendes at offer- og depotfunn vil havne inn under et slikt gravbegrep, men en tolkning av grav kontra offer vil uansett måtte baseres på funnkontekst og –sammensetning. Alternativt kan gravbegrepet til Næss suppleres med Trond Løkens definisjon av gravformen skjelettgrav:

Skjelettgrav, haugbunn er brukt i betydningen begravelse med ubrent lik som er plassert på det naturlige terrengnivå. Bestemmelse som skjelettgrav er gjort avhengig enten av funn av skjelett(deler), av at nedgravningen er tilstrekkelig stor for et menneske og/eller at oldsakene ligger på en slik måte at de vitner om en plassering i relasjon til et lik. De må da ikke vise tegn til ildbeskadigelse (deformering, glødeskall) eller ligge i et kullag (Løken 1974:56).

Løkens definisjon av skjelettgrav er svært relevant for vårt tilfelle da det i tre av *røysene/haugene* ble gjort omfattende gjenstandsfunn, men ingen funn av bevarte menneskerester.

Kategoriene *anlegg uten påvist grav* og *funntom røys* er relevante for vårt vedkommende. Førstnevnte begrep vil være gjeldende for anlegg der det er tatt ut fosfatprøver, men ikke påvist tydelige utslag som kan tolkes i retning av sporbare levninger etter mennesker eller dyr. Funntom røys vil bli benyttet i tilfeller der fosfatverdiene gir tydelig utslag i et anlegg som tilsynelatende er bygd opp som ei røys, men uten at det er funnet bevarte gjenstander. Vivian Wangen påpeker at det for Gunnarstorps vedkommende er store likhetstrekk mellom anlegg uten grav og gravanlegg (Wangen 1998a, 1998b). Sammenligningene av ulike typer av enkeltelemtener og sammensetning av disse, viser at det ikke kan påvises klare forskjeller i oppbyggingen av anlegg uten grav og gravanlegg. Imidlertid er det en klar tendens til at anlegg uten grav er mindre enn gravanleggene. Mens kun et fåtall av gravanleggene har et tverrmål på under 2 meter, er over halvparten av anleggene uten grav under 2 meter. Videre er nærmere 90% av anleggene uten grav under 4 meter, mens 32% av gravanleggene er større enn 4 meter.

Hva angår skillet mellom *haug* og *røys*, er det en innarbeidet forståelse av at røyser er bygd opp utelukkende av stein, mens hauger består av jord eller en kombinasjon av stein og løsmasser (jf. Dommasnes 2001:23, Gansum 2004:106, Løken 1974:58, Wangen 1998b:5, Østmo & Hedeager 2005:136). Det må videre legges til at både hauger og røyser har en konveks eller hvelvet overflate for å kunne skille dem ut fra steinlegginger og steinsettinger. Trond Løken har videre satt 2 meter som et minste tverrmål for hauger og røyser (Løken 1974:58). Begrepet *storkauger* benyttes om hauger som har et tverrmål på minimum 20 meter eller et volum på minimum 400 m³ (Østmo & Hedeager 2005:136).

I en stor andel av gravminnene er det benyttet en blanding av jord og stein slik at de per definisjon må omtales som hauger. Anleggene kan ved utgraving vise seg å være lagdelte, og særlig større hauger kan være konstruert av ei *kjernerøys* med tykk jordkappe over (Dommasnes 2001:23). Kjernerøys betegner ei kjerne av stein uten innblanding av jord, anlagt på haugbunnen og dekket av ett eller flere lag løsmasse (Næss 1996:12).

Steinlegging vil bli benyttet om sammenhengende steinpakning eller brolegging av ett til to lag stein, iblandet fyllmasser av jord eller grus. Overflata er plan og formen kan variere fra rund til rektangulær eller trekantet (Dommasnes 2001:24, Løken 1974:59,

Wangen 1998b:5). Steinleggingene er gjerne frittliggende med regelmessig omkrets, men de kan også være anlagt inntil jordfast stein eller reist stein (Wangen 1998b:5).

Steinlegging må ikke forveksles med *steinsetting* som er karakterisert av reiste steiner. Steinsetting kan defineres som et avgrenset, plant område markert med en omgivende krets av større steiner som er plassert med jevne mellomrom. Steinene kan være bautasteiner, rundkamp eller kantsteiner. Anleggene kan være runde eller ha varierende form (Dommasnes 2001:24, Løken 1974:60, Wangen 1998b:5). I følge Liv Helga Dommasnes forekommer ikke steinsettinger sikkert belagt på Vestlandet (Dommasnes 2001:24).

Det kan videre være nødvendig å avklare begreper som blir benyttet for å beskrive detaljkarakteristika ved anleggene på Håland. I følge Trond Løken kan *kantstein* brukes i betydningen lang stein som hviler på sin minste tverrsnittflate og som er intensjonelt plassert i et anleggs periferi (Løken 1974:55). *Kantmarkering* kan bestå av enkeltliggende kantstein eller andre steiner som markerer anleggets ytterkant og som skiller seg ut fra øvrige stein i anlegget med hensyn til størrelse, form eller plassering. Kantmarkeringa kan være lagt som et tettliggende kjede av stein rundt anlegget og omtales da som *kantkjede*. Kantkjedet kan være dobbelt eller bestå av flere lag stein. Steinene i kantkjedet er gjerne jevnstore, men steinene kan også være av ulik størrelse (Wangen 1998b:6).

I forhold til begrepet *rydningsrøyser* er det valg å beholde dette begrepet, da det er den vanlige, innarbeidede termen for denne type anlegg, selv om anleggets oppbygging og størrelse ikke ved alle tilfeller innfrir kravene som stilles til begrepet røys.

7.2 RYDNINGSRØYSER

7.2.1 Innledning

Til sammen 41 rydningsrøyser lå innenfor utgravningsfeltet. Fra før var 20 rydningsrøyser registrert, hvorav et par ved utgravningens forløp ble omdefinert til graver/andre typer røyser. Alle røysene ble innmålt digitalt. 29 rydningsrøyser ble avtorvet, helt eller delvis. 7 rydningsrøyser ble snittet, 6 manuelt og en med maskin. Halvparten av de observerte rydningsrøysene ble oppdaget først ved maskinell flateavdekking. Siden det gjenstår noen områder på feltets vestlige og sørlige del som ikke ble avdekket, er det stor sannsynlighet for at antallet rydningsrøyser i realiteten er enda høyere.

I størrelse varierer rydningsrøysene mye. De minste røysene er på mindre enn 2 meter i diameter, mens de største er over 5 meter. En hoveddel av røysene ligger på mellom 3 og 4 meter i diameter. Generelt var røysene noe større ved avtorving enn de der ut til i overflaten. De snittede røysene var 2,7-4 m brede, og 30-50 cm høyde. Før avtorving kan røysene se ganske sirkulære eller ovale ut, men etter avtorving ofte ha en ujevn fasong. Som oftest er rydningsrøysene anlagt i tilknytning til en jordfast stein. Ved et par tilfeller var røysene anlagt mellom to jordfaste steiner. De jordfaste steinene kunne være fra 1 til over 2 meter. De påkastede steinene varierte fra nevestore og hodestore steiner til enkelte større steiner på 40-60 cm størrelse.

Det er ikke gjort forsøk på typebestemmelse av røysene i felt. Noen av røysene var bygd opp av større steiner enn andre, men det var ingen påfallende ulikheter. De aller fleste av rydningsrøysene som ble avdekket, viste seg å være anlagt i tilknytning til en jordfast stein.

En av problemstillingene ved den arkeologiske undersøkelsen på Hålandsmarka var å få svar på hva slags utmarksbruk ble drevet i forhistorisk tid og middelalder, og det var et mål å kartlegge hva slags utvikling som kan påvises i natur- og kulturmiljøet fra forhistorisk tid og middelalder. Naturvitenskaplig prøveuttak ble av denne grunn tiltenkt en sentral rolle i prosjektet, og har fungert som et hovedverktøy ved undersøkelsen av rydningsrøysene. Mye av undersøkelsen av røysene vil dermed kunne sies å foregå i etterkant av utgravningen. Prøveanalysene vil kunne gi mer kunnskap om de undersøkte røysene på sikt. Her vil analysene kunne gi svar på om rydningene er anlagt på grunn av engslått, beitemark, eller om de har vært tilknyttet dyrket mark. Har området vært dekket av skog, lynchhei eller gressmark når røysene ble anlagt, og er det spor etter ulike beiteindikatorer eller åkerindikatorer?

Det ble tatt ut makrofossilprøver og kullprøver fra fire av rydningsrøysene, og tatt pollenserier fra de samme røysene. Prøveuttakene og lagtolkningene ble i etterkant av snittingen diskutert med Lisbeth Prøsch-Danielsen, og supplerende prøver ble tatt ut.

7.2.2 Rydningsrøys 2AR 1179

Røys 2AR 1179 hører til rydningsrøysfeltet nordvest på utgravningsområdet, og røysa er en av de sørligste i klyngen. Etter klipping av gress var 2AR 1179 synlig som en rund forhøyning i marka, ca 4 meter i diameter og 30-40 cm høy. Røysa var fullstendig overgrodd av torv, bortsett fra på et par av de største steinene i kanten. Røysa ble snittet med spade, den sørøstlige halvdelen ble fjernet. Etter snitting var bredden på røysa fortsatt 4 meter, og høyden 40 cm.

Profilet viser at røysa er anlagt mellom to store steiner, ca 60 cm lange. Steinene i røysa ligger i to lag, og varierer fra 5 til 30 cm i størrelse. Torva er 5 til 10 cm tykk, under ligger røysfyllet hvor de fleste steinene tilhører. Røysfyllet er 20 til 30 cm tykt, og består av mørk brun humusholdig matjord, uten synlig kull. Under røysfyllet er et ca 10 cm tykt fastere spettet sand- og humusholdig lag, som kan beskrives som guloransje sand med brune sand- og humusholdige flekker i et "leopardmønster", med tillegg av gråbrun humus i spetter og striper. Laget kan beskrives som et spettete minerogent/organisk blandingslag, og representerer trolig at gammelt skogbunnslag. De gråbrune humusholdige spettene kan være et resultat av mark- og rotganger fra laget over. Under det spettete blandingslaget kommer morenen i form av lys gulbrun sandholdig masse, med lite stein og ikke noe synlig kull. Det var ikke noe synlig lag som indikerte gammel markoverflate under røysfyllet.

Naturvitenskaplige prøver ble tatt av profilet. To kombinerte makro-/kullprøver ble tatt av røysfyllet (Nat.vit.journ.nr. 2008/14-7) og av blandingslaget under røysfyllet (2008/14-8). Pollenserie på seks pollenprøver ble tatt ut i røysas vestre del, fra overgang torv/røysfyll, til ned i moreneundergrunnen (2008/14- 1-6).

Det ble ved snitting gjort funn av en knakkestein (fnr. 1001).

7.2.3 Rydningsrøys 2AR 1210

Røys 2AR 1210 ligger drøye tre meter nordøst for 2AR 1179, i rydningsrøysfeltet nordvest på utgravningsområdet. I overflaten var røysa synlig som en sirkulær forhøyning, ca 2 meter i diameter og 20-30 cm høy. Røysa var helt overgrodd av torv, med større stein så vidt synlig et par steder. Snitting foregikk manuelt med spade. Sørøstre halvdel ble fjernet. Etter snitting var det tydelig at røysa var noe bredere enn synlig i overflaten, 3,2 meter, og 30-40 cm høy.

Det var vanskelig å avgrense røysa i flaten ved avtorving av sørøstre halvdel, et større område ble derfor torvet av, og det ble klart at 2AR 1210 lå helt inntil en annen rydningsrøys (2AR 2070). Denne var ikke synlig før avtorving, var uten jordfast stein, og lavere enn 2AR 1210. Røysa ble målt inn og ikke undersøkt videre. 2AR 1210 hadde noe større steiner enn 2AR 2070. Rett sørøst for 2AR 1210 og 2AR 2070 ligger 2AR 7533, denne er en rydningsrøys med steiner opp mot en stor jordfast stein. Røysene ligger nesten oppå hverandre, men er tydelig separate røyser.

Røys 1210 bestod av en midtre, jordfast stein, ca 1 m lengde. Rundt og opp mot denne var det i tillegg til de steinene som er tydelige i profilet lagt en del store stein, 40-50 cm store, de fleste av disse ble fjernet ved snitting. Profilet viser at torvlaget er 8-10 cm tykt. Torvlaget ligger rett oppå et lag med stein blandet med røysfyll. Røysfyllet et mørk gråbrun sandholdig humus med noen trekullbiter, 6-10 cm tykt. Steinene varierer i størrelse, fra 10 til 40 cm, med noen få mindre steiner. Under røysfyllet er det samme spettete blandingslaget som i 2AR 1179, et sand- og humusholdig lag med noe bioturbulens. Tykkelsen varierer, fra omtrent 6 til 20 cm. Overgangen til det oransjebrune sandholdige morenelaget underst er diffust. Også i denne røysa var det vanskelig å finne spor etter gammel markoverflate, men under den største påkastede steinen i profilen var et forseglet ensfarget brunt lag som virket uforstyrret av markganger. Massen er sandholdig.

Pollenserie på seks prøver (2008/14 -9-14) ble tatt ut rett under hverandre i profilet, rett på østsiden av den jordfaste steinen. Her ble også kombinerte makro- og kullprøver tatt ut av røysfyllet og blandingslaget under (2008/14 -15 og -16). Supplerende pollenprøver ble tatt ut av det forseglede laget, samt en kullprøve (2008/14 -126-128). Prøve 2008/14-15, tatt fra røysfyllet, ga en radiologisk datering på 140-240 e.Kr. (kalibrert). Den supplerende prøven (2008/14-128) fra forseglet lag under stor stein ga en datering på 355-175 f.Kr (kalibrert). Dateringene viser at røysa er anlagt i eldre jernalder.

Ved snitting av røys 2AR 1210 ble det observert et kullholdig avlang belte under røysa, akkurat langs innerkanten av røysa. Beltet ble senere målt inn som grøft 2AD 3043, og snittet. Grøfta var 1,3 meter lang og 20-30 cm bred, 14 cm dyp og avrundet i form i profilen. Massen i grøfta var mørk gråbrun sand med noe humus og kullbiter.

7.2.4 Rydningsrøys 2AR 1276

Røys 2AR 1276 ligger i østlig del av rydningsrøysfeltet sørvest på undersøkelsesområdet. På østre og vestre side ligger to rydningsrøyser til, henholdsvis 2 og 3 meter unna. I overflaten, med gresset klippet, var røysa oval, 4 x 3,4 meter, og 40-50 cm høy, og dominert av en stor jordfast stein, ca 1 meter størrelse synlig i overflaten. Også tre-fire andre store steiner var synlig gjennom torva. Røysa ble snittet manuelt med spade, sørøstre halvdel ble fjernet. Etter snitting var røysa 4 meter bred, inkludert den store jordfaste steinen, og 50 cm høy.

I profilet er den jordfaste steinen hele 2 meter bred, med røysfyll liggende oppå halvparten av den. Røysfyllet ligger på vestre side av røysa. På østre side av den jordfaste steinen er bakkenivået en del lavere. Det var et sort humusholdig lag med en del trekullbiter, samt noe stein her, men dette virket som et moderne innslag. Funn av teglbiter på denne siden forsterker det inntrykket, og regnes ikke som en del av rydningsrøysa.

Torvlaget som delvis dekket røysa var 6-12 cm tykt. Under torva var et lag med hovedsakelig store stein, 40-60 cm størrelse. Røysfyllet lå i mellom disse steinene, og bestod av gråbrun, ganske løs, sandholdig humus. Under de store steinene lå et nytt lag med mindre steiner, 15-20 cm størrelse. Disse lå i et mer spettete lag, 10-15 cm tykt, hvor massen var en blanding av brunoransje sand spettet med gråbrun humus. Overgangen til laget over og under var diffus. Laget underst var guloransje sandholdig morene med noe småstein.

Naturvitenskaplige prøver ble tatt ut av profilet, i røysas vestre del. Pollenserie på seks prøver ble tatt ut fra torv ned til undergrunnen (2008/14 -17-23). Samlet makro- og kullprøve ble tatt ut av røysfyllet og blandingslaget under (2008/14 -24 og -25).

Det ble ved snitting gjort funn av et flintavslag (fnr. 1002) i røysas vestre del, i morenelaget.

7.2.5 Rydningsrøys 2AR 2901

Røys 2AR 2901 lå vest på feltet, ca 10 meter nordøst for gravrøysene 5811 og 5870. I overflaten var røysa sirkulær, rundt 2,7 meter i diameter, rundt formet og hadde ingen synlig jordfast stein. Beliggenheten nær gravene, samt røysas utforming i overflaten, gjorde at den måtte undersøkes som et mulig gravanlegg. Ved avtorving var røysa noe mer ujevn i form, med nokså løse steiner av varierende størrelse rett under torven. Det kom også til syne en stor, jordfast stein, og det ble raskt klart at det dreiet seg om en rydningsrøys. Røysa ble snittet manuelt med spade, og den sørøstre halvdelen fjernet.

I profil er røysa 2,7 meter bred, inkludert den store jordfaste steinen, som er 1,5 meter bred. Steinene lå oppå og i kant med den jordfaste steinens vestre side. Steinene i røysa varierte fra 15 til 30 cm størrelse. En del skjærbrent og varmpåvirket stein kom til syne underveis i snittingen, samt litt mørkere kullblandede områder rundt omkring. Disse feltene er ikke synlige i profilet, men befant seg et stykke under torvlaget. Torvlaget hadde jevn tykkelse på ca 6 cm. Røysfyllet bestod av nokså løs, gråbrun sandholdig humus. De fleste steinene i røysa befant seg i dette laget, men noen gikk også ned i blandingslaget under. Dette var et mer kompakt lag, bestående av spettete sand- og humusblanding, gråbrunt og oransje i farge. Dette laget inneholder også noe småstein. Overgangen fra det spettete laget til undergrunnen er veldig diffus. Morenelaget underst består av gulbrun, nokså kompakt sand, med noe småstein.

Naturvitenskaplige prøver ble tatt ut av profilet, inne i mellom steinene. Pollenserie på seks prøver ble tatt fra torv til ned i undergrunnen (2008/14 -26-31). En supplerende pollenprøve (2008/14-125) ble ved et senere tidspunkt tatt ut under en av de nedre større steinene. Her var massen ikke så spettet som i laget rundt, men det virket som om det var et mer homogent brunt humusholdig sandlag som kan være forseglett gammel markoverflate. Kombinert makro- og kullprøver ble tatt av røysfyllet og blandingslaget under (2008/14 -32 og -33). Prøve -32 ble tatt relativt høyt oppe i røysa,

og ga en radiologisk datering til yngre enn 1660 e.Kr. Prøve -33 ble tatt av blandingslaget rett under steinene i røysa, og ga datering til 1850-1685 f.Kr. (kalibrert), dvs overgangen fra senneolitikum til eldre bronsealder.

7.2.6 Rydningsrøys 2AR 4021

Røysa ligger inntil sørenden av gardfar 3AF 16798, ca 30 meter nordvest for haug 3421. Gardfaret og 2AR 4021 ble snittet i samme omgang. I overflaten så røysa sirkulær ut, ca 2,5 meter i diameter, og ganske flat på toppen. Gardfar og røys ble snittet manuelt, og sørøstlig del ble fjernet. Ved snitting så det imidlertid ut til at røysa egentlig bare var en stor steinblokk inntil gardfaret. Blokkene var ca 2 meter bred. På sørsiden av blokkene lå 6-7 større steiner, litt spredt, men de ble likevel ikke tolket som del av en rydningsrøys. På et senere tidspunkt, ved maskinell flateavdekking inntil gardfaret, ble det likevel tydelig at 2AR 4021 representerte en rydningsrøys, med en liten ansamling steiner kastet opp på den store steinblokkens nordside. De spredte steinene på sørsiden kan likevel muligens tolkes som en del av rydningsrøysa, og det kan være mulighet for at mindre, mer håndterlige steiner har blitt fjernet.

Røysa er kun dokumentert ved innmåling og foto.

7.2.7 Rydningsrøys 2AR 4130

Røys 2AR 4130 ligger sentralt på felt 3, ca 10 meter rett vest for haug 3421, og omgitt av andre røys som er tolket gravanlegg (2AA 14359, 2AA 14406, 2AR 15356). I overflaten var røysa synlig som en oval forhøyning i terrenget, ca 3 meter lang, og helt overgrodd med torv. Røysa hadde noen søkk i overflaten. Kun et par steiner i ytterkant var synlige gjennom torva, ingen jordfast stein var synlig. Lignende anlegg lå flere steder rundt, og i nær tilknytning til røys 1. Beliggenheten, utseende i overflaten, samt at området manglet synlige rydningsrøys, gjorde at røys 2AR 4130 ble undersøkt som et mulig gravanlegg.

Etter avtorving var røysa fortsatt oval i form (ca 2 x 3 meter), men noe ujevn. Vestre side var mer kompakt pakket med stein, i en tilnærmet sirkulær formasjon som var høyere enn østre del. Østre del så mer ut som en litt ujevn og utflytende steinpakning, med flatere steiner. I overflaten etter avtorving kunne det se ut som om vi i vest hadde å gjøre med et sirkulært anlegg, mulig grav, og med en annen steinansamling i øst. I hver ende av røysa var det en stor stein, 50-60 cm størrelse. Steinene i mellom hadde varierende størrelse, med de største steinene i vestlig del.

Et snitt ble lagt gjennom røysa på langs, i sørøst-nordvestgående retning, og gravd manuelt. Sørvestlig halvdel ble fjernet. Underveis i snittingen ble det klart at den ene store endesteinen, i sørvest, var en jordfast stein. Etter snitting ser det også i profilet ut til at røysa egentlig utgjør to deler, hvor den østlige delen kan se ut som om den skjærer gjennom den vestre delen (foto Ams arkivnr. 81549).

Den vestlige delen har i profilet tre lag med stein i en halvsirkulær formasjon. Det nederste laget med stein er imidlertid trolig en del av undergrunnen, og gjør at inntrykket av en nedgravning forsterkes visuelt. Trolig består røysas vestlige del i stedet av to lag stein, blandet med røysfyllet, som er et 20-25 cm tykt lag, bestående av mørk gråbrun humus med noe sand og kullbiter. Under røysfyllet er et gråbrunt spettete siltholdig sandlag, 10-20 cm tykt. Underst kommer lys rødbrun morene bestående av

silt, som stedvis er veldig kompakt. Morenen inneholder en del både store og små stein (5-30 cm).

Den østlige delen viser en steinansamling, i ett lag, liggende i et mørkt gråbrunt sandblandet humuslag, med noen kullbiter. Laget er ca 20 cm tykt. Overgangen til den rødbrune moreneundergrunnen under er diffus. En del mindre stein ligger i undergrunnen også i østre del av røysa.

Den nordøstlige delen av røysa ble tømt etter at snittet var dokumentert. Dette ble gjort for å bli helt sikker på hva slags type anlegg røysa representerte. Ved tømning ble det i nordlig del funnet nok en stor jordfast stein, og anlegget ble til slutt tolket som en rydningsrøys, som mest sannsynlig representerte to rydninger.

Det ble tatt ut to kombinerte makro- og kullprøver av profilet, begge fra røysfyllet, i vestlig og østlig del (2008/14 -67 og -68).

Ved snitting ble det gjort funn av to jernfragment (fnr. 1005, 1028), flintbit (fnr. 1003), mikroflekk (fnr. 1004), flintbit med retusj (fnr. 1029).

7.2.8 Oppsummering rydningsrøys

Alle de snittede rydningsrøysene kan sies å generelt være like i oppbygningen og lagtyper. Eneste avviket er røys 2AR 4130.

Generell lagbeskrivelse:

Røysene er anlagt på moreneundergrunn, som viser seg som underste lag i de snittede røysene. Morenen er minerogen, bestående av sand med ujevne steiner i varierende størrelse og enkelte store steinblokker. Sanden er mer eller mindre siltholdig, og varierer i lyshet og i farge fra gulgrå til oransje. Laget har enkelte kullspetter, som indikerer avsviing av skog.

Over morenen var i alle røysene et spettete minerogent/organisk blandingslag, ca 10-20 cm tykt og med diffus avgrensning til morenen under og laget over. Det spettete laget er guloransje sandholdig med mer brune sand- og humusholdige flekker, og representerer en akkumulering av organisk materiale og mineral i undergrunnen. Laget representerer trolig gammel skogbunn. I tillegg til de leopardmønstrete spettene, bar også laget preg av noe bioturbulens i form av markganger og rotganger. Disse var synlige som gråbrune humusholdige striper og flekker, bestående av samme fyllmasse som det overliggende røysfyllet.

I blandingslaget var det i et par av røysene små partier som virket mer homogent og uforstyrret i massen. Disse partiene viste seg rett under større steiner, og var et litt fett humusholdig sandlag, gråbrunt på farge. Dette minerogene/organiske laget er en forseglet overflate, og er trolig rester etter gammel markoverflate.

Oppå blandingslaget og den stedvise forseglete gamle markoverflaten, kom laget som kan beskrives som røysfyllet. De fleste påkastete steinene befant seg i dette laget. Røysfyllet er et blandingslag og litt varierende fra røys til røys, men var generelt et mer humusholdig lag enn lagene under, gråbrunt på farge og ofte løsere i sammensetning enn massene under. Røysfyllet oppstår ved at organisk og minerogen masse samler seg på røysa ved jordbearbeiding eller ved naturlige prosesser. Massene sedimenterer seg og fyller opp hulrom mellom steinene (Soltvedt et al 2007:19).

Torvlaget øverst er i røysene gresstorv med rotfilt blandet med humus, 5-12 cm tykt. Laget dekket mesteparten av røysene i overflaten, kun stedvis stakk det noe større steiner gjennom.

Et generelt trekk ved rydningsrøysene er mangelen på forseglet markoverflate. Røysfyllet går de fleste steder rett over i det blandete gamle skogbunnslaget, uten gammel markoverflate i mellom. En mulig forklaring kan være at markoverflaten er fjernet fysisk rundt tiden til anleggelsen av røysa, enten marka er spadd vekk når røysa ble anlagt, for eksempel i forbindelse med bearbeidelse av jordmassene til dyrking.

Røys 2AR 4130 er den eneste som i snitt avviker fra det generelle lagmønsteret i de andre røysene. Grunnen kan være at det egentlig er to rydninger som ligger inntil hverandre, samt at området er mer forstyrret av yngre aktivitetsspor, for eksempel i forbindelse med Røys 1. Flere steiner i undergrunnen gir også et visuelt uttrykk av en dypere struktur.

7.3 GARDFAR

To gardfar var tidligere registrert på området. Det ene gardfaret på sørøstlig del av feltet var størsteparten fjernet av anleggsarbeid før utgravningens oppstart.

7.3.1 Gardfar 3AF 16798

Gardfaret starter 30 meter nordvest for haug 3421, og strekker seg i nordvestlig retning, mens det i nordlig del gjør en sving rett mot nord. Den nordlige enden har blitt fjernet og gardfaret blitt forkortet. Lengden på gardfaret var på utgravningstidspunktet 25 meter.

Hele rydningsrøysfeltet ligger på vestre side av gardfaret, mens det på østre side kun befinner seg to små rydningsrøys, henholdsvis 3 og 5 meter unna.

Før avtorving var gardfaret godt synlig i landskapet, med mange av de største steinene synlig gjennom torva. Høyden var ca 30-50 cm. Det kunne før avtorving også se ut som om det gikk et parallelt gardfar langs nordlig del av 3AF 16798, 3-4 meter unna på vestlig side. Dette ble også målt inn i overflaten. Det kunne også se ut som om det gikk et søkk mellom disse to, og muligheten for fegate ble vurdert. Ved avtorving og i snittet i nordkanten av feltet ble det imidlertid klart at vi kun hadde med ett gardfar å gjøre.

Gardfaret er bygd opp av én kjede av store stein, ca 60-80 cm store, med mindre stein, ca 10-30 cm store, liggende på hver side og litt inne i mellom de store steinene. Bredden varierer fra 1 til 2,5 meter, ettersom hvor mye stein som er kastet på sidene. De mindre steinene på sidene av gardfaret kan være påkastet ved at gardfaret også har hatt funksjon som rydningsrøys (foto AmS arkivnr. 81779).

Gardfaret ble snittet både i nordlig og sørlig ende. Snittingen ble foretatt i forkant av avtorvingen med maskin. I sør ligger gardfaret inntil en 2 meter bred jordfast stein, som også er en rydningsrøys (2AR 4021). Det ble fjernet noe mindre stein når sør-enden ble snittet, men gardfaret virker mye mindre markant i denne enden enn nord-enden. I snittet er det kun synlig en 60 cm bred stein, omgitt av mørk brun humusholdig masse, denne fyllmassen skaper en høydeforskjell i terrenget. Ingen naturvitenskaplig ble tatt ut av dette profilet.

I nordenden ble gardfaret snittet mot sør, i sjakkanten hvor massen på nordsiden allerede var fjernet. Forhøyningen i bakken er 3 meter bred i profilet, mens selve området med steiner er på 2,20 meter bredde. Steinen i midten er ca 40 cm, altså noe mindre enn de andre steinene som danner midtkjeden i gardfaret. De andre steinene i profilet er ca 10-30 cm. Steinene ligger i et mørkt gråbrunt humusholdig lag med litt sand og kullbiter. Laget er stedvis litt spettet med oransjegul sand, spesielt i vestre del av profilet, hvor overgangen til laget under er nokså diffus. Laget under er et nesten steinfritt mellomgråbrunt sandlag med litt humus, spettet med guloransje sand. Trolig representerer dette laget et gammelt skogbunnslag, som i rydningsrøysene. Spor etter gammel markoverflate eller forseglede kulturlag er ikke synlig i profilet. Laget skjæres i vestlig del av et 40 cm bredt område som er lysere gulbrunt, bestående av løsere sand/grus med noe stein. Massen i dette området taler i mot at det skal være rester av et stolpehull. Det underste laget består av guloransje sandholdig undergrunn, med noe forvitret stein.

Naturvitenskaplige prøver ble tatt av profilet. En pollenserie på syv prøver ble tatt fra torv øverst til undergrunn nederst (2008/14 -35-41). To kombinerte makro- og kullprøver ble tatt av det humusholdige laget og av blandingslaget under (2008/14 -42 og -43).

7.3.2 Gardfar 3AF 22067

Ved opparbeidelsen av utbyggingsområdet ble størstedelen av gardfar 3AF 22067 fjernet. Gardfaret skal ha strukket seg fra øst til vest på sørdelen av feltet, med en knekk rett sør for haug 3421. Ved utgravningens oppstart var det imidlertid bare den vestlige delen igjen, gardfaret sto da igjen som en streng på sørlig del av feltet, i øst-vestgående retning på hver side av kirkeveien og rett nord for Røys 20798. Gardfaret kan ha fortsatt et lite stykke mot den sørøstlige kanten av feltet, men her var området preget av omfattende forstyrrelser i form av dumpede masser. Videre lokalisering og avdekking av gardfaret i østlig del ble derfor nedprioritert.

På vestlig side av kirkeveien var gardfar 3AF 22067 synlig i overflaten som fem-seks store steiner liggende tett på rad. Da det ligger noen større steiner rett nord for strengen også, var det noe usikkerhet før avtorving om steinene egentlig tilhørte en mer moderne tuft. På østsiden av kirkeveien var gardfaret synlig som en forhøyning i terrenget, men med andre moderne steinhauger i umiddelbar nærhet.

Etter avtorving ble det tydelig at gardfaret i plan starter rett nordvest for Røys 5, og strekker seg nordøstover inn i kirkeveien og fortsetter på østsiden av kirkeveien. I delen inn mot veien bærer gardfaret preg av å bestå av store steiner (80+ cm) liggende langs en streng, med mindre steiner kastet inntil på sidene. Nærmere Røys 5 er det et belte (ca 150-180 cm bredt) bestående av mindre stein (10-30 cm), hvor det har gått en kjerrevei over. Steinene ligger her mer flatt og presset ned i undergrunnen, som en steinpakning, og overgangen til det forstyrrede steinlaget i Røys 5 er noe diffus. Gardfaret ender likevel trolig i en jordfast stein umiddelbart nordvest for Røys 5. Tre av de store steinene i gardfaret ser ut til å være jordfaste (foto Ams arkivnr. 81897). Snitt gjennom gardfar er lagt rett nord for en av de store steinene, og snutting et gjort mot sør. I profil er gardfaret ca 200 cm bredt, og viser en høydekurve i terrenget, hvor østlig del ligger ca 20 cm lavere enn vestlig del. Massen i profil viser en svak nedgravning, hvor massen i gardfaret består av 25-30 cm tykt gråbrunt lag blandet av humus og sand. I gardfarets midtre del går det samme laget over i et mørkere gråbunt parti, hvor massen virker sotet, uten kullbiter. Et lag med en del mindre stein utgjør nedre avgrensning til fyllmassen i midtre del. Massen i gardfaret har en del mellomstore

stein, og ved snitting ble det fjernet mye stein, fra nevestore og opp til 30-40 cm. Overgangen fra massen i gardfaret til undergrunnen er diffus, moreneundergrunnen består av gulbrun siltholdig sand. Det var ikke synlig spor etter gammel markoverflate i profilet (foto AmS arkivnr. 81918).

I vestlig del er gardfaret noe uavgrenset i profilet, overgang mellom masse i gardfar og masse vest for gardfar er diffus. Massen her er enda mer humusholdig enn i gardfaret, gråbrun med noe stein. På denne siden dannes en slags dump i terrenget som avgrenses av gardfaret, slik at mye fukt og masse kan ha samlet seg opp her og gitt en mer humusholdig undergrunn.

Det ble tatt ut en kombinert makro-/kullprøve fra det mørke, sotete laget mellom steinene midt i gardfaret (2008/14-170), tatt fra profilet.

Det ble ved snitting gjort funn av proximalenden til en mikroflekk og en annen flintbit (fnr. 1176), i overgangen til undergrunnen. Det ble også gjort funn av 22 stk flint av ulik sort ved rensing av gardfaret, hovedsakelig i delen rett inntil kirkeveien. Funnene stammer trolig fra en ødelagt steinalderboplass rett under gardfaret og kirkeveien (se 7.5.5). Blant funnene er en bipolar kjerne, uregelmessige kjerne, plattformavslag fra mikroflekkekjerne, kjernefragment, 3 mikroflekker, avslag med retusj. Funnene er til dels gjort ganske langt oppi massene og virker blandet med gardfarsfyllet.

7.4 KIRKEVEI

Midt over hele utgravningsfeltet går en nord-sør-gående vei (3TV 7319), som lokale kilder refererte til som kirkeveien. Veien kommer fra nabogården Re på høydedraget i nordvest, gjennom industriområdet på Nubben, over Håland og til Auglend i øst, videre til Herikstad og så Time, hvor det har lagt kirke siden middelalder (ca 1400). Veien er tegnet inn på tidligere kart, hvor det vises hvordan den går fra gård til gård på høydedragene og forbi en rekke gravhauger på disse (Helliesen 1910). Vi har lite skriftlige kilder å bygge på i forhold til bruk og alder på veien, men fikk flere muntlige overleveringer i felt om at det var den gamle kirkeveien. Det er nærliggende å anta at det var Time kirke som var endepunktet for veien, som den nærmeste kirken med brukstid tilbake i middelalder. Skriftlige kilder viser at gården Håland betalte skyld til Time kirke på 1600-tallet (Aurenes 1973:56). Det var et mål ved undersøkelsen å finne ut hvor langt tilbake i tid bruken av veien kan ha strukket seg, om veien kan ha eksistert i middelalder og eventuelt lengre tilbake. Veien går i sørlig del av feltet forbi gravrøysene 2, 3, 4 og 5, og det er et interessant spørsmål om kirkeveien har forholdt seg til gravene i sørvest eller omvendt om gravene har blitt anlagt ved siden av en allerede eksisterende ferdselsvei. Det var med hensyn til dette relevant å undersøke om det kunne finnes spor av en eldre vei under, som for eksempel en hulvei.

I overflaten var veien et svært tydelig anlegg tvers over marka. Det lå en kjede av store steiner (50-100 cm) langs kanten av veien, på begge sider, stort sett hele veien oppå flata. Det var i overflaten også synlige grøfter mellom vei og steinrekker. I overflaten var veien 3-4 meter bred, ut til grøftene.

Det ble lagt en sjakt gjennom kirkeveiens sørlige del, rett nordøst for Røys 5, hvor veien heller ned mot sør. Vi valgte å legge sjakta i hellende terreng hvor det kunne være sannsynlighet for å finne spor etter gammel hulvei under. Plasseringen av sjakta ble også valgt på grunn av nærheten til gravrøysene på vestlig side. Sjakta ble gravd med gravemaskin. Veien var noe smalere i overflaten i hellinga ved sjakten, enn oppe på

flaten. I overflaten hadde heller ikke veien samme tydelige grøfter på sidene som var markant langs veien ellers. Veien ble snittet til ned i undergrunnen, og det sørlige profilet viser et svakt søkk i terrenget hvor veien har gått, med en antydning til en liten voll på hver side. I snittets østre del, hvor stein vises helt oppe i torva, var det flere store steiner som ramlet ut av profilet ved snitting. Det ble her også fjernet en stor stein (ca 1 x 1 meter) fra sjakta. Denne steinen lå på rekke med flere store steiner langs veikanten, slik det også er tilfelle oppe på flata langs veien.

Snittet viser at det ikke er noe markant lag under veien som skiller seg ut fra det tynne humuslaget ellers rett under torva (foto AmS arkivnr. 81727). Veien har et under 10 cm tykt torvlag, under følger et 6-10 cm tykt brunt humusholdig lag, stedvis med en del grus og småstein, særlig i selve veifaret. Overgangen til moreneundergrunnen under er noe flytende, laget er et 5-15 cm tykt brunoransje sandlag med noe småstein. Underst kommer et grått sandlag som blir gradvis lysere og hardere nedover. Øst i snitt er en kullinse synlig ganske langt ned i morenelaget, over er et litt brunere felt enn massene rundt, ca 40 cm bredt, med noe småstein. Vest for veien er det også en tydelig avgrensning, med helt oransje sand. Avgrensningen skiller seg mest ut fra massene rundt på fargen mer enn med sammensetningen på massen. I plan viste den seg som en rund avgrensning, som var stolpehullsaktig på form og størrelse, men med atypisk masse.

I vestlig kant av veien kom det ved snitting til syne en rett grøft, 3AD 22039, som gikk tvers over sjakta inn i nordlig profil, langsgående med veien (foto AmS arkivnr. 81724). Grøfta var i plan grå sandholdig, med kullflekker. I profil er den synlig som en avrundet skrå nedskjæring i humuslaget og den sandholdige moreneundergrunnen. Massen er sandholdig, fin og homogen, noe fet med kullbiter. Fargen er grå og jevn. Ved rensing av profilet kom det raskt fram flint i grøftenedgravningen, funnene inkluderte en brent skraper, liten håndtakskjerne, mikroflekk og en del avslag (fnr. 1052-1057).

Etter konsultasjon med botaniker Paula U. Sandvik ble det bestemt at jordprøver fra snittet under selve veien (3TV 7319) ville ha liten verdi, da laget var tynt og veien var preget av bruk i moderne tid. Kombinert kull-/makroprøve (2008/14-157) ble i stedet tatt ut av veigrøften 3AD 22039, fra det sørlige profilet i veisjakta.

Ved snitting av kirkeveien kom det i profilet mot nord, helt inntil vei på vestsiden, til syne en 180 cm bred nedgravning, 30-40 cm dyp, kalt grop 2AG 22102. I vestre kant avgrenses gropa av en stor stein (foto AmS arkivnr. 81825). Nedgravningen ligger delvis under gardfar 3AF 22067, og snittes i profil av grøft 3AD 22039 i østre kant, den samme grøfta som var tydelig i profilet mot sør. Det er helt tydelig i profil at grøfta skjærer gjennom gropa som et lysere grått felt, og at grøfta dermed er yngre enn grop 2AG 22102. Gropa var også tydelig når sjakta ble gravd med maskin, den stakk som et mørk rødbrunt gruset lag ned i undergrunnen, ca 50-60 cm ut fra profilet. I profilet har gropa øverst et ca 10 cm tykt humusholdig lag med noe sand, massen er mørk gråbrun og homogen. Under følger selve nedgravningen, med skrå sider og rund, litt ujevn bunn. Laget er 28 cm på det tykkeste. Massen her består av grusholdig sand med en del stein, 5-20 cm store, steinene ligger mest i lagets øvre del. En del stein ble også fjernet ved rensing av profilet. Massen er rødbrun og hard og virker brent, i profil vises også en del sotede områder, men lite kullbiter. Steinene ser ikke varmepåvirkede ut. Gropa har en noe utflytende overgang til undergrunnen, men avgrenses av at massen er ekstra hard i nedre kant. Undergrunnen består av lys gulbrun siltholdig sand med noe småstein. Kombinert jord-/kullprøve (2008/14-156) ble tatt av nedgravningen fra profilet.

Ved rensing av profilet mot nord ble det også her gjort en rekke flintfunn. Disse avgrenset seg til grøft 3AD 22039 og til et gruset lag umiddelbart øst for grøfta, laget er kirkeveiens vestlige kant. Ingen funn ble gjort i profilet til gropa.

Det ble funnet flere flintfunn i overflaten rundt sjakta gjennom kirkeveien, hovedsakelig i og utenfor veiens vestlige side. Flere av funnene var i overflaten til grøfta, i tillegg til rundt gardfar 3AF 22067. Funnene stammer trolig fra en ødelagt steinalderlokalitet med beliggenhet under og rett vest for kirkeveien. Denne vil bli utdypet nedenfor (7.5.5).

7.5 ANLEGGSSPOR (IKKE-SYNLIGE KULTURMINNER)

7.5.1 Innledning

Det var en målsetning for undersøkelsene på Hålandsmarka å avdekke og dokumentere ikke-synlige kulturminner for å kartlegge sammenhengen med synlige kulturminner i forhold til organisering av bebyggelse og landskapsressursene. Siden det fra før var registrert gardfar, innhegning og rydningsrøyser var det tydelig at området hadde vært gjenstand for jordbruk, men det var ikke kjent tilhørende bygninger. Derfor ble det prioritert å fflateavdekke store deler av høydedraget for å undersøke om det fantes spor etter bebyggelse.

De avdekkede områdene ble som nevnt tidligere delt inn i underfelt; felt 1-4.

7.5.2 Husområde felt 3

Umiddelbart vest og nord for den monumentale haug 3421 på felt 3 ble det avdekket et stolpehullsområde, som kan betegnes som et husområde. Stolpene gikk også delvis under haugen. Arbeidet i området rundt og under gravhaugen var fordelt med mellom laget som gravde på haugen og fflateavdekkingslaget, hvor undersøkelse av husområde ble gjort av sistnevnte. Det var da stolpehull som ble undersøkt i dette området. Flere av stolpene ble oppdaget og snittet på et relativt sent tidspunkt i utgravningsperioden, da de kom i konflikt med haug 3421, og delvis eller helt var dekket av denne eller tilknyttede anlegg. Tolkninger av mulige hustyper ble dermed vanskelig gjort i felt.

Det ble i alt målt inn 35 anlegg som ble tolket som stolpehull i husområdet på felt 3. 29 av disse ble snittet, hvorav 14 anlegg ble avskrevet som steinopptrekk og forstyrrelser. 27 anlegg ble dokumentert med foto og tegning/anleggsskjema. 6 anlegg ble ikke undersøkt.

Alle stolpehullene som ble undersøkt lå umiddelbart rett vest for haug 3421, eller delvis under gravhaugen. Flere stolper lå i kant av eller under sekundære anlegg i området. Før snitting kunne det se ut som om det gikk to parallelle rekker med stolper i nordvest-sørøstgående retning, med 2AS 19123 og 16082 som nordligste stolpepar og 2AS 15971 og 11507 som sørligste par. Avstanden mellom stolpene var imidlertid noe uregelmessig, og ved snitting ble et par av stolpehullene i mellom omdefinert til steinopptrekk. De snittede stolpene varierte også en del i både masse, størrelse og utforming.

Gjennomgående for de sikre stolpehullene i husområdet er at de alle har steiner, særlig i ytre kant i plan, og er også skodd med steiner i snittet. Her varierer imidlertid både

mengden og størrelsen. Massen varierte fra kullholdig sand/silt til mer humusholdig sand med kullflekker. Dybden på nedgravningen varierer fra 13 til 28 cm, her kan forstyrrelser i form av senere aktivitet i overkant ha påvirket variasjonen i dybde. I bredde i snitt varierer stolpehullene fra ca 25 til 75 cm, men de fleste av stolpene har en bredde på mellom 45 og 55 cm. Mange av stolpene har skrå sider og nokså flat bunn, mens en del andre har en mer avrundet form, eller spiss bunn. Det ble i første omgang tatt ut jordprøver av fem av de snittede stolpehullene for datering (2008/14 -173-177). Forsøksvise tolkninger på stolperækker og hustype førte ved snitting ikke frem, selv om flere av stolpehullene var tydelige. Imidlertid har det vært såpass med senere aktivitet i området, og flere av stolpene hadde tydeligvis bare bunnen bevart, slik at flere stolpehull kan ha forsvunnet gjennom årenes løp.

Variasjonen i dybde og eventuell øvre forstyrrelse gjenspeiler seg i et mye dypere stolpehull som ble funnet på utgravningens siste dag, etter fjerning av underste lag av haug 3421. Stolpehull 2AS 26835 lå under røys 1, litt øst for kammeret. Nedgravningen til stolpen var hele 36 cm dyp, mens bredden var 55 cm og mer som de andre stolpene som ble snittet tidligere. Nedgravningen var tydelig og avrundet, med kullholdig sandmasse, og med et avgrenset mørkere og mer kullholdig område i sentrum, ca 25 cm dypt, som trolig representerer selve stolpen. Snittet viste også skoningsstein i kanten. Stolpehullet var dekket av et sandlag, og var klart avgrenset strategigrafisk fra massene i haugen, og indikerer en eldre datering enn gravhaugen. Hvis stolpen er samtidig med de andre stolpehullene rett vest for haugen, vil det si at husområdet er spor etter aktivitet på et tidligere tidspunkt enn anleggelsen av haugen. Jordprøve 2008/14-284 ble tatt ut av stolpehull 2AS 26835 for datering, og kan sammenstilles med dateringene fra de andre stolpehullene, samt også gi en nedre datering for anleggelsen av haug 3421.

7.5.3 Aktivitetsområde felt 2

Det avdekkede området på felt 2 bar preg av mye stein i undergrunnen, samt flere rydningsrøyser, særlig i tilknytning til rydningsrøysområdet i nord. Felt 2 hadde imidlertid nokså sentralt på feltet et område med mye færre stein, som fremstod som et ryddet område (foto AmS arkivnr. 81779). Dette området bar preg av mange aktivitetsspor i form av mulige stolpehull, lag og kullkonsentrasjoner.

I alt ble det innmålt 83 anlegg, foruten steinstrenger og rydningsrøyser. Av disse var 71 innmålt som stolpehull, 37 av disse ble undersøkt, hvorav 18 ble avskrevet og 2 omdefinert til groper.

Av andre anlegg ble det:

Innmålt 2 groper, 2 undersøkt, 1 avskrevet

Innmålt 3 lag, 1 undersøkt og omdefinert til grop.

Innmålt 1 grøft, 1 undersøkt

Innmålt 5 kullkonsentrasjoner, 0 undersøkt

Innmålt 1 steinansamling, 0 undersøkt

Sammenlagt på felt 2, foruten rydningsrøyser og steinstrenger, ble det undersøkt 44 anlegg (33 snittet med skjema/dokumentert), hvorav 19 anlegg ble avskrevet. Det ble tatt ut to jordprøver fra profilet av snittede anlegg; (2008/14 -133 og -134), fra den sikreste stolpen (2AS 9937) samt fra en grop (2AG 10313) i østre kant av felt 2.

Området kan sies å være dominert av stolpehull av varierende type og masse, samt flere udefinerte groper. I nordlig del av felt 2 er området preget av stolper og staurhull

som ligger innimellom rydningsrøysene, og en grøft lå også under rydningsrøys 2AR 1210. Det kan mulig tolkes som om et aktivitetsområde har satt spor i undergrunnen på et tidligere tidspunkt enn anleggelsen av rydningsrøysene, da det også virker lite hensiktsmessig med stolpebygde anlegg så tett inne på røysene. På den midtre delen av den ryddete flaten var det ingen sikre anlegg, men derimot funn av større flintbiter som kunne se ut som ildslagningsflint.

I nordvest-sørøstgående retning, øst for steinstreng 2AT 13349 og parallelt med denne, lå et belte av stolpehull, men ingen var direkte på linje eller med lik avstand, og det var heller ikke antydning til toskipet eller treskipet konstruksjon. De snittede stolpehullene hadde her en dybde på 18-29 cm, med en konsentrasjon på rundt 25 cm. Bredden varierte mer, fra 25 til 70 cm, men flere virket å ha en utdratt del på siden, slik at hoveddelen av nedgravningen for det meste var mellom 35 og 45 cm i bredde. Formen på anleggene varierte mellom avrundet og med flat bunn, med noe ujevne sider. Massen i anleggene bar preg av å være sandholdig, med mye trekull og stein.

Rett vest for kirkeveien, og parallelt med denne, gikk et annet belte med stolpehull, og andre typer anlegg. Størrelsen på anleggene var imidlertid svært varierende. Det tydeligste stolpehullet, 2AS 9937, befant seg helt sør i dette beltet. Stolpehullet var ujevnt i overflaten, men svært klart avgrenset i profilet, med en bredde på 57 cm og dybde på 21 cm. Bunnen var spiss, mens sidene var lett buet. Massen var litt leiret sandmasse, med kullspetter, og stolpehullet hadde ved snitting flere skoningsstein langs kantene. Flere av anleggene i samme område ble ikke undersøkt, siden aktivitetsområdet ikke ga noen tydelige indikasjoner på hus, og området ble nedprioritert framfor videre flateavdekking.

7.5.4 Steinstrenger felt 2

Helt i vestre kant av felt 2, og av hele utgravningsområdet, ble det ved maskinell flateavdekking oppdaget to steinstrenger; 2AT 13349 og 13214. Strengene var ikke synlige i markoverflaten, og var ganske lave, med forholdsvis små stein. De to steinstrengene gikk parallelt, i NV-SØ-gående retning (se foto amS arkivnr. 81518). De to strengene skiller seg fra hverandre i lengde og bredde, 2AT 13349 var 15 meter lang, og 1-2 meter bred, på det bredeste så det ut som om det ligger en rydningsrøys over. 2AT 13214 var kun 6 meter lang, og ca 1 meter bred. Særlig i nordlig del av den lengste strengen, lå steinene ordnet på rekke, og bredden (ca 1 meter) var ganske jevn. Steinene så ut til å ligge over bakkeplan. Avstanden mellom de to strengene var ikke mer enn 2-3 meter, og virker for smalt til at de skal være rester av husvegger. Det kunne på overflaten, etter rensing, se ut til at massen mellom de to steinstrengene, var mer gråbrunt og humusholdig, enn den rødbrune morenemassen i undergrunnen utenfor de to steinstrengene. Det ble også gjort flere funn av slått flint og kvarts i området mellom strengene. Flere funn av flint ble også gjort på en rekke sør for den lengste steinstrengen.

Den lengste steinstrengen (2AT 13349) ble snittet i nordlig del (se foto AmS arkivnr. 81789). Snittet viste at steinene i strengen lå i ett lag over bakkenivå, med varierende størrelse på steinene. Massen i strengen var noe mer gruset og steinene litt mer dyptliggende i vestre del, inn mot den andre steinstrengen, og snittet viste også tydelig det brune laget mellom strengene som var synlig i plan. Utenfor strengen, i østre del inn mot aktivitetsområdet, gikk i motsetning massen rett ned på undergrunnen, slik det også var tydelig i plan. Snittingen ga imidlertid få svar på funksjonen til steinstrengene, og selv om det brune laget mellom strengene indikerer en form for aktivitet mellom dem,

virker det på grunn av den korte avstanden lite trolig at de er rester av en huskonstruksjon. En stor jordfast stein i mellom gjør det også lite sannsynlig at steinstrengene har vært brukt som fegate. Det er også uavklart om strengene har vært anlagt i forhold til aktivitetsområdet øst for steinstrengene.

7.5.5 Forstyrret steinalderboplass

Ved undersøkelse av kirkeveien ble det gravd en sjukt helt sør på utgravningsområdet, i skrånende terreng, rett NØ for Røys 5. Underveis i snittingen av veien ble det oppdaget en langsgående grøft (3AD 22039) inntil veien, og ved rensing av profilet var det særlig i denne grøften en stor mengde slått og bearbeidet flint. Som nevnt i 5.2.1 viste snittingen av kirkeveien at det var flere overlappende anlegg i området. Veien krysser et gardfar, som trolig er eldre enn veien. Gardfaret ligger oppå en grøft som går langs veien et lite stykke på vestlig side. Flinten som ble funnet i grøfta er trolig ramlet ned fra en steinalderlokalitet som ligger under og vest for kirkeveien, også delvis under gardfaret. Under gardfaret ligger også en grop med stein og noen flintfunn. Grøfta snitter delvis denne gropa, og grøfta er dermed yngre. Steinalderboplassen kan ha strukket seg vestover og lagt under både Røys 5 og innhegningen, da det er funnet mye flintmateriale også i tilknytning til disse anleggene. Boplassen er i dag sterkt forstyrret av både kirkevei, en mulig avstikker til vei som har gått i nordre kant av Røys 5 og opp forbi innhegningen, samt av røys, gardfar og grop.

Det ble i alt gjort 57 flintfunn, som omfatter funn fra veigrøft 3AD 22039 (27 funn) grop 2AG 22102 (1 funn), gardfar 22067 (24 funn), samt funn rett ved som ikke er knyttet til anlegg (fnr. 1091, 5 funn). Funnene fra Røys 5 kunne trolig også vært regnet med, og består av blant annet en del mikroflekker. Funnene kun gjort ved rensing av området, samt ved snitting av kirkeveien, og rensing av profiler. Ingen konvensjonell steinaldergraving ble utført, men massene fra rensing av gardfar og profilrensing i veisnittet ble såldet. Siden boplassen var så forstyrret, ble den ikke prioritert undersøkt, og ble dermed ikke avgrenset horisontalt. Den store mengden littisk materiale som dukket opp kun ved rensing indikerer imidlertid at funntettheten på boplassen ville blitt rimelig høy ved å undersøke boplassen videre.

Materialet er noe sprikende hva periode angår, med flere typer kjerner, samt flateretusjeringsavslag (se 6.1.2). Hovedsakelig kan det likevel sies at materialet har mikroflekkeknikk som et gjennomgående trekk. Det ble gjort funn av en konisk mikroflekkekjerne noen meter lengre nord for de andre funnene, men det er uvisst om kjernen kan knyttes til den ødelagte boplassen.

Den forstyrrede steinalderboplassen kan også ha sammenheng med det littiske materialet som ble funnet i jordkappen på haug 3421, hvor det er naturlig å anta at masser fra et nærliggende område har blitt brukt som fyll på røysa. Massene kan ha blitt hentet der det også har lagt en steinalderboplass, som boplassen SV for haug 3421.

7.5.6 Kokegrop

Ved maskinell flateavdekking av områdene rundt gravanleggene 2337, 5811 og 5870, ble det avdekket det som skulle vise seg å være undersøkelsens eneste kokegrop (2AK 23000). Kokegropa hadde en beliggenhet helt nord i felt 4 og ca 10 meter NV for Røys 5811 og 5870. Området rundt kokegropa bar preg av aktivitet i nyere tid, med forstyrrelser i form av mye brent stein og tegl, og det kan eventuelt ha lagt flere liknende anlegg i området, uten at de kunne påvises ved flateavdekking.

Etter avdekking og opprensing var imidlertid kokegrop 2AK 23000 tydelig avgrenset i plan (se foto AmS arkivnr. 18941). Formen i plan var oval sirkulær, med et mål på 120 x 152 cm. Anlegget var tydelig med mye svært skjørbrent stein i overflaten, med mørk, kullholdig sand i mellom, og var avgrenset rundt av rødbrun sandholdig morene. Ved snitting viste gropa seg å være tettpakket med svært skjørbrent stein og mye kull. Mot kantene av gropa var det noen hele, varmepåvirkede steiner, ca 20-30 cm store, og det virket ved tømning at alle steinene i gropa har hatt en noenlunde lik størrelse. All stein i gropa var enten sterkt skjørbrent eller varmepåvirket. Gropa hadde mest kull i østlig del, mens sanden virket mye mer varmepåvirket i den vestlige delen. Under gropa var sanda her mye hardere og mer brent enn i østlig del. I profil var bredden på gropa 154 cm, og dybden 30 cm (foto AmS arkivnr. 81945).

Kullprøve ble tatt av profilet etter snitting (2008/14-171). Bruken av kokegroper har et svært langt tidsspenn i forhistorien, fra steinalder og oppover, og kan ofte knyttes til bosetning både fra brosealder og jernalder. C14-datering av kullprøven har gitt en datering til 995-905 f.Kr. (kalibrert), og plasserer kokegropen innenfor yngre bronsealder (1100-500 f.Kr.). Kokegropen kan dermed ikke knyttes til aktivitet tilknyttet gravrøysene fra vikingtid rett ved.

7.6 RØYS 5 (2AR 20798)

Anlegget var ikke tidligere registrert, og var i utgangspunktet nedprioritert i forhold til de andre røysene på utgravningsfeltet. Røysa ble avtorvet med maskin 25.09., og mellom 06.10. og 13.11. ble det arbeidet kontinuerlig med anlegget. Hovedsakelig var to personer i arbeid med røysa.

Røys 5 lå helt sør på utgravningsområdet, 6 meter rett vest for kirkeveien, og øst for Røys 2, 3 og 4. Avstanden til Haug 2337 var 20 meter, og den lå 10 meter fra innhegningen. Området rundt 20798 var karakterisert av svært høy vegetasjon med innslag av kratt og tistler, noe som kan bidra til å forklare hvorfor anlegget ikke har vært påvist ved eldre registreringer. Etter klipping av vegetasjonen framsto forhøyningen som ei langrøys. Anlegget var omtrent 8 meter langt og 4 meter bredt med en høyde på 1 meter. I østlig kant var det synlig enkelte avlange steiner som så ut til å ligge på rekke langs foten av anlegget. Røysa ligger i skrånende terreng, og noe lavere enn de andre gravrøysene rett ved. Hellingen skrår ned mot øst, slik at røysa var best synlig fra østlig side. Røysa var overgrodd med torv, under torva så steinene litt uryddige ut, slik at røysa ga inntrykk av å være omrotet. Funn av mye moderne materiale i området, og beliggenheten inntil vei, med andre avfallshauger og dumpede steiner rundt, ga en mistanke om at 2AR 20798 kunne avskrives som en moderne avfallshaug. En kjerrevei har også gått umiddelbart inntil på nordsiden av anlegget, her var det også rester av et gardfar (3AF 22067). Også rett inntil anlegget i vestre side så det ut til å være kjørt i moderne tid.

Etter avtorving ble røysa mer "bananformet" med krumning mot vest, haugen var i vestre side avgrenset av en steinrekke, samt et småsteinslag enda lenger vest, dette laget formet en slags plating. I det midtre området, mellom den dominerende steinhaugen og platingen med småstein, var et søkk med nesten sort, organisk og fet masse, som først ble antatt å være rester av moderne forstyrrelse. Steinene i haugen virket fortsatt ganske omrotet, en del av steinene så ut til å ligge ganske løst oppå. Mye moderne materiale lå blandet med steinene samt i massene rundt, og det var svært mye dyrebein over hele området, også oppå steinhaugen. Det ble nå en prioritet å finne

ut om røysa var en forstyrret langrøys, en moderne røys, eller om røysa opprinnelig var en rund røys hvor mesteparten av vestre del var fjernet og steiner var slengt oppå østre del, og gjort denne delen enda høyere enn opprinnelig.

Det ble rensset i en øst-vest-gående sjakt over den høyeste delen i øst, og gjennom det mørke kullaget og mot småsteinslaget i vest. Mye av det moderne materialet på toppen så ut til å ligge ganske høyt opp. I det sorte, fete laget vest for steinhaugen ble det svært raskt gjort funn av tre grønne glassperler (fnr. 1042, 1043) samt del av et knokkelformet bryne (fnr. 1045). Perlene liknet på typer fra folkevandringstid. Røysa ble nå raskt omtolket til en rundrøys som var svært forstyrret i midtre og vestre del. Det mørke laget i røysas midtre del kunne da se ut som om den var bunnen av en rasert, mulig plyndret grav, og funnene forsterket inntrykket av at røysa har hatt en sentral grav i anlegget. Ved videre rensing ble det fjernet en del av de løse "påkastede" steinene på toppen av østre del. Østre del viste seg å være nokså kompakt pakket med stein, og det var her lite fyllmasse mellom steinene.

Det ble lagt opp til en horisontal utgravningsstrategi av anlegget, for å klare å fange opp anomalier som for eksempel var rester av indre konstruksjoner. På grunn av at anlegget var så forskjellig i østre og vestre del, ble det prioritert å grave anlegget nedover i plan for å komme ned på samme plan overalt. Siden vi dessuten kun hadde fire uker til rådighet for å undersøke røysa, og røysa var så forstyrret i selve oppbygningen av steinene, ble det prioritert å grave oss raskt nedover for å se om det i stedet var uforstyrrede konstruksjonselementer på bakkenivå som kunne gi et bedre bilde av hvordan røysa opprinnelig var bygd. Det ble lagt en øst-vest-gående profilbenk gjennom hele anlegget. Røysa ble dokumentert i plan på ulike stadier av gravingen, med oversiktsbilder og 5 serier med fotomosaikker trinnvis av østre og vestre del nedover. Fra funn av første perle ved opprensing, ble massene vannsåldet med 5 mm maskevidde.

Planvis beskrivelse nedover

De ulike horisontale nivåene som er dokumentert kan deles inn i sju nivåer, og det er hensiktsmessig å beskrive de fortløpende under, for så å beskrive kammeret og funnsituasjonen etter nivåbeskrivelsen.

Nivå 1: Viser østre del rensset, etter fjerning av moderne materiale i topp samt løse steiner. Øverste lag av steiner i den bevarte delen er synlig, denne delen er svært tydelig avgrenset i østre kant. Steinene i østre del varierer fra ca 15 til 40 cm, en stor del av de er rundt 20 cm. Anlegget har et nord-sør-gående belte gjennom hele røysa hvor steiner er fjernet og bakkenivå er synlig. I midterste delen av dette beltet befinner det sorte, fete laget seg. "Plattingen" med småstein i vestre del er avgrenset av en steinrekke inn mot det steinfrie beltet. Ytterkanten mot vest er ennå ikke helt avgrenset på dette stadiet (jf. fotomosaikk øst 09.10.).

Nivå 2: Området umiddelbart inntil røysa i vest er avtorvet for å finne utstrekningen på røysa og steinlag i vestre del er rensset. Avgrensningen til hele røysa er på dette nivået tydeligere, og røysa målte 7,6. x 7,30 meter inkludert småsteinslaget i vest. Formen på røysa er mer definert på dette nivået, det er tydeligere at østre og vestre del henger sammen (jf. fotomosaikk vest 13.10.).

Nivå 3: Øverste steinlag i hele østre del er nå fjernet. Steinene ble større nedover i neste lag, samtidig som avgrensningen mot øst er annerledes i dette laget. Det øverste steinlaget som syntes i nivå 1 og 2 hadde videre utstrekning mot øst. De større steinene

under stopper ca 1 meter lengre inn mot sentrum, og det ser også ut til at det er en definert avgrensning av store steiner på rekke i østre kant. Den østlige delen av røysa har i et parti inn mot sentrum som inneholder mer nevestore steiner, det er en markant forskjell mellom disse steinene og de større som avgrenser røysa mot øst (jf. fotomosaikk øst 16.10.).

Nivå 4: Anlegget er gravd ned til samme plan i østre og vestre del, ned til bakkenivå. Ytre kantmarkering i form av en steinsirkel har kommet til syne, denne er ikke synlig i anleggets vestre del. I form er den mer rektangulær enn rund. Steinene i kantmarkeringen ser ut til å gå helt ned i den brune morenen, som representerer undergrunnsmassen. I sentrum av anlegget er det et område med nevestore steiner avgrenset av større steiner i kanten. Det vises et tydelig lagskille innenfor og utenfor steinene i kanten, med et organisk sort lag i sentrum blant de nevestore steinene, mens massen er brun sandholdig morene utenfor det steinete området i midten. Den midtre delen viser også antydning til å være rektangulær, og dette nivået representerer toppen av kammeret i graven (jf. fotomosaikk øst og midt 21.10.).

Nivå 5: Ytre steinsirkel/kantmarkering er tydelig, og et kammer oppbygd av stein har kommet helt til syne. Nivå 5 viser veldig tydelig de nevestore steinene som er avgrenset av større steiner langs kantene av kammeret. Steinene i kanten av kammeret er rundt 15-30 cm store. Kammeret er på dette nivået tydelig rektangulært. Ved dette nivået ble det valgt å fjerne profilet i sentrum av røysa, da det skulle vise seg at profilet var plassert midt over et nedgravd og trolig uberørt kammer. Profilene ble betraktet som midlertidige hjelpemidler som kunne fjernes hvis de hindret et nødvendig horisontalt overblikk, og vi anså det som mer forsvarlig å grave hele kammeret i plan nedover, særlig med tanke på dokumentasjonen av eventuelle funn. Særlig gjaldt dette med tanke på funn som gikk inn i profilene på Røys 2, 3 og 4, hvor profilene likevel måtte fjernes før anleggene var ferdig gravd. En del av de nevestore steinene er fjernet fra kammeret på dette nivået, men alle funnene ligger lavere ned. På nivå 5, med helt avdekket kammer, er det tydelig at røysas sentrum ligger noe lenger øst og lå mer under den uforstyrrede delen enn først antatt (jf. oversiktsfoto 22.10).

Nivå 6: Profilbenken i østre del har også blitt fjernet, for å få fram ytre steinrekke i plan. Profilet hadde på dette tidspunktet ingen funksjon, det var ingen lag å dokumentere eller masse å ta ut prøver av her. Kantmarkeringen består av steiner liggende langs en kjede, med en til to steiner i bredden. Steinene er til dels ganske runde, og størrelsen varierer fra 30 til 70 cm. Kantmarkeringen er 1-1,5 meter utenfor kammeret. Kammeret er gravd til bunns, og helt ut til ytterkant av kammerets vegger. I kammerets nedre del avgrenses kammeret av morenemasse, mens i øvre kant avgrenses det av steinene som også var synlige på nivå 5. Steinene er et mye mer markante i kammerets østvegg enn i vestvegg. I vest kan det se ut som den massive forstyrrelsen som allerede var synlig på nivå 1, akkurat har trukket med seg og fjernet steiner i om kammerets vestvegg. I ytterkant av røysa, i hvert hjørne, ble det registrert og undersøkt fire mørkere partier som kunne være mulige stolpehull (jf. oversiktsfoto 05.11.). Tre av disse ble imidlertid avskrevet, mens ett kunne være en mulig stolpe (2AS 23987).

Nivå 7: Vestlig del er gravd ned til det brune morenelaget, og østlig del er rensset ytterligere ned. Det ble valgt å beholde den opprinnelige profilbenken i denne delen av røysa, for å dokumentere eventuelle vertikale lagskiller. Det ble imidlertid raskt klart at det ikke var andre lagskiller enn skillet mellom det mørke brune blandingslaget som lå i mellom småsteinene i røysas vestre del, og det brune sandholdige morenelaget som kom ca 10 cm lengre ned. I sørvest er det synlig en steinpakning av nevestore steiner, ovalisirkulær i form og ca 1,5 x 2 meter i størrelse (jf. fotomosaikk 12.10.). Steinpakningen 2AB 25623 ble avgrenset, snittet og dokumentert, og viste seg å være en udefinert grop, ca 20 cm dyp, og med uklar utstrekning. Massen var sandholdig humus med en del 10-15 cm store stein.

Kammerbeskrivelse og funnplassering

Som nevnt over var det ved graving på nivå 5 et tydelig avgrenset rektangulært område sentralt i røysa, på ca 1 x 1,5 meter, med nevestore steiner innerst som var avgrenset av større steiner langs kantene. De større steinene markerte kanten av kammeret og var rundt 15-30 cm store. Kammeret var også tydelig markert av et fyllskifte på ytterside og innerside av steinene i kanten av kammeret, med brun sandholdig morenemasse på yttersiden, og sort, fet og organisk masse på innsiden, blandet med de nevestore steinene. Kammerets yttervegger og avgrensingen av disse ble tolket og omtolket på flere stadier, og det viste seg til slutt at kammerveggene gikk lengre ut enn først antatt (ved 1. måling, med en del småsteiner tolket som del av vegg var mål 160 x 90 cm). Det var, etter at vi fikk fjernet alle de mindre steinene i veggene, en svært tydelig avgrensning på kammeret, da massen endret seg brått fra den kullholdige fete massen til brun sandholdig morenemasse. Det ble også gjort funn av perle og spinnehjul helt inntil vestre kammerveggen, akkurat i skillet mellom organisk kammermasse og sandholdig moreneundergrunn. I øvre kant av kammeret var det hele veien rundt fortsatt større steiner. Den endelige avgrensningen ble målt inn på nytt, sammen med steinene langs kanten på kammeret. Indre mål, innenfor steinene i kanten ble til sist 180 x 100-110 cm, mens ytre mål med steiner i kant ble 230-250 x 150 cm.

Det kan se ut som om den delen av kammeret som var synlig i plan på nivå 4 og 5, faktisk representerte den øverste delen av nedgravningen, slik at hele kammeret befant seg under bakkenivå. Kun i vestre kant kan det virke som om det var en forstyrrelse, med litt færre steiner i øvre del av kammerveggen. Kammeret virket tydelig skjært ned i undergrunnen underveis i gravingen. Dybden på kammeret etter tømning varierte mellom 60 og 70 cm. Etter den endelige avgrensningen av kammerets utstrekning horisontalt, var det mest steiner i øvre del av kammerveggen, mens det var en del steiner i veggene nedover av litt mindre størrelse, uten at det virket som om disse steinene var bærende elementer i kammerveggen (foto AmS arkivnr. 81931). Til sist ble steinene nedover i kammerveggen også gravd vekk, for å følge den endelige overgangen mellom organisk kammermasse og sandholdig morene. Det var da kun de større steinene i overkant av veggene igjen, mens veggene i dybden var skjært ned i undergrunnen, uten å være oppbygd av steiner (foto AmS arkivnr. 81943). Helt i bunnen av kammeret lå seks flate steiner, alle lå på samme plan, i hjørnene både i nord og sør, og inntil ene kanten (foto AmS arkivnr. 81927). Steinene ble målt inn digitalt. Steinene stakk ikke ned i den sandholdige morenemassen, og de så intensjonelt plasserte ut. En mulig forklaring på steinene er at de har vært underlag for en trekiste eller trebunn, eller har støttet opp annen type bunn i begravelsen.

Funnene i kammeret er gjort rede for i 6.1.1, men funnernes plassering og funnomstendighet krever en nærmere redegjøring. Funnet som lå ble gjort først ved gravingen av kammeret, var ringen i bronse først tolket som en halsring (fnr.1087). Ringen var knekt i seks fragmenter, men fragmentene lå på en slik måte at de indikerte ringens form og størrelse. Det holdes som sannsynlig at den fragmenterte gjenstanden

av bronse kan ha utgjort hanken på ei mindre bømme. Fragmentene ble funnet i NØ-del av kammeret, med de nevestore steinene både over og under seg. Bronsehanken lå på et høyere nivå enn kors og perler, i tillegg til å ligge i motsatt ende av kammeret. Kors og perler ble funnet samlet i kammerets sørlige del, litt mot øst. Det var ikke nevestore steiner under disse funnene, de lå ned mot undergrunnen, på nivå rett over de flate steinene i bunnen. Noen flere perler dukket også etter hvert opp i kammerets sørvestlige hjørne, ved avgrensning av kammerets yttervegger. Ved funn av hovedkonsentrasjonen av perler, sammen med korset, var det stort vanntilsiq i kammeret. Funnene ble gjort sent på dagen, og det var ikke mulighet for å vente på konservatorer for å gjøre jobben neste dag, eller ta ut preparat. I stedet måtte vi dokumentere perlene i plan og ta de opp fortløpende. Måling av perlene ble også vanskeliggjort på grunn av manglende dagslys og værforhold. Hovedkonsentrasjonen ble dermed målt inn med ett punkt. I stedet tok vi planfoto av den fremrensede perlekonsentrasjonen (AmS arkivnr. 81855), printet ut foto umiddelbart, og førte på funnummer på hver enkelt perle på folie over foto, etter hvert som perlene ble tatt opp og lagt i separate funnposer med hvert sitt funnummer. Kun to perler i hovedkonsentrasjonen kom til syne etter at foto var tatt, disse ble nøyaktig tegnet inn på folien. Korset ble tatt inn på klump, da det lå tekstiler over og under, og funnet var svært skjørt. Konservator Nathalie Hanna tok seg av resten av fremrensingen av korset og tekstilene. Tekstilen på fronten av korset er av en kvalitet som er vanlig i vikingtidens klesplagg (se 6.1.1).

De tre spinnhjulene i kleberstein ble funnet i kammerets midtre del, inn mot vestveggen. Ut fra funnenes plassering kan det være mulig å gjøre tolkninger av den avdødes posisjon i graven. Vi kan anta at konsentrasjonen av perler sammen med kors og tekstil i sørenden av kammeret markerer at kvinnen er gravlagt med hodet mot sør, og at spinnhjulene har blitt plassert i hoftehøyde. Hvis kvinnen var lagt med hodet mot sør, og i sovestilling med ansiktet vendt mot øst, forklarer dette konsentrasjonen av perler med kors sørøst i kammeret, hvor den samlede delen av et smykke ville plassere seg. Det kan også forklare de spredte perlene i sørvestlig hjørne, da perler i nakkeregionen med tiden kan ha spredt seg her. Det ble også gjort forsøk hvor feltpersonalet prøvde ut liggestilling i kammeret, men det var før den endelige avgrensningen av kammeret var foretatt. For en kvinne liggende på siden med knærne bøyd var det akkurat plass, men når kammeret til slutt viste seg å både være lengre og bredere, har det også vært fullt mulig å ligge utstrakt på ryggen. Skikken i de ubrente branngravene fra vikingtid er imidlertid at den døde legges i sovestilling, det vil si sammenkrøkt på siden (Solberg 2000:223, Østmo og Hedeager 2005:138), og funnplasseringen kan stemme med at kvinnen har blitt lagt i graven med hodet mot sør og ansiktet mot øst. Plasseringen av hodet i sørenden stemmer også overens med de andre gravene fra vikingtid i nærheten (se Frydenberg 2009).

Det ble ikke gjort funn av bein i kammeret, verken brente eller ubrente. Selv om det var tilstede enkelte varmepåvirkede steiner i kammeret, og den fete massen i kammeret var noe kullholdig, var det ingen spor etter brannflak eller bestemte kullholdige områder, og verken massene eller funnene indikerer en branngrav. Den mørke fete massen er trolig en blanding av diverse oppløst organisk materiale, som treverk, tekstil og planterester, samt den avdøde. Det ble heller ikke gjort funn av keramikk i kammeret. Bevaringsforholdene i graven kan imidlertid betegnes som svært dårlige, da det var svært fuktige masser her, og trolig har det vært mye vanntilsiq.

I kammets nordlige ende, på nivå med bronsehanken, bar massene preg av å ha mye oppløst jern i seg. Mest var jernet som en bløt, korrodert masse, uten bevarte

jernfragmenter å ta ut. Et stykke lengre ned, fortsatt med nevestore stein under, kom til syne et parti av korrodert skall med hulrom inni, ca 10 cm langt. Det var også en del mindre, korroderte ”knapper” og runde biter. Området ble utgravd av konservatorene, og blant annet det største skallet ble tatt ut som en gjenstand. Det ble imidlertid tydelig etter hvert at alle jernbitene her med hulrom var korrosjonsbobler (foto AmS arkivnr. 81818). Luftbobler som dannes på grunn av nedbrytning og forvitring av materiale, danner et tynt skall av jern rundt en luftboble, og disse likner nedbrutte gjenstander. Prøve ble tatt ut, samt flere av skallene tatt ut som funn, men det ble etter hvert klart at det ikke trengtes å ta hensyn til korrosjonsskallene videre i gravingen.

Det ble tatt ut fem naturvitenskaplige prøver fra Røys 5. En jordprøve ble tatt fra profilet rett over kammeret (2008/14-152), og en ble tatt fra massen inn mot sørlig kammervegg, rett over området med perler og kors (2008/14-160). En kullprøve ble tatt ut av kammer underveis i graving (2008/14-154). Det ble også tatt en materialprøve (2008/14-155) fra nordre ende av kammer, denne ble undersøkt av konservatorene og kassert (korrosjonsskall). I tillegg ble det tatt en jordprøve fra øvre lag i profil 2 i steinpakning 2AB 25623 (2008/14-279).

1 meter SØ for kammer, på bakkenivå, ble det funnet syv skår av tykkvegget, grovmagret, udekorert keramikk, trolig fra samme leirkar. Det er usikkert om skårene har en sammenheng med graven. På grunn av kammerets uforstyrrede stand, virker det hvert fall lite sannsynlig at skårene stammer derfra.

De tre perlene som ble funnet ved rensing på bakkenivå rett utenfor kammerets SV-hjørne, er av samme type perler som lå i kammeret in situ. Kammeret virket som nevnt helt uforstyrret, og det er vanskelig å finne en forklaring på tilstedeværelsen av de tre perlene på toppen utenfor kammeret, hvis de skulle tilhøre samme smykke som i graven. Om perlene har blitt dratt opp av en rot, eller av et dyr, kan være en mulig forklaring. En annen forklaring kan være at perlene har blitt lagt utenfor kammeret på et senere tidspunkt, for eksempel som gravgave/offer fra en med relasjon til den avdøde.

Arbeidsforhold og gjennomføring av gravingen av røys 5

Arbeidet på Røys 5 foregikk i oktober og november, og været i denne perioden bar preg av mye vind, regn og snøbyger, noe som vanskeliggjorde arbeidet. Regnet og snøen førte også til mye vannsig, slik at mye arbeid måtte gjøres med drenering og øsing av vann for å hindre vannmengder i å sige inn i røysa. Det ble brukt spesialkonstruert telt med gjennomsliktig plast storparten av tiden mens kammeret ble gravd. En del tid hver dag gikk med på å sette opp telt og sikre det mot sterk vind. Et par dager var det ikke forsvarlig å sette opp teltet, og arbeidet i kammeret måtte utsettes. Alle massene fra røysa ble såldet med vann, men på grunn av vedlikeholdsarbeid på vannledninger, samt frost i slangene, ble det flere dager stopp i såldingen. Etter hvert som store mengder masser hopet seg opp, måtte til slutt andre oppgaver prioriteres for å ikke miste massenes tilhørighet i røysa. På tidspunktet hvor kammeret ble gravd, var totalstasjonen ute av funksjon, slik at de første funnene i stedet måtte plottes inn på en plantegning av kammeret.

Oppsummering Røys 5

Røys 5 kan i oppbygning beskrives som et gravanlegg med et steinsatt kammer under bakkenivå, med en ytre kantmarkering i form av en steinsirkel utenfor kammeret, og deretter oppbygd av stein over kammer og steinsirkel, slik at den dannet en røys. Kammeret var rektangulært, ca 180 x 100 cm (indre mål), og 60-70 cm dypt. Den ytre kantmarkeringen var også mer rektangulær enn rund, og befant seg 1-1,5 utenfor

kammeret. Kammeret var fylt med nevestore stein, enten falt nedi etter hvert som innholdet i kammeret har gått i oppløsning, eller fylt opp i ved begravelsen. Ringen av bronse, samt alle korrosjonsskallene i mellom de nevestore steinene indikerer imidlertid at kammeret var fylt med stein allerede ved konstruksjonen av graven. Over det gjenfylte kammeret og kantmarkeringen har så det blitt bygd en røys av 15-40 cm store steiner, kompakt bygd av stein, med lite fyllmasse. Den opprinnelige formen og høyden på røysa er ukjent, da røysa var sterkt forstyrret over bakkeplan. Særlig vestre del var ødelagt, og mye stein så ut til å være slengt opp på østre del, slik at denne ble både høyere og virket mer markant enn den opprinnelig nok har vært.

På et tidlig tidspunkt i undersøkelsen av røysa var det antatt at vi hadde med en utplyndret rundrøys å gjøre, og at røysas sentrum lå i dumpa der det sorte, fete laget kom til syne. Ved videre graving, når kammerets topp var avgrenset, viste det seg at kammeret var plassert noe lengre øst enn først antatt. Det kan se ut som om den vestlige avgrensningen også skal plasseres litt lenger øst enn tidligere antatt, røysas avgrensning i vest ble definert ut fra småsteinslaget i denne delen. Småsteinslaget i vest kan være utkastede steiner fra sentrale deler av graven, siden dette laget ikke hadde en parallell i bunnen av den østre delen av røysa. Steinene kan også stamme fra gardfar 3AF 22067, som kan ha gått forbi røys 5, og blitt forstyrret og dratt utover av kjøring i nyere tid.

Det er her på sin plass å diskutere definisjonen av anleggstype, jf. kap. 7.1. Da anlegget var såpass omrotet i overflaten, gjør det nøyaktig definering av type noe mer problematisk. Den ovalformede røysa som var synlig etter avtorving er trolig høyere enn det opprinnelige anlegget, men likevel går anlegget inn under definisjonen haug eller røys, med hvelvet overflate, framfor steinlegging. Den var også over minstemål for haug og røys, satt til 2 meter (Løken 1974:58). Som det går fram i 7.1, defineres skillet mellom *haug* og *røys* av forståelsen om at røys er bygd opp utelukkende av stein, mens hauger består av jord eller en kombinasjon av stein og løsmasser (jf. Dommasnes 2001:23, Gansum 2004:106, Løken 1974:58, Wangen 1998b:5, Østmo & Hedeager 2005:136). Røys 5, som konsekvent har blitt kalt røys, bestod av svært mye stein og lite løsmasser mellom steinene, slik at nettopp steiner og ikke jord ble oppfattet som det dominerende konstruksjonselementet. Det kan imidlertid være snakk om en mulig mellomform, siden det fantes noe løsmasse mellom steinene, og siden vi ikke vet sikkert hvordan anlegget opprinnelig var bygd opp ut mot overflaten.

Steinsirkelen som omkranset røysa i nord, øst og syd, har trolig vært en slags kantmarkering, men det er noe usikkert om steinene har vært synlig som en kantkjede i ytterkant av røysa, eller om mindre stein har dekket kjedet, og skapt en hvelving over, som en jevnt konveks røys.

I røys 5 er det ikke funnet bevarte skjelettdeler, men det regnes som sannsynlig at kammeret har rester etter en inhumasjonsbegravelse. I forhold til definisjonen av gravtype, er Løkens definisjon av skjelettgrav relevant, jf. kap. 7.1: *Bestemmelse som skjelettgrav er gjort avhengig enten av funn av skjelett(deler), av at nedgravningen er tilstrekkelig stor for et menneske og/eller at oldsakene ligger på en slik måte at de vitner om en plassering i relasjon til et lik. De må da ikke vise tegn til ildbeskadigelse (deformering, glødeskall) eller ligge i et kullag* (Løken 1974:56). Kammeret i røys 5 har fint kunne romme et menneske, og perlene og korsets plassering, sammen med tekstil og spinnehjul, gir en forståelse av hvordan liket har vært plassert, som diskutert over. Det var heller ikke spor etter ildbeskadigelse eller brannflak i graven.

Røys 5 (2AR 20798) har både noen likheter og ulikheter med Røys 4 (2AR 5870) som lå rett ved. Røys 4 hadde også et steinsatt kammer under bakkenivå, som var nesten 60 cm dypt. Kammeret var imidlertid ikke like systematisk steinsatt langs kantene, og med mindre steiner. Røys 4 hadde også en antydning til ytre kantmarkering i form av større steiner rundt, men ikke en kjede av jevnstore stein som på Røys 5. Den største forskjellen ser ut til å være at Røys 5 trolig var fylt med nevestore stein allerede ved konstruksjon, mens Røys 4 34 tolket til å være en gravleggelse i trekiste med stein lagt oppå, hvorpå kisten på et tidspunkt har kollapset og skapt et søkk i bakken.

7.7 ANDRE RØYSER OG STEINANSAMLINGER

7.7.1 Innledning

En gruppe anlegg på utgravningsområdet består av røysere og steinansamlinger som ikke er rydningsrøysere eller tydelige gravrøysere. Det som skiller disse røysene fra tydelige rydningsrøysere, er at de ikke er anlagt mot en jordfast stein, samt at formasjonen på dem virker noe mer planlagt. Steinene gir også inntrykk av å være plassert bevisst i stedet for kastet sammen i en haug. Ofte var det ikke mulig å avklare intensjonen bak konstruksjonen av anlegget kun ved å observere de i overflaten, og det krevde avtorving og ved noen tilfeller snitting for å få bestemt dem. Også etter snitting kunne funksjonen være noe uklar, men fosfatanalysene var hjelp til tolkningene her. Likevel er det blant de nevnte anleggene under kun 2AR 1303 som med relativt høy sannsynlighet kan tolkes som et gravanlegg.

I forhold til benevnelse på og definisjon av anleggene presentert under, er diskusjonen i 7.1 aktuell. Ikke alle anleggene som av utseende er steinansamlinger kan defineres som røysere. Noen fremstår i stedet som steinpakninger eller steinlegginger. Intensjonen bak byggingen av anlegget påvirker også benevnelsen, slik at både begrepene *grav*, *røys*, *funntom røys* og *anlegg uten påvist grav* brukes som benevnelser under. *Anlegg uten påvist grav* vil som nevnt være gjeldende for anlegg der det er tatt ut fosfatprøver, men ikke påvist tydelige utslag som kan tolkes i retning av sporbare levninger etter mennesker eller dyr. *Funntom røys* vil bli benyttet i tilfeller der fosfatverdiene gir tydelig utslag i et anlegg som tilsynelatende er bygd opp som ei røys, men uten at det er funnet bevarte gjenstander (Wangen 1998a, 1998b). Røysere har som nevnt en konveks eller hvelvet overflate for å kunne skille dem ut fra steinlegginger (Løken 1974:58). *Steinlegging* vil bli benyttet om sammenhengende steinpakning eller brolegging av ett til to lag stein, iblandet fyllmasser av jord eller grus (Dommasnes 2001:24, Løken 1974:59, Wangen 1998b:5).

7.7.2 Røys 2AR 1303

Røys 2AR 1303 ligger helt i nordlig del av utgravningsområdet, øst for kirkeveien og gardfar 3AF 16798. I utgangspunktet ble røysa antatt å være en rydningsrøys, og ble undersøkt sammen med de snittede rydningsrøysene i oppstarten av utgravningsperioden.

Før avtorving, etter at gresset var slått, så røysa ut som et tilnærmet sirkulært anlegg, ca 3,5-4 meter i diameter, med en litt utstikkende ujevnhet i nordvestre del. Røysa så veldig avrundet og jevn ut i overflaten, ca 30-40 cm høy. Ingen steiner var synlige

gjennom torva. På grunn av den avrundete jevne formen ble røysa forsiktig torvet av før snitting, for å undersøke om anlegget var en gravrøys.

Etter avtorving viste røysa seg som et sirkulært anlegg, med noe ekstra steiner i ytterkant i nordvestlig del, hvorav et par virker jordfaste. Røysa består av steiner med noe humusholdig sand i mellom, hvor steinene på overflaten ligger et stykke ned i massen. I motsetning til rydningsrøysene ligger steinene mer fast i massen, de virker lagt, og ikke tilfeldig påkastet. Dette skaper et inntrykk av en mer intensjonelt oppbygd røys, hvor selve anlegget og hvordan steinene er lagt er av viktighet for de som har utført gravleggelsen. Steinene har ganske jevn størrelse, rundt 20 cm, med en variasjon fra 15 til 30 cm. Samtlige steiner i røysa viser tegn til sterk varmpåvirkning. Røysa ser ut til å være oppbygd av samme steintype som finnes naturlig i moreneundergrunnen på området. Én stein i sørlig halvdel skiller seg imidlertid ut med å være svart, og er av en annen steinsort enn de andre steinene i røysa. Røysa ble dokumentert i plan med oversiktsbilder og bilder med ramme til fotomosaikk, for senere tegning.

På grunn av røysas begrensede størrelse, og store mengde stein, ble det ikke lagt en profilbenk gjennom røysa. I stedet ble røysa snittet på midten i et NV-SØ-gående snitt, hvor SV-halvdel ble gravd vekk i første omgang. Vi anså at vi fikk like mye informasjon ut av en profil på denne måten enn ved en profilbenk. Begge halvdelene ble gravd horisontalt nedover, for å best kunne registrere endringer i anlegget og å ha kontroll over eventuelle funn. Røysa ble gravd forsiktig med graveskje, og deler av massene på hvert nivå ble såldet.

Det dukket underveis i snittingen ikke opp spor etter begravelse/gravgods, men steinene var nedover fortsatt like jevne i størrelse, og virket like planmessig lagt. Steinene var størst langs kantene, med pent lagte steiner inn mot midten. SV-halvdel ble gravd ned til bunn av anlegget. Snittet viser dermed anlegget kun ned til den uforstyrrede undergrunnen, NØ-halvdel skulle graves på samme måte etterpå og fosfatkarteringer skulle tas av bunnen av anlegget. Underveis i avtorving og snitting kom det fram noen kullflekker, spesielt ned mot bunnen av røysa/overgang til undergrunnen (lag B). Kullflekkene kunne ikke knyttes til noen spesifikke lag eller strukturer. Et generelt inntrykk ved snittingen var likevel at det fantes lite synlig kull i røysa.

I profil sees anlegget som en konveks jevnt avrundet røys, med 3-4 lag stein i høyden. Også i snittet er steinene størst i kanten og mindre, jevnstore i midten. Det ser ut til at de største steinene ytterst i snittets vestre del også er en del av anlegget, selv om de ligger noe langt fra den jevne konvekse avrundingen. Også disse steinene viser spor etter varmpåvirkning, likeså er alle steinene i røysa varmpåvirket helt ned til bunnen av anlegget. Røysa har et mørk brunt humusholdig sandlag i øvre del (lag A), uten synlig kull. Laget under, lag B, består av lys rødbrun sandholdig morene, med noe kull i udefinerbare flekker, også et godt stykke ned i laget og under selve anlegget. Feltene med kull er ikke synlig i profilet. Laget inneholder ikke noen andre steiner enn de som hører til røysa. Overgangen mellom lag A og B er noe blandet.

Etter dokumentasjon av profilet og uttak av kull/makroprøver, ble NØ-halvdel av røysa gravd, på samme måte som SV-halvdel. Røysa fulgte samme oppbygning i denne delen, og heller ikke her var det spor etter gravgods eller beinmateriale. En del mørkere områder og noe kullholdige felter befant seg nedover i anlegget, men det var ingen bestemte områder som skilte seg ut som rest etter gravlegning. Graven hadde mot bunnen et lysere steinfritt sandlag i midten, og var mørkere mot kantene hvor store steiner stakk ned i moreneundergrunnen. En del steder var sanden i midten mørkere og

mer hardpakket, med kullbiter, sanden kunne virke varmepåvirket. Det ble lagt en ekstra sjakt gjennom bunnen av røysa for å avklare hva som var den nederste del av røysa, og det ble her klart at det lyse laget i midten var bunnen, og at anlegget stakk noe dypere mot kantene.

En kombinert makro/kullprøve (2008/14-34) ble tatt fra profilet, fra lag A. En kullprøve (2008/14-44) ble i tillegg tatt underveis i snitting, fra en kullkonsentrasjon i lag B i røysas vestre del. Etter at røysa var ferdig gravd, ble det tatt ut fosfatkartering av området under røysa, ved spottestanalyse. Uttak og analyser ble utført av Jon Amundsen, resultatene er utdypet i en egen rapport (se vedlegg 9). Det ble tatt 18 prøvestikk (2008/14 -47-64), i et kryss i anlegget, fra 10 til 50 cm dybde. De avleste verdiene viser relativt høye verdier, og spredningen av verdiene indikerer en konsentrasjon av fosfat mot midten av strukturen.

Røys 2AR 1303 kan på grunnlag av undersøkelsene defineres som et gravanlegg. Selv om det ikke ble funnet gjenstander eller beinmateriale i røysa, har den en oppbygning som virker svært planmessig og skiller seg sterkt fra rydningsrøysene på feltet. Resultatet av fosfatanalysene indikerer også en gravleggelse i røysa. På grunnlag av fosfatanalysene kan anlegget defineres som en funntom røys, framfor anlegg uten grav.

Den radiologiske dateringen av røys 1303 ga en kalibrert datering til 1870-1690 f.Kr., det vil si fra overgangen fra senneolitikum til eldre bronsealder.

7.7.3 Røys 2AR 4577

2AR 4577 ligger i det nordøstlige hjørnet av undersøkelsesområdet, på felt 3. Anlegget ligger ca 15 meter NNV for haug 3421, og ca 30 meter SØ for 2AR 1303. Det er ingen andre rydningsrøysen i nærheten. Røysa var ikke registrert i overflaten på forhånd, men ble oppdaget ved stikking med jordbor etter at gresset ble slått. På overflaten fortonet røysa seg som oval sirkulær, svakt hvelvet og ganske vid i utstrekning, 3,20 x 3,80 m i lengde/bredde. Avgrensningen var noe uklar før avtorving.

Da det var usikkert hva slags anlegg røysa representerte, og den i overflaten hadde likhetstrekk med 2AR 1303, ble hele røysa avtorvet, først manuelt, og resten med maskin. Selve undersøkningen av røysa foregikk i utgravningens siste uke, 12. og 13. november.

Etter avtorving var røysa et sirkulært anlegg, litt mindre i størrelse enn 2AR 1303, men med noen større steiner et stykke ut forbi som omkranset røysa, og som mulig bør tolkes som en del av anlegget. I plan var den midterste, sirkulære og mest markerte steinansamlingen ca 2 meter i diameter, men med et lag av nevestore steiner i østlig kant, som ga en høydeforskjell ned til undergrunnen. Steinene i røysa hadde noe mer variert størrelse enn i 2AR 1303, den største er i plan ca 40 cm, og ned til nevestore. Likevel virket røysa noe mer planmessig oppbygd enn de avtorvede rydningsrøysene på området (foto Ams arkivnr. 81642).

Røysa ble gravd på samme måte som 2AR 1303, med et øst-vestgående snitt gjennom midten, hvor sørlig halvdel ble gravd vekk med graveskje. I profil er anlegget 3,20 meter bredt, men fortsatt mest pakket med stein i det området som syntes best i plan. Anlegget ligger i skrånende terreng, hvor det er høyest i vest. Røysa er markert over bakken med en høydeforskjell med omkringliggende område. Fra øverste stein i røysa til bakkenivå er det på østsiden 60 cm forskjell, på vestsiden 30 cm. Anlegget er også

markert under bakkenivå med en svak nedgravning, steinene ligger ikke bare som et lag oppå bakken. Fra topp av røys til bunn av nedgravning er det ca 60 cm.

I profil har røysa et tydelig lag med røysfyll i øvre del (lag A), opp til 40 cm tykt. Laget er mørk grått homogent og humusholdig, blandet med mye stein, i varierende størrelse, men med et flertall på rundt 20 cm. Laget inneholdt noe grus, og litt kullspetter mot bunnen, disse er ikke synlige i profilet. Avgrensingen på laget er noe ujevn i nedre kant, men tydelig. I partiet hvor anlegget er høyest, tegner lag A seg som en nedgravning. Her er det lite stein, men sammensetningen på massen virker ellers lik som i resten av lag A. Under nedgravning kommer et lyst grått sandlag (lag C), 8 cm tykt som var hadde en del nevestore og mindre steiner i kanten og bunnen. Det grå sandlaget skilte seg også ut i plan underveis i snittingen fra den guloransje morenesanden (lag D) ellers under røysa. Enkelte partier under lag A er det også et mer spettete og utflytende lag (lag B), massen er brungul sand, med noe humusholdige markganger. Laget kan minne om det minerogent/organiske blandingslaget som var i rydningsrøysene (AmS arkivnr. 81794).

Ved snitting ble det fjernet en stor stein i sørøstre utkant, som var en av de steinene som omkranset røysa i plan. Steinen var skråstilt, kantete skifrig og skilte seg ut fra de andre jevne steinene som er naturlig i morenen på området. Steinen så først jordfast ut, men ved fjerning ble det klart at det var mindre røyssteiner helt inn mot og delvis under den store steinen. Det kan i så fall stemme med inntrykket vi fikk av røysa i plan, med en tettpakket sirkulær røys i midten omkranset av noen store steiner ytterst.

Ved uttak av jordprøve fra profilet ble det tydelig at den steinen som var størst i røysa i plan, var en 50-60 cm stor stein. Den var tydeligvis også plassert i røysa framfor å være jordfast, da den hadde røysfyll under og på alle kanter, og også mindre stein i underkant. Kombinert kull-/makroprøve ble tatt fra lag A (2008/14-271), fra midt i nedgravningen. Det ble ikke gjort fosfatkartering av undergrunnen under anlegget, da snittingen av anlegget var nedprioritert og skjedde siste uke av utgravningen. Ingen funn ble gjort i anlegget.

2AR 4577 ligger i et område uten rydningsrøys, og i relasjon til både Røys 1 og 2AR 1303. Etter avtorving er anlegget det som av utseende liknet mest på 2AR 1303 av alle de undersøkte røysene og steinleggingene. Det var ingen jordfast stein i anlegget, og den gav ikke inntrykk av å ha steiner som var slengt oppå bakkenivå. Samtidig var ikke steinene like jevnstore og planmessig plassert som i 2AR 1303, og steinene virket heller ikke varmepåvirket. Fosfatkarteringer ville trolig kunne gi en indikasjon på om anlegget skal tolkes som et anlegg uten grav, eller som en funntom røys hvor en gravleggelse har funnet sted. Uten fosfatanalyser kan ikke 2AR 4577 defineres som et anlegg uten grav. Siden anlegget har en bredde som overskrider 2 meter, samt har en hvelvet overflate, kan det best defineres som en røys, framfor steinlegging.

7.7.4 Nedgravning 2AR 12516

Anlegget ligger 6 meter rett nordvest for haug 3421, og kan trolig regnes til en av de flere anleggene som omkranser røysa. Det ligger også knappe 1 meter øst for 2AR 14359. Anlegget var ikke synlig før avtorving annet enn som en forhøyning på et par steiner. Etter avtorving og opprensing kan anlegget beskrives som en steinansamling som er rundoval i formen, og ca 1,50 meter i diameter. Steinene har varierende størrelse, fra nevestore og opp til 40 cm. Anlegget ble dokumentert i plan med foto og fotomosaikk (foto AmS arkivnr. 81621).

På grunn av anleggets størrelse, ble det valgt å legge et snitt på midten og tømme nordvestlig halvdel først. Anlegget ble gravd med graveskje. Deler av massene ble såldet. Underveis i snutting hadde anlegget ganske tettliggende steiner, hvor noen stakk ned i undergrunnslaget, og det var tydelige lagforskjeller underveis i gravingen. Profilet viser en relativt dyp, avrundet nedgravning (ca 30 cm) fylt med stein, konsentrert og tydelig. Det er også et tydelig nedgravningslag i profilet, som representerer det samme laget som steinene ligger i (lag A). Massen her er mørk brun, kullholdig blanding av humus og sand. I nedgravningens østre kant kommer et lag som er spettet gulbrunt og mer sandholdig med noe grus, laget inneholdt noe kull. I profilet er anlegget med nedgravning og steiner 1,52 meter bredt, steinene danner omtrent tre lag. Anlegget er avgrenset av brunoransje moreneundergrunn (lag C), massen her er sandholdig med grus og noe større stein (foto AmS arkivnr. 81624).

Etter at profilet var dokumentert, ble andre halvdel av anlegget tømt, uten at det ble funnet spor etter gravgods eller beinmateriale. Underveis i snuttingen ble det gjort funn av avslag med bruksretusj (fnr. 1036), mikroflekk, tre flintbiter og en bit av bergkrystall (fnr. 1037). Disse ble funnet i anleggets nedre del. Kombinert makro-/kullprøve ble tatt av lag A i profilet (2008/14-90). Det ble ikke gjort fosfatkarteringer av undergrunnen under anlegget.

Anlegget kan ikke defineres som en røys, da bredde var under 2 meter, og det heller ikke hadde oppbygd hvelvet flate. Siden det bestod av mer enn ett til to lag stein, blir betegnelsen steinlegging heller ikke riktig. Anleggets steiner lå også mer ned i bakken enn som en steinpakning på bakkenivå, slik at det blir mest presist å definere anlegget som en nedgravning. Noen tolkning knyttet til funksjon kan ikke gjøres videre, da nedgravningen manglet materiale som kan gi en indikasjon på dette. Heller ikke ble det utført fosfatkarteringer som kan indikere bruk av anlegget.

7.7.5 Anlegg uten påvist grav, 2AA 14359

2AA 14359 ligger 5 meter nordvest for haug 3421, og knappe 1 meter unna 2AR 12516. 3 meter vest for 2AA 14359 ligger et liknende anlegg, 2AA 14406. Anlegget var ikke synlig i overflaten før avtorving.

Etter avtorving og rensing var anlegget synlig som en 2,25 meter bred og 3,35 meter lang spissoval steinansamling, orientert NV-SØ (foto AmS arkivnr. 81604). Anlegget fremstår kun med en svak høydeforskjell fra undergrunnen rundt, og med en del sand- og humusholdig masse mellom steinene. Størrelsen på steinene varierte fra under nevestore og opp til 50 cm. Avgrensingen er noe utflytende, og i vest ligger et steinlag som trolig ikke hører til anlegget. Dette steinlaget ligger mellom 2AA 14359 og 2AA 14406, og ved rensing virket dette som et småsteinslag som lå rett over bakkenivå.

Ved opprensing av 2AA 14359 i plan ble det sentralt i anlegget funnet en uskadd flateretusjert trekantet pilspiss med lett konkav innskjæring (fnr. 1025). Siden det på dette stadiet av utgravningen ikke var avklart om Røys 1 var et anlegg fra bronsealder eller jernalder, ble funnet av pilspissen i et omkringliggende anlegg ansett som viktig og gjorde at vi valgte å undersøke 2AA 14359 som et mulig gravanlegg.

Etter fotodokumentasjon i plan, ble det lagt en 30 cm smal profilbenk på langs av anlegget, og formgravde SV-delen i første omgang. Vi prøvde bevisst å ikke grave for dypt ned under anlegget, med tanke på stolpehull som kunne befinne seg under

steinansamlingen. Underveis i snittingen ble det observert at anlegget mest bestod av stein-, sand- og humusblandet masse, med steiner av varierende størrelse fra 5 cm og oppover, en del av steinene virket varmepåvirket. Det var også en del svært skjørbrønt stein, og mye grus som virket som var brønt. Anlegget hadde mye kull, særlig i sørlig del, enkelte steder var det kullflak i bunnen. Anlegget var nokså grunt (15-20 cm), men hadde en svak nedgravning, som var spesielt tydelig i sørlig del av anlegget, hvor det også var mye kull. Massene ble såldet med 5 mm såld, men det ble ikke gjort andre funn enn én brønt flintbit (fnr. 1030). Tømming av NØ-halvdel viste at anlegget ikke var særlig dypt på denne siden heller. Her ble det valgt å ikke sålde massene. Det var på denne siden ikke noe markant kullag, i topp eller bunn, bare enkelte kullflekker. Under anlegget ble det på denne siden avdekket 2 mulige stolpehull, begge med skoningsstein i plan (2AS 16138 og 16155).

Profilen på sørvestlig side av profilbenken ble dokumentert med tegning. Profilet viser et 10-20 cm tykt mørk gråbrunt heterogent lag, bestående av en sand- og humusblanding som var ganske løs (lag A). I enkelte områder var det en del grus i massen, samt trekullbiter. Laget var også spettet med en del gulbrune sandflekker, og inneholdt mye små og mellomstore stein i ett til to lag, hvorav en del var varmepåvirket. I anleggets sørøstre del vises en dypere nedgravning enn i resten av anlegget (lag B). Massen her er mørkere og mer homogen enn i lag A, og består av mer siltig sand, med en del trekullbiter. Laget avgrenses av steiner både i sidene og underkant. Under både lag A og B er det lys guloransje sandholdig moreneundergrunn (lag C) (foto AmS arkivnr. 81609).

I tillegg til funn av den flateretusjerte pilspissen (fnr. 1025) og den brønte flinten (fnr. 1030), ble det gjort funn av et flintavslag (fnr. 1026) og en bit av kvarts (fnr. 1031). Det ble tatt ut kombinert kull- og makroprove fra anlegget, fra både lag A (2008/14-87) og lag B (2008/14-88). Fosfatkartering (2008/14 -193-212) ble gjort av undergrunnen under anlegget, og ble utført av Jon Amundsen (se vedlegg). Anlegget ble imidlertid gravd ut allerede 15.-22. september, mens fosfatanalysen ble utført 12. november. Selv om anlegget lå tildekket med presenning i mellomtiden, ble det likevel utsatt for en del forstyrrelser, særlig i form av vannansamling. Det var kun mulig å få god dekningsgrad på prøvene på 10 og 20 cm dybde, da det var mye stein i undergrunnen på dypere nivå enn dette. Analysene viser svakt forhøyede verdier i forhold til referanseverdiene, men virker spredt gjennom hele anlegget. Noen av de høyeste verdiene er i tillegg gjort i utkanten av anlegget. Det kan ikke utelukkes at fosfatrikt materiale har vært til stede, men spredningen av verdiene indikerer ikke noen gravleggelse.

Etter hvert som undersøkelsen av haug 3421 skred frem, ble det klart at røysa var bygd opp gjennom flere faser, hvor eldste fase kan gå tilbake til eldre bronsealder (se Gil 2009). Det ble gjort en rekke funn av tilvirket flintmateriale både i og rundt røysa. Pilspissen i 2AA 14359 kan i så fall ha fulgt med omrotet masse og tilfeldig havnet oppå anlegget. Den ble også funnet nokså langt oppe i anlegget til å skulle være en gravgave. Siden det ikke foreligger noen sterke gravindikatorer i form av gravgoods eller forhøyede fosfatverdier i anleggets sentrum, kan steinansamlingen (2AA 14359) i stedet tolkes som et anlegg uten påvist grav.

I ettertid har C14-datering av anlegg 14359 imidlertid gitt en kalibrert datering til 1395-1265 f.Kr., dvs eldre bronsealder periode III. Funnet av den flateretusjerte pilspissen kan likevel trolig knyttes til anleggelsen av røysa. Eldste fase av haugkomplekset, dvs den rektangulære haugen i bunnen, har fått en datering til eldre

bronsealder (kal. 1740-1625 f.Kr.), og dermed kan anlegg 14359 trolig knyttes til den sentrale røysa.

7.7.6 Anlegg uten påvist grav, 2AA 14406

Anlegget ligger tre meter vest for 2AA 14359, og ca 10 meter nordvest for haug 3421. Det var først etter avtorving med maskin at anlegget var synlig i overflaten. I størrelse og form var det nokså likt 2AA 1359, spissovalt i form, og ca 2 meter bredt og 3,5 meter langt før opprensing. Anlegget er orientert i NN/SSØ-retning.

Ved opprensing ble anlegget i plan enda mer tydelig spissovalt, tett pakket med stein, men nokså flatt. Avgrensningen i østre side er særlig tydelig, i vestre side er kanten på steinene noe mer utflytende. Anlegget har en stor avlang stein i SV, og et par ganske store steiner i N-enden, ellers er steinene fra nevestore og opp til ca 30 cm. Etter opprensing var anlegget 3,40 meter langt og ca 1,50 meter bredt, og skapte en svak forhøyning i terrenget. Anlegget ble dokumentert med foto og fotomosaikk i plan (foto AmS arkivnr. 81625).

Ved snitting av anlegget ble det valgt å dele det i to på langs og grave vekk ene halvdelen først (østre), for så å dokumentere profil og grave andre halvdel. Vi anså at vi fikk like mye informasjon ut av anlegget på denne måten fremfor å ha en profilbenk, da anlegget var nokså smalt. Massene ble såldet med 5 mm såld. Snittingen viste at steinene i anlegget stort sett lå oppå undergrunnen, for det meste i ett lag. Steinene var fra 5 cm og opp til 50 cm, en del var kantete og virket varmepåvirket. Steinene lå blandet med gråbrun grusholdig sand med en del kullbiter (lag A), grusen virket som om den var sprukket stein eller var varmepåvirket. Kullbitene kunne ikke knyttes til noe bestemt kullag, men virket blandet inn i massen mellom og under steinlaget i anlegget.

Profilen viser et 3,40 meter langt anlegg (foto AmS arkivnr. 81637), som består av ett steinlag med et grusholdig sandlag med kullbiter i mellom og under steinene, laget er 18 cm tykt på det tykkeste (lag A). Under ligger et gulbrunt spettete sandholdig blandingslag med småstein og noen kullflekker (lag B), laget ser ut til å være forstyrret av bioturbulens. Anlegget avgrenses i nedre kant av guloransje sandholdig morene med lite stein (lag C). Et stykke ned i lag C (24-38 cm) er en sandholdig kullkonsentrasjon med stein (lag D), laget inneholdt til dels mye kull. Feltet ble målt inn som et eget anlegg, 2AS 18144, og konsentrasjonen var størst utenfor profilet, mot vest. Her stakk anlegget noe dypere, og hadde steiner langs kantene. Det hadde form og størrelse som en steinskodd stolpe, men massen bar preg av å være litt for ren kullholdig, fremfor å ha mer gråbrun blandet "stolpehullsmasse".

Ved opprensing av anlegget i plan ble det funnet en jernkrampe (fnr. 1027). Ellers ble det kun funnet en flintbit ved snitting (fnr. 1039). Kombinert makro-/kullprøve ble tatt fra profilet av lag A, midt i anlegget (2008/14-124). Fosfatkartering ble gjort av undergrunnen under anlegget, men som med 2AA 14359 ble prøvene tatt ut flere uker senere enn selve undersøkelsen av anlegget. Prøvene ble utført av Jon Amundsen (se vedlegg). 16 prøver ble tatt (2008/14 -214-229), på 10 til 40 cm dybde. Jordprøvene på 30 og 40 cm dybde ga svakt forhøyede verdier i en nord-sør akse gjennom anlegget. Spredningen av de svakt forhøyede verdiene indikerer at fosfatrikt materiale kan ha ligget her.

Selv om anlegget bar preg av brenning med noe varmepåvirket stein og kull, gav ikke anlegget inntrykk av å være et ildsted, formen er heller ikke typisk. Formen på anlegget

virker noe planlagt, og steinene lagt jevnt utover. Anlegget kan ikke kalles en røys, på grunn av formen, mengden iblandede fyllmasser og kun ett lag med stein. I stedet fremstår det som en steinlegning. Fosfatanalysene utelukker ikke at det kan ha vært en gravleggelse i anlegget, men er heller ikke så entydige at anlegget kan tolkes som en grav. Matjordslaget over steinlegningen var tynt, og området bar preg av beinrester fra døde husdyr som har vært dumpet i moderne tid. I stedet tolkes 2AA 14406 som et anlegg uten påvist grav, men som kan ha hatt en funksjon tilknyttet haug 3421.

7.7.7 Steinpakning 2AR 23776

Anlegget hadde beliggenhet helt i nordlig sjakkant av felt 3. Det ligger midt mellom 2AR 1303 og 2AR 4577, men var ikke synlig på markoverflaten slik de andre anleggene var. Etter avtorving var anlegget ujevnt i formen, og ca 4,5 x 6,5 meter i utbredelse. Særlig del av anlegget hadde større steiner (20-50 cm), liggende ganske tett slik det gjorde i 2AR 1303 og 2AR 4577. Imidlertid hadde anlegget mye mindre stein i nordlige og sørøstre del, og hadde en svært uklar avgrensning. Et generelt inntrykk var at 2AR 23776 var et omrota anlegg, med mye stein dratt utover (foto AmS arkivnr. 81902).

Anlegget ble rensert i plan og dokumentert med foto og fotomosaikk. Det ble nedprioritert å undersøke anlegget videre på grunn av den omrota tilstanden. Imidlertid ble anlegget rensert grundig i overflaten, og det virket ikke som om det kom noe mørkere lag nedover, eller var spor etter noen nedgravning under steinlaget.

Det var ingen jordfast stein i anlegget, og i forhold til rydningsrøysene på feltet, hadde 2AR 23776 en større mengde stein, samt et nærvær av småstein som ikke var til stede i rydningsrøysene. Det kan ikke utelukkes at anlegget opprinnelig har vært en røys av et slag, men ut fra at steinene nå kun lå i ett lag, vil det være naturlig å ikke trekke tolkningen lengre enn å betegne anlegget som en steinpakning.

7.8 SAMMENFATNING

Anlegg totalt målt inn: 189 (inkl. avskrevne anlegg), ikke medregnet de store gravanleggene 3421, 2337, 5811 og 5870 med tilhørende anlegg, samt kve inntil haug 2337.

Type anlegg	Antall innmålt
Gravrøys	1
Rydningsrøyser	41
Andre røyser og steinansamlinger	7
Gardfar	2
Vei	1
Stolpehull	120
Grøft	2
Grop	3
Kokegrop	1
Steinpakning	1
Lag	3
Steinstreng	2
Kullkonsentrasjon	5
Totalt innmålt	189

Totalt ble det undersøkt 104 anlegg, av disse ble 39 anlegg avskrevet. Anleggstypene er oppsummert i tabellen under.

Oversikt over undersøkte anlegg:

Type anlegg	Antall undersøkt	Antall avskrevet
Gravrøys	1	
Rydningrøyser	6	
Andre røyser og steinansamlinger	6	1
Gardfar	2	
Vei	1	
Stolpehull	79	37
Grøft	2	
Grop	3	1
Kokegrop	1	
Steinpakning	1	
Lag	1	
Steinstreng	1	
Totalt undersøkt	104	39

8. NATURVITENSKAPELIG MATERIALE

Totalt ble det tatt ut 122 fosfatprøver, 81 pollenprøver, 76 jordprøver, 35 reine trekullprøver og 3 mikromorfologiske prøver. Jordprøver ble tatt ut som kombinerte kull- og makrofossilprøver da begge prøvetypene flotteres og kan gjøres til gjenstand for både datering og makrofossilanalyse. De naturvitenskapelige prøvene fra prosjektet er tildelt naturvitenskapelig journalnummer 2008/14 – 1-317.

8.1 KULLPRØVER

Fra undersøkelsen på Hålandsmarka ble skilt ut 32 prøver til C14-datering. Disse ble hovedsakelig tatt ut av profilene i de undersøkte anleggene. Alle innsendte prøver er trekullprøver til AMS-datering, med unntak av 2008/14-82 som er sedimentprøve til AMS-datering (hentet fra kasseprøve). De 32 prøvene omfatter prøver også fra Røys 1, 2, 3 og 4, samt innhegning. Prøvene er sendt til datering hos Laboratoriet for Radiologisk Datering i Trondheim.

8.2 POLLEN- OG MAKROFOSSILPRØVER

Prøveuttak og mikroskopering

Pollenprøvene ble behandlet av forskningstekniker Tamara Virnovskaia og/eller Jon Erik Amundsen etter standard prosedyre beskrevet i Fægri & Iversen (1989). Samtlige pollenprøver hadde et høyt innhold av mineralske partikler og for å fjerne disse ble prøvene også behandlet med HF-syre (flussyre). Pollenanalysen ble utført med et Zeiss forskningsmikroskop, fasekontrast og normalt med 63x12,5 forstørrelse. Til pollenbestemmelser er brukt Fægri & Iversen (1975, 1989) samt Beug (2004) i tillegg til museets egen referansesamling. Pollendiagrammene er tegnet ved hjelp av dataprogrammet CORE 2.0 (Natvik & Kaland 1994). Pollendiagrammene er tegnet som prosentdiagram der beregningene er basert på ΣP (totale terrestriske pollen). Sporer og trekullstøv er beregnet ut fra $\Sigma P+$ den enkelte palynomorf.

Pollendiagrammet er delt inn fra venstre mot høyre i; lithostratigrafi som utgjør de forskjellige lagene som er skilt ut av arkeologene i felt, radiokarbondateringer basert på forkullet materiale, lokale pollensoner som er biostratigrafiske soner skilt ut på grunnlag av den terrestriske pollen- og sporesammensetningen som karakteriserer de ulike delene av pollendiagrammet, totaldiagrammet som viser forholdet mellom treslagspollen, pollen fra busker og dvergbusk samt urter. Hoveddelen er delt inn i trær, busker, dvergbusker og urtene der urtene er satt opp i en rekkefølge der beiteplanter er plassert lengst til venstre med påfølgende eng- og slåttearter, typiske åkergress og kornslagene lengst til høyre. Her må man være klar over at ulike arter kan være innslag i både beite-, slått- og gressfloraen.

Rydningsrøys 2901

Rydningsrøysen forsegler eldre jordlag og kan fortelle om vegetasjonen på stedet og bruken av jorda før røysa ble anlagt. Røysfyllet fylles opp suksessivt av materiale som blåser inn mellom steinene i røysa og fungerer dermed som pollenfelle (Prøsch-Danielsen 1999). Materialet i røysfyllet forteller om vegetasjonsutviklingen og bruken av området under og etter at røysa var i bruk.

En pollenserie på seks prøver ble tatt ut av profilet gjennom rydningsrøysa fra lag 1 til lag 4; en prøve fra overflatetorva (lag 1), to prøver fra røysfyllet (lag 2), tre prøver fra det

kompakte spettete sand- og humuslaget (lag 3) under røysfyllet samt en prøve fra morenelaget (lag 4) som utgjør undergrunnen. En supplerende pollenprøve ble på et seinere tidspunkt tatt ut fra lag 3, like under en av de store steinene i røysfyllet som forseglar lag 3. Her var massen ikke så spettet som i lag 3 forøvrig, men mer et homogent, brunt sandig humuslag. Dette kan tyde på at steinen forseglar en gammel markoverflate.

Pollendiagrammet er delt inn i to lokale pollensoner Hå1 (Hålandsmarka 1) og Hå2 (Hålandsmarka 2), der Hå1 utgjør den eldste delen som er registrert ned i morelaget.

Lokal pollensone Hå1: Beitepåvirka lynghei med spredt bjørk med bregner i feltsjiktet. Sonen er karakterisert av AP-(treslags) verdier opp mot 30 % av ΣP , der bjørk (*Betula*) utgjør hovedmengden av treslagspollenet. Dette er lave verdier for AP og tyder på at området er åpent, men med spredte innslag av bjørketrær. I pollendiagrammet registreres også de høyeste verdiene av bregnesporer (Polypodiaceae) som er registrert på Hålandsmarka, også av fugletelg (*Gymnocarpium dryopteris*) og sisselrot (*Polypodium vulgare*). Feltsjiktet er karakterisert av om lag like verdier for gress (Poaceae) og røsslyng (*Calluna vulgaris*), 30 til 35 % av hver, og et innslag av pollentyper som kan indikere beiteaktivitet. Her finner vi smalkjempe (*Plantago lanceolata*) og syre (*Rumex acetosa*-type). Der er også et innslag av trekullstøv som kombinert med arter som tepperot (*Potentilla*-type), blåknapp (*Succisa*) og kurvplantene (Asteraceae sect. Asteroideae og A. sect. Cichorioideae) tyder på jevnlig avsviing og vedlikehold av lyngheiene (Sundve 1977, Øvstedal 1985, Kaland 1986).

Lokal pollensone Hå2: Lyng- og gresshei (beite- og/eller engvegetasjon) samt åkerbruk Sonen er karakterisert av lave AP-(treslags) verdier, om lag 10-15 % av ΣP og dominans av røsslyng (*Calluna vulgaris*) med verdier mellom 35-50 % og gress med verdier mellom 25-40 % av ΣP i feltsjiktet. Bregnesporene avtar gjennom sonen. Dette viser at området er skogløst og lyngkledd. Innslag av beiteindikatorerne smalkjempe (*Plantago lanceolata*) og syre (*Rumex acetosa*-type) og de karakteristiske artene for vestnorske lyngheier nevnt under sone Hå1 samt trekullstøv, viser at lyngheiene blir vedlikeholdt gjennom jevnlig beiting og avsviing. Antall pollentyper øker fra sone Hå1 til sone Hå2, og nå finnes et større innslag av arter som i tillegg til å forekomme i lynghei også kan være tegn på slått. I de urterike slåttengene finner vi også kurvplanter (Asteraceae sect. Asteroideae og A. sect. Cichorioideae), blåklokke (*Campanula*), nellik (*Lychnis*-type), hvitkløver (*Trifolium repens*), rødkløver (*T. pratense*) og soleier (*Ranunculus acris*-type).

I denne sonen forekommer det også innslag av pollen fra kornsortene bygg (*Hordeum*), hvete (*Triticum*) og øverst i røysfyllet også av rug (*Secale*). Korn finnes sammen med typiske åkergress som linbendel (*Spergula arvensis*), hønsegress (*Polygonum persicaria*) og tungress (*Polygonum aviculare*). Det er verdt å merke seg at innslaget av kornpollen og pollen fra uggressarter forekommer under så vel som gjennom røysfyllet. Det må bety at korndyrkingen startet før røysene ble anlagt.

Rydningrøys 1210

En pollenserier på seks prøver ble tatt ut av profilet gjennom rydningsrøysa på østsiden av en stor jordfast stein fra lag 1 til lag 4; en prøve fra overflatetorva (lag 1), to prøver fra røysfyllet (lag 2), to prøver fra det kompakte spettete sand- og humuslaget (lag 3) under røysfyllet samt en prøve fra morenelaget (lag 4) som utgjør undergrunnen. I tillegg ble det samlet inn to pollenprøvene fra lag 3 på vestsiden av den store jordfaste steinen like under en av de store steinene i røysfyllet (lag 2) som forseglar lag 3. Her var massen ikke så spettet som i lag 3 forøvrig, men mer et homogent, brunt sandig

humuslag. Dette kan tyde på at steinen forseglar en gammel markoverflate, slik vi også observerte i rydningsrøys 2901.

Biter av forkullet røsslyng fra lag 2 er sendt til datering (2008/14-15). Det er også en kullprøve av røsslyngbiter fra lag 3, like under den store steinen i røysfyllen på rydningsrøysas vestsida (2008/14-128).

Pollendiagrammet er delt inn i to lokale pollensoner Hå3 (Hålandsmarka 3) og Hå4 (Hålandsmarka4) der Hå3 bare registreres i lag 3 som ligger forseglet under en stor steinen i den vestligste delen av rydningsrøysa.

Lokal pollensone Hå3: Tørr utforming av lynghei

Sonen er karakterisert av lave AP-(treslags) verdier, om lag 10 % av ΣP og av røsslyng (*Calluna vulgaris*) med verdier ≥ 60 % av ΣP . Dette viser at området er skogløst og at feltsjiktet er totalt dominert av røsslyng. Pollensonen viser ellers alle de karakteristiske tegn på at lyngheiene blir skjøttet gjennom jevnlig brenning og beiting (cf. Sundve 1977, Øvstedal 1985 og Kaland 1986). Slike tegn er høyt innslag av røsslyng (*Calluna vulgaris*) kombinert med trekullstøv og antropogene arter som beiteindikatorer smalkjempe (*Plantago lanceolata*) (Behre 1981) og syre (*Rumex acetosa*-type), samt polleninnslag av artene som karakteriserer brente og lysåpne lyngheier; krekling (*Empetrum*), *Erica*-type (pose- eller klokkeling), tepperot (*Potentilla*-type) og kurvplanter (Asteraceae sect. Cichorioideae, A. sect. Asteroideae). Blåtopp (*Succisa*) er også karakteristisk for kystlyngheiene i Rogaland.

Det er gjort et par funn av åkerugresset linbendel (*Spergula arvensis*) i denne sonen, men det er ikke registrert noe kornpollen. Der har neppe vært åker like inntil denne lokaliteten på dette tidspunktet. Linbendel er en vindbestøvet art og kan ha blitt transportert hit fra en åker i nærområdet. Siden laget er forseglet av en stor stein i røysfyllen er pollensammensetningen sannsynligvis representativ for vegetasjonen i området før rydningsrøysa ble anlagt.

Lokal pollensone Hå4: Vier, lyng- og gresshei (beite- og/eller engvegetasjon).

Sonen er karakterisert av lave AP-(treslags) verdier ≤ 15 % av ΣP og dominans av røsslyng (*Calluna vulgaris*) med verdier mellom 45-60 % og gress med verdier mellom 15-30 % av ΣP i feltsjiktet. Dette viser at området er skogløst og lyngkledd. Der er også et innslag av busker; her hovedsakelig vier (*Salix* sp.) og enkelte pors (*Myrica gale*). Bregnesporene avtar gjennom sonen, men er størst i spektrum 6 som ligger nederst i lagfølgen i morenegrusen. Innslag av trekullstøv, beiteindikatorer smalkjempe (*Plantago lanceolata*) og syre (*Rumex acetosa*-type) og de karakteristiske artene for vestnorske lyngheier nevnt under sone Hå3, viser at lyngheiene blir vedlikeholdt gjennom jevnlig beiting og avsviing. Antall pollentyper øker fra sone Hå3 til sone Hå4, og nå finnes et større innslag av arter som i tillegg til å forekomme i lynghei også kan være tegn på slått. Innslag av bygg (*Hordeum*) og/eller hvete (*Triticum*) forekommer i alle pollenspektrene. Verdiene for kornpollen er lave $\leq 0,5$ % og pollen fra åkerugress er fraværende. Man må likevel anta at det har vært åkerbruk umiddelbart i nærheten av rydningsrøysa. I røysfyll fra rydningsrøys på Kvålehøyden i Time ble det også registrert kornpollenverdier mellom 0,1-0,5 %, der åkrene beviselig var nært knyttet opp til røysene (Soltvedt et al. 2007). I reine åkerjordslag fra merovingertid, vikingtid og middelalder kunne imidlertid prosentverdiene stige til 2-3 % på Kvålehøyden. Innslaget av rug (*Secale*) i lag 3 under røysfyllen kan være et bevis for at rug ble dyrket før rydningsrøys 1210 ble anlagt. Etersom dette laget ikke er godt forseglet på østsida av rydningsrøys der prøven ble tatt skal man være forsiktig med å trekke noen konklusjoner angående rugdyrkingen. Meitemarker kan ha medført bioturbasjon og flytting av yngre materiale nedover i lagene i profilet.

Konklusjon

Vegetasjonshistoriske undersøkelser fra Jæren har vist at lynchheiene har vært dominerende i landskapet fra 900-700 f.Kr. (Prøsch-Danielsen & Simonsen 2000a, 2000b). På Håbakken og på Kvålehøyden, som begge ligger om lag 3 km NNØ for Hålandsmarka, er lynchheiene dominerende fra om lag 810-780 f.Kr, dvs. i siste del av bronsealderen (Midtbø 2000, Solem 2005 og Soltvedt et al. 2007). I Hanalandstjønna som ligger bare 2 km vest for Hålandsmarka øker innslaget av røsslyng fra om lag 2200 f.Kr. dvs. ved overgangen fra mellom- til sein-neolittikum (Prøsch-Danielsen & Sandgren 2003) med en ytterligere økning fra om lag 800 f.Kr. Dette kan tydes slik at rydningsrøysene på Hålandsmarka må være yngre enn om lag 900-700 f.Kr.

Den eldste pollensonen som er registrert i dette arbeidet er sone Hå1 fra morenelagene under rydningsrøys 2901. Denne sonen gjenspeiler også en lynchheivegetasjon, der enkelte innslag av bjørketrær (*Betula pubescense*) med et rikt feltsjikt av bregner må ha forekommet spredt i vegetasjonen. Denne sonen er fattig på pollentyper som indikerer beite- og slåttearter slik vi finner i de øvrige, yngre lokale pollensoner Hå2, Hå3 og Hå4. Ett pollenkorn av bygg er registrert under telling, men en må likevel anta at korndyrking er fraværende.

Lynchheiene er dominerende i landskapsbilde både før og etter at rydningsrøysene 2901 og 1210 samt haug 3421 ble anlagt. Lynchheiene er et resultat av jevnlig beiting og avsviing. Det er ikke mulig å trekke noen konklusjon om lynchheien også har vært slått. Det er små variasjoner i pollensammensetningen av lynchheien i snittene gjennom røysene og gjennom lagene som utgjør jordkappa i gravhaug 3421. Variasjonene gjenspeiler sannsynligvis variasjoner i graden av beitepress og engslått, der dette reflekteres i forholdet mellom pollen av røsslyng (*Calluna vulgaris*) og gress (Poaceae)/NAP (ikke treslags pollen)-typer der gress og antall NAP (ikke treslagspollen)-typer øker under slått og ved sterk beiting (sone Hå2). Lynchheiene kan videre ha fuktigere utforminger med busksjikt av pors (*Myrica gale*) og/eller vier (*Salix* sp.) slik vi ser i lokal pollensone Hå4. Dyrking av bygg (*Hordeum*) og hvete (*Triticum*) foregår i området både gjennom pollensone Hå2 og Hå4. Rug- (*Secale*) dyrking er også registrert i de yngste lagene i røysfyllet i rydningsrøys 2901 (Hå2) samt under røysfyllet i rydningsrøys 1210. I den påførte jordmassen i jordkappa (lag E10B) finnes også et innslag av rugpollen. I Rogaland er rug (*Secale*) tidligere funnet i forhistoriske kontekster blant annet i et hus (hus 14) på Gausel i Stavanger som kunne dateres tilbake til merovingertid (600-900 e.Kr.) (Børshem & Soltvedt 2002) samt i ei åkerrein på Kvålehøyden i Time datert til 1000-1380 e.Kr. (Soltvedt et al. 2007). Disse dateringene kan være med å belyse alderen på rugdyrkingen i området og dermed gi en indikasjon på alderen på de påførte massene E10 B i haug 3421, men ikke på selve ekspansjonen av haugen.

Pollensone Hå2 med innslag av korndyrking finnes under røysfyllet i rydningsrøys 2901. Dette betyr at korndyrking eksisterte i området før denne rydningsrøysa ble anlagt. Humuslaget som ligger forseglet under en stor stein i røysfyllet fra den andre undersøkte røysa 1210 viser derimot at denne rydningsrøysa har blitt anlagt i et område der tørre lynchheier (Hå3) var utbredt.

8.3 FOSFATPRØVER

Jon Amundsen tok ut fosfatprøver fra undergrunnen under utvalgte anlegg for å undersøke om det fantes forhøyete verdier som kunne tolkes som sporbare levninger etter eventuelle begravelser (jf. Vedlegg 9). Det ble tatt ut 122 fosfatprøver.

9. TOLKNING AV LOKALITETEN I LYS AV STRUKTURER, FUNN OG DATERING

Kulturminnene på Hålandsmarka vitner om en langvarig bruk av området, og samtidig viser de at bruken har vært variert. Aktiviteten spenner seg fra steinbrukende tid, gjennom bronsealder og jernalder, vikingtid, middelalder og opp til i dag. Boplasser og beitemark var trolig primærfunksjon i eldste periode, i tillegg til at det har vært anlagt graver her i bronsealder. I jernalderen var bruk av området som gravfelt fremtredende, med flere synlige gravrøyser, i tillegg til at deler av marken trolig har vært dyrket. Etter dette har området blitt brukt til ferdsel og beitemark igjen.

9.1 STEINALDERBOPLASS

Den eldste fasen er representert på planområdet gjennom restene av en steinalderboplass sør på feltet. Boplassen er forstyrret av senere aktivitet, i form av ferdselsvei, bygging av gardfar og vikingtidsrøys, og senere i form av nyere tids gårdsdrift. Funn av littisk materiale i jordkappen på røys 1 indikerer også at jordmasse er hentet fra et område med en eller flere steinalderboplasser. Den forstyrrede boplassen sør på feltet ble ikke totalgravd, og det er et sprik i det littiske gjenstandsmaterialet når det kommer til datering. Materialet domineres av typer som kan knyttes til mesolittisk tid, representert ved mikroflekke og kjerner til mikroflekkeproduksjon. Materialet er vanskelig å plassere innenfor noen bestemt periode i steinalderen, særlig med tanke på de ulike typene kjerner, men mikroflekkeproduksjon er vanlig både i mellom- og senmesolitikum. Noe sprikende i forhold til det andre materialet, er også et mikroavslag fra flateretusjeringsteknikk, som indikerer en senere datering.

9.2 HUSOMRÅDER

Umiddelbart vest og nord for Røys 1 på felt 3 ble det avdekket et stolpehullsområde, som kan betegnes som et husområde. Stolpene gikk også delvis under Røys 1. Imidlertid var undersøkelsen av stolpehullene underordnet undersøkelsen av den monumentale røysa, og det ble ikke funnet noen orden i plasseringen til stolpene som kan indikere en bestemt huskonstruksjon. Stolpehullene som går delvis under røysa bør være samtidige med eller eldre enn eldste fase av røysa, det vil si fra eldre bronsealder. Dateringen av stolper her gir et noe sprikende bilde, hvor mulige feilkilder har spilt inn. Stolpe 26835 som var under den rektangulære, nedre røysa, fikk en svært gammel datering; 7270-7045 BC (kalibrert), mens stolpe 16082, som var utenfor røys, fikk datering 790-545 BC, dvs yngre bronsealder.

Arbeidet på planområdet har medført at undergrunnen i nord ble fjernet før området ble undersøkt arkeologisk. Det kan ut fra tidligere observasjoner se ut som om det har vært et husområde i kanten av feltet i nord, med stolpehull og kokegroper. Det fjernede husområdet i nord kan være en bosetning knyttet til Røys 1, og/eller ha sammenheng med gardfar 16798.

Det ble ved den kulturhistoriske undersøkelsen også avdekket et aktivitetsområde i vestlig del av feltet (felt 2), i form av en ryddet flate. Dette området bar preg av mange aktivitetsspor i form av mulige stolpehull, lag og kullkonsentrasjoner. Det ble imidlertid ikke funnet noe system i stolpene som kan indikere huskonstruksjon, datering av anlegg

er heller ikke utført. Det kan likevel se ut som om rydningsrøysene i samme område har blitt anlagt i ettertid.

9.3 RYDNINGSRØYSER OG GARDFAR

Det lå til sammen 41 rydningsrøysen innenfor utgravningsfeltet. Halvparten av de observerte rydningsrøysene ble oppdaget først ved maskinell flateavdekking. Siden det gjenstår noen områder på feltets vestlige og sørlige del som ikke ble avdekket, er det stor sannsynlighet for at antallet rydningsrøysen i realiteten er enda høyere. Fra før var 20 rydningsrøysen registrert, hvorav et par ved utgravningens forløp ble omdefinert til graver/andre typer røysen. Viktigheten av å undersøke små røysen er dermed stor også for å få en riktig bestemmelse av kulturminnetype og dermed et bilde av hvordan det nåværende beiteområdet tidligere har vært benyttet. I dette tilfellet har området vært knyttet både til rituelle eller kosmologiske aspekter ved tilværelsen, i form av gravanlegg, og til bruk av marka til beite og husdyrhold.

7 rydningsrøysen ble snittet og prøver ble tatt ut fra profilene på flere av røysene. De analyserte pollenprøvene fra rydningsrøysene gir oss hjelp til å tolke anleggelsen av røysene og hvordan marka på Håland har vært utnyttet i tidligere tid til landbruksformål. Prøvene viser at lyngheiene er dominerende i landskapsbilde både før og etter at rydningsrøysene 2901 og 1210 samt haug 3421 (Røys 1) ble anlagt. Lyngheiene er et resultat av jevnlig beiting og avsviing. Det er ikke mulig å trekke noen konklusjon om lyngheien også har vært slått.

Pollenprøvene viser at det er innslag av korndyrking under røysfyllet i rydningsrøys 2901. Dette betyr at korndyrking eksisterte i området før denne rydningsrøysa ble anlagt. Røys 2901 er datert til 1850-1685 f.Kr. (kalibrert), dvs overgangen fra senneolitikum til eldre bronsealder. Prøve til datering ble tatt av blandingslaget rett under steinene i røysa.

Rugdyrking er også registrert i de yngste lagene i røysfyllet i rydningsrøys 2901 samt under røysfyllet i rydningsrøys 1210. Jordprøve tatt fra røysfyllet i røys 1210, ga en radiologisk datering på 140-240 e.Kr. (kalibrert). Rugdyrkingen kan dermed her trolig knyttes til romertid. Humuslaget som ligger forseglet under en stor stein i røysfyllet fra røys 1210 viser at denne rydningsrøysa har blitt anlagt i et område der tørre lyngheier var utbredt. Den supplerende prøven fra forseglet lag under den store steinen ga en datering på 355-175 f.Kr (kalibrert).

Gardfarene på undersøkelsesområdet kan anses som fragmentariske og må tilskrives bebyggelse ødelagt før undersøkelsen startet. Gardfaret i N kan ses i sammenheng med ødelagt bosetning nord for feltet. Det andre gardfaret, i sør, vet vi fra eldre registreringer at har fortsatt på sørsida av haug 3421. Således har det ledet øst for høydedraget (kjent bort til bruksskillet).

9.4 SMÅ GRAVER

De små røysene 1303 og 14359 kan etter utgravning sies å tilhøre samme sfære som den monumentale haugen på området. Særlig 14359 forholder seg i beliggenhet til haug 3421, sammen med flere andre omkringliggende steinansamlinger, med omtrent samme avstand til haugen. Røys 1303 ligger noe lengre unna, men har påvist gravleggelse, og har sammenfallende datering med den eldste fasen under haugen, til eldre bronsealder. Den radiologiske dateringen av røys 1303 ga en kalibrert datering til 1870-1690 f.Kr., det vil si fra overgangen fra senneolitikum til eldre bronsealder. Eldste

fase av haugkompleks 3421, dvs den rektangulære haugen i bunnen, har fått en datering til eldre bronsealder (kal. 1740-1625 f.Kr.).

C14-dateringen av anlegg 14359 med flateretusjert pilspiss ga en kalibrert datering til 1395-1265 f.Kr., dvs eldre bronsealder periode III. Dette er noe yngre enn røys 1303, men disse to røysene er heller ikke like i oppbygning. 1303 var sirkulært, og med en større avstand til haug 3421, mulig har den mindre røysa blitt anlagt som et "selvstendig" gravanlegg. 14359 forholder seg til gravhaugen, og den yngre dateringen er med på å underbygge det lange tidsspennet den monumentale haugen har vært i bruk og under omforming.

Røys 1303 står som et illustrerende eksempel på et anlegg som lett kunne tolkes som en rydningsrøys i overflaten, på grunn av tilstedeværelsen av andre rydningsrøys i umiddelbar nærhet. Anlegget var i overflaten også tilsynelatende lik de andre rydningsrøysene, og ved en overflaterregistrering vil antakelsen om at anlegget var en rydningsrøys være nærliggende. Anlegget lå heller ikke i tilknytning til haug 3421 på samme måte som de andre mulige gravanleggene rundt haugen, hvor en tolkning som grav ville være mer nærliggende på forhånd. Det måtte i tilfellet med røys 1303 en utgravning til for å påvise at det var et gravanlegg, og heller ikke før fosfatkarteringen kunne dette fastslås med sikkerhet.

9.5 VIKINGTIDSGRAV

9.5.1 Dateringer

Typologisk datering

For en mer inngående gjennomgang av typologi og datering på gjenstandene som er funnet i røys 5, se kapittel 6.1.1.

De tre spinnehjulene fra anlegg 20798 representerer i liten grad kronologiske pekepinne da de er av typer som er vanlige både i eldre og yngre jernalder (Høigård Hofseth 1985). Det samme forholdet gjenspeiler seg i perlematerialet, der flere av perletypene går igjen både i eldre og yngre jernalder. Glassflusserperler opptrer i vikingtid i lite antall sammen med ulike typer glassperler og ravperler (Heyerdal-Larsen 1999:59). Bildet virker til å være i bra overensstemmelse med grav 20798 der 10 av 58 perler var av glassfluss. De rektangulære blå perlene med avkuttete hjørner har vært i bruk både i eldre og yngre vikingtid (Callmer 1977:77). Samtidig er perletypen også kjent fra eldre jernalder (Lillehammer 2008).

Samlet sett ser det ut til å være et visst sammenfall mellom antatt alder på mange av perlene til eldre vikingtid og antatt datering av gullkorset. De fleste funn som er sammenlignbare med det forgylte korset skriver seg fra 800-tallet, og majoriteten av gjenstandene er datert til første halvdel av 800-tallet (Petersen 1940:8-9, Bakka 1993:295). Funnene fra Gausel betraktes som den nærmeste parallellen til korset fra Håland. Bakka mener at beslagene fra Gausel har vært samlet sammen i perioden 830–850, mens Børsheim daterer begravelsen til 850–860 (Bakka 1993:302, Børsheim & Soltvedt 2002:186).

Radiologisk datering

Det ble ikke funnet spor etter brannflak eller brente bein i kammeret. Ingen av gjenstandene bar preg av å ha vært utsatt for ild. Imidlertid var noen av steinene i

kammeret varmepåvirkede og den feite massen i kammeret inneholdt små kullfragmenter. Steinene kan ha vært benyttet i andre kontekster før de havnet i kammeret, men det er vanskeligere å forklare innslaget av kull i massen som besto av forskjellig oppløst, organisk materiale. Prøven som ble tatt noe nord for kammerets midt underveis i gravinga (2008/14-154) bekrefter inntrykket av kullinnslag. Imidlertid var fragmentene så små at de kan karakteriseres som trekullstøv. Fra en prøve tatt fra kammerets sørlig vegg, rett over funnstedet for perler og kors, har det vært mulig å identifisere nok forkullet lyng til en akseleratordatering (2008/14-160). Den radiologiske dateringen av prøven er 140-245 e.Kr. (kalibrert), noe som avviker fra gjenstandsmaterialet med en datering til første halvdel av 800-tallet. Det må imidlertid påpekes at det er knyttet usikkerhet til i hvilken grad lyngbitene kan gi en sikker datering av begravelsen. En sikker radiologisk datering av kammerbegravelsen kunne vært utført hvis det hadde vært bevarte bein etter avdøde som tydeligvis må ha blitt gravlagt ubrent.

9.5.2 Kildekritiske betraktninger

De tre avrundete perlene med plane, parallelle sider som ble funnet ved rensing på overflata ved kammerets sørvestlige hjørne var av samme type som den dominerende formen på hovedkonsentrasjonen funnet på kammerets bunn. Det er vanskelig å finne en forklaring på tilstedeværelsen av de tre perlene på toppen utenfor kammeret siden gravgjemmet framsto som uforstyrret. Tilsvarende situasjon ble påtruffet i anlegg 5870 da ei av perlene ble funnet ved opprens sør for kammeret. Perlene kan ha blitt dratt opp av ei rot eller av et dyr. En annen forklaring kan være at perlene har blitt lagt utenfor kammeret ved en seinere anledning, som gravgave eller offer fra noen med relasjon til den avdøde.

De tre perlene som ble funnet utenfor kammeret lå i området som grenset inn mot anleggets ødelagte halvdel. Ut fra de øvre steinene i kammerets vestlige side kan det virke som om forstyrrelsene har strukket seg helt inn til kammerets kant. Imidlertid omfattet kun dette de øverste steinene langs kammeret, og det ble ikke observert tegn til forstyrrelser lenger nede i kammeret. Kammeret framstår som noe forskjøvet mot øst i forhold til anleggets antatte sentrum. Anleggets utstrekning mot vest var imidlertid ikke helt entydlig da kun et bunnlag i form av spredte, mindre steiner var bevart. Således kan det ikke sikkert utelukkes at anleggets avgrensning opprinnelig har vært noe lenger øst, og at kammeret dermed kan ha vært mer sentralt plassert enn slik det framstår som på innmålt tolkning. Vi må også anta at vestlig del av anlegget har blitt forstyrret av gardfare som kunne følges helt inn til røysas nordvestlige kant. Steinansamlinga som ble identifisert og undersøkt vest i røysa framstår heller som en mer uforstyrret flik av bunnlaget enn en egen struktur innenfor anlegget.

I et mer overordnet perspektiv representerer anlegg 20798 en viktig erfaring i vurderinga av forholdet mellom overflatiske forstyrrelser og velbevarte gravgjemmer. Således er det en klar parallell til vurderinga av anlegg 5870 ut fra overflatiske karakteristika som antydte et ødelagt gravminne. Hva angår 20798, var anlegget ikke omtalt ved eldre registreringer. Etter avdekking ble det videre stilt spørsmål ved om røysa i det hele tatt representerte et forhistorisk anlegg som var verdt prioritert nærmere undersøkt. Det viste seg tvert imot at det diffuse anlegget var et spennende utgravingsobjekt som krevde en åpen tilnærming med mange omtolkninger.

9.5.3 Diskusjon

Det er her på sin plass å diskutere definisjon av anleggstype (jf. kap. 7.1). Anleggets opprinnelige høyde, og til dels eksakt form, forblir ukjent som et resultat av omfattende forstyrrelser i overflata. Kun bunnlaget var bevart i vestlig halvdel og steiner fra denne halvdel har tilsynelatende blitt kastet opp på toppen av østlig halvdel. Således må vi anta at østlig halvdel muligens opprinnelig har vært en anelse lavere enn det den framsto som etter avtorving. Likevel har anlegget hatt en tydelig hvelvet overflate, noe som medfører at begrepet steinlegging vil være lite dekkende. Videre var anlegget kompakt bygd av stein med en svært lav innblanding av fyllmasse, og 20798 kan dermed karakteriseres som ei røys framfor en haug. I denne sammenhengen må vi imidlertid ha in mente at de omfattende forstyrrelsene medfører at vi ikke sikkert kan utelukke at jordmasser har inngått som en komponent på toppen av anlegget. På den andre siden ville det i så tilfelle vært funnet et jordlag mellom de opprinnelige steinene på toppen av østlig del og steinene påkastet fra vestlig del.

Til tross for omfattende forstyrrelser, må anleggets form kunne karakteriseres som sirkulær. En krets av store, runde steiner var bevart i anleggets østlige halvdel. Steinene var anlagt direkte oppå undergrunnen og antas å ha løpt rundt hele anlegget som et kantkjede (Wangen 1998:6). Steinrekka vekslet mellom å være enkel og dobbel med en tydelig tendens til størst steiner der kjedet var enkelt. Kantmarkeringa dannet en jevn ramme rundt kammeret mot sør, øst og nord. Avstanden fra de større steinene som kranset kammerets ytterkant og kantkjeden var på 1,0–1,5 meter. Enkelte av steinene i kantmarkeringa var delvis synlige før avtorving av anlegget, da hovedsakelig de større steinene i østlig kant.

20798 har først blitt konstruert med et nedgravd kammer omgitt av et kantkjede av store, runde steiner. Således var det store konstruksjonsmessige likheter med anlegg 5870 som lå 27 meter mot nordvest. Begge kamrene var gravd omtrent 60 cm ned i undergrunnen, orienteringa var den samme og målene tilnærmet like. Kammeret i 20798 var noe mer omstendelig oppbygd i form av systematisk steinlegging langs kanten og flate steiner i bunnen. Steinene var videre noe større enn i 5870. Utenfor kammeret i 5870 var det også antydning til et kjede av større steiner, men uten at det var like regelmessig som i 20798. Videre var 5870 et langt planere anlegg som mer framsto som en steinlegging. Den største forskjellen mellom de to kamrene ser ut til å være at gravgjemmet i 20798 trolig ble fylt med nevestore stein allerede ved konstruksjon, mens den døde i 5870 ble lagt i ei trekiste eller under et tredekke som gradvis kollapset. Steinene som ble funnet i kammeret hadde således opprinnelig vært lagt over kammeret, men falt ned i selve gravgjemmet da treverket råtnet.

I likhet med de andre to vikingtidsgravene ble det ikke funnet bevarte rester etter den avdøde i 20798. Trond Løken har satt visse premisser for å kunne definere ei grav som skjelettbegravelse i de tilfellene det ikke blir funnet levninger etter den døde. For det første bør det ikke finnes kull. Videre bør det ha vært tilstrekkelig fysisk rom for et lik, og funnenes plassering bør antyde tilstedeværelsen av et lik (Løken 1974:56). Med utgangspunkt i valg av gravgjemme har det vært plass til en skjelettbegravelse i kammeret. Sannsynligheten for skjelettbegravelse øker ved at det ikke ble funnet spor etter kullag, samtidig som ingen av gravgavene var varmepåvirket. Et annet viktig moment i denne sammenhengen er at bevaringsforholdene for ubrente bein vanligvis er svært dårlige i det sure, kalkfattige jordsmonnet på vestlandet.

Funndistribusjonen i kammeret gir klare holdepunkter for tolkning av avdødes plassering i grava. Perlekjedet og korset sør i kammeret kan tas til inntekt for at avdøde var gravlagt med hodet mot sør. Således har spinnehjulene og synåla vært lagt ned i hoftehøyde på venstre side. Halsringen av bronse ble imidlertid funnet nord i kammeret, like øst for midten, i et noe høyere nivå enn bunnen. Enkelte jernfragment som likner små nagler ble funnet i området ved halsringen, noe som kan indikere at smykket lå i et treskrin ved avdødes føtter.

Mens hovedkonsentrasjonen av perler lå sammen med korset noe øst for kammerets midt, ble enkelte perler funnet inn mot kammerets vestlige vegg. Funnspredningen kan muligens tolkes i retning av at avdøde har ligget med ansiktet mot øst, og at perlene i nakkeregionen ble liggende mer spredt inn mot vestlig vegg. I og med en lengde på kammeret på 1,8 meter vil avdøde kunne ha vært lagt utstrakt på ryggen. Skikken i de ubrente gravene fra vikingtid er imidlertid at avdøde ble lagt til hvile i sovestilling, sammenkrøket på sida (Solberg 2000:223, Østmo og Hedeager 2005:138). Tilsvarende plassering kan ha vært tilfellet for avdøde i 5870 uten at materialet gir muligheter for å underbygge en slik hypotese. Det som imidlertid klart framgår fra funndistribusjonen er at de avdøde på Håland i vikingtid ble gravlagt med hodet mot sør, eller svakt dreid mot sørsørøst.

Et interessant spørsmål er hvorfor anlegg 20798 lå litt for seg selv i forhold til de to andre vikingtidsbegravelsene 20 meter mot nordvest. Området mellom gravene besto av ei svak helling der 20798 var anlagt på en liten knatt mot sørøst, mens 2337 og 5870 lå på ytterpunktet for høyderyggen lenger nordvest. 20798 var anlagt noe lavere i terrenget, men mer direkte henvendt mot nåværende gårdstun og kloss i ferdselsveien. 2337 ble anlagt rett oppå ei eldre røys, mens 5870 ble anlagt mellom denne og den eldre 5811. Således ble relasjonen til de eldre gravene på stedet sterkt vektlagt ved de to yngste begravelsene.

20798 framstår som den eldste av de tre vikingtidsgravene på Håland. Det tre gravene antas å representere viktige individer fra ulike generasjoner på Håland. Til tross for at anlegg 20798 og 5870 oppviser store konstruksjonsmessige likheter, er det en stor kontrast mellom valg av objekter som har blitt lagt ned med avdøde. Likeledes representerer gravinventaret i 2337 et helt forskjellig sett gjenstander. De svært ulike gjenstandssammensetningene i vikingtidsgravene på Håland kan reflektere en framheving av svært ulike individer og roller, både med henblikk på levd og hinsidig liv. Med tanke på relativt kort avstand i tid mellom gravleggelsene, gir den store variasjonen inntrykk av et samfunn under store endringer.

Foruten å være en indikator på kvinnegrav og tekstilproduksjon, kan det diskuteres hva spinnehjulene i grava representerer. Da de tre spinnehjulene var svært forskjellige, kan det framstå som om det ble lagt vekt på at de skulle representere et variert utvalg. På bakgrunn av skriftlige kilder assosieres ofte spinning med kult og magi (Tin 2007:178 ff, Heide 2006:235 ff, Hjørungdal 1991:105, Hofseth 1985b:214, Kristoffersen 2000:137 ff, Hanisch 2001:77, Rabben 2002:91). Ei rekke trosforestillinger er satt i sammenheng med spinning, både i forhold til solas kraft og døden, og til det at spinning konkret kan knyttes til magisk virksomhet som seiding i vikingtid (Tin 2007, Heide 2006, Lysenko og Komarova 1993). (I norrøne kilder manipulerer kvinner livet til andre mennesker både med spinning og veving (Heide 2006:257). Med et antatt syklisk livssyn kan spinnehjulet samtidig ha vært en metafor for livshjulet, årets syklus og slekters gang (Høigård Hofseth 1985b:214, Hanisch 2001:77).

Avdøde var utstyrt med et perlebånd av 58 varierte glassperler. Vi må kunne gå ut fra at mange av perlene var importsaker. Blant de flerfarga perlene finner vi ei mosaikkperle og tre perler med påsmeltet dekor. Spesiell i så måte var den store, atypiske perla med påsmeltet øye på hver flatside. Perla minner om de tyrkiske øyepelene, og vi kan anta at den ble båret som en vernende amulett.

Det forgylte korset som ble båret sammen med perlebåndet må ha vært et sjeldent prestisjeobjekt som skilte seg ut med sin fremmede dekor og ga tydelige signaler om oversjøiske kontakter. Således er det en klar parallell til den irske ringnåla i anlegg 2337. Det holdes som lite sannsynlig at kvinne gravlagt på Håland kan ha vært irsk da en omgjøring av et religiøst symbol, trolig plyndret fra kirke eller kloster, ville vært lite forenelig med et kristent livssyn. I kraft av korset antas kvinne fra Håland å ha tilhørt et befolkningsskikt på Vestlandet og i Trøndelag som hadde skapt tette kontakter med Irland. Rogaland dominerer oversikten over irske importsaker i vikingtid, med Jæren som et tydelig sentrum (Petersen 1940, Bakka 1993). På midt-Jæren er det dokumentert en tett funnkonsentrasjon der de irske beslagene i kvinnegraver kan tidfestes til første halvdel av 800-tallet. Således kan vi se for oss at avdøde i anlegg 20798 har befunnet seg i et kjerneområde for vesterlandske kontakter der det ble vektlagt å uttrykke denne relasjonen i gravene, noe som kom til uttrykk i form av nedleggelse av liknende irske beslag i ti andre kvinnegraver i nærområdet.

10. FORMIDLING OG PUBLIKUMSKONTAKT

Det ble lagt opp til bred formidling av utgravingsprosjektet i form av tett kontakt med media, arrangement av åpen dag og omvisninger av skoleklasser og besøkende på utgravingsfeltet. Det ble holdt åpen dag 2. oktober fra kl. 16-19. På forhånd var det sørget for omtale i Jærbladet og Stavanger Aftenblad. Hele feltpersonellet deltok i arrangementet gjennom formidling ved oppsatte poster ved de ulike anleggene. Det ble videre vist fram fotos og funn fra undersøkelsen og organisert aktiviteter for barn. Antall besøkende er beregnet til 150 personer. Blant de besøkende var det spesielt gledelig at se den gode oppslutninga fra beboere i nærområdet, som da også utgjorde ei viktig definert målgruppe for formidlinga i felt og media.

16. september ble det arrangert omvisning på feltet for 4. klasstrinn ved Bryne skole. 60 elever fordelt på tre grupper mottok omvisning fra prosjektansvarlig Barbro Dahl. 24. oktober fikk vi besøk av 5.-7. klasstrinn ved Horpestad skole. 23 elever fikk omvisning i felt av feltleder Synnøve Thingnæs.

Fra 22. til 24. oktober deltok 10. klassingen Conor Auklend i feltarbeidet som utplassering i arbeidsuke. Utplasseringa ble formidlet via museets skoletjeneste. Conor deltok i utgraving av aktivitetsområde fra steinalder under ledelse av Synnøve Thingnæs og i utgraving av urnegrav i Røys 2 under ledelse av Hilde Frydenberg.

Under feltarbeidet ble det ved flere anledninger lagt ut tekst og fotos fra utgravinga på museets nettsider. Ved NAM i Stavanger 6.-8. november deltok Hålandsmarka på postersesjonen. Posteren ble laget av feltleder Theo Gil og prosjektansvarlig Barbro Dahl.

I etterarbeidsfasen vil formidlinga bestå av artikler i tidsskriftet *Frå haug ok heidni*, tirsdagsforedrag ved Arkeologisk museum og utstillinga *Spor i jord* med åpning 15.03.09. Resultatene fra prosjektet vil bli publisert i en egen Varia fra Arkeologisk museum.

Mediadekning:

Lokalt:	
<i>Jærbladet</i>	01.08.08, 22.08.08, 01.10.08, 24.12.08
Regionalt:	
<i>Stavanger Aftenblad</i>	01.10.08, 04.10.08, 24.10.08, 28.10.08
<i>Rogalands Avis</i>	19.12.08
<i>NRK Rogaland Radio</i>	09.10.08
<i>NRK Rogaland TV</i>	08.10.08
<i>TV Vest (inkl. webTV)</i>	23.10.08
Nasjonalt:	
<i>NRK radio - Ut i naturen</i>	02.11.08
<i>Forskning.no – julekalender luke 8</i>	08.12.08

11. LITTERATUR

- Amundsen, J. 2008: Fosfatanalyse røysstrukturer Hålandsmarka, Håland gnr. 4 bnr. 1, Time kommune. Upublisert rapport, Arkeologisk museum i Stavanger, 21 s.
- Amundsen, J. 2009: Vedartsbestemmelse av treprøve fra Håland, gnr. 4, bnr. 1, Time kommune. Upublisert rapport, Arkeologisk museum i Stavanger, 2 s.
- Aurenes, O. 1973: *Time gards- og ættesoge*.
- Bakka, E. 1993: Gauselfunnet og bakgrunnen for det. I: B. Solberg (red.) *Minneskrift for Egil Bakka*. Arkeologiske skrifter 7 fra Historisk Museum, Universitetet i Bergen, s. 248-304.
- Bender Jørgensen, L. 1986: *Forhistoriske tekstiler i Skandinavian*. I serie: Nordiske fortidsminder. Serie B, bind 9. Det Kongelige Nordiske Oldskriftselskab, København.
- Beug, H-J. 2004. *Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete*. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München.
- Bøe, J. 1931: *Jernalderens keramikk i Norge*. Bergen Museums Skrifter nr. 14.
- Børsheim, R. L. 1999: Rydningsrøyser – en arkeologisk kildekategori. I: Selsing, L. & Lillehammer, G. (red.): *Museumslandskap. Artikkelsamling til Kerstin Griffin på 60-årsdagen*. AmS-Rapport 12B, s. 347-354.
- Børsheim, R. L. og Soltvedt, E.-C. 2002: *Gausel-utgravingene 1997-2000*. AmS-Varia 39.
- Callmer, J. 1977: *Trade beads and bead trade in Scandinavia ca. 800-1000 AD*. Acta Archaeologica Lundensia Series in 40. Nr. 11. Gotab, Malmö.
- Dahl, B., Lillehammer, G. og O. H. Hemdorff 2008: Prosjektplan for arkeologisk utgravning i Hålandsmarka, Håland gnr. 4 bnr. 1, Time k. Arkeologisk museum i Stavanger.
- Dommasnes, L. H. 2001: *Tradisjon og handling i førkristen vestnorsk gravskikk. II. Fra Vereide til vikingtid*. Arkeologiske avhandlinger og rapporter fra Universitetet i Bergen – 5.
- Fægri, K. & Iversen, J. 1975: *Textbook of pollen analysis*. 3. reviderte utgave, Munksgaard, København.
- Fægri, K. & Iversen, J. 1989: *Textbook of pollen analysis*. 4. reviderte utgave ved Fægri, K., Kaland, P. E. & Krzywinski, K. John Wiley & Sons.
- Frydenberg, H. S. 2009: Arkeologisk utgravning av røyser på lokalitet Hålandsmarka gnr. 4, bnr. 1, Time K. *Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum. Oppdragsrapport B 2009/08*.
- Gansum, T. 2004: *Hauger som konstruksjoner – arkeologiske forventninger gjennom 200 år*. Gotars Serie B. Gothenburg Archaeological Thesis No 33.
- Gansum, T. 2004b: Hauggraving på Vårby gård og bruk av single context planning. I: Larsen, J. H. & Rolfsen, P. (red.): *Halvdanshaugen – arkeologi, historie og naturvitenskap*. Universitetets kulturhistoriske museer Skrifter nr. 3, s. 265-276.
- Gansum, T. & Østigaard, T. 2004: The ritual stratigraphy of monuments that matter. *European journal of archaeology Vol. 7 No. 1*, 61-79.
- Gil, T. B. 2009: Arkeologisk utgravning av gravhaug på lokalitet Hålandsmarka gnr. 4, bnr. 1, Time K. *Universitetet i Stavanger/Arkeologisk museum. Oppdragsrapport B 2009/10*.
- Hanisch, M. 2001: *Gravritualene – fortellinger om ære? Et nytt perspektiv på vestnorsk gravmateriale fra romertid og folkevandringstid*. Upublisert hovedfagsoppgave i arkeologi, Universitetet i Bergen. 139 s.
- Heide, E. 2006: *Gand, seid og åndevind*. Dr.art.-avhandling, Universitetet i Bergen.

- Helliesen, T. 1910: Oldtidslevninger i Stavanger Amt. Separataftryk af Stavanger Museums Aarshefte for 1909. Stavanger.
- Heyerdahl-Larsen, B. 1999: Perler. Tilvirking, proveniens. I: Blindheim, C., Heyerdahl-Larsen, B. & A. S. Ingstad: *Kaupang-funnene. Bind II. Gravplassen i Bikjholbergene/Lamøya. Undersøkelsene 1950-1957*. Del B. Oldsaksformer. Kulturhistoriske tilbakeblikk. Norske Oldfunn XIX. Universitetes Kulturhistoriske museer, Oldsaksamlingen, s. 59-70.
- Hjelle, K. 1999a: Modern pollen assemblages from mown and grazed vegetation types in western Norway. *Review of Palaeobotany and Palynology* 107, 55-81.
- Hjelle, K. 1999b: Use of modern pollen samples and estimated pollen representation factors as aids in interpreting cultural activity in pollen diagrams. *Norwegian Archaeological Review* 32, 19-39.
- Holst, M. K., Johansen, K. L. & S. T. Laursen 2004: Udgravningen af storhøjen Skelhøj, Ribe amt, Danmark. I: Larsen, J. H. & Rolfsen, P. (red.): *Halvdanshaugen – arkeologi, historie og naturvitenskap*. Universitetets kulturhistoriske museer Skrifter nr. 3, s. 255-264.
- Høigård Hofseth, E. 1985: Det går i spinn. Forsøk på klassifikasjon av spinnehjul i Rogaland. I J. R. Næss (red.): *AmS-skrifter 11, Artikkelsamling I*. Arkeologisk museum i Stavanger, s.33-61.
- Johansen, L.-M. 2004: Perler i jernaldergraver – kilde til mote i kvinnegraver og magi i mannsgraver? I: L. Melheim, Hedeager, L. og Oma, K. (red.): *Mellom himmel og jord. Foredrag fra et seminar om religionsarkeologi. Isegran 31. januar – 2. februar 2002*. Oslo arkeologiske serie (OAS) vol. 2. Universitetet i Oslo.
- Juul, K. 1999: Gårdsdrift gjennom 3000 år i Time kommune. *Frå haug ok heidni* nr. 3/1999, s. 37-40.
- Kaland, P.E. 1986: The origin and management of Norwegian coastal heaths as reflected by pollen analysis. I Behre, K.E. (red.) *Anthropogenic Indicators in Pollen Diagrams*, A A Balkema, Rotterdam, s. 19-36.
- Kristoffersen, S. 2000: *Sverd og spenne. Dyreornamentikk og sosial kontekst*. Avhandling (dr.art.), Universitetet i Bergen. I serie Studia humanitatis Bergensia, nr. 13. Høyskoleforlaget, Kristiansand.
- Lillehammer, G. 1996: *Død og grav. Gravskikk på Kvasheimfeltet, Hå i Rogaland, SV Norge*. AmS-Skrifter 13.
- Lillehammer, G. 2008: Blant perleglade veversker og verdensdamer på Kvasheim. *Frå haug ok heidni* nr. 2/2008, s. 3-7.
- Lysenko, O. V. & S. V. Komarova 1993: *Fabric. Ritual. Man. Weaving Traditions of the East Europe Slavs*. Fortis, St.Petersburg.
- Løken, T. 1974: *Gravminner i Østfold og Vestfold. Et forsøk på en typologisk - kronologisk analyse og en religionshistorisk tolkning*. Del 1: Tekst. Avhandling til magistergraden i Nordisk Arkeologi ved Universitetet i Oslo.
- Meaney, A. L. 1981: Anglo-Saxon Amulets and Curing Stones. B.A.R. British Series 96. 364 s.
- Midtbø, I. 2000: *Pollenanalyse fra rydningsrøyser og gardfar på Håbakken Vest, Time kommune*. Innberetning til Topografisk arkiv, Arkeologisk museum i Stavanger.
- Myhre, B. & Myhre, B. 1965: Oldsaksamlingens tilvekst 1965. *Stavanger Museum Årbok 1965*, 5-52.
- Myhre, B. 1966: Innberetning om utgravning på Nubben av Håland (gnr. 4 bnr. 4), Time. Topografisk arkiv, Arkeologisk museum i Stavanger
- Myhre, B. 2004: Undersøkelse av storhauger på Borre i Vestfold. I: Larsen, J. H. & Rolfsen, P. (red.): *Halvdanshaugen – arkeologi, historie og naturvitenskap*. Universitetets kulturhistoriske museer Skrifter nr. 3, s. 203-226.

- Myhre, B. M. 1967: Oldsaksamlingens tilvekst 1967. *Stavanger Museum Årbok 1967*, 47-78.
- Møllerup, O. 1966: Håland i Time. *Frå haug ok heidni* nr. 1/1966, s. 181-184.
- Natvik, Ø. & Kaland, P.E. 1994: *CORE 2.0*. Upublisert dataprogram. Universitetet i Bergen.
- Næss, J.-R. 1969: Grav i båt eller båt i grav. *Stavanger Museums Årbok 1969*, s. 57-76.
- Næss, J.-R. 1996: Undersøkelser i jernalderens gravskikk på Voss. *AmS-Rapport 7*.
- Petersen, J. 1973: Den eldste timebygden. I: Aurenes, O. 1973: *Time gards- og ættesoge*, 23-40.
- Petersen, J. 1927: Fortegnelse over de til Stavanger Museum i 1923 indkomne saker ældre end reformationen. *SMAA 1924-25*, Stavanger Museum, 1-41.
- Petersen, J. 1927: Fortegnelse over de til Stavanger Museum i 1924 indkomne saker ældre end reformationen. *SMAA 1924-25*, Stavanger Museum, s. 1-25.
- Petersen, J. 1940: *British Antiquities of the Viking Period, found in Norway*. I serie: Viking Antiquities in Great Britain and Ireland, part V (red. H. Shetelig). Aschehoug, Oslo.
- Prøsch-Danielsen, L. 1988: Principal components analysis of pollen types from prehistoric agricultural settlements at Forsandmoen, South-West Norway. Correlations between cereals, herbs (weeds) and grasses. *AmS-Skrifter 12*, 63-73.
- Prøsch-Danielsen, L. 1999a: Hanalandstjønnna – „midt i periferien“. *Frå haug ok heidni* nr. 3/1999, s. 37-40.
- Prøsch-Danielsen, L. 1999b: Rydningsrøysa som pollenfelle og kilde til norsk jordbrukshistorie – innsamlingspolitikken i Rogaland. I: Selsing, L. & Lillehammer, G. (red.): *Museumslandskap. Artikkelsamling til Kerstin Griffin på 60-årsdagen*. AmS-Rapport 12B, s. 355-370.
- Prøsch-Danielsen, L. & Simonsen, A. 2000a: The deforestation patterns and the establishment of the coastal heathland of south-western Norway. *AmS-Skrifter 15*, 1-53.
- Prøsch-Danielsen, L. & Simonsen, A. 2000b: Palaeoecological investigation towards the reconstruction of the history of forest clearances and coastal heathlands in south-western Norway. *Vegetation History and Archaeobotany 9*, 189-204.
- Prøsch-Danielsen, L. 2001: The environmental aspects and palynological signals of the "fairy-circles"- ancient earthworks linked to the coastal heathland in south-western Norway. *Environmental Archaeology 6*, 39-57.
- Rabben, A. M. 2002: *Med vevsverd og stekepanne: tekstilredskaper og kjøkkenredskaper i vestnorske mannsgraver fra yngre jernalder*. Upublisert hovedoppgave, Universitetet i Bergen.
- Ringstad, B. 2004: Datering av storhauger. I: Larsen, J. H. & Rolfsen, P. (red.): *Halvdanshaugen – arkeologi, historie og naturvitenskap*. Universitetets kulturhistoriske museer Skrifter nr. 3, s. 239-254.
- Solberg, B. 2000: *Jernalderen i Norge. 500 før Kristus til 1030 etter Kristus*. Cappelen akademisk forlag, Oslo.
- Solem, T. 2005: Kvåle-prosjektet. Vegetasjonshistoriske undersøkelser av Lonatjønn på gården Norheim gnr. 19, Time kommune, Rogaland. AmS-Oppdragsrapport 2005/16.
- Soltvedt, E.-C., Løken, T., Prøsch-Danielsen, L., Børsheim, R. L. & K. Oma 2007: *Bøndene på Kvålehodlene. Boplass-, jordbruks- og landskapsutvikling gjennom 6000 år på Jæren, SV Norge*. AmS-Varia 47.
- Stalsberg, A. 1999: Skandinaviske båtgraver fra vikingtidens i Rus`-riket: oversikt og tolkning. I: Selsing, L. & Lillehammer, G. (red.): *Museumslandskap. Artikkelsamling til Kerstin Griffin på 60-årsdagen*. AmS-Rapport 12B, s. 423-454.

- Sundve, E. 1977. *Undersøkelser av vegetasjonssyklus, suksesjonstendenser og jordsmonn i lyngmark*. Upublisert hovedfagsoppgave i botanikk, Universitetet i Bergen.
- Særheim, I. 2001: *Namn og gard. Studium i busetnadsnamn på –land*. Tidvise Skrifter 36, Høgskolen i Stavanger
- Thomsen, H. 1999: Istiden satte dype spor etter seg i Time. *Frå haug ok heidni* nr. 3/1999, s. 32-36.
- Tin, M. B. 2007: *De første formene. Folkekunstens abstrakte formspråk*. Instituttet for sammenlignende kulturforskning, Serie B. Novus, Oslo.
- Vang Petersen, P. 1999: *Flint fra Danmarks oldtid*. Høst & Søn, København.
- Viste, S. 2007: Rapport fra kulturhistorisk registrering i Time kommune. Gnr. 4, bnr. 6 m.fl. Rogaland fylkeskommune.
- Wamers, E. 1985: Insularer Metallschmuck in wikingerzeitlichen Gräbern Nordeuropas. *Offa-Bücher bn. 56*, 1-127.
- Wangen, V. 1998a: *Gravfeltet på Gunnarstorp*. I: Et monument over dødsriter og kultutøvelse. Avhandling til magistergrad i nordisk arkeologi IAKN, Det historisk-filosofiske fakultet, Universitetet i Oslo. 221 s.
- Wangen, V. 1998b: *Gravfeltet på Gunnarstorp*. II: Katalog. Avhandling til magistergrad i nordisk arkeologi IAKN, Det historisk-filosofiske fakultet, Universitetet i Oslo. 221 s.
- Østmo, E. & Hedeager, L. (red.) 2005: *Norsk arkeologisk leksikon*. 538 s.
- Øvstedal, D.O. 1985: The vegetation of Lindås and Austrheim, western Norway. *Phytocoenologica* 13 (3), 323-449.

12. VEDLEGG

1. FOTOLISTE
2. LISTE OVER ANLEGG
3. LISTE OVER TEGNINGER
4. FUNNLISTE
5. KATALOG
6. LISTE OVER VITENSKAPELIGE PRØVER
7. DATERINGSSKJEMAER
8. VEDARTSBESTEMMELSER (Jon Amundsen)
9. FOSFATKARTLEGGINGER (Jon Amundsen)
10. BEINSLAGSBESTEMMELSE (Sean Denham)
11. OVERSIKTSKART OVER LOKALITET (Theo Gil)
12. DETALJKART OVER LOKALITET (Theo Gil)
13. PROFILTEGNINGER AV UTVALGTE ANLEGG (Synnøve Thingnæs)
14. AVISUTKLIPP

Oversikt over undersøkte anlegg

Anr.	Kontekst	Tolkning	Dato	Sign.
2AS 8157	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	28.08.08	ST
2AS 8170	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	28.08.08	ST
2AS 8243	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	29.08.08	ST
2AS 8257	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	29.08.08	ST
2AS 8267	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	29.08.08	ST
2AS 10173	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	01.09.08	ST
2AS 10134	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	01.09.08	ST
2AS 10159	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	01.09.08	ST
2AS 10149	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	01.09.08	ST
2AS 8292	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	02.09.08	ST
2AS 10229	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	04.09.08	NPP
2AS 10247	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	04.09.08	NPP
2AS 10218	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	04.09.08	NPP
2AS 3043	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	04.09.08	NPP
2AS 7697	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	04.09.08	KSE
2AS 7709	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	03.09.08	KSE
2AS 8280	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	03.09.08	KSE
2AS 7825	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	29.08.08	KSE
2AS 8184	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull, tydelig	29.08.08	KSE
2AS 8200	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	28.08.08	KSE
2AL 12417	Felt 2, ryddet flate	Grop	02.09.08	KSE
2AS 10122	Felt 2, ryddet flate	Mulig stolpe	03.09.08	ST
2AS 8429	Felt 2, ryddet flate	Stolpehull	03.09.08	ST
2AS 8323	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	03.09.08	ST
2AS 10258	Felt 2	Stolpehull	03.09.08	ST
2AS 10274	Felt 2	Avskrevet	03.09.08	ST
2AS 9937	Felt 2	Stolpehull, tydelig	09.09.08	ST
2AS 8010	Felt 2	Stolpehull	08.09.08	ST
2AS 9963	Felt 2	Stolpehull, tvilsom	08.09.08	ST
2AD 3043	Felt 2, under rydningsrøys	Grøft	05.09.08	NPP
2AG 10313	Felt 2	Grop	05.09.08	NPP
2AS 10298	Felt 2	Grop	05.09.08	NPP
2AS 10621	Felt 2	Grop	12.09.08	ST
2AS 8097	Felt 2	Stolpehull	04.09.08	NPP
2AS 7770	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	03.09.08	ST
2AS 7786	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	03.09.08	ST
2AS 8311	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	02.09.08	ST
2AS 8365	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	03.09.08	ST
2AG 10377	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet, moderne	03.09.08	ST
2AS 7969	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	03.09.08	ST
2AS 7981	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	03.09.08	ST
2AS 8080	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	03.09.08	ST
2AS 10339	Felt 2, ryddet flate	Avskrevet	03.09.08	ST
2AT 13349	Felt 2	Steinstreng	22.10.08	ST

Oversikt over undersøkte anlegg

Anr.	Kontekst	Tolkning	Dato	Sign.
2AS 11507	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	10.10.08	BID
2AS 16051	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	10.10.08	BID
2AS 11476	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	10.10.08	BID
2AS 11532	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	10.10.08	KSE
2AS 15989	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	10.10.08	KSE
2AS 14538	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	10.10.08	KSE
2AS 15957	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	10.10.08	KSE
2AS 15971	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	10.10.08	NPP
2AS 17328	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	10.10.08	ST
2AS 14554	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	10.10.08	ST
2AS 14569	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	10.10.08	ST
2AS 16064	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	10.10.08	NPP
2AS 16006	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	10.10.08	NPP
2AS 12575	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	13.10.08	ST
2AS 12503	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	13.10.08	ST
2AS 12560	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	13.10.08	ST
2AS 12540	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	13.10.08	ST
2AS 14521	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	13.10.08	ST
2AS 18144	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	13.10.08	ST
2AS 11492	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	22.10.08	BID
2AS 14454	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	22.10.08	BID
2AS 16082	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	09.10.08	BID
2AS 19123	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	09.10.08	BID
2AS 24987	Felt 3, v Røys 1	Stolpehull	11.10.08	ST
2AS 24974	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	11.10.08	ST
2AS 25016	Felt 3, v Røys 1	Kullkonsentrasjon	11.10.08	ST
2AS 26835	Felt 3, under Røys 1	Stolpehull	14.11.08	TGB
2AS 11522	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	13.10.08	ST
2AS 17316	Felt 3, v Røys 1	Avskrevet	13.10.08	ST
2AS 20062	Felt 3, nordre feltkant	Stolpehull	08.10.08	NPP
2AS 23987	Felt 4, v Røys 5	Mulig stolpe	05.11.08	NPP
2AS 23911	Felt 4, v Røys 5	Avskrevet	05.11.08	KSE
2AS 23947	Felt 4, v Røys 5	Avskrevet	10.11.08	NPP
2AS 23929	Felt 4, v Røys 5	Avskrevet	10.11.08	NPP
2AS 23962	Felt 4, v Røys 5	Avskrevet	10.10.08	NPP
2AS 23865	Felt 4, v Røys 2	Stolpehull		HSF
2AS 23879	Felt 4, v Røys 2	Stolpehull		HSF
2AS 23888	Felt 4, v Røys 2	Stolpehull		HSF
2AS 23896	Felt 4, v Røys 2	Stolpehull		HSF
2AS 23848	Felt 4, v Røys 2	Avskrevet		HSF
2AK 23000	Felt 4	Kokegrop	10.11.08	ST
2AR 1210	Rydningrøysfelt	Rydningrøys	24.07.08	NPP
2AR 1179	Rydningrøysfelt	Rydningrøys	24.07.08	KSE
2AR 1276	Rydningrøysfelt	Rydningrøys	24.07.08	ST
2AR 2901	N-kant felt 4	Rydningrøys	29.07.08	ST

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1042	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	2	3	Felt 4	2AR20798		19431
1043	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798		19432
1044	Bit			m bruksretusj	flint	1		Felt 4	2AR20798		19433
1045	Bryne	ende	knokkelformet		sandstein	1		Felt 4	2AR20798		19434
1046	Uviss		klump		kalk-/krittholdig materiale	1		Felt 4	2AR20798		19435
1047	Bit			m bruksretusj	flint	1		Felt 4	2AR20798		19436
1048	Bronsefragment		ubestemmelig		bronse	1		Felt 4	2AR20798		22032
1049	Jernfragment		ubestemmelig		jern	1		Felt 4	2AR20798		20983
1050	Jernfragment		ubestemmelig		jern	1		Felt 4	2AR20798		20984
1051	Uviss				uviss	1		Felt 4	2AR20798		20985
1074	Leirkar	skår			keramikk	1	7	Felt 4	2AR20798		22030
1075	Mikroflekke				flint	2		Felt 4	2AR20798		22030
1075	Flekk	midtfragment			flint	1		Felt 4	2AR20798		22030
1075	Avslag		mikro		flint	3		Felt 4	2AR20798		22030
1075	Avslag		vanlig		flint	2		Felt 4	2AR20798		22030
1075	Bit			m retusj	flint	1		Felt 4	2AR20798		22030

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1077	Jernfragment		ubestemmelig		jern	1	2	Felt 4	2AR20798		22024
1078	Mikroflekke	midt			flint	1		Felt 4	2AR20798		22031
1078	Bit				flint	2		Felt 4	2AR20798		22031
1084	Avslag		mikro		flint	2		Felt 4	2AR20798		22031
1085	Uviss		klump		kalk-/krittholdig materiale	1		Felt 4	2AR20798		22031
1086	Jernfragment		ubestemmelig		jern	1	3	Felt 4	2AR20798	kammer	22026
1087	Ring		halsring		bronse	1	6	Felt 4	2AR20798	kammer	22027
1090	Nagle				jern	1	3	Felt 4	2AR20798	kammer	22028
1095	Nagle				jern	2	2	Felt 4	2AR20798	kammer	22813
1096	Mikroflekke	midt			flint	1		Felt 4	2AR20798	kammer	0
1096	Avslag		vanlig		flint	1		Felt 4	2AR20798	kammer	0
1097	Jernfragment		ubestemmelig		jern	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22812
1100	Spinnehjul		rett basis, rett topp	II B	kleber	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22810
1101	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1102	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1103	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1	6	Felt 4	2AR20798	kammer	22794

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1104	Perle		rektangulær	avkuttete hjørner	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1105	Perle		rektangulær	sekskantet	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1106	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1107	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1108	Perle		avrundet	uten plane sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1109	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1110	Perle		avrundet	uten plane sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1111	Perle		sylindrisk		glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1112	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1113	Perle		avrundet	m plane, ikke parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1114	Perle		toleddet		glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1115	Perle		avrundet	uten plane sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1116	Perle		sylindrisk		glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1117	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1118	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1119	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1120	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1121	Perle		rektangulær	avkuttete hjørner	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1122	Perle		syndrisk		glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1123	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1124	Perle		rektangulær	avkuttete hjørner	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1125	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1126	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1127	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1128	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1129	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1130	Perle		avrundet	m påsmeltet dekor	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1131	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1132	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1133	Perle		avrundet	mosaikkperle	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1134	Perle		flat	m påsmeltet dekor	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1135	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1136	Perle		rektangulær	avkuttete hjørner	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1137	Perle		avrundet	m plane, ikke parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1138	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1139	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1140	Perle		avrundet	uten plane sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1141	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1	3	Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1142	Perle		rektangulær, riflet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1143	Perle		toleddet		glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1144	Kors		keltisk kors		bronse, gull	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22795
1144	Tekstil		vevd	diamantkypert	ull	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22795
1146	Perle		toleddet riflet		glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1147	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1148	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1149	Perle		rektangulær	avkuttete hjørner	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1150	Perle		avrundet	m påsmeltet dekor	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	22794
1151	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	23137

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1151	Jernfragment		ubestemmelig		jern	1		Felt 4	2AR20798	kammer	23137
1152	Perle		syndrisk		glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	23136
1153	Perle		avrundet	uten plane sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	0
1154	Uviss		ubestemmelig		jern	1	2	Felt 4	2AR20798	kammer	23135
1155	Nål		uviss		jern	1	3	Felt 4	2AR20798	kammer	0
1156	Uviss				uviss	1		Felt 4	2AR20798	kammer	0
1157	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	23136
1158	Perle		uviss		glass	1	10	Felt 4	2AR20798	kammer	23136
1159	Spinnehjul		rett basis, rett topp	II C	kleber	1		Felt 4	2AR20798	kammer	23236
1163	Avslag		vanlig		flint	1		Felt 4	2AR20798		23864
1164	Jernfragment		ubestemmelig		jern, mineralisert tre	1		Felt 4	2AR20798	kammer	23862
1165	Jernfragment		ubestemmelig		jern	1		Felt 4	2AR20798	kammer	23861
1166	Jernfragment		ubestemmelig		jern	1		Felt 4	2AR20798	kammer	23863
1167	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	24001
1168	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	24001
1169	Perle		avrundet	m plane, ikke parallelle sider	glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	24001

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1170	Perle		syndrisk		glass	1		Felt 4	2AR20798	kammer	24435
1171	Spinnehjul		rett basis, hvelvet topp	II C	kleber	1		Felt 4	2AR20798	kammer	25591
1173	Nål		synål		jern, mineralisert tre	1		Felt 4	2AR20798	kammer	25591
1175	Mikroflekke	midt			flint	1		Felt 4	2AR20798	kammer	25591
1177	Tre		brent		tre	1		Felt 4	2AR20798	kammer	25592
1178	Perle		avrundet	m parallelle sider	glass, metall	1		Felt 4	2AR20798	kammer	25593
1179	Avslag		vanlig		flint	1		Felt 4	2AR20798		25588
1180	Bit				flint	1		Felt 4	2AR20798		25589
1181	Avslag		vanlig		flint	1		Felt 4	2AR20798		25590
1183	Bit				flint	1		Felt 4	2AB25623		

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Teknikk	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1001	Slagstein				bergart	IKKE VALGT	1		Felt 2	2AR1179		1958
1002	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	1			2AR1276		3036
1003	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AR4130		5567
1004	Mikroflekke	proximal			flint	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AR4130		5568
1005	Jernfragment		ubestemmelig		jern	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AR4130		5568
1007	Avslag		vanlig		kvarts	IKKE VALGT	1		Felt 1			11887
1008	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 1			0
1010	Kjerne	fragment	kjernefragment		flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			8460
1011	Avslag		makro	m retusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			8459
1012	Bit			m retusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			8461
1013	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			10364
1015	Bit		av slipt gjenstand		flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			12482
1016	Avslag		makro		kvarts	IKKE VALGT	1		Felt 2			12483
1017	Malestein		rund		bergart	IKKE VALGT	1		Felt 1			11953
1018	Bit			m retusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			12480
1019	Bit			m retusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			12484

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Teknikk	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1020	Bit			m retusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			12485
1021	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			12486
1022	Ildslagningsflint				flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			12487
1023	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			12479
1024	Ildslagningsflint				flint	IKKE VALGT	1		Felt 2			12481
1025	Pilspiss		trekantet	konkav basis	flint	FLATERETUSJERT	1		Felt 3	2AA14359		14404
1026	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AA14359		14405
1027	Krampe				jern	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AA14406		14453
1028	Jernfragment	fragment	ubestemmelig		jern	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AR4130		14499
1029	Bit			m retusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AR4130		0
1030	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AA14359		16136
1031	Bit				kvarts	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AA14359		16137
1032	Avslag		makro		flint	IKKE VALGT	1		Felt 3			16129
1033	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 3			16128
1034	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 3			16796
1035	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 3			16797

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Teknikk	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1036	Avslag		vanlig	m bruksretusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AR12516		17314
1037	Bit				bergkrystall	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AR12516		17315
1037	Bit				flint	IKKE VALGT	3		Felt 3	2AR12516		17315
1037	Mikroflekke Mikroflekke	midtfragment		m bruksretusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AR12516		17315
1038	Bit			m bruksretusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 3			19142
1039	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 3	2AA14406		19141
1040	Ildslagningsflint				flint	IKKE VALGT	1		Felt 3			19143
1041	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 3			19144
1052	Skraper		endeskraper	på avslag	flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22055
1053	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22056
1054	Avslag		mikro		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22057
1055	Kjerne	fragment	håndtakskjerne		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22058
1056	Mikroflekke	midt			flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AG22039		22126
1056	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AG22039		22126
1057	Avslag		mikro		kvarts	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22127
1057	Prepareringsavslag		kjernesideavslag		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22127

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Teknikk	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1057	Avslag		mikro		flint	IKKE VALGT	2		Felt 4	2AD22039		22127
1058	Kjerne		konisk		flint	IKKE VALGT	1		Felt 3			22722
1060	Kjerne		kjernefragment		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22091
1061	Mikroflekke				flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22092
1062	Ildslagningsflint				flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22093
1063	Avslag		mikro		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22094
1064	Avslag		mikro		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22095
1065	Bit			m bruksretusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22064
1066	Mikroflekke	proximal			flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22065
1067	Avslag		vanlig	m retusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AG22102		22124
1068	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22059
1069	Avslag	fragment	vanlig	m retusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22060
1070	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22061
1071	Mikroflekke	proximalfragm			flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22062
1072	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	2AD22039		22063
1073	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22096

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Teknikk	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1079	Avslag		mikro		flint	IKKE VALGT	2		Felt 4	3AF22067		22097
1079	Avslag		vanlig	m retusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22097
1079	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	3		Felt 4	3AF22067		22097
1079	Bit				flint	IKKE VALGT	2		Felt 4	3AF22067		22097
1081	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22098
1082	Kjerne		uregelmessig		flint	IKKE VALGT	1	2	Felt 4	3AF22067		22099
1083	Kjerne		bipolar		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22097
1083	Mikroflekke	midt			flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22097
1083	Avslag		mikro		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22097
1083	Bit			m retusj	flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22097
1091	Mikroflekke				flint	IKKE VALGT	2		Felt 4			22101
1091	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			22101
1091	Bit				flint	IKKE VALGT	2		Felt 4			22101
1092	Avslag		makro		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22100
1093	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AD22039		22127
1094	Prepareringsavslag		plattformavslag	mikroflekkkje	flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		22125

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Teknikk	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
1098	Mikroflekke	proximalfragm			flint	IKKE VALGT	2		Felt 4	3AD22039		22127
1098	Prepareringsavslag		plattformavslag		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AD22039		22127
1098	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	4		Felt 4	3AD22039		22127
1098	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AD22039		22127
1098	Avslag		mikro		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AD22039		22127
1099	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 3			0
1176	Mikroflekke	proximal			flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		24772
1176	Bit				flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AF22067		24772
1182	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4	3AD22039		22054
2008	Skraper				Kvartsitt	IKKE VALGT	1		Felt 4			10039
2009	Avslag		vanlig		Flint	IKKE VALGT	2		Felt 4			10038
2010	Bit				Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200114
2011	Bit				Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200115
2012	Nøtteskall				Hassel	IKKE VALGT		2	Felt 4			0
2013	Bit				Flint	IKKE VALGT	3		Felt 4			200116
2013	Avslag		vanlig		Flint	IKKE VALGT	2		Felt 4			200116

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Teknikk	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
2014	Bit			med bruksretusj	Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200117
2014	Avslag		vanlig		Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200117
2015	Avslag		vanlig		Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200118
2016	Bit				Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200119
2017	Avslag		vanlig		flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200120
2017	Bit				Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200120
2018	Avslag		vanlig		Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200121
2020	Bit				Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200123
2082	Avslag			med kantretusj	Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200132
2082	Bit				Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200132
2204	Leirkar	skår			Keramikk	IKKE VALGT	1	3	Felt 4			200139
2208	Leirkar	skår			Keramikk	IKKE VALGT	1	3	Felt 4			200141
2210	Bit			med enderetusj	Flint	FLATERETUSJERT	1		Felt 4			174590
2211	Avslag		vanlig		Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200142
2213	Avslag			med retusj	Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			22144
2214	Bit			med retusj	Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200145

FUNNLISTE

Fnr	Gjenstand	Gjenstandsdel	Form	Variant	Materiale	Teknikk	Antall	Fragm	Lok1	Lok3	Lok4	X
2467	Smalflekk				Flint	IKKE VALGT	1		Felt 4			200184
2470	Jernfragment				Jern	IKKE VALGT		4	Felt 4			22790
2471	Jernfragment				Jern	IKKE VALGT		1	Felt 4			22791
2473	Spiker				Jern	IKKE VALGT	2	2	Felt 4			22793

KATALOGISERING TIL HOVEDKATALOGEN

Museumsnr: 12453
Aks. nr: 2008/38
WEBSaksnr: 06/579

Lokalitetsnavn: Hålandsmarka
Gårdsnavn: Håland
Bruksnavn: Heiå
Gnr: 4
Bnr: 1
Kommune: Time

Intrasisnr: AmS_2008_002
Flyfoto/regnr: 514.F8-R8
ØK kartblad: AK 017-5-1
M711Kart: 1212II
UTMKoord: 061133 1212II
H.o.h.: 36-41
Askeladden ID: 100558

Funnkategori_1 Røys

Funnkategori-2 Gardfar

Funnmiljø: Beitemark

Terreng og lokalisering: Undersøkelsen fant sted på et høyddrag benyttet som beiteområde 36-41 m.o.h. Lokaliteten ligger N for gårdshusene på Håland, på sørsida av Bygdavegen fra RV-44 til Auglend. Opprinnelig var kulturminnefeltet avgrenset av skillet mot bnr. 6 mot Ø og lavereliggende, myrlendt terreng mot V. På undersøkelsestidspunktet var kulturminnefeltet imidlertid avgrenset av anleggsvirksomhet i alle retninger. Fra lokaliteten er det vid utsikt mot Ø og V, samt mer begrenset utsikt mot N og S.

Funnomstendigheter: Faglig utgravning

Undersøkelse ved: Synnøve Thingnæs (feltleder), Barbro I. Dahl (prosjektansvarlig)

Funnet av: Synnøve Thingnæs, Nora Pape, Krister Eilertsen, Barbro Dahl

Funnet dato: 21.07.-14.11.08

Gave fra:

Innlevert av:

Andre funn:

Ark. datering: Y.JA (VIK)

Katalogisert av: Synnøve Thingnæs

Dato: 16.03.09

Revidert av: Kristine Orestad Sørgaard

Dato:

Klassifikasjonssystem: Ballin, T. B. 1996, Klassifikasjonssystem for steinartefakter. *Varia 36*, Universitetets Oldsaksamling. Oslo 1996. Helskog, K., Indrelid, S. og Mikkelsen, E. 1976, Morfologisk klassifisering av slatte steinartefakter. *Særtrykk fra Universitetets Oldsaksamling årbok 1972-1974*. Indrelid, S. 1990, *Katalogiseringsnøkkel for steinartefakter fra steinalder og bronsealder*. Foreløpig utkast til første del.

Nat. vit. analyser: 2008/14 – 1-316

**Systematisering/
ordning for mag.:**

Opplysninger i top.ark.: Innberetning, liste over tegninger, fotolister, felttegninger, liste over naturvitenskapelige prøver, innmålingsbøker, feltdagbok.

Litteratur: Bender Jørgensen, L. 1986: Forhistoriske tekstiler i Skandinavia. *Nordiske fortidsminder Serie B No. 9*, København 1986. Callmer, J. 1977: *Trade beads and bead trade in Scandinavia ca 800-1000 AD*. Acta Archaeologica Lundensia Series in 8°. Lund 1977. Høigård Hofseth, E. 1985: Det går

i spinn. Forsøk på klassifikasjon av spinnehjul i Rogaland. I: Næss, J.-R. (red.): "Artikkelsamling I", *AmS-Skrifter 11*, Arkeologisk museum i Stavanger 1985.
Petersen, J. 1940: *Viking antiquities in Great Britain and Ireland. Part V: British antiquities of the Viking period, found in Norway*. Oslo 1940.

S12453

Utgraving av røys fra vikingtid. Lokalitet Hålandsmarka, Håland gnr. 4, bnr. 1, Time k.

- a) Keltisk *kors* av *bronse* belagt med *gull*. Tre armer hvorav den midterste er lengre og mer innsvinget enn de to sidearmene. Alle armene er skadet. Venstre og nederste arm er avknekt på tuppen, høyre arm er knekt av lengre inn. Sirkelrundt midtparti med trebladet blomst. Armene og midtpartiet har enkelt rute- og båndflettingsmønster i keltisk stil. På øverste side av korset er det to utstikkende hemper, som til et anheng eller beslag. I tillegg knekt hempe bak på venstre arm. Kan ha vært tilsvarende hempe ytterst på høyre arm. Korset er trolig et beslag fra hestebissel eller bokbeslag omgjort til smykke. Tilsværer Petersens gruppe I. Små fragment av gull og bronse lagt ved funnet. St. l. 52 mm, st. br. 50 mm, st. t. 5 mm. (Fnr. 1144.)
- b) Tre vevde *tekstilfragmenter* av *ull*. Fra front og bakside av forgylt kors. Ytterst på fronten var et stykke på 31 x 18 mm, samt ni minimale fragmenter. Trolig entrådet z-spunnet i begge retninger, relativ grov kvalitet, men altfor filtet til å si noe om binding og tråttetthet. Innerst på fronten var et stykke av fin kvalitet som dekket nesten hele fronten, 44 x 42 mm. Krystallkyper, entrådet, z/z-spunnet garn, ca 24/14-16 tråder pr. cm. Garnet i den tetteste trådretingen virker noe tynnere og med fast spinning, mulig rapport på 16 tr. På bakside av kors satt en tekstil i middels grov kvalitet, på 17 x 13 mm, i diagonalkypert 2/2. Entrådet z/z-spunnet garn, ca 14/12 tråder pr. cm, målt på 1/2 cm. I tillegg to minimale fragmenter samt to rør med prøver fra tekstilene. (Fnr. 1144.)
- c) *Ring* av *bronse*. Trolig hank til spann, knekt i seks deler. Ringen er flat, 1-2 mm tykk, og gjennomgående 6 mm bred, med unntak av et tverrstilt bladformet parti, 9,5 mm på det bredeste og 48 mm langt. Det bladformede partiet har innrisset *dekor* i form av geometrisk rutemønster dannet av skrå streker på krummingens ytterside. En av bitene har hempe i ene enden, ca 7 mm i diameter. Trolig også avknekt hempe på en annen bit. Bitene måler til sammen 20 cm. St. l. 77 mm, st. br. 9,5 mm, st. t. 2 mm. (Fnr. 1087.)
- d) *Bronsefragment*. Muligens beslag til et trespann med hank av bronse. Flatt med ett sirkulært hull. St. l. 22 mm, st. br. 12 mm, st. t. 1,5 mm. (Fnr. 1048.)
- e) Avrundet opak *mosaikkperle* av *glass* med plane, parallelle sider. Bred profil. Millefiorimønster med blå bunnfarge, hvite øyne sammenstilt fire og fire, gule utflytende stjerner. Type G012. Noe skader i glasset. St. l. 8 mm, st. d. 11 mm. (Fnr. 1133.)
- f) Flat *perle* av *glass* med påsmeltet *dekor*. Atypisk form med to store flatsider og avkuttete hjørner. Grønn gjennomskinnelig bunnfarge. Ett stort påsmeltet øye på hver flatside, gjennomskinnelig blått øye innrammet av en hvit opak kant. St. l. 15 mm, st. d. 13 mm, st. t. 7 mm. (Fnr. 1134.)
- g) To avrundete *perler* av *glass* med plane, parallelle sider og påsmeltet *dekor*. Den ene gjennomskinnelig mørkeblå med opake hvite kryssende bølger i uregelmessig mønster (fnr. 1130). Den andre gjennomskinnelig blågrønn med to opake gule bølger som krysser hverandre (fnr. 1150). Type B c/B f. St. l. 7-8 mm, st. d. 11-13 mm.
- h) Toledde riflet *perle* av blått gjennomskinnelig *glass*. St. l. 10,5 mm, st. d. 7 mm. (Fnr. 1146.)
- i) To toledde *perler* av *glass* med plane, parallelle sider. Leddene har avrundet fasong. Den ene gjennomskinnelig blågrønn (fnr. 1143). Den andre turkis, ikke gjennomskinnelig, men med glans. Muligens foliert (fnr. 1114). St. l. 8-8,5 mm, st. d. 6,5-7,5 mm.

- k) Rektangulær, riflet *perle av glass*. Gjennomskinnelig blågrønn. Kvadratisk med fire rifler. Svært kort i lengderetning slik at den fremstår som en flat firebladet blomst. St. l. 3,5 mm, st. d. 7 mm. (Fnr. 1142.)
- l) Fem rektangulære *perler av glass* med avkuttete hjørner. Alle er gjennomskinnelig blå. Den ene mer uklar i blåfargen, samtidig uregelmessig formet eller skadet i den ene enden (fnr. 1136). To perler har plane, ikke parallelle sider (fnr. 1104, 1124). To perler har plane, parallelle sider (Fnr. 1121, 1149). Den ene med to *hakk*, intensjonelle eller slitespor, inn mot perforeringen (fnr. 1149). St. l. 8-13 mm, st. d. 7-10 mm.
- m) Rektangulær, sekskantet *perle av glass* med plane, ikke parallelle sider. Formen nesten over mot sylindrisk, men med svake riller på tre av sidene. Av gjennomskinnelig blågrønt glass. St. l. 8,5 mm, st. d. 6 mm. (Fnr. 1105.)
- n) Seks sylindriske *perler av glass*. Tre har plane, parallelle sider, hvorav tre perler er røde opake glassflusssperler (fnr. 1101, 1152, 1170) og en er gjennomskinnelig lys grønn (fnr. 1111). To perler har plane, ikke parallelle sider, begge gjennomskinnelig blå (fnr. 1116, 1122). St. l. 6-13 mm, st. d. 7-8 mm.
- o) Trettito avrundete *perler av glass* med plane, parallelle sider. Størrelsen på perforeringen er svært varierende. Femten er gjennomskinnelig blå i ulike nyanser (fnr. 1103, 1107, 1109, 1117, 1119, 1120, 1129, 1139, 1141, 1147, 1148, 1151, 1157, 1167, 1168). Fire er gjennomskinnelig turkis (fnr. 1106, 1125, 1128, 1135). Fire er gjennomskinnelig grønne (fnr. 1042, 1102, 1131). Tre er gjennomskinnelig lysegrønne (fnr. 1043, 1112, 1118). En er opak grønn (fnr. 1123). Fire er opake gule glassflusssperler (fnr. 1126, 1127, 1132, 1138). En er opak hvit med metallrester i perforeringen (fnr. 1178). To av perlene er avrundet mot sylindriske i formen (fnr. 1101, 1043). En perle har ovalt tverrsnitt (fnr. 1125). En av perlene har et intensjonelt *hakk* i ytterkanten (fnr. 1126). En perle har korrodert jern på ene kanten (fnr. 1151). Tre av perlene er knuste (fnr. 1042, 1103, 1141). St. l. 2,5-8,5 mm, st. d. 6-12,5 mm.
- p) Tre avrundete *perler av glass* med plane, ikke parallelle sider. To er gjennomskinnelig blå (fnr. 1113, 1169). En er opak gul glassflusssperle (fnr. 1137). St. l. 4-6 mm, st. d. 7-10 mm.
- q) Fem avrundete *perler av glass* uten plane sider. Tre er gjennomskinnelig blå (fnr. 1108, 1110, 1115). En er gjennomskinnelig blågrønn (fnr. 1153). En er opak gul glassflusssperle (fnr. 1140). Fire er mellomformer med ei flat og ei konveks side. Den blågrønne er konveks på ene siden og konkav på andre. St. l. 4-8 mm, st. d. 6-8,5 mm.
- r) Fragmentert *perle av glass* med uvisst form. Gjennomskinnelig blå i fargen. (Fnr. 1158.)
- s) *Synål av jern*. Yttersiden dekket av *mineralisert treverk*. Nålen er knekt med kun spissen bevart. St. l. 25 mm, st. d. 3 mm. (Fnr. 1173).
- t) Tre fragmenter av *nåler av jern*. Muligens fra to forskjellige nåler, da den ene biten er rund i tverrsnitt, mens de to andre er flate. Kan være smykkennål. Rester av *tekstil* på det ene fragmentet. St. l. 17-20 mm, st. br. 4-5 mm, st. t. 2-4 mm. (Fnr. 1155.)
- v) Tre *spinnehjul av kleber*. Ett har rett basis, hvelvet topp (mellomform I A/I C i basis og toppflate) og konvekse sideflater (II C). Noe ujevn i formen. Avrundet slitt inn mot hullet hvor sidene skrår jevnt mot hverandre i hullets tverrsnitt (III B) (fnr. 1171). Ett har rett basis, rett topp (I B) med konvekse sideflater (II C). Sidene i hullet er parallelle (III A). Hullet er plassert litt ute av senter, og kleberer er forvitret (fnr. 1159). Ett har rett basis, rett topp (I B) og tilnærmet parallelle sideflater som er svakt krummet ved basis- og topplinje (II B). Sidene i hullet er parallelle (III A). Kleberer er mørk grå, skinnende på topp og bunn, med svært skarpe kanter inn mot hullet. Spinnehjulet er svært godt bevart (fnr. 1100). Vekt 12-30 g. St. d. 28-31 mm, st. h. 9,5-20 mm.
- w) Fragment av *bryne av sandstein*. Knokkelformet med avrundet firesidig/langovalt tverrsnitt hvor

- sidekantene er skarpere enn midtkantene. I enden er tverrsnittet avrundet sekskantet. St. l. 81 mm, st. br. 31 mm, st. t. 30 mm. (Fnr. 1045.)
- x) To *nagler* av *jern*. Fragmenterte. Ei stor nagle med stilken bøyd til en krok i enden (fnr. 1090). En har kun stilk med hode eller plate bevart (fnr. 1095). St. l. 35 mm, st. d. plate 25 mm, st. d. stilk 7 mm.
- y) Ni *jernfragment* av ubestemmelig karakter. Alle er svært korroderte. Ett av fragmentene er en sirkulær gjenstand som virker hul (fnr. 1050). Ett av fragmentene har treverk korrodert fast i metallet (fnr. 1164). St. l. 55 mm, st. br. 38 mm, st. t. 15 mm. (Fnr. 1049, 1077, 1097, 1165, 1166.)
- z) Syv *udekorerte leirkarskår*. Grovt magrede og tykkveggede skår, trolig fra samme leirkar. Ene siden lys orangebrun og glatt, andre siden mørk gråbrun og svært ujevn. St. l. 40 mm, st. br. 23 mm, st. t. 11 mm. (Fnr. 1074.)
- aa) *Bit av flint* med rett *retusj* langs ene kanten. St. l. 9 mm, st. br. 6 mm, st. t. 3 mm. (Fnr. 1075.)
- ab) To *biter* av *flint* med *bruksretusj*. Begge har ujevn retusj på flere kanter. St. l. 10-15 mm, st. br. 7-32 mm, st. t. 2-19 mm. (Fnr. 1044, 1047.)
- ac) *Flekker* av *flint*. Midtfragment. Brent. St. l. 7 mm, st. br. 10 mm, st. t. 2 mm. (Fnr. 1075.)
- ad) Fem *mikroflekker* av *flint*. En distalende (fnr. 1075), fire midtfragment (fnr. 1075, 1078, 1096, 1175). Tre fragment er brent. St. l. 4-10 mm, st. br. 4-6,5 mm, st. t. 1,5 mm.
- ae) Seks *vanlige avslag* av *flint*. St. l. 6-44 mm, st. br. 8-18 mm, st. t. 2-7 mm. (Fnr. 1075, 1096, 1163, 1179, 1181.)
- af) Fem *mikroavslag* av *flint*. St. l. 8-10 mm, st. br. 6-9 mm, st. t. 1-3 mm. (Fnr. 1075, 1084.)
- ag) Fire *biter* av *flint*. En bit er brent (fnr. 1078.) St. l. 6-46 mm, st. br. 6-26 mm, st. t. 1-22 mm. (Fnr. 1078, 1180, 1183.)
- ah) To *klumper* av ubestemmelig karakter. Trolig korrodert jern. Kan være korrosjonsskall til ubestemmelig avlang jerngjenstand. St. l. 35 mm, st. d. 20 mm. (Fnr. 1154.)
- ai) To *klumper* av *kalk- eller krittboldig materiale*. Finkornet som fin leire, men oppsprukket og skjørt. Materialet er lys gråbeige. St. l. 23-63 mm, st. br. 20-58 mm, st. t. 10-32 mm. (Fnr. 1046, 1085.)
- ak) *Bit* av ubestemmelig materiale. Lyst, knudrete og porøst. St. l. 14 mm, st. br. 8 mm, st. t. 9 mm. (Fnr. 1156.)
- al) To *biter* av *karbonisert, organisk materiale*. Muligens gevir eller horn. St. l. 17 mm, st. br. 9 mm. (Fnr. 1051, 1177.)
- am) Fire *jordprøver* (Nat.vit.journ.nr. 2008/14- 152, 155, 160, 279.) (Fnr. 1258, 1260, 1263, 1279.)
- an) En *kullprøve* (Nat.vit.journ.nr. 2008/14- 154.) (Fnr. 1259.)

Funnet i 2008 ved Synnøve Thingnæs undersøkelse av røys 2AR 20798 på lokalitet Hålandsmarka i forbindelse med industriutbygging på Håland gnr. 4 bnr. 1, Time kommune. De synlige kulturminnene ble første gang registrert av konservator Tor Helliesen i 1909 (SMÅ 1909:19). Undersøkelsen fant sted på et høydedrag benyttet som beiteområde 36-41 m.o.h. Lokaliteten ligger N for gårdshusene på Håland, på sørsida av Bygdavegen fra RV-44 til Auglend. Opprinnelig var kulturminnefeltet avgrenset av skillet mot bnr. 6 i Ø og laveliggende, myrlendt terreng inn mot jernbanen i V. På undersøkelsestidspunktet var kulturminnefeltet imidlertid avgrenset av anleggsvirksomhet i alle retninger. Fra lokaliteten er det vidstrakt utsikt mot Ø, NV og V, samt mer begrenset utsikt mot N og S. Totalt ble det avdekket et 7243 m² stort område fordelt på fire tilgrensende felt. På lokaliteten ble en gravhaug og fire gravrøyser totalundersøkt. I tillegg ble det utført undersøkelser av rydningsrøyser, gardfar, stolpehull, groper, sekundærgraver, kokegrop, gammelt veifar og funnområde for steinartefakter. Røys 2AR 20798 var ikke tidligere registrert. Ved utgraving av 2AR 20798 ble det gjort funn av 117 gjenstander fordelt på 98 funnumre. De fleste gjenstandene ble funnet i gravkammeret som var gravd 60 cm ned i undergrunnen. Begravelsen kan typologisk dateres til første halvdel av 800-tallet e.Kr. Fra anlegget er det tatt ut fem kull- og makrofossilprøver (nat.vit.journ.nr. 2008/14-152, 154, 155, 160, 279). Vedartsbestemmelse av trekull er utført av Jon Amundsen ved AmS. Innberetning, felttegninger, liste over tegninger, fotolister, lister over naturvitenskapelige prøver, innmålingsbøker og feltdagbok i Top.ark.

KATALOGISERING TIL HOVEDKATALOGEN

Museumsnr: 12454
Aks. nr: 2008/38
WEBSaksnr: 06/579

Lokalitetsnavn: Hålandsmarka
Gårdsnavn: Håland
Bruksnavn: Heiå
Gnr: 4
Bnr: 1
Kommune: Time

Intrasnr: AmS_2008_002
Flyfoto/regnr: 514.F8-R8
ØK kartblad: AK 017-5-1
M711Kart: 1212II
UTMKoord: 061133 1212II
H.o.h.: 36-41
Askeladden ID: 100558

Funnkategori_1 Boplass

Funnkategori-2 Gravplass

Funnmiljø: Beitemark

Terreng og lokalisering: Undersøkelsen fant sted på et høyddrag benyttet som beiteområde 36-41 m.o.h. Lokaliteten ligger N for gårdshusene på Håland, på sørsida av Bygdavegen fra RV-44 til Auglend. Opprinnelig var kulturminnefeltet avgrenset av skillet mot bnr. 6 mot Ø og lavereliggende, myrlendt terreng mot V. På undersøkelsestidspunktet var kulturminnefeltet imidlertid avgrenset av anleggsvirksomhet i alle retninger. Fra lokaliteten er det vid utsikt mot Ø og V, samt mer begrenset utsikt mot N og S.

Funnomstendigheter: Faglig utgravning

Undersøkelse ved: Synnøve Thingnæs (feltleder), Barbro I. Dahl (prosjektansvarlig)

Funnet av: Synnøve Thingnæs, Nora Pape, Krister Eilertsen, Barbro Dahl

Funnet dato: 21.07.-14.11.08

Gave fra:

Innlevert av:

Andre funn:

Ark. datering: E.STA-VIK

Katalogisert av: Synnøve Thingnæs

Dato: 16.03.09

Revidert av: Kristine Orestad Sørgaard

Dato:

Klassifikasjonssystem: Ballin, T. B. 1996, Klassifikasjonssystem for steinartefakter. *Varia 36*, Universitetets Oldsaksamling. Oslo 1996. Helskog, K., Indrelid, S. og Mikkelsen, E. 1976, Morfologisk klassifisering av slåtte steinartefakter. *Særtrykk fra Universitetets Oldsaksamling årbok 1972-1974*. Indrelid, S. 1990, *Katalogiseringsnøkkel for steinartefakter fra steinalder og bronsealder*. Foreløpig utkast til første del.

Nat. vit. analyser: 2008/14 – 1-316

**Systematisering/
ordning for mag.:**

Opplysninger i top.ark.: Innberetning, liste over tegninger, fotolister, felttegninger, liste over naturvitenskapelige prøver, innmålingsbøker, feltdagbok.

Litteratur: Callmer, J. 1977: *Trade beads and bead trade in Scandinavia ca 800-1000 AD*. Acta Archaeologica Lundensia Series in 8°. Lund 1977. Høigård Hofseth, E. 1985: Det går i spinn. Forsøk på klassifikasjon av spinnehjul i Rogaland. I: Næss, J.-R. (red.):

”Artikkelsamling P”, *AmS-Skrifter 11*, Arkeologisk museum i Stavanger 1985.
Petersen, J. 1940: *Viking antiquities in Great Britain and Ireland. Part V: British antiquities of the Viking period, found in Norway*. Oslo 1940.

S12454

Flateavdekking av lokalitet Hålandsmarka, Håland gnr. 4, bnr. 1, Time k.

- a) *Krampe av jern*. St. l. 27 mm, st. br. 17 mm, st. t. 4 mm. (Fnr. 1027.)
- b) *To jernfragment*. Trolig fra to gjenstander av ukjent karakter. Begge avlange med rundt tverrsnitt. St. l. 33 mm, st. br. 6 mm, st. t. 6 mm. (Fnr. 1005, 1028).
- c) *Trekantet, overflateretusjert pilespiss av flint*. Konkav basis. St. l. 23 mm, st. br. 13 mm, st. t. 4 mm. (Fnr. 1025.)
- d) *Endeskraper av flint med konveks retusj*. Laget av et vanlig avslag. Brent. St. l. 19 mm, st. br. 13 mm, st. t. 10 mm. (Fnr. 1052.)
- e) *Fragment av slipt flintgjenstand. Knusespor inntil slipt flate*. St. l. 12 mm, st. br. 8 mm, st. t. 3 mm. (Fnr. 1015.)
- f) *Mikroflekke av flint. Bruksretusj langs ene siden*. Midtfragment avknekt i en spiss i ene enden. St. l. 7 mm, st. br. 7 mm, st. t. 1,5 mm. (Fnr. 1037.)
- g) *Fire retusjerte vanlige avslag av flint*. Et avknekt avslag med retusj på tuppen slik at den får en smal ende hvor det er *bruksspor* (fnr. 1036). Et lite avslag med ujevn retusj langs hele den ene siden (fnr. 1067). Et avknekt hengselavslag med jevn retusj langs hele den ene siden, på tuppen og på bruddkanten (fnr. 1069). Et avknekt avslag har kraftig, ujevn retusj og *bruksspor* langs alle kanter (fnr. 1079). St. l. 10-20 mm, st. br. 7-16 mm, st. t. 2-7 mm.
- h) *Makroavslag av flint med retusj*. Grov flinttype. Ujevn enderetusj, inkludert to konkave *bakke*. St. l. 45 mm, st. br. 29 mm, st. t. 7 mm. (Fnr. 1011.)
- i) *Seks biter av flint med retusj*. En bit med konkav retusj og *bruksspor* langs samme kant. Ene siden er dekket av coretex (fnr. 1018). En bit med konkav retusj som danner en slags tange, *bruksspor* på to andre kanter. Coretex på ene siden (fnr. 1038). En knekt bit av grov flint med konveks enderetusj (fnr. 1012). En knekt bit i noe uren flint med konveks retusj og *bruksspor* langs to kanter (fnr. 1019). En bit med rett, loddrett enderetusj (fnr. 1029). En bit med ujevn retusj (fnr. 1083). St. l. 11-45 mm, st. br. 7-27 mm, st. t. 4-16 mm.
- k) *To biter av flint med bruksspor og slagspor*. St. l. 13-20 mm, st. br. 8-15 mm, st. t. 3-9 mm. (Fnr. 1020, 1065.)
- l) *Konisk kjerne av flint*. Ujevn plattform og ende med *knusespor*. Coretex på ene siden. St. l. 52 mm, st. br. 29 mm. (Fnr. 1058.)
- m) *Håndtakskjerne av flint*. Lys flint med urenheter. Patinert på sidene. St. l. 22 mm, st. br. 22 mm, st. t. 13 mm. (Fnr. 1055.)
- n) *Bipolar kjerne av flint*. Patinert med coretex. St. l. 25 mm, st. br. 15 mm, st. t. 16 mm. (Fnr. 1083.)
- o) *Uregelmessig kjerne av flint med én plattform*. Gjennomgått noe preparering, deretter trolig forkastet. Dårlig flintkvalitet med stort parti coretex. Frostsprengt bit kan refittes. St. l. 26 mm, st. br. 30 mm, st. t. 27 mm. (Fnr. 1082.)
- p) *To ubestembare kjernefragment av flint*. Ett fragment har én plattform med preparert kant to steder hvor ene siden har ujevne flekkelignende avspaltninger. To sider er dekket med coretex (fnr. 1060). Andre fragmentet har uregelmessige avspaltninger og slagspor på to kanter (fnr. 1010). St. l. 33-51 mm, st. br.

23-33 mm, st. t. 22-24 mm.

- q) To *plattformavslag* av *flint*. Ett plattformavslag fra mikroflekkkerne, rund og jevn plattform (fnr. 1094). Ett prepareringsavslag fra kant av plattform, noe patinert på toppen (fnr. 1098). St. l. 19-41 mm, st. br. 14-15 mm, st. t. 7-10 mm.
- r) *Prepareringsavslag* av *flint*. Kjernesideavslag dekket av coretex langs ene siden. St. l. 32 mm, st. br. 16 mm, st. t. 8 mm. (Fnr. 1057.)
- s) Elleve *mikroflekker* av *flint*. Ei hel (fnr. 1061), syv proximalfragment (fnr. 1004, 1066, 1071, 1091, 1098, 1196), tre midtparti (fnr. 1056, 1083, 1091). Fire av dem er brente. St. l. 5-25 mm, st. br. 4-7 mm, st. t. 1-2 mm.
- t) Atten *vanlige avslag*. Sytten av *flint*, ett av *kvarts* (fnr. 1007). Ett avslag er patinert (fnr. 1002), ett er brent (fnr. 1098). St. l. 10-39 mm, st. br. 9-37 mm, st. t. 2-13 mm. (Fnr. 1013, 1026, 1053, 1068, 1073, 1079, 1081, 1091, 1093, 1098, 1182.)
- v) Tre *makroavslag*. To er av *flint*, ett av *kvarts*. Det ene avslaget er av lys, flekkete flinttype med mye urenheter (fnr. 1092). St. l. 34-44 mm, st. br. 34-47 mm, st. t. 13-19 mm. (Fnr. 1016, 1032.)
- w) Ti *mikroavslag*. Ni er av *flint*, ett av *kvarts*. Tre avslag er brent (fnr. 1057, 1083, 1098). Ett er et flateretusjeringsavslag (fnr. 1057). St. l. 4-9 mm, st. br. 3-8 mm, st. t. 1-4 mm. (Fnr. 1054, 1057, 1063, 1064, 1079.)
- x) Tjuefem *biter*. Tjuetre er av *flint*, en av *kvarts*, en av *bergkrySTALL*. Én bit av rød flinttype er vannrullet (fnr. 1023). Fem biter er brent (fnr. 1034, 1056, 1079, 1091, 1098). St. l. 7-36 mm, st. br. 3-25 mm, st. t. 1-14 mm. (Fnr. 1003, 1008, 1021, 1030, 1031, 1033, 1035, 1037, 1039, 1041, 1070, 1072, 1099, 1176.)
- y) Fire stykker *ildslagningsflint*. Alle har svært mange *slagspor* langs flere kanter og på flere sider. Slagene virker tilsynelatende formålsløse. Den ene er av en flintknoll (fnr. 1024), de andre av flintbiter. St. l. 19-62 mm, st. br. 16-38 mm, st. t. 11-39 mm. (Fnr. 1022, 1040, 1062.)
- z) *Knakkestein* av *bergart*. Rundoval med knusespor etter knakking ved ene polen. St. l. 44 mm, st. br. 41 mm, st. t. 29 mm. (Fnr. 1001.)
- aa) *Malestein* av *bergart*. Rund form. Flat underside, glatt etter sliping/maling. St.l. 73 mm, st. br. 71 mm, st. t. 49 mm. (Fnr. 1017.)
- ab) Trettifem *jordprøver* (Nat.vit.journ.nr. 2008/14- 7, 8, 15, 16, 24, 25, 32-34, 42, 43, 45, 46, 67, 68, 90, 124, 128, 133, 134, 156, 157, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 173-177, 271, 248). (Fnr. 1190, 1191, 1198, 1199, 1207, 1208, 1215-1217, 1225, 1226, 1246, 1247, 1250, 1251, 1255-1258, 1261, 1262, 1264, 1266-1270, 1208, 1310.)
- ac) Fire *kullprøver* (Nat.vit.journ.nr. 2008/14- 44, 87, 88, 171). (Fnr. 1227, 1248, 1249, 1265.)
- ad) Trettifem *pollenprøver*. Fordelt på fem serier, inkludert tilleggsprøver (Nat.vit.journ.nr. 2008/14- 1-6, 9-14, 17-23, 26-31, 35-41, 125-127). (Fnr. 1184-1189, 1192-1197, 1200-1206, 1209-1214, 1218-1224, 1252-1254.)
- ae) Femtjue *fosfatprøver* fordelt på fem serier (Nat.vit.journ.nr. 2008/14- 47-64, 193-229, 308, 309). (Fnr. 1228-1245, 1271-1307, 1311-1312.)
- af) Seks små *leirkarskår*. Udekorerte. St. l. 10 mm, st. br. 8 mm, st. t. 7 mm. (Fnr. 2204, 2208.)

- ag) To *jernspiker*. Muligens moderne. (Fnr. 2473.)
- ah) Fem ubestemmelige *jernfragment*. Fire jernstenger. En klump. To av stengene er noe krummet. Muligens moderne spiker. (Fnr. 2470, 2471.)
- ai) *Skraper* av vannrullet *kvartsitt*. St. l. 18 mm, st. br. 15 mm, st. t. 9 mm. (Fnr. 2008.)
- ak) *Flateretusjert bit* av *flint* med enderetusj. Hengselavslag der biten har knekt. Mulig del av større gjenstand. St. l. 15 mm, st. br. 11 mm, st. t. 3 mm. (Fnr. 2210.)
- al) *Vanlig avslag* av *flint* med *kanretusj*. Noe cortex på ene siden. St. l. 20 mm, st. br. 12 mm, st. t. 5 mm. (Fnr. 2082.)
- am) *Vanlig avslag* av *flint* med *retusj*. St. l. 10 mm, st. br. 6 mm, st. t. 1 mm. (Fnr. 2213.)
- an) *Bit* av *flint* med *retusj*. Mørk brun patinering. St. l. 18 mm, st. br. 14 mm, st. t. 8 mm. (Fnr. 2214.)
- ao) *Bit* av *flint* med *bruksspor*. St. l. 20 mm, st. br. 10 mm, st. t. 8 mm. (Fnr. 2014.)
- ap) *Smalflekke* av *flint*. Distalende med overlapp. Brent. St. l. 9 mm, st. br. 9 mm, st. t. 2 mm. (Fnr. 2467.)
- aq) Ni *vanlige avslag* av *flint*. Et fragment er brent. St. l. 13-28 mm, st. br. 7-24 mm, st. t. 4-12 mm. (Fnr. 2009, 2013, 2014, 2015, 2017, 2018, 2211.)
- ar) Åtte *biter* av *flint*. St. l. 6-27 mm, st. br. 7-29 mm, st. t. 3-28 mm. (Fnr. 2010, 2013, 2016, 2017, 2020, 2082.)
- as) To *jordprøver* (Nat.vit.journ.nr. 2008/14-267-268). (Fnr. 2721, 2722.)
- at) To *kullprøver* (Nat.vit.journ.nr. 2008/14-163-164). (Fnr. 2719, 2720.)
- av) *Bit* av *flint* med cortex på den ene siden. St. l. 8 mm, st. br. 9 mm, st. t. 4 mm. (Fnr. 2011.)
- aw) To fragment av brent *basselnottskall*. St. l. 6 mm, st. br. 4 mm, st. t. 1 mm. (Fnr. 2012.)
- ax) To *jordprøver* (Nat.vit.journ.nr. 2008/14-45, 46). (Fnr. 2728, 2729.)
- ay) Elleve *fosfatprøver*. Fra én serie (Nat.vit.journ.nr. 2008/14-180 - 190). (Fnr. 2730-2740.)

Funnet i 2008 ved Synnøve Thingnæs flateavdekking av lokalitet Hålandsmarka i forbindelse med industriutbygging på Håland gnr. 4 bnr. 1, Time kommune. De synlige kulturminnene ble første gang registrert av konservator Tor Helliesen i 1909 (SMÅ 1909:19). Undersøkelsen fant sted på et høydedrag benyttet som beiteområde 36-41 m.o.h. Lokaliteten ligger N for gårdshusene på Håland, på sørsida av Bygdavegen fra RV-44 til Auglend. Opprinnelig var kulturminnefeltet avgrenset av skillet mot bnr. 6 i Ø og lavereliggende, myrlendt terreng inn mot jernbanen i V. På undersøkelsestidspunktet var

kulturminnefeltet imidlertid avgrenset av anleggsvirksomhet i alle retninger. Fra lokaliteten er det vidstrakt utsikt mot Ø, NV og V, samt mer begrenset utsikt mot N og S. Totalt ble det avdekket et 7243 m² stort område fordelt på fire tilgrensende felt. På lokaliteten ble en gravhaug og fire gravrøyser totalundersøkt. I tillegg ble det utført undersøkelser av rydningsrøyser, gardfar, stolpehull, groper, sekundærgraver, kokegrop, gammelt veifar og funnområde for steinartefakter. Under flateavdekkinga ble det gjort funn av 144

gjenstander fordelt på 105 funnumre. S12454 a-ae representerer funn fra hele planområdet, mens S12454 af-ay spesifikt representerer funn gjort i forbindelse med avdekking rundt røys 2-4 under ledelse av feltleder Hilde Frydenberg. I forbindelse med flateavdekkinga ble det tatt ut femtisu fosfatprøver, trettisju jordprøver, trettifem pollenprøver og åtte kullprøver (Nat.vit.journ.nr. 2008/14- 1-64, 67, 68, 87, 88, 90, 124-128, 133, 134, 156, 157, 163-171, 173-177, 180-190, 193-229, 248, 267-268, 271, 308, 309). Vedartsbestemmelse av trekull er utført av Jon Amundsen ved AmS. Innberetning, felttegninger, liste over tegninger, fotolister, lister over naturvitenskapelige prøver, innmålingsbøker og feltdagbok i Top.ark.

Objekt	B Id	B Name	B Subclass	C NatVit	C Prøvestatu	RelLst	RelLst Ark
1	3011	2008/14-1	Pollenprøve	1			1179
2	3012	2008/14-2	Pollenprøve	2			1179
3	3013	2008/14-3	Pollenprøve	3			1179
4	3014	2008/14-4	Pollenprøve	4			1179
5	3015	2008/14-5	Pollenprøve	5			1179
6	3016	2008/14-6	Pollenprøve	6			1179
7	3017	2008/14-7	Jordprøve	7			1179
8	3018	2008/14-8	Jordprøve	8			1179
9	3019	2008/14-9	Pollenprøve	9			1210
10	3020	2008/14-10	Pollenprøve	10			1210
11	3021	2008/14-11	Pollenprøve	11			1210
12	3022	2008/14-12	Pollenprøve	12			1210
13	3023	2008/14-13	Pollenprøve	13			1210
14	3024	2008/14-14	Pollenprøve	14			1210
15	3025	2008/14-15	Jordprøve	15			1210
16	3026	2008/14-16	Jordprøve	16			1210
17	3027	2008/14-17	Pollenprøve	17			1276
18	3028	2008/14-18	Pollenprøve	18			1276
19	3029	2008/14-19	Pollenprøve	19			1276
20	3030	2008/14-20	Pollenprøve	20			1276
21	3031	2008/14-21	Pollenprøve	21			1276
22	3032	2008/14-22	Pollenprøve	22			1276
23	3033	2008/14-23	Pollenprøve	23			1276
24	3034	2008/14-24	Jordprøve	24			1276
25	3035	2008/14-25	Jordprøve	25			1276
26	4011	2008/14-26	Pollenprøve	26			2901
27	4012	2008/14-27	Pollenprøve	27			2901
28	4013	2008/14-28	Pollenprøve	28			2901
29	4014	2008/14-29	Pollenprøve	29			2901
30	4015	2008/14-30	Pollenprøve	30			2901
31	4016	2008/14-31	Pollenprøve	31			2901
32	4017	2008/14-32	Jordprøve	32			2901
33	4018	2008/14-33	Jordprøve	33			2901
34	4292	2008/14-34	Jordprøve	34			1303
35	4371	2008/14-35	Pollenprøve	35			16798
36	4372	2008/14-36	Pollenprøve	36			16798
37	4373	2008/14-37	Pollenprøve	37			16798
38	4374	2008/14-38	Pollenprøve	38			16798
39	4375	2008/14-39	Pollenprøve	39			16798
40	4376	2008/14-40	Pollenprøve	40			16798
41	4377	2008/14-41	Pollenprøve	41			16798
42	4378	2008/14-42	Jordprøve	42			16798
43	4379	2008/14-43	Jordprøve	43			16798
44	4679	2008/14-44	Kullprøve	44			1303
45	7311	2008/14-45	Jordprøve	45			6238
46	7312	2008/14-46	Jordprøve	46			6238
47	7511	2008/14-47	Fosfatprøve	47			1303
48	7512	2008/14-48	Fosfatprøve	48			1303
49	7513	2008/14-49	Fosfatprøve	49			1303
50	7514	2008/14-50	Fosfatprøve	50			1303

Objekt	B_Id	B_Name	B_Subclass	C_NatVitt	C_Prøvestatu	RelLst	RelLst Ark
51	7515	2008/14-51	Fosfatprøve	51			1303
52	7516	2008/14-52	Fosfatprøve	52			1303
53	7517	2008/14-53	Fosfatprøve	53			1303
54	7518	2008/14-54	Fosfatprøve	54			1303
55	7519	2008/14-55	Fosfatprøve	55			1303
56	7520	2008/14-56	Fosfatprøve	56			1303
57	7521	2008/14-57	Fosfatprøve	57			1303
58	7522	2008/14-58	Fosfatprøve	58			1303
59	7523	2008/14-59	Fosfatprøve	59			1303
60	7524	2008/14-60	Fosfatprøve	60			1303
61	7525	2008/14-61	Fosfatprøve	61			1303
62	7526	2008/14-62	Fosfatprøve	62			1303
63	7527	2008/14-63	Fosfatprøve	63			1303
64	7528	2008/14-64	Fosfatprøve	64			1303
69	12416	2008/14-65	Kullprøve	65			11546
70	12492	2008/14-66	Kullprøve	66			12251
65	12590	2008/14-67	Jordprøve	67			4130
66	12591	2008/14-68	Jordprøve	68			4130
85	13340	2008/14-69	Jordprøve	69	Kasseprøve 1		3421
73	13328	2008/14-70	Pollenprøve	70			3421
74	13329	2008/14-71	Pollenprøve	71			3421
75	13330	2008/14-72	Pollenprøve	72			3421
76	13331	2008/14-73	Pollenprøve	73			3421
77	13332	2008/14-74	Pollenprøve	74			3421
78	13333	2008/14-75	Pollenprøve	75			3421
79	13334	2008/14-76	Pollenprøve	76			3421
80	13335	2008/14-77	Pollenprøve	77			3421
81	13336	2008/14-78	Kullprøve	78			3421
82	13337	2008/14-79	Kullprøve	79			3421
83	13338	2008/14-80	Kullprøve	80			3421
84	13339	2008/14-81	Kullprøve	81			3421
72	13344	2008/14-82	Jordprøve	82	Kasseprøve 2		3421
86	13348	2008/14-83	Kullprøve	83			3421
71	13596	2008/14-84	Kullprøve	84			3421
67	13713	2008/14-85	Kullprøve	85			13690
68	13717	2008/14-86	Jordprøve	86			13690
88	16134	2008/14-87	Kullprøve	87			14359
87	16135	2008/14-88	Kullprøve	88			14359
90	17310	2008/14-89	Kullprøve	89			15356
91	17313	2008/14-90	Jordprøve	90			12516
92	17341	2008/14-91	Pollenprøve	91			3421
93	17342	2008/14-92	Pollenprøve	92			3421
94	17343	2008/14-93	Pollenprøve	93			3421
95	17344	2008/14-94	Pollenprøve	94			3421
96	17345	2008/14-95	Pollenprøve	95			3421
97	17346	2008/14-96	Pollenprøve	96			3421
98	17347	2008/14-97	Pollenprøve	97			3421
99	17348	2008/14-98	Pollenprøve	98			3421
100	17349	2008/14-99	Pollenprøve	99			3421
101	17350	2008/14-100	Pollenprøve	100			3421

Objekt	B_Id	B_Name	B_Subclass	C_NatVitt	C_Prøvestatu	RelLst	RelLst	Ark
102	17351	2008/14-101	Pollenprøve	101			3421	
103	17352	2008/14-102	Pollenprøve	102			3421	
104	17353	2008/14-103	Pollenprøve	103			3421	
105	17354	2008/14-104	Pollenprøve	104			3421	
106	17355	2008/14-105	Pollenprøve	105			3421	
107	17356	2008/14-106	Pollenprøve	106			3421	
108	17357	2008/14-107	Pollenprøve	107			3421	
109	17358	2008/14-108	Pollenprøve	108			3421	
110	17359	2008/14-109	Pollenprøve	109			3421	
111	17360	2008/14-110	Pollenprøve	110			3421	
112	17361	2008/14-111	Pollenprøve	111			3421	
113	17362	2008/14-112	Pollenprøve	112			3421	
114	17363	2008/14-113	Pollenprøve	113			3421	
115	17364	2008/14-114	Pollenprøve	114			3421	
116	17365	2008/14-115	Pollenprøve	115			3421	
117	17366	2008/14-116	Pollenprøve	116			3421	
118	17367	2008/14-117	Pollenprøve	117			3421	
119	17368	2008/14-118	Kullprøve	118			3421	
89	17369	2008/14-119-1	Pollenprøve	119			22388	
124	18853	2008/14-124	Jordprøve	124			14406	
123	18852	2008/14-125	Pollenprøve	125			2901	
120	18826	2008/14-126	Pollenprøve	126			1210	
121	18827	2008/14-127	Pollenprøve	127			1210	
122	18851	2008/14-128	Jordprøve	128			1210	
125	18855	2008/14-129	Jordprøve	129			22388	
126	18856	2008/14-130	Jordprøve	130			22388	
128	18854	2008/14-131	Jordprøve	131			3421	
127	18868	2008/14-132	Kullprøve	132			2337	
236	23843	2008/14-133	Jordprøve	133			10313	
237	23844	2008/14-134	Jordprøve	134			9937	
138	19900	2008/14-135	Jordprøve	135			2337	
129	19439	2008/14-136	Jordprøve	136			14055	
130	19443	2008/14-137	Jordprøve	137			14084	
131	19444	2008/14-138	Jordprøve	138			14084	
134	19447	2008/14-139	Kullprøve	139			3421	
135	19448	2008/14-140	Jordprøve	140			3421	
136	19449	2008/14-141	Jordprøve	141			3421	
137	19450	2008/14-142	Jordprøve	142			3421	
141	20746	2008/14-143	Jordprøve	143			15643	
142	20747	2008/14-144	Jordprøve	144			15643	
140	20745	2008/14-145	Kullprøve	145			3421	
139	20744	2008/14-146	Jordprøve	146			3421	
143	21044	2008/14-147	Kullprøve	147			3421	
144	21045	2008/14-148	Jordprøve	148			3421	
145	21046	2008/14-149	Jordprøve	149			3421	
146	21076	2008/14-150	Mikromorfologisk	150			3421	
242	25032	2008/14-151	Jordprøve	151			5870	
172	22814	2008/14-152	Jordprøve	152			20798	
171	22999	2008/14-153	Kullprøve	153			22961	
167	22033	2008/14-154	Kullprøve	154			20798	

Objekt	B_Id	B_Name	B_Subclass	C_NatVit	C_Prøvestatu	RelLst	RelLst Ark
168	22034	2008/14-155	Jordprøve	155			20798
166	22150	2008/14-156	Jordprøve	156			22102
165	22054	2008/14-157	Jordprøve	157			22039
169	22302	2008/14-158	Kullprøve	158			15817
170	22303	2008/14-159	Jordprøve	159			15817
173	22815	2008/14-160	Jordprøve	160			20798
185	23147	2008/14-161	Jordprøve	161			21559
186	23148	2008/14-162	Kullprøve	162			21559
234	23774	2008/14-163	Kullprøve	163			2533
235	23775	2008/14-164	Kullprøve	164			2533
305	200002	2008/14-165	Jordprøve	165			23888
306	200003	2008/14-166	Jordprøve	166			23888
307	200004	2008/14-167	Jordprøve	167			23865
308	200005	2008/14-168	Jordprøve	168			23896
309	200006	2008/14-169	Jordprøve	169			23879
238	24771	2008/14-170	Jordprøve	170			22067
243	25433	2008/14-171	Kullprøve	171			23000
240	25308	2008/14-172	Jordprøve	172			24950
265	25817	2008/14-173	Jordprøve	173			16064
244	25560	2008/14-174	Jordprøve	174			19123
245	25561	2008/14-175	Jordprøve	175			16082
268	25820	2008/14-176	Jordprøve	176			11492
246	25562	2008/14-177	Jordprøve	177			24987
273	26188	2008/14-178	Jordprøve	178			24950
195	23157	2008/14-179	Fosfatprøve	179			11546
174	22950	2008/14-180	Fosfatprøve	180			6238
175	22951	2008/14-181	Fosfatprøve	181			6238
176	22952	2008/14-182	Fosfatprøve	182			6238
177	22953	2008/14-183	Fosfatprøve	183			6238
178	22954	2008/14-184	Fosfatprøve	184			6238
179	22955	2008/14-185	Fosfatprøve	185			6238
180	22956	2008/14-186	Fosfatprøve	186			6238
181	22957	2008/14-187	Fosfatprøve	187			6238
182	22958	2008/14-188	Fosfatprøve	188			6238
183	22959	2008/14-189	Fosfatprøve	189			6238
184	22960	2008/14-190	Fosfatprøve	190			6238
247	25586	2008/14-191	Kullprøve	191			25566
248	25587	2008/14-192	Jordprøve	192			25566
147	22005	2008/14-193	Fosfatprøve	193			14359
148	22006	2008/14-194	Fosfatprøve	194			14359
149	22007	2008/14-195	Fosfatprøve	195			14359
150	22008	2008/14-196	Fosfatprøve	196			14359
151	22009	2008/14-197	Fosfatprøve	197			14359
152	22010	2008/14-198	Fosfatprøve	198			14359
153	22011	2008/14-199	Fosfatprøve	199			14359
154	22012	2008/14-200	Fosfatprøve	200			14359
155	22013	2008/14-201	Fosfatprøve	201			14359
156	22014	2008/14-202	Fosfatprøve	202			14359
157	22015	2008/14-203	Fosfatprøve	203			14359
158	22016	2008/14-204	Fosfatprøve	204			14359

Objekt	B_Id	B_Name	B_Subclass	C_NatVit	C_Prøvestatu	RelLst	RelLst_Ark
159	22017	2008/14-205	Fosfatprøve	205			14359
160	22018	2008/14-206	Fosfatprøve	206			14359
161	22019	2008/14-207	Fosfatprøve	207			14359
162	22020	2008/14-208	Fosfatprøve	208			14359
163	22021	2008/14-209	Fosfatprøve	209			14359
164	22022	2008/14-210	Fosfatprøve	210			14359
223	23221	2008/14-211	Fosfatprøve	211			12516
224	23222	2008/14-212	Fosfatprøve	212			12516
225	23223	2008/14-213	Fosfatprøve	213			12516
207	23205	2008/14-214	Fosfatprøve	214			14406
208	23206	2008/14-215	Fosfatprøve	215			14406
209	23207	2008/14-216	Fosfatprøve	216			14406
210	23208	2008/14-217	Fosfatprøve	217			14406
211	23209	2008/14-218	Fosfatprøve	218			14406
212	23210	2008/14-219	Fosfatprøve	219			14406
213	23211	2008/14-220	Fosfatprøve	220			14406
214	23212	2008/14-221	Fosfatprøve	221			14406
215	23213	2008/14-222	Fosfatprøve	222			14406
216	23214	2008/14-223	Fosfatprøve	223			14406
217	23215	2008/14-224	Fosfatprøve	224			14406
218	23216	2008/14-225	Fosfatprøve	225			14406
219	23217	2008/14-226	Fosfatprøve	226			14406
220	23218	2008/14-227	Fosfatprøve	227			14406
221	23219	2008/14-228	Fosfatprøve	228			14406
222	23220	2008/14-229	Fosfatprøve	229			14406
196	23194	2008/14-230	Fosfatprøve	230			15356
197	23195	2008/14-231	Fosfatprøve	231			15356
198	23196	2008/14-232	Fosfatprøve	232			15356
199	23197	2008/14-233	Fosfatprøve	233			15356
200	23198	2008/14-234	Fosfatprøve	234			15356
201	23199	2008/14-235	Fosfatprøve	235			15356
202	23200	2008/14-236	Fosfatprøve	236			15356
203	23201	2008/14-237	Fosfatprøve	237			15356
204	23202	2008/14-238	Fosfatprøve	238			15356
205	23203	2008/14-239	Fosfatprøve	239			15356
206	23204	2008/14-240	Fosfatprøve	240			15356
187	23149	2008/14-241	Fosfatprøve	241			15643
188	23150	2008/14-242	Fosfatprøve	242			15643
189	23151	2008/14-243	Fosfatprøve	243			15643
190	23152	2008/14-244	Fosfatprøve	244			15643
191	23153	2008/14-245	Fosfatprøve	245			15643
192	23154	2008/14-246	Fosfatprøve	246			15643
193	23155	2008/14-247	Fosfatprøve	247			15643
226	23224	2008/14-248	Fosfatprøve	248			15817
227	23225	2008/14-249	Fosfatprøve	249			15817
228	23226	2008/14-250	Fosfatprøve	250			15817
229	23227	2008/14-251	Fosfatprøve	251			15817
230	23228	2008/14-252	Fosfatprøve	252			15817
231	23229	2008/14-253	Fosfatprøve	253			15817
232	23230	2008/14-254	Fosfatprøve	254			15817

Objekt	B_Id	B_Name	B_Subclass	C_NatVit	C_Prøvestatu	RelLst	RelLst	Ark
233	23231	2008/14-255	Fosfatprøve	255			15817	
194	23156	2008/14-256	Fosfatprøve	256			11546	
249	25598	2008/14-257	Pollenprøve	257			2337	
250	25599	2008/14-258	Pollenprøve	258			2337	
251	25600	2008/14-259	Pollenprøve	259			2337	
252	25601	2008/14-260	Pollenprøve	260			2337	
253	25602	2008/14-261	Pollenprøve	261			2337	
254	25603	2008/14-262	Mikromorfologisk	262			2337	
255	25604	2008/14-263	Mikromorfologisk	263			2337	
256	25605	2008/14-264	Jordprøve	264			2337	
257	25606	2008/14-265	Jordprøve	265			2337	
258	25607	2008/14-266	Jordprøve	266			2337	
259	25830	2008/14-267	Jordprøve	267			2533	
260	25831	2008/14-268	Jordprøve	268			2533	
266	25818	2008/14-269	Jordprøve	269			3421	
267	25819	2008/14-270	Jordprøve	270			3421	
269	25839	2008/14-271	Jordprøve	271			4577	
270	25851	2008/14-272	Jordprøve	272			15484	
263	25834	2008/14-274	Pollenprøve	274			5811	
262	25833	2008/14-275	Jordprøve	275			5811	
261	25832	2008/14-276	Jordprøve	276			5811	
264	25836	2008/14-277	Jordprøve	277			5870	
300	26298	2008/14-278	Jordprøve	278			25795	
302	26531	2008/14-279	Jordprøve	279			25623	
301	26321	2008/14-280	Kullprøve	280			25875	
286	26322	2008/14-281	Kullprøve	281			3421	
299	26647	2008/14-282	Kullprøve	282			3421	
298	26532	2008/14-283	Kullprøve	283			3421	
303	26853	2008/14-284	Jordprøve	284			26835	
280	26259	2008/14-285	Fosfatprøve	285			25358	
281	26260	2008/14-286	Fosfatprøve	286			25358	
282	26261	2008/14-287	Fosfatprøve	287			25358	
283	26262	2008/14-288	Fosfatprøve	288			25358	
284	26263	2008/14-289	Fosfatprøve	289			25358	
285	26264	2008/14-290	Fosfatprøve	290			25358	
274	26273	2008/14-291	Fosfatprøve	291			24950	
275	26274	2008/14-292	Fosfatprøve	292			24950	
276	26275	2008/14-293	Fosfatprøve	293			24950	
277	26276	2008/14-294	Fosfatprøve	294			24950	
278	26277	2008/14-295	Fosfatprøve	295			24950	
279	26278	2008/14-296	Fosfatprøve	296			24950	
287	26514	2008/14-297	Fosfatprøve	297			3421	
288	26515	2008/14-298	Fosfatprøve	298			3421	
289	26516	2008/14-299	Fosfatprøve	299			3421	
290	26517	2008/14-300	Fosfatprøve	300			3421	
291	26518	2008/14-301	Fosfatprøve	301			3421	
292	26519	2008/14-302	Fosfatprøve	302			3421	
293	26520	2008/14-303	Fosfatprøve	303			3421	
294	26521	2008/14-304	Fosfatprøve	304			3421	
295	26522	2008/14-305	Fosfatprøve	305			3421	

Objekt	B_Id	B_Name	B_Subclass	C_NatVit	C_Prøvestatu	RelLst	RelLst	Ark
296	26523	2008/14-306	Fosfatprøve	306			3421	
297	26524	2008/14-307	Fosfatprøve	307			3421	
271	26271	2008/14-308	Fosfatprøve	308		25665		
272	26272	2008/14-309	Fosfatprøve	309		25665		
310	200007	2008/14-310	Fosfatprøve	310			3421	
311	200008	2008/14-311	Fosfatprøve	311			3421	
132	19445	2008/14-312	Kullprøve	312			14084	
133	19446	2008/14-313	Kullprøve	313			14084	
239	25307	2008/14-314	Kullprøve	314			24950	
241	25309	2008/14-315	Kullprøve	315			24950	
304	200001	2008/14-316	Kullprøve	316			3421	

Barbro I. Dahl
Universitetet i Stavanger
Arkeologisk museum
4036 Stavanger

Stavanger 19.05.2009

Nasjonallaboratoriet for C14 datering
NTNU – Gløshaugen
7491 Trondheim

06/579 - 76/733

Datering av 32 trekullprøver fra Hålandsmarka, Time k. i Rogaland

Vedlagt følger 32 trekullprøver for datering fra fjorårets forvaltningsgraving i Hålandsmarka gnr. 4 bnr. 1, Time kommune i Rogaland. Tegninger og illustrasjoner av prøveuttakene er vedlagt skjema, i tillegg til rapport for vedartsbestemmelse. Følgende prøver ønskes datert:

2008/14-	Kontekst	Art	Vekt g
15	Rydningrøys 1210 (øvre lag)	mulig fragmenter av lyng	0.0948
32	Rydningrøys 2901 (øvre lag)	mulig fragmenter av lyng	0.0244
33	Rydningrøys 2901 (nedre lag)	bjørk	0.1002
44	Grav 1303	or eller bjørk	0.1218
79	Profil haug 3421: kontekst E12B	lyng	
82	Profil haug 3421: kontekst E16 (fra kasseprøve 82)	sedimentprøve fra kasseprøve *	0.016
84	Profil haug 3421: forsegleldre overflate	lyng	
86	Haug 3421: E12 (kull- og kvartslag topp kjernerøys)	løvtre med unntak av eik	0.0333
87	Grav 14359 (med flintspiss i toppen)	bjørk	0.1007
118	Profil haug 3421: nedre humuslinse (jf. pollenserie)		
128	Rydningrøys 1210 (nedre lag)	1 lite fragment, mulig av lyng	0.0200
129	Haug 3421: fotgrøft (N)	løvtre, rester av lyng?	0.0555
135	Haug 2337 (ved sverd)	selje eller osp, lyngkvist?	0.0308
146	Haug 3421: E15 (kullag under og Ø for kjernerøys)	mjølbær	
147	Haug 3421: kullag under kammervegg	or	0.2020
153	Haug 2337: urnegrav (22961)	selje eller osp	0.0552
159	Røys 15817 (Ø-kant haug 3421)	kvist av lyng, og løvtre med unntak av eik	0.0200
160	Røys 20798: sørlig kammervegg	lyng?	0.0416
162	Haug 3421: grop ved siden av kammer, bunn	bjørk	0.1316
163	Tuft 2533: Lag 1 (øvre), sjakt i østlig voll	mulig lyng	0.0475
164	Tuft 2533: Lag 2 (nedre), sjakt i østlig voll	løvtre, trolig bjørk	0.0092
171	Kokegrop 23000	or	0.2864
175	Stolpehull 16082	løvtre med unntak av eik	0.0224
176	Stolpehull 11492	løvtre, mulig bjørk	0.0364
264	Haug 2337: Lag D (fyllmasse båtgrav)	løvtre med unntak av eik	0.1024



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettleddning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (lyng) Mengde: 0,0948 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleddn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-15 (fra rydningsrøys 1210 – lag 2)

-
5. Prøven funnet av: Nora Pape Tidspunkt: 24.07.2008
 6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
 7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
 8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:

Trekullet er hentet ut fra lag 2 i rydningsrøys 1210 (jf. vedlagt tegning). Pollenserie er tatt ut i tilknytning til kull-/makrofossilprøven. Rydningsrøysa lå i en konsentrasjon av rydningsrøyser NV i undersøkelsesområdet.

”Sitetype”: gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA–Y.JA) ”Context”: rydningsrøys

9. Beskrivelse av prøvematerialet: brente lyngkvister
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen .08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbara i Pahl*



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (lyng) Mengde: 0,0200 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. ~~Prøvens merke: 2008/14-128 (fra rydningsrøys 1210 – lag 3)~~ ~~---~~ ~~---~~ ~~---~~

-
5. Prøven funnet av: Synnøve Thingnæs Tidspunkt: 01.10.2008
 6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
 7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III

8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er hentet ut fra lag 3 i rydningsrøys 1210 (jf. vedlagt tegning). Prøven er tatt som supplement etter rådføring med naturviter Lisbeth Prøsch-Danielsen. Inntil stor, jordfast stein beskytta fra utvasking av en større stein over. To pollenprøver er tatt ut i tilknytning til kull-/makrofossilprøven. Rydningsrøysa lå i en konsentrasjon av rydningsrøyser i NV.

”Sitetype”: gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) ”Context”: rydningsrøys

9. Beskrivelse av prøvematerialet: brent lyngkvist
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode:

Alder BP:

11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

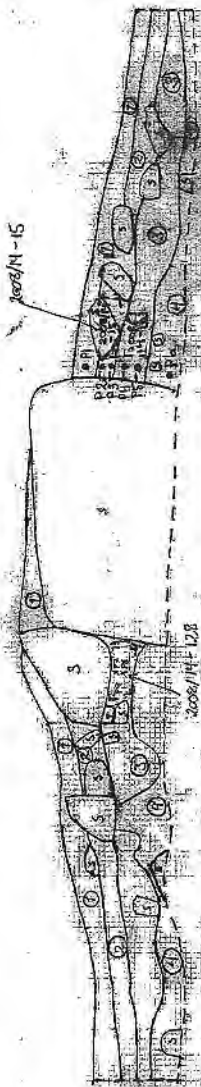
Underskrift: *Barbra L. Dahl*

TEGNING NR. 2

Profiltäggning 2AR1210

24/9 NOP

1:20



Nat. m. 100-100:

CSH	2008/14-9
72	2008/14-10
73	2008/14-11
74	2008/14-12
75	2008/14-13
76	2008/14-14
77	2008/14-14b
78	2008/14-14c
79	2008/14-14d
80	2008/14-14e

Water level: 2008/14-15, 2008/14-16



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (lyng) Mengde: 0,0244 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-32 (fra rydningsrøys 2901 – lag 2)
5. Prøven funnet av: Synnøve Thingnæs Tidspunkt: 29.07.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er hentet ut fra lag 2, nøysfyllet, i rydningsrøys 2901 (jf. vedlagt tegning).
Pollenserie er tatt ut i tilknytning til kull-/makrofossilprøven. Rydningsrøysa lå i en
konsentrasjon av rydningsrøyser i NV.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": rydningsrøys
9. Beskrivelse av prøvematerialet: brente lyngkvister
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbra L. Dahm*



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettleiding)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (bjørk) Mengde: 0,1002 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleidn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-33 (fra rydningsrøys 2901 – lag 3)
5. Prøven funnet av: Synnøve Thingnæs Tidspunkt: 29.07.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er hentet ut fra lag 3 i rydningsrøys 2901 (jf. vedlagt tegning).
Pollenserier er tatt ut i tilknytning til kull-/makrofossilprøven. Rydningsrøysa lå i en konsentrasjon av rydningsrøyser i NV.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": rydningsrøys
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekull av bjørk
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

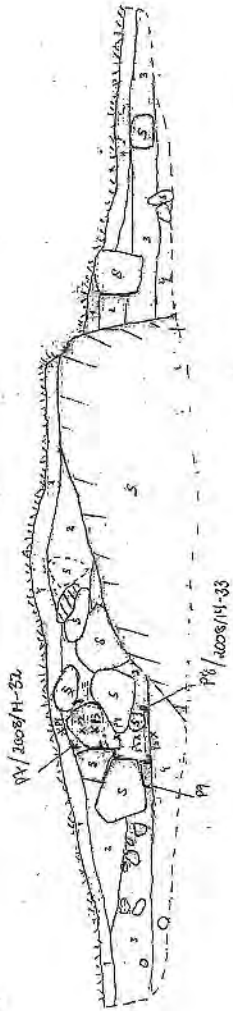
Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbra Dahl*



Nat. utgrävningar
Rivningarna utförda i samma steg,
speciellt sten i profil för i. för högt
spårer.

- P1 = 2008/14-26
- P2 = 2008/14-27
- P3 = 2008/14-28
- P4 = 2008/14-29
- P5 = 2008/14-30
- P6 = 2008/14-31
- P7 = 2008/14-32
- P8 = 2008/14-33
- P9 = 2008/14-125



Beständigt
Sjögården i områden, inte synlig jordfast sten, först tillät som
mångt gravs vid utgrävning var röyri näst utvun, näst last
och är ett under lag, avseende stenmärke. Kom till sjöns
stör, djupast sten. Detta stjärnformig sten av varmsvart
sten duktigt opp ved stiftning, samt ett mörkt, kvart-
blånad, omgärdar nånstund omkring, där synlig i profil,
men var är synlig under terrängen

- Leadsbänklar
1. Torrityg
 2. Rögstyll, gråbrunt jord/sandblandat lag, näst last.
 3. Blådgång, mer kompakt en till 2, spritt gråbrunt/gulbrunt
 4. Gulbrunt undergränslag, sand, näst kompakt, med röe smärcken.

- = bunn av sjölet
- = stens
- = smärcken
- = stjärnformig sten
- = bunn av sjölet

TEGNING NR. 4
Rydningsslag 2 APR 2010
PROFILERING 29/7-08 ST
Hälsandsmarken, TIME K.
Målestokk 1:20



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering

Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering (se rettleddning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (or eller bjørk) Mengde: 0,1218 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleddn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-44 (fra røys 1303)
5. Prøven funnet av: Krister S. Eilertsen Tidspunkt: 30.07.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er hentet ut fra kullkonsentrasjon i røys 1303 (jf. vedlagte tegninger).
Røysa tolkes som ei funntom gravrøys på bakgrunn av konstruksjon og konsentrerte fosfatverdier.
Røys 1303 lå helt N på feltet, NNV for den monumentale gravhaugen.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": gravrøys
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekull av bjørk eller or
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

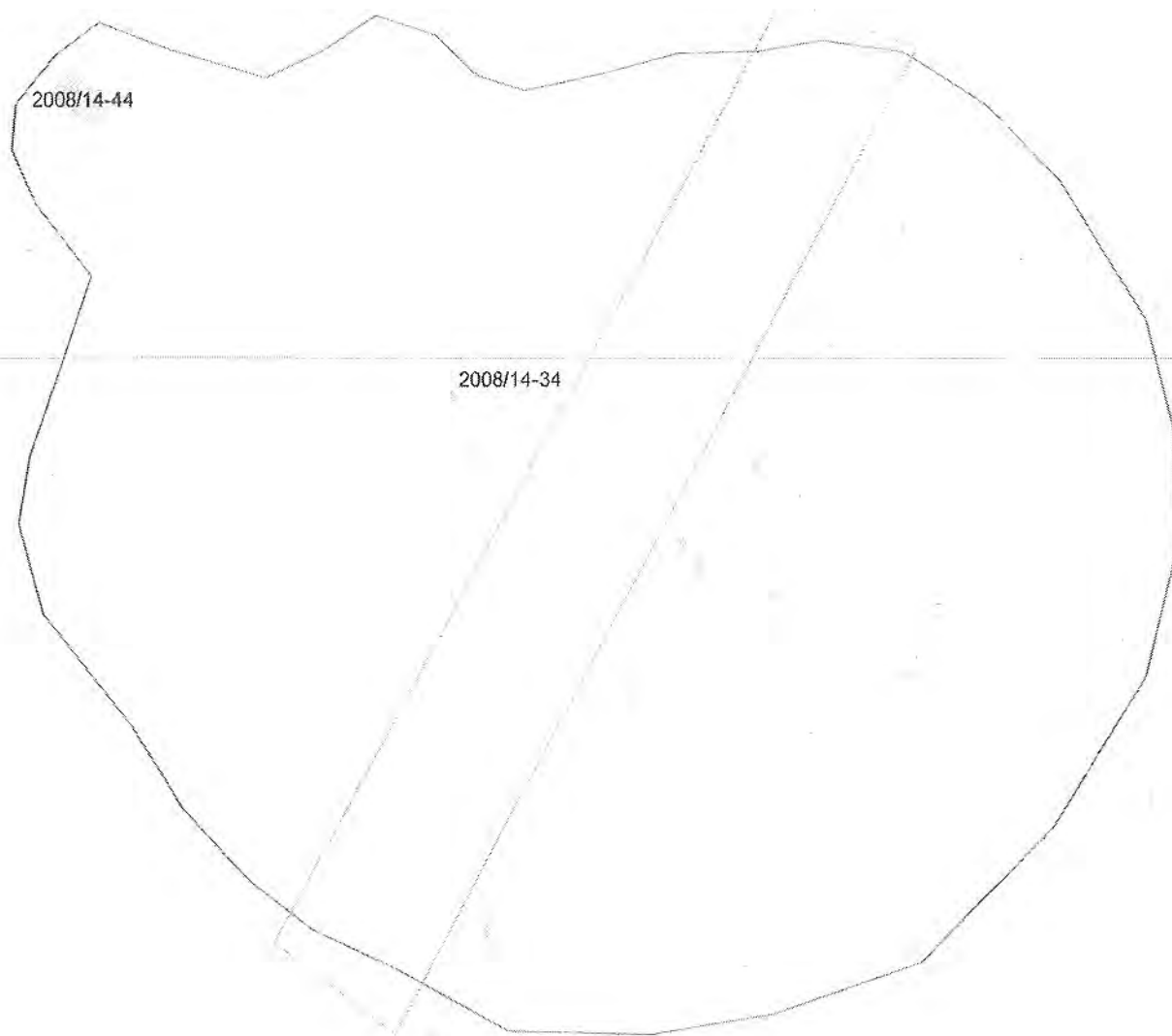
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

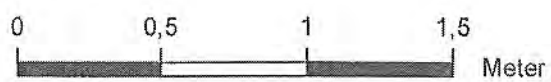
Underskrift: *Barbro L. Dahl*



Røys 1303 - uttak av prøve 2008/14 - 44



1:25





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettleddning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: brent lyng Mengde: 0, g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleddn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-79 (fra haug 3421 (kontekst E12B))
5. Prøven funnet av: Lisbeth Prøsch-Danielsen Tidspunkt: 04.09.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra profilet av gravhaug 3421, kontekst E12B (jf. vedlagt tegning).
Det er tatt ut pollenserier og hel kasseprøve i forbindelse med kullprøven.

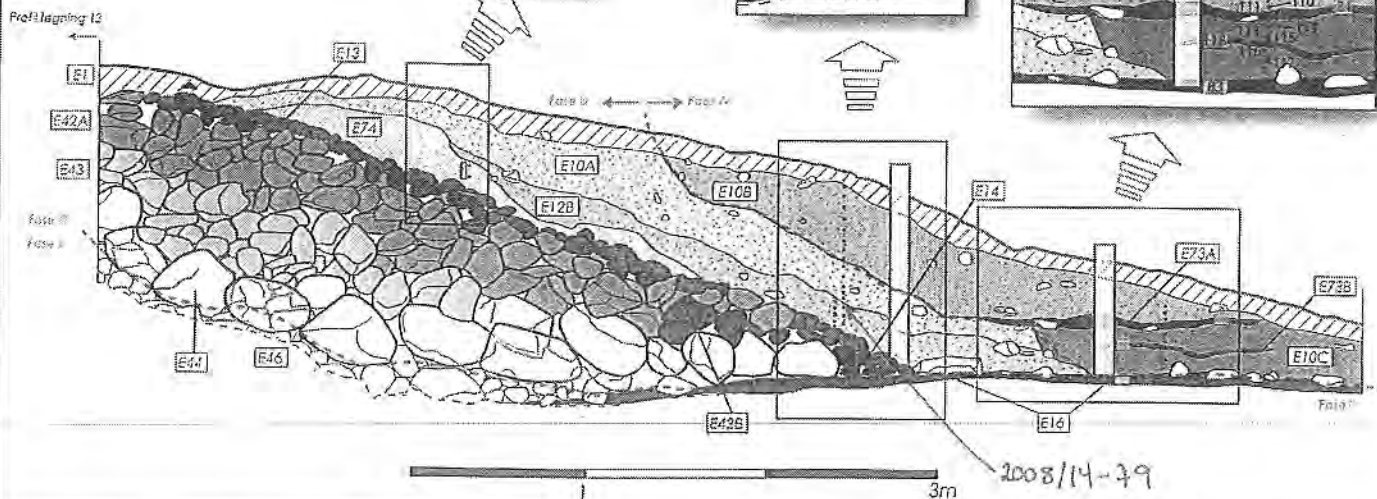
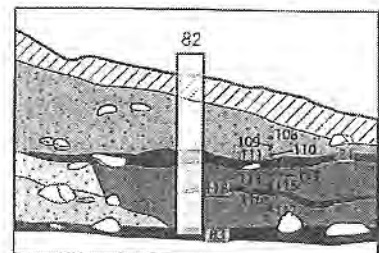
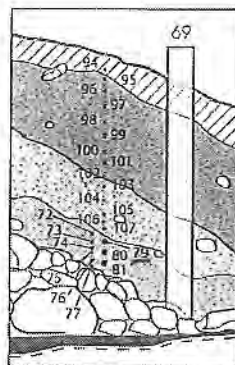
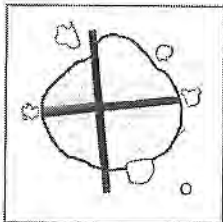
"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: små biter av brente lyngkvister
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

Underskrift: *Babro Dani*

Hålandsmarka, Time k.
HAUG 3421
Vn Profil.



Jord / trekull lagene

- | | | |
|---------------------------------|--|--------------------------------|
| E1 Torv | E10B Rødbrun kompakt sand | E74 Grått sandholdig lag |
| E73A/E73B Forseglet torvlag | E12B Gråbrun humusholdig sand med torvfliser | E10 Svart kullholdig silt/sand |
| E10C Mørkebrun humusholdig sand | E10A Oransjebrun kompakt, fin sand. | |

Steinlagene i kjernerøys

- | | |
|---|---|
| E13 Lag av mindre stein | E43 Lag av mellomstore stein |
| E42A Kant av kjernerøys, tre rekker av mindre stein | E44 Lag av store stein. Lagt i rekker i bunnen av røysa |
| E42B Kant av mellomstore steiner | |

Nat.Vif prøver

- Pollenprøve □ ● Trekullprøve



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering

Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering (se rettleiding)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: sediment med kullstøv Mengde: 0, g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleidn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-82 (fra haug 3421 (kontekst E16))

5. Prøven funnet av: Paula Utigard Sandvik Tidspunkt: 04.09.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Massen er tatt fra profilet av gravhaug 3421, kontekst E19 (jf. vedlagt tegning).
Prøven er tatt fra et kullag som gikk inn under gravhaugen og kjernerøysa.
Prøven er del av en hel kasseprøve (kullag i bunnen av søylen).

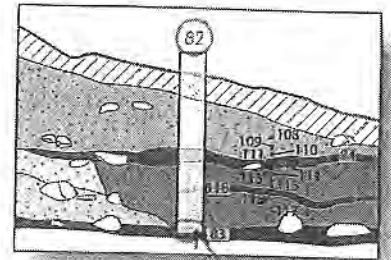
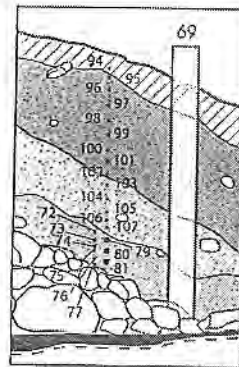
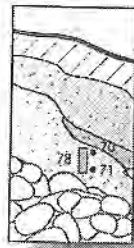
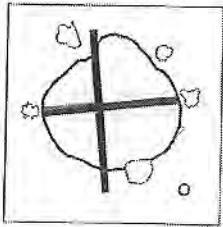
"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: sedimentprøve med kullstøv
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Søyle i kasse, oppbevart kjølig og forseglet
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Nei
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

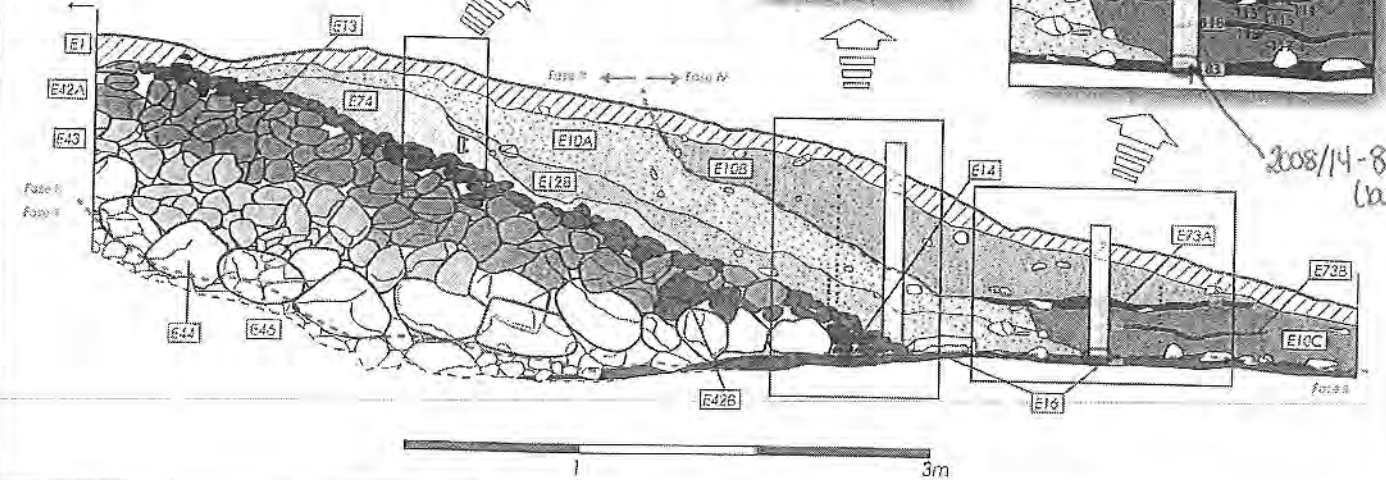
Dato: 18.05.2009

Underskrift: *Barbra Dahl*

Hålandsmarka, Time k.
HAUG 3421
Vn Profil.



Profil fagning 12



Jord / trekull lagene

- | | | |
|---------------------------------|--|--------------------------------|
| E1 Torv | E10B Rødbrun kompakt sand | E74 Grått sandholdig lag |
| E73A Føseglet torvlag | E12B Gråbrun humusholdig sand med torvfliser | E16 Svart kullholdig silt/sand |
| E73B | E10A Oransjebrun kompakt, fin sand. | |
| E10C Mørkebrun humusholdig sand | | |

Steinlagene i kjernerøys

- | | |
|---|---|
| E13 Lag av mindre stein | E13 Lag av mellomstore stein |
| E42A Kant av kjernerøys, tre rekker av mindre stein | E44 Lag av store stein. Lagt i rekker i bunnen av røysa |
| E42B Kant av mellomstore steiner | |

Nat.Vit prøver

- Pollenprøve □ ● Trekullprøve



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering

Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering (se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: brent lyng Mengde: 0, g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-84 (fra haug 3421 (forseglet overflate?))

5. Prøven funnet av: Lisbeth Prøsch-Danielsen Tidspunkt: 04.09.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredd: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra profilet av gravhaug 3421, fra ei mulig eldre, forseglet overflate (jf. vedlagt tegning). Det er tatt ut pollenserier og hel kasseprøve i forbindelse med kullprøven.

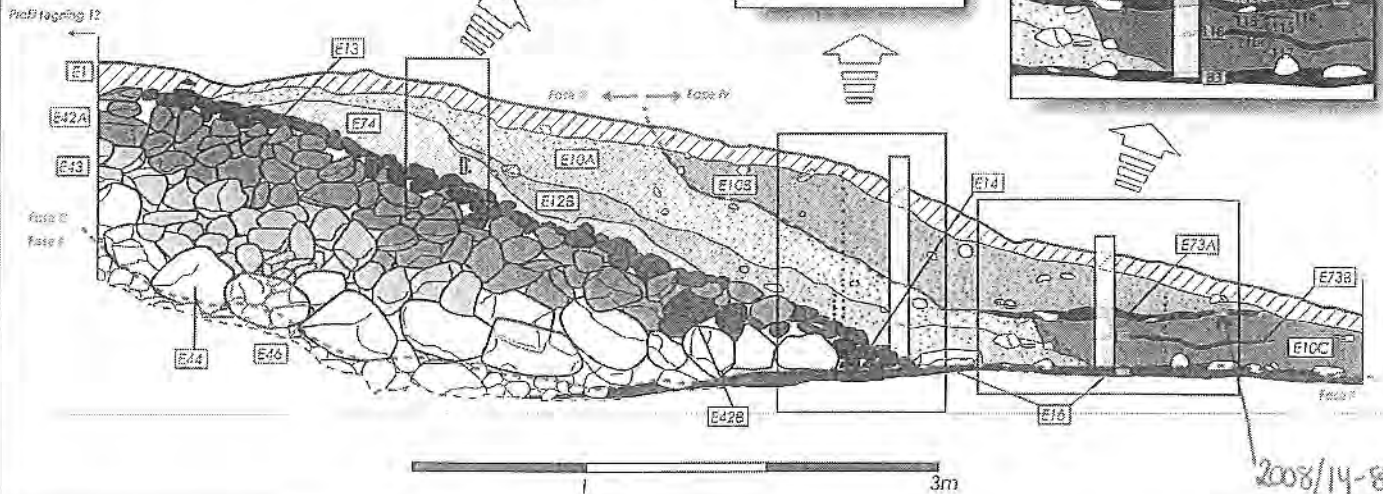
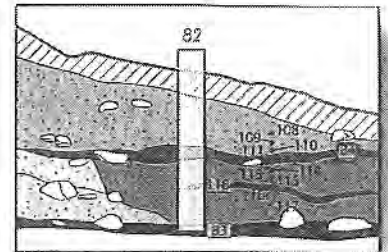
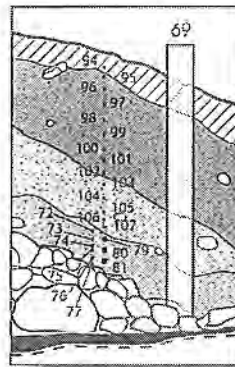
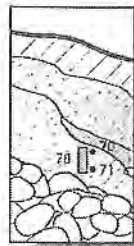
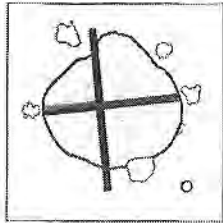
"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: små biter av brente lyngkvister
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

Underskrift: *Barbra i Dahl*

Hålandsmarka, Time k.
HAUG 3421
Vn Profil.



2008/14-84

Jord / trekull lagene

- | | | |
|---------------------------------|--|--------------------------------|
| E1 Torv | E10B Rødbrun kompakt sand | E74 Grått sandholdig lag |
| E73A/E73B Forseglet torvlag | E12B Gråbrun humusholdig sand med torvfliser | E16 Svart kullholdig silt/sand |
| E10C Mørkebrun humusholdig sand | E10A Oransjebrun kompakt, fin sand. | |

Steinlagene i kjernerøys

- | | |
|---|---|
| E13 Lag av mindre stein | E49 Lag av mellomstore stein |
| E42A Kant av kjernerøys, tre rekker av mindre stein | E54 Lag av store stein. Lagt i rekker i bunnen av røysa |
| E42B Kant av mellomstore steiner | |

Nat.Vit prøver

- Pollenprøve □ • Trekullprøve



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

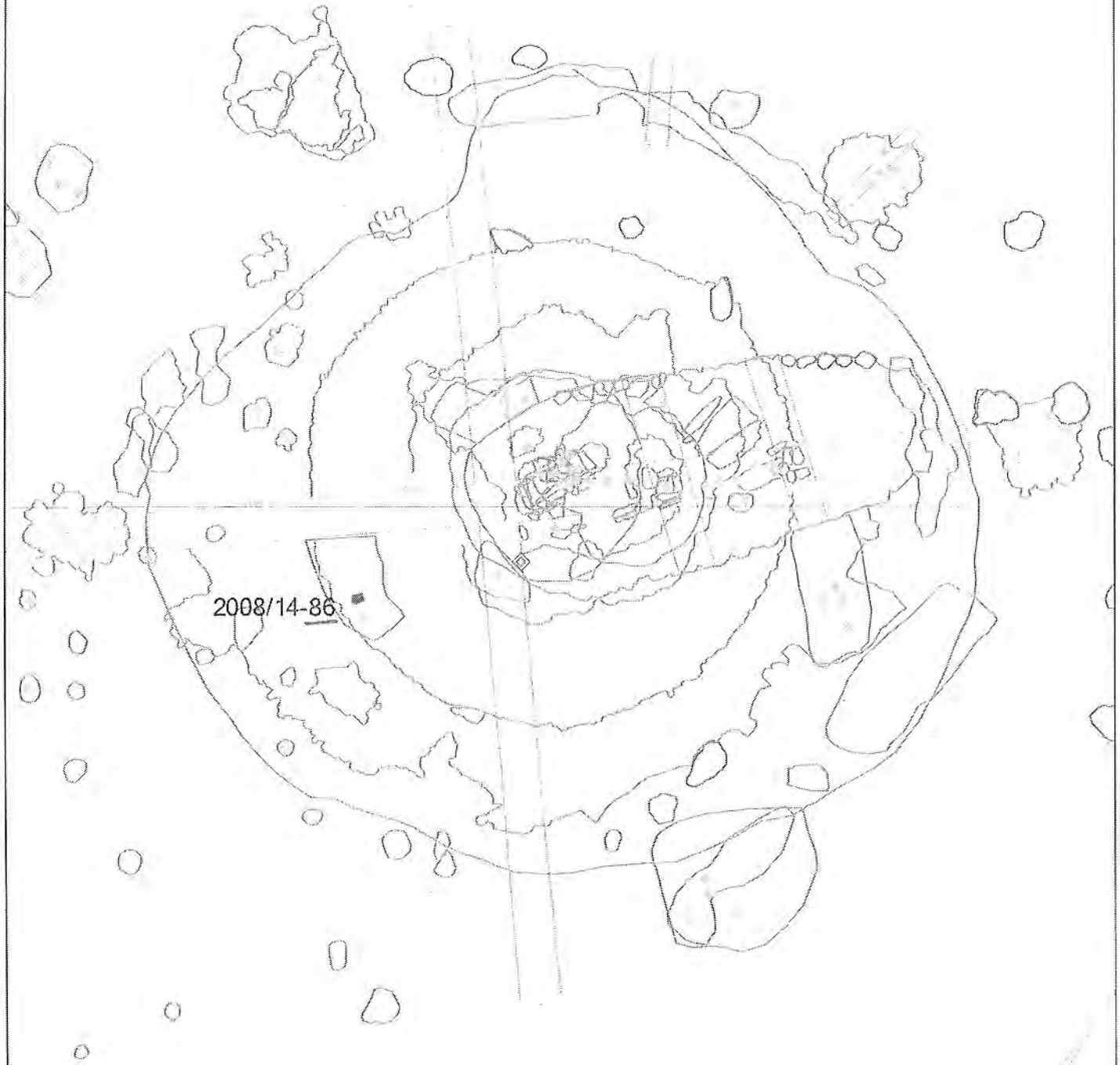
Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (løvtre ekskl. eik) Mengde: 0,0333 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-86 (fra haug 3421 (E12?))
5. Prøven funnet av: Theo Gil Bell Tidspunkt: 08.09.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra kull- og kvartslag direkte oppå kjernerøysa i gravhaug 3421
(jf. vedlagt tegning). Viser til handling utført umiddelbart etter at kjernerøysa var ferdig
konstruert.
"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: små trekullbiter av løvtre
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

Underskrift: *Barbra L. Dahl*

Haug 3421 - prøveuttak



1:150



Meter



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (bjørk) Mengde: 0,1007 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-87 (fra røys 14359)
5. Prøven funnet av: Nora Pape Tidspunkt: 18.09.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Breddelengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er fra mulig røys (jf. vedlagt tegning). Ble funnet flatehugd spiss i toppen av strukturen. Røysa lå sammen med tre andre smårøyser like NV for den monumentale gravhaugen.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": røys
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekull av bjørk
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbra L. Dahl*

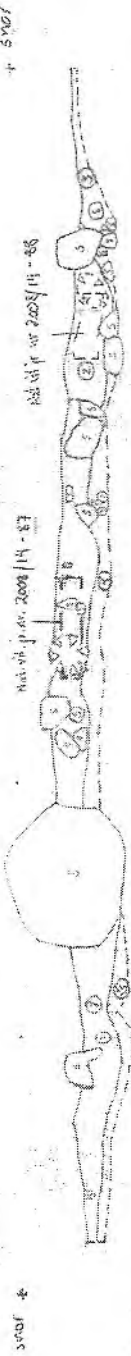
TEGNING NR. 13

2 PA 14359 SV profil

Grav

1:20

NOP 18/9-08



1) Hård gråbrun sand med en del grus i enkelte områder. Heterogen masse, spættet med brun mudder og gulbrun sand. Vist tre hullbiter, tyge, søn og mullonstøbe sten, en del brønt sten, hvid masse. Rødt fæl.

2) Hård gråbrun (18) mørkere end 1) siltig sand. En del hullbiter, her hvid masse som fæl. 2. Hvid masse, hvid mullonstøbe, skilt, mullonstøbe fæl.

3) Hvid sand - Undergrund

4) Hvid sand - Hvid

Not nr. nr. 2008/14-87 = 1PK 14359 mp 16134

Not nr. nr. 2008/14-88 = 1PK 16135 mp 16135



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettleddning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: brent lyng Mengde: 0, g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleddn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-118 (fra haug 3421 (humuslinse under eldre forseglta overflate))

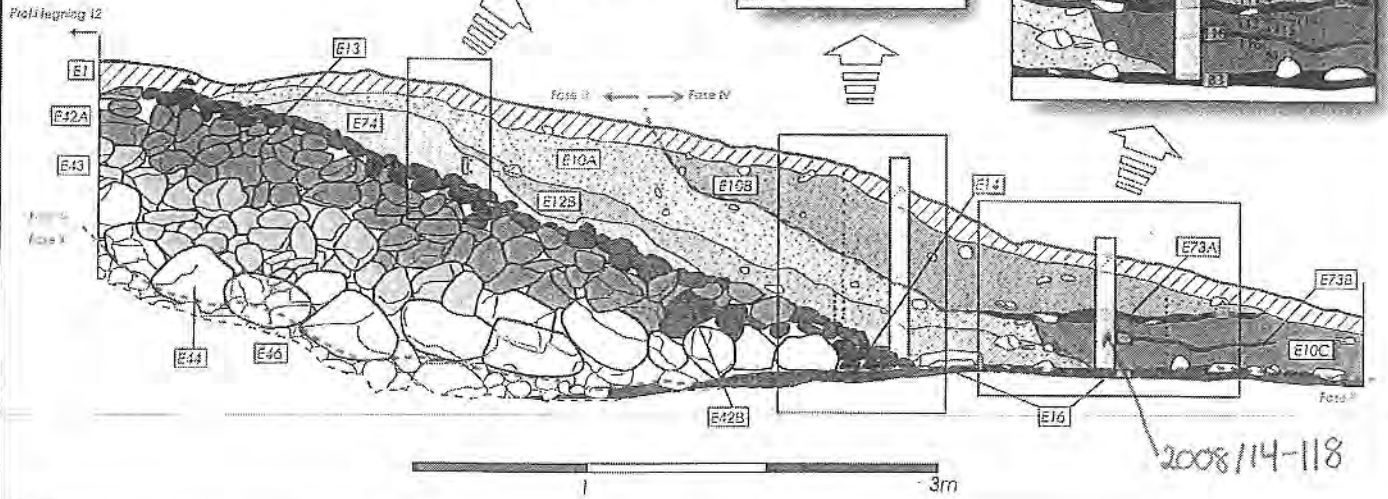
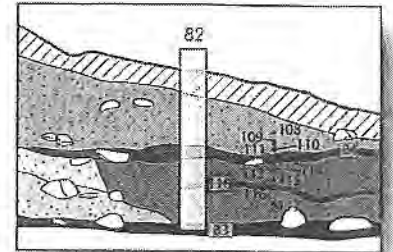
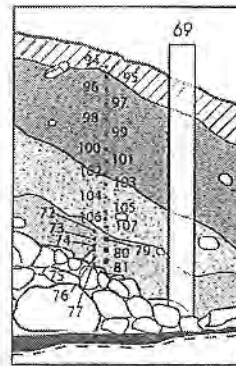
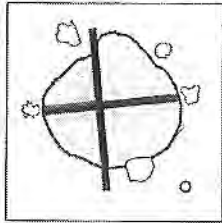
5. Prøven funnet av: Lisbeth Prøsch-Danielsen Tidspunkt: 25.09.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra humuslinse i profilet av gravhaug 3421 (jf. vedlagt tegning).
Linsa lå under den eldre, forseglta overflata og over trekullaget under kjernerøysa.
Det er tatt ut pollenserier og hel kasseprøve i forbindelse med kullprøven.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: små biter av brente lyngkvister
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 18.05.2009

Underskrift: *Barbra L. Dahl*

Hålandsmarka, Time k.
HAUG 3421
Vn Profil.



Jord / trekull lagene

- | | | |
|---------------------------------|--|--------------------------------|
| E1 Torv | E10B Rødbrun kompakt sand | E74 Grått sandholdig lag |
| E73A, E73B Forseglet torvlag | E12B Gråbrun humusholdig sand med torvfliser | E16 Svart kullholdig silt/sand |
| E10C Mørkebrun humusholdig sand | E10A Oransjebrun kompakt, fin sand. | |

Steinlagene i kjernerøys

- | | |
|---|---|
| E13 Lag av mindre stein | E43 Lag av mellomstore stein |
| E42A Kant av kjernerøys, tre rekker av mindre stein | E44 Lag av store stein. Lagt i rekker i bunnen av røysa |
| E42B Kant av mellomstore steiner | |

Nat.Vit prøver

- Pollenprøve
- • Trekullprøve



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (løvtre, lyng?) Mengde: 0,0555 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-129 (fra fotgrøft rundt haug 3421)
5. Prøven funnet av: Theo Gil Bell Tidspunkt: 02.10.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 06| 133 12|2III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra fotgrøfta rundt gravhaug 3421 (jf. vedlagt tegning).
Prøveuttaket er fra haugens profilbenk mot N, sett mot V, hvor fotgrøfta var tydelig.
Det er tatt pollenprøver i tilknytning til kull- og makrofossilprøven.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: små trekullbiter av løvtre og muligens lyng
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

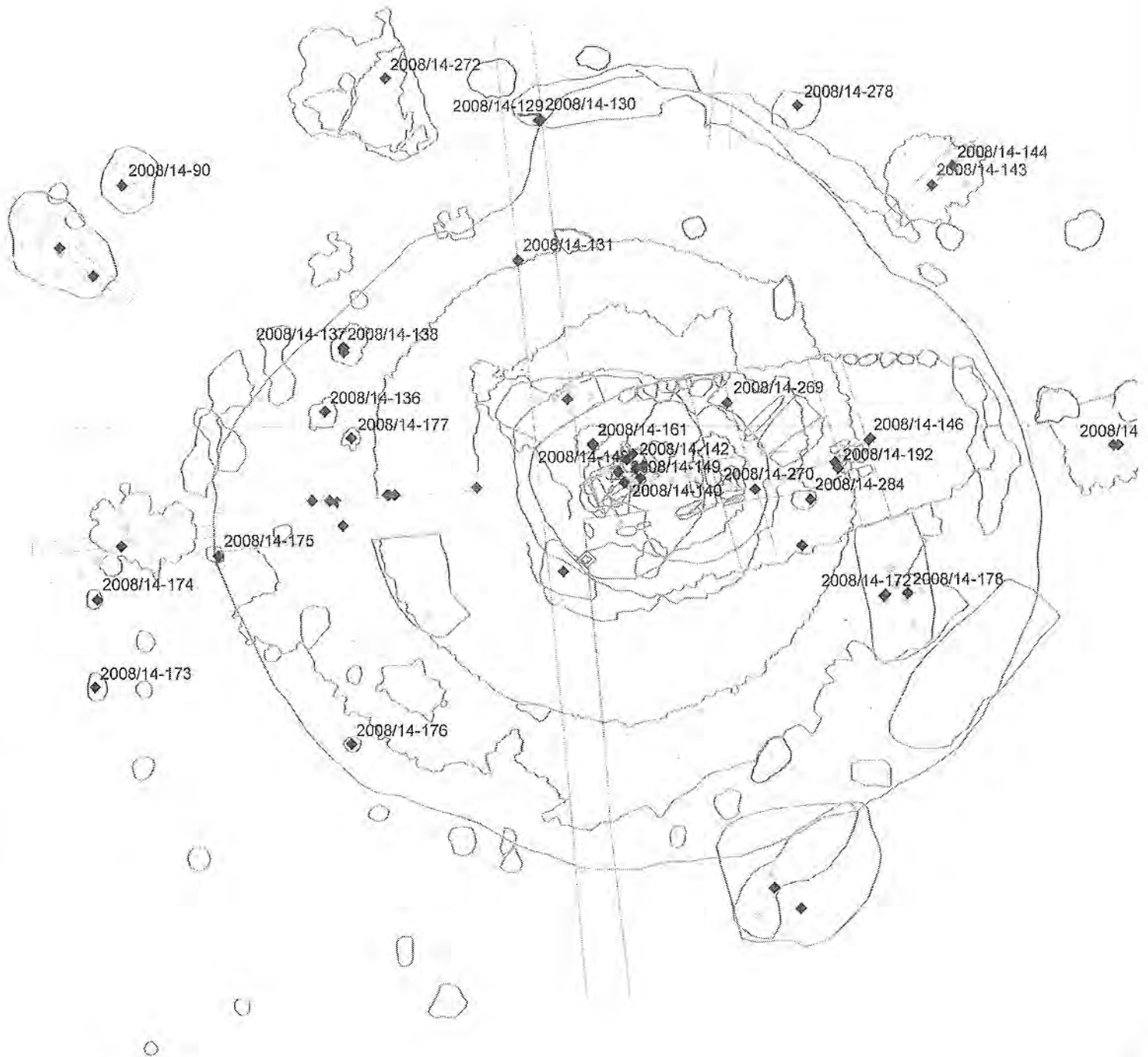
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

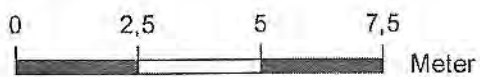
Underskrift: *Barbra L. Dahl*



Haug 3421 - prøveuttak i fotgrøft



1:148





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettleiding)

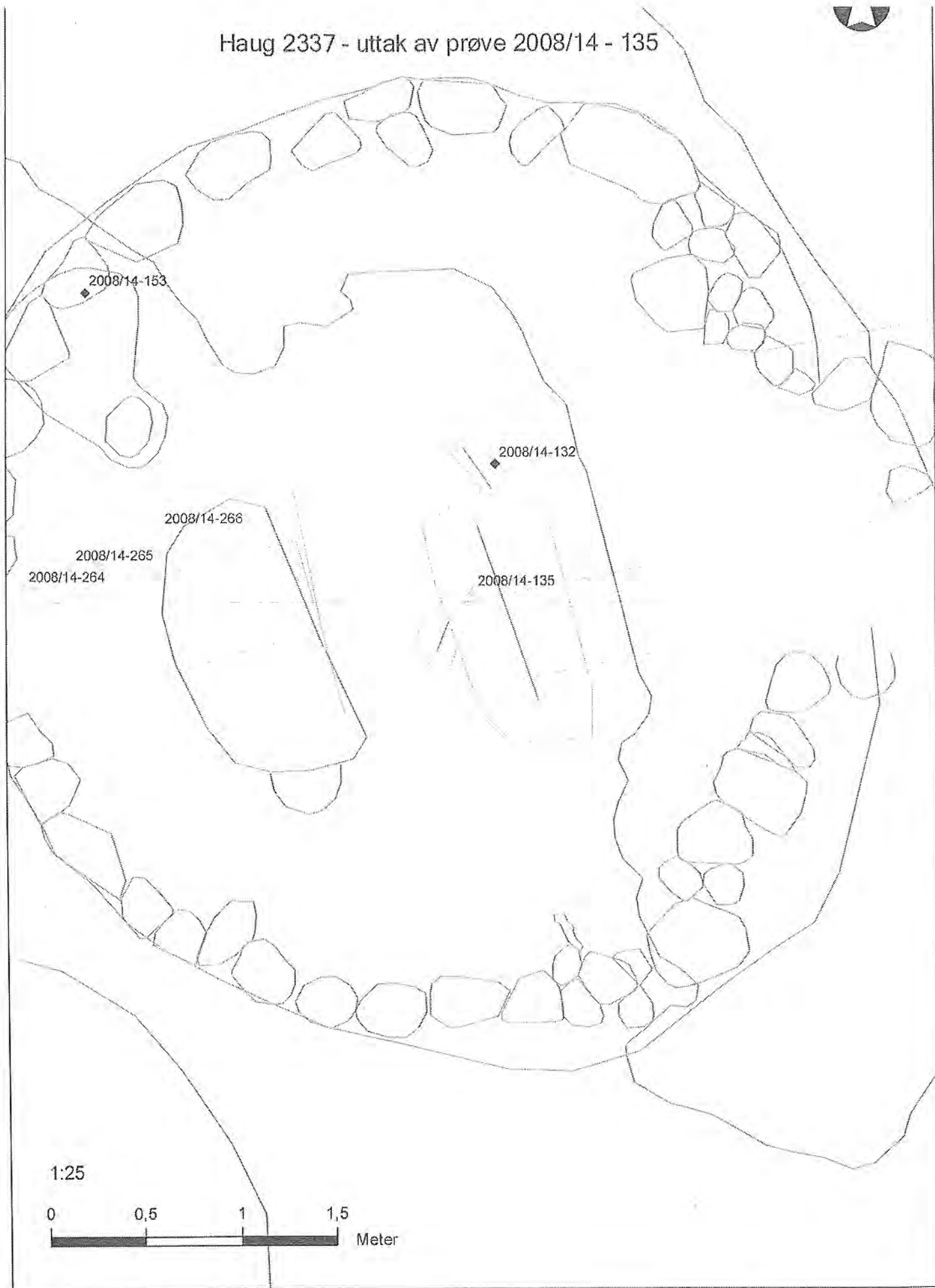
1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (selje eller osp) Mengde: 0,0308 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleidn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-135 (fra grav 2337 (ved sverd))
5. Prøven funnet av: Hilde Frydenberg Tidspunkt: 07.10.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt ut ved sverdet i båtgrav 2337 (jf. vedlagt tegning).
Representerer den yngste fasen i monumentet (båtgrav i sirkulær steinlegging).

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": båtgrav
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekullbiter (selje eller osp)
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: 960-1000 e.Kr Alder BP: 1210-1000
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbra i Dahl*

Haug 2337 - uttak av prøve 2008/14 - 135





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

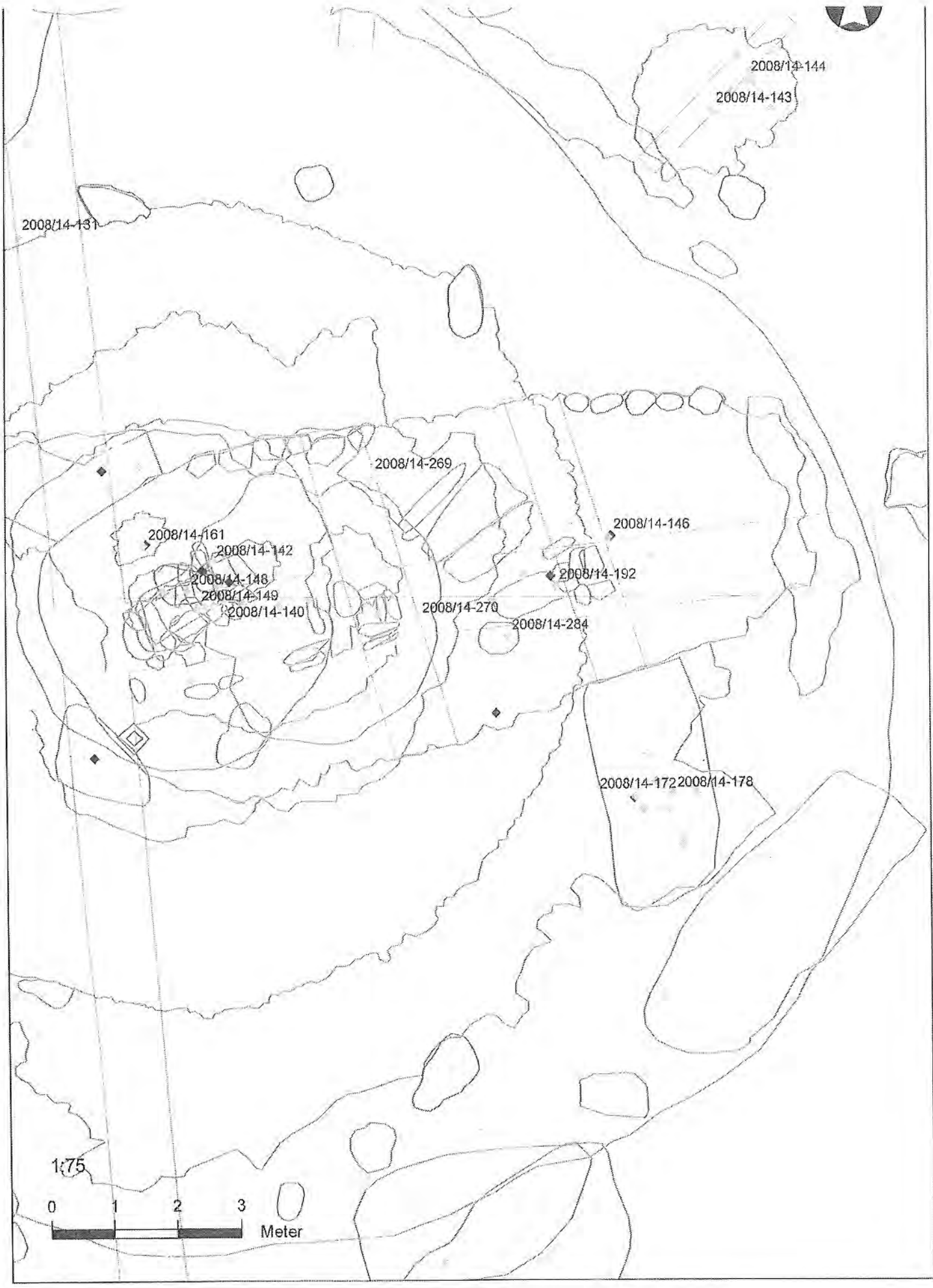
1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (mjølbær) Mengde: 0,016 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-146 (haug 3421(E15))
5. Prøven funnet av: Silje Øvrebø Foyen Tidspunkt: 10.10.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredd: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra østlig profilbenk, kontekst E15, i gravhaug 3421 (jf. vedlagt tegning).
Prøveuttaket er fra haugens profilbenk mot Ø, sett mot S. E15 representerer trekullag utenfor
den sirkulære røysa (datering yngre enn den rektangulære røysa og eldre enn kjerneverøysa).

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug

9. Beskrivelse av prøvematerialet: forkulla mjølbær
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

Underskrift: *Barbra i Dahl*





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettleddning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (or) Mengde: 0,2020 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleddn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-147 (haug 3421(kullag under kammervegg))
5. Prøven funnet av: Theo Gil Bell Tidspunkt: 14.10.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt ut under kammerets vegg i gravhaug 3421 (jf. vedlagt tegning).
Prøve fra kullag som strekker seg utover under kammeret (eldre enn kammeret).
(Datering yngre enn den rektangulære røysa og eldre enn kjerneverøysa, jf. prøve 145).

”Sitetype”: gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) ”Context”: haug

9. Beskrivelse av prøvematerialet: små trekullbiter av or
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

Underskrift: *Barbra L. Dahl*



Haug 3421 - prøveuttak



1:20





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (selje eller osp) Mengde: 0,0552 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-153 (fra urnegrav 22961)
5. Prøven funnet av: Hilde Frydenberg Tidspunkt: 23.10.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt ut fra bålmørja i urnegrav 22961 (jf. vedlagt tegning).
Branngrava tolkes som eldste fase i monumentet (urnegrav i sirkulær steinlegging).

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": båtgrav
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekullbiter (selje eller osp)
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Y.BRA-E.JA Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbra v. Dahl*

HALANDSMARKEN, TIMEK
 (AA x/y): AC 2387 NV
 Brangra - RAN
 1:10

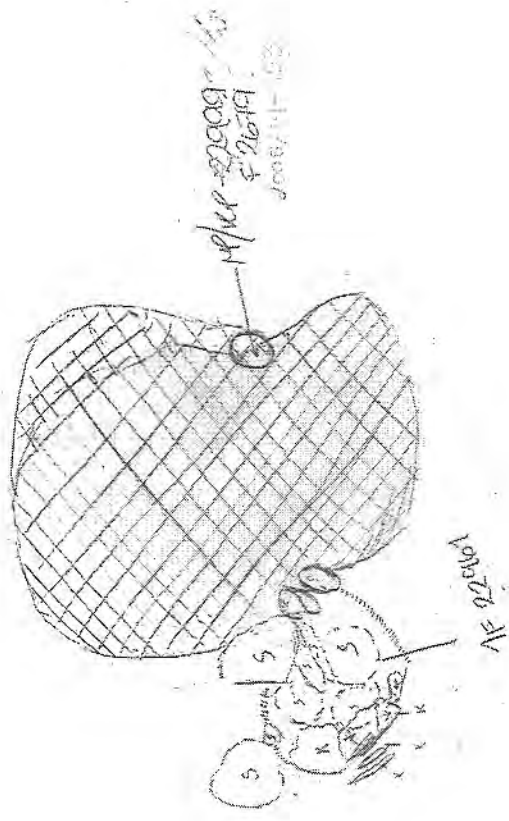
TEGN nr: 26

24/10 '08
 HSE



AA 22967

- [S] Stein
- [S] stupa sten
- [S] stupa sten
- [K] Kullag m/beambatu
- [K] Keramik
- [m] Område med stor koncentration av brat bein





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

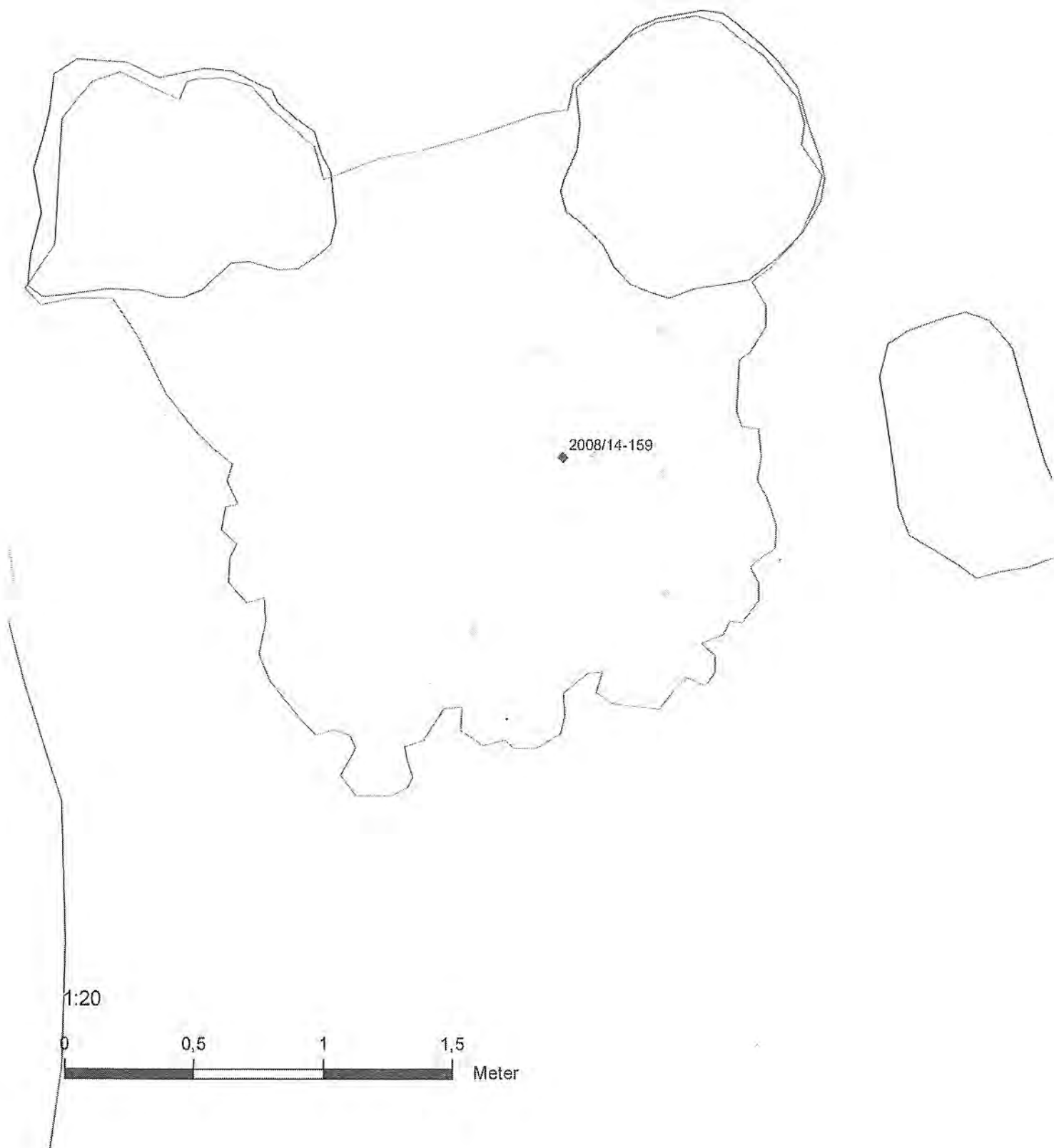
1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (lyng) Mengde: 0,0200 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-159 (røys 15817 i Ø-kant av haug 3421)
5. Prøven funnet av: Sean Denham Tidspunkt: 14.10.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredd: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra røys 15817 i Ø-kant av gravhaug 3421 (jf. vedlagt tegning).
Strukturen er plassert i kanten av jordkappa og kan tolkes som ei sekundærgrav.
- "Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: små trekullbiter av lyng og muligens løvtre
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

Underskrift: *Barbra L. Dahl*



Haug 3421 - prøveuttak røys 15817





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettleddning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (lyng?) Mengde: 0,0416 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleddn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-160 (fra gravrøys 20798 ("Røys 5"))
5. Prøven funnet av: Nora Pape Tidspunkt: 29.10.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er fra sørlig vegg i gravkammeret i røys 20798 (jf. vedlagt tegning).
I gravkammeret ble det funnet 58 glassperler, halsring av bronse, synål og et forgylt irsk kors med bevarte tekstiler.

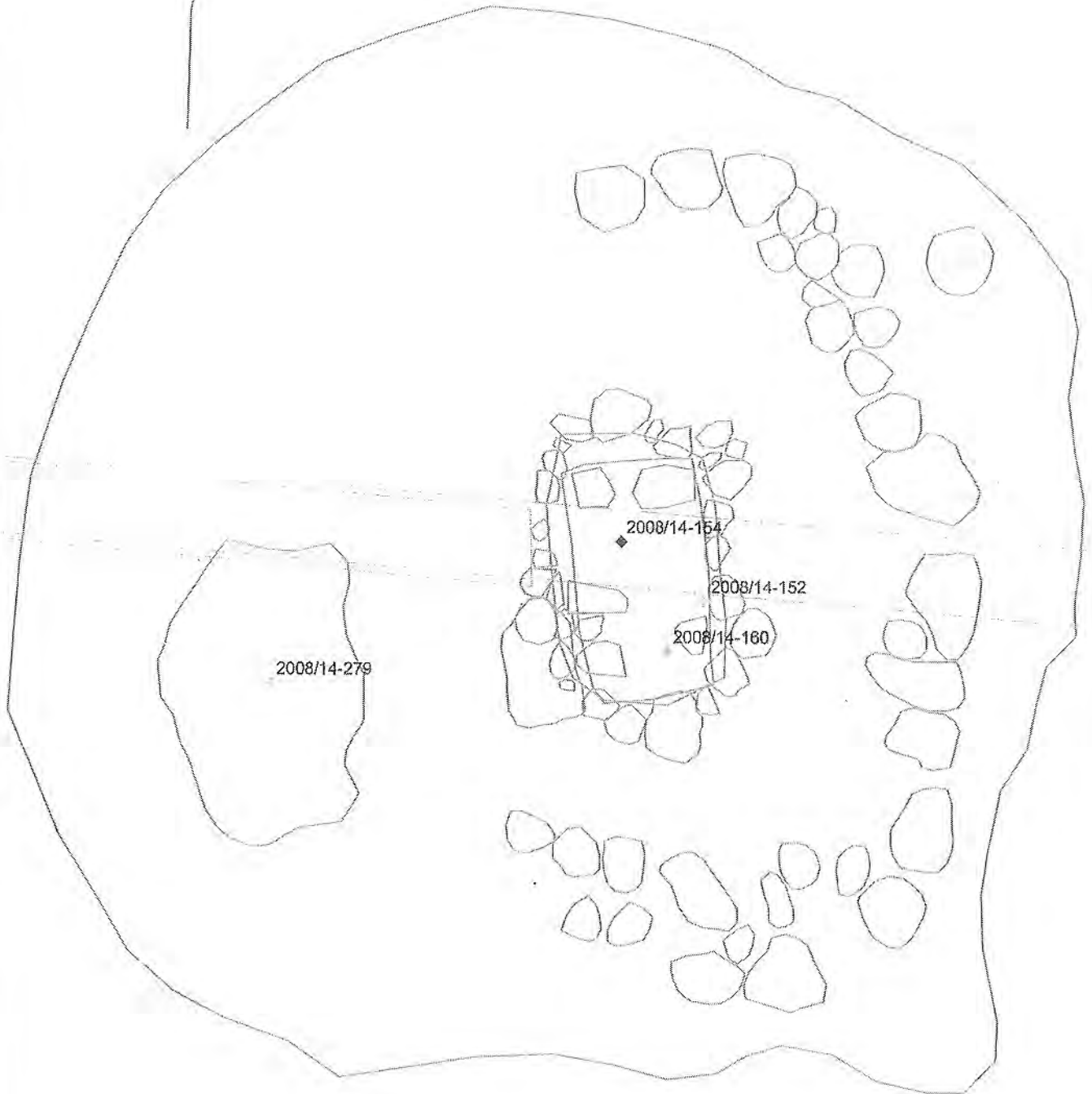
"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": gravrøys
9. Beskrivelse av prøvematerialet: brent lyngkvist
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: 800-tallet e.Kr. Alder BP: 1210-1000
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

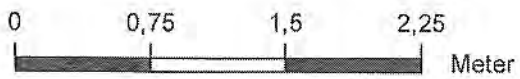
Underskrift: *Barbra i Dahl*



Haug 20798 - uttak av prøve 2008/14 - 160

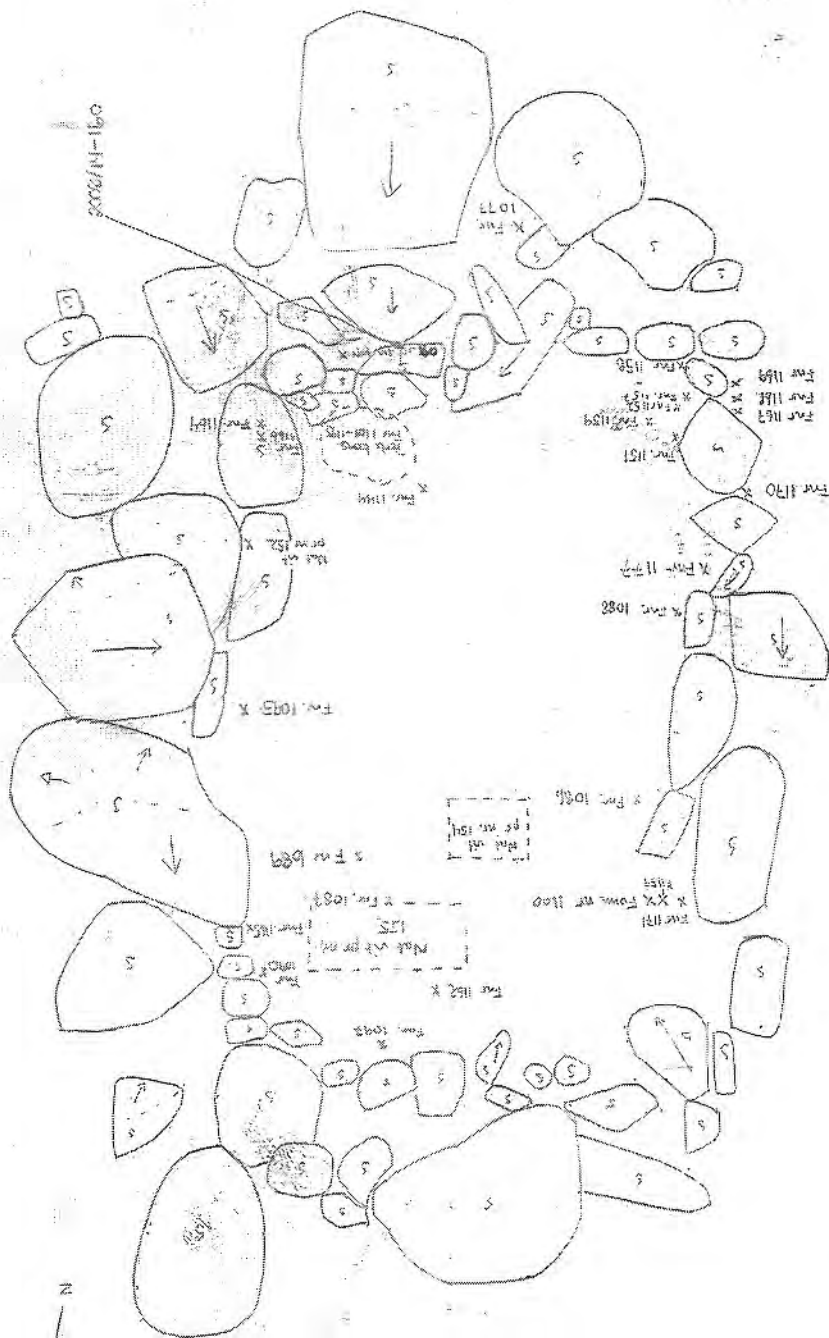


1:40



TEGNING NR 22

Plankegning kammert til vogn 5 NR 20 788
1:10 27/10 - of NØP





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

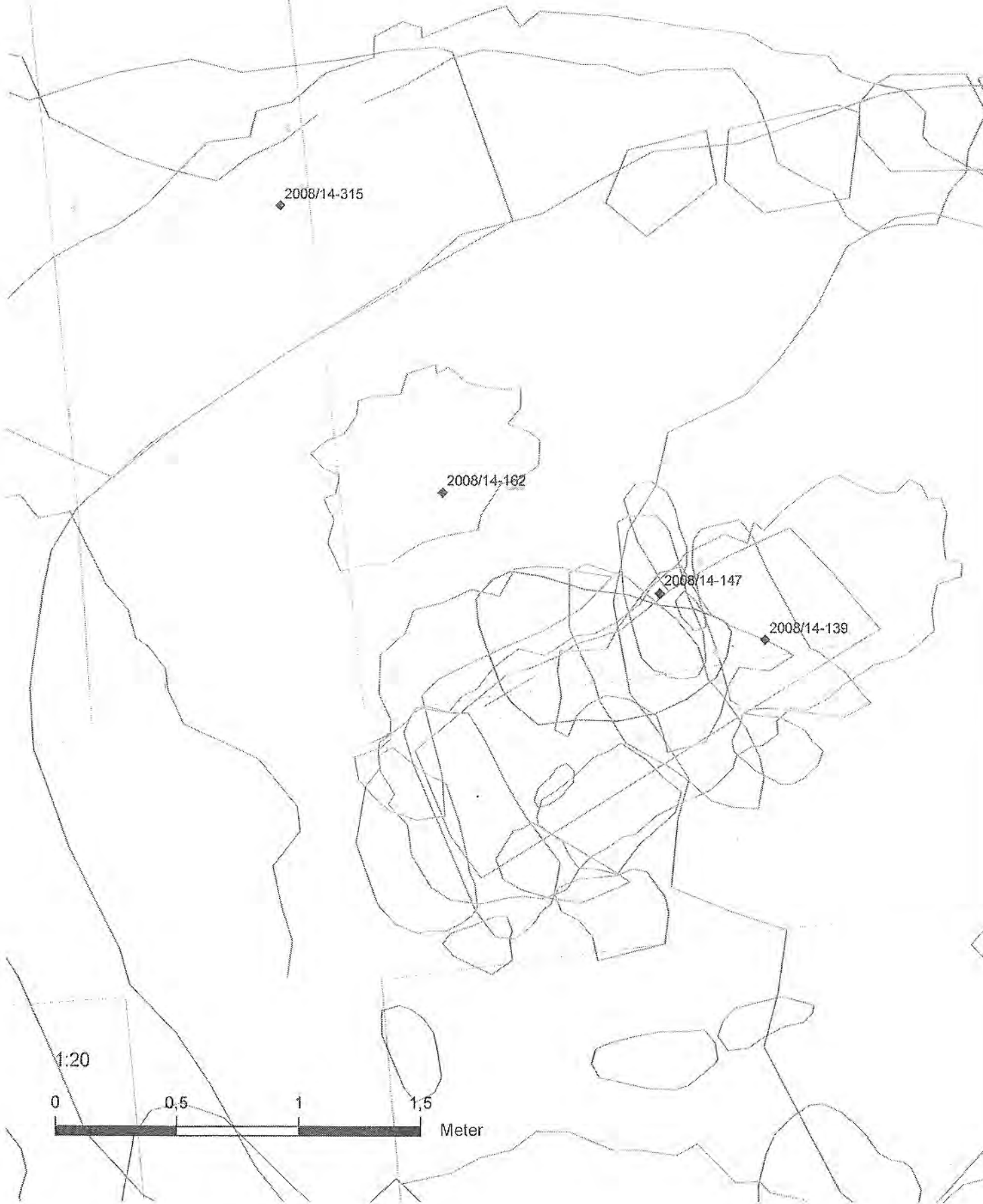
1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (bjørk) Mengde: 0,1316 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-162 (grop 21642 i bunnen av haug 3421)
5. Prøven funnet av: Theo Gil Bell Tidspunkt: 29.10.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra ei grop i bunnen av gravhaug 3421, like NV for kammeret
(jf. vedlagt tegning). Tolkes som plyndringsgrop som kan si noe om gjenbruk av monumentet.
"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: små trekullbiter av bjørk
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

Underskrift: *Børre Dahl*



Haug 3421 - prøveuttak



1:20





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (løvtre, trolig bjørk) Mengde: 0,0092 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-164 (fra innhegning 2533)
5. Prøven funnet av: Hilde Frydenberg Tidspunkt: 13.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra lag 2 i innhegning 2533 (jf. vedlagt tegning).
Trekullet er tatt fra nedre lag i veggvoll i innhegning/tuft.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": tuft
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekullbiter (løvtre)
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbra i Dahl*



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (lyng) Mengde: 0,0475 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-163 (fra innhegning 2533)
5. Prøven funnet av: Hilde Frydenberg Tidspunkt: 13.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra lag 1 i innhegning 2533 (jf. vedlagt tegning).
Trekullet er tatt fra øvre lag i veggvoll i innhegning/tuft. Torvlag/matjord med fare for yngre datering.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": tuft
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekullbiter (lyng)
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

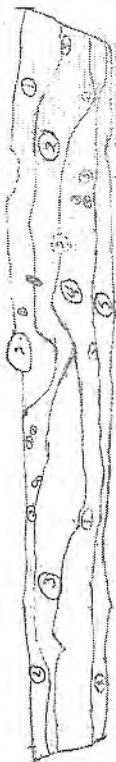
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

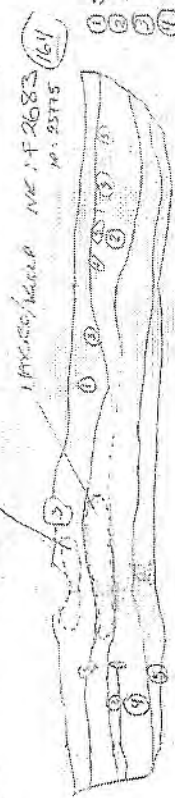
Underskrift:

Häländsmärke / Time
 Sjakt i 2533 (taft)
 1820
 31/10/08 T.J

TEGN MK: 24



- 1 jordbrunt - färgsvackelse
- 2 merkebrun - mer gullvassande stin
- 3 rödbrun - röd-kete, mossse
- 4 gulbrunt - spinnigt, mjukt, oaktat
- 5 gullgrått - undergunde



- 1 sot/bunt
- 2 merkebrun
- 3 rödbrun
- 4 gulbrun
- 5 gullgrått



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (or) Mengde: 0,2864 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-171 (fra kokegrop 23000)
5. Prøven funnet av: Synnøve Thingnæs Tidspunkt: 11.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er fra bunnen av kokegrop 23000 (jf. vedlagt tegning).
Dette er faktisk den eneste kokegropa som ble funnet på feltet, og strukturen kan trolig ses i relasjon til gravrøysene i S (lå kun 8 meter NV for Røys 3 og 4).

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": kokegrop
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekull av or
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbra L. Damm*

Haknesmarka, Time K.

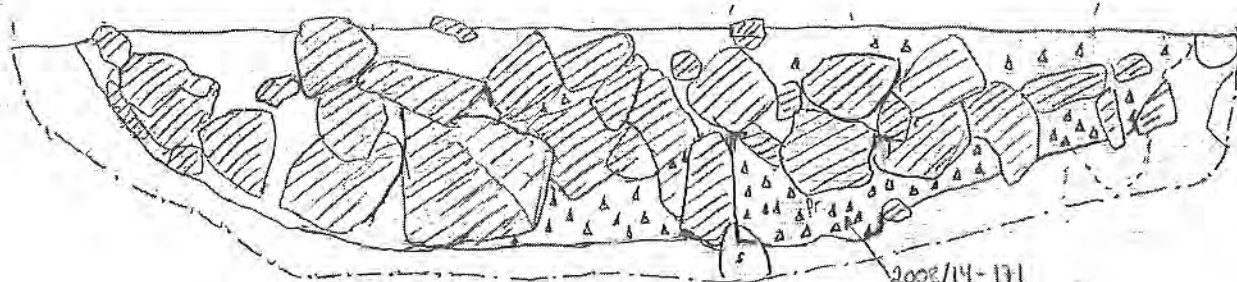
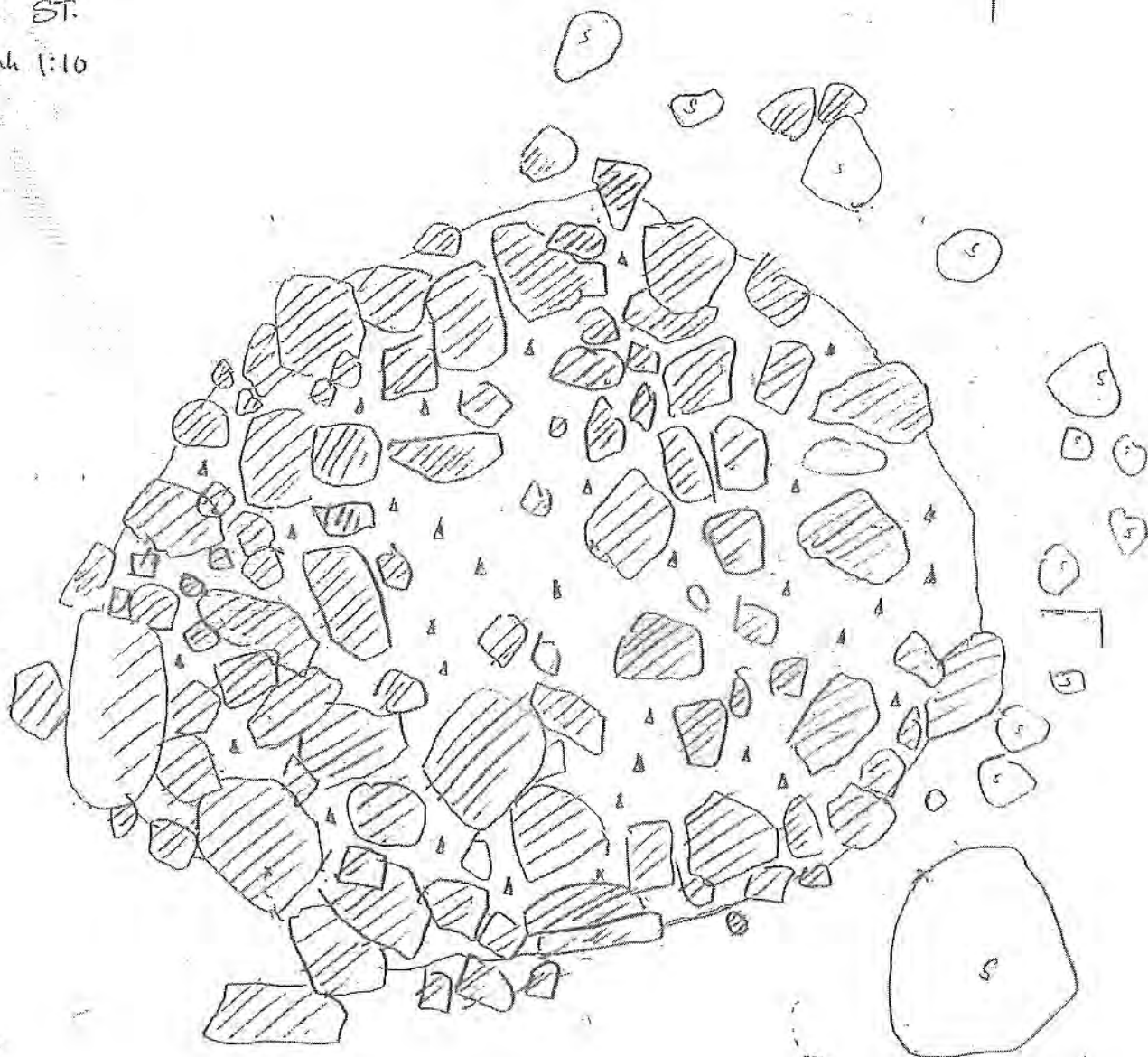
Kolegrop 214t 23000

10/11-08 ST.

v. Restokk 1:10

TEGNING NR 31

1 plan B: 152 cm x 120 cm



Nat. vit.
pr.
2008/14-171
14-29 cm
dybde.
1 PR 23000
MP. 25433

1 Profil - B: ca 154 cm
D: 30 cm

Sand / Brint sand / kull / Sjørbr. stein

TEGNING NR 31.

Tydelig i plan, mye svært sjørbrant stein i overflaten, og mørke kullholdig sand avgrenset av rødbrun undergrunn.

Ved shitting svært palchat med svært sjørbrant stein, mot kantene noen hele, varmeprøvede steiner, ca 20-30 cm store, cirker som om det har vært en jevn størrelse på steinene. Mest kull i østlig del, mens i v-delen virker varmeutviklingen å ha vært større, mye mer brant/hard sand under kolegropen og i ø-siden.



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (løvtre, ekskl. eik) Mengde: 0,0224 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-175 (fra stolpehull 16082 (i linje rundt R1))
5. Prøven funnet av: Synnøve Thingnæs Tidspunkt: 11.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er fra stolpehull 16082 (jf. vedlagt tegning).
Stolpehullet ble funnet i vestlig kant av den store gravhaugen (i kanten av profilbenken).
"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": stolpehull
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekullbiter
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedarisbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbra L. Dahne*

PROSJEKT

HÅLANDSMARKA

Håland gnr. 4, bnr. 1, Time kommune

Aks.nr. 2008/38 - SAK: 21/2008

Feltsesong: 2008



Arkeologisk museum i Stavanger

Anleggsnr: 2AS16082 Felt: 3 Hus: _____ Dato: 9/1008 Sign: BID

Anleggstype: Stolpehull: , Ildsted: , Kokegrop: , Grav: , Annet: _____

Er det tatt nat.vit. prøve?: Ja: Nei: R116082

Form i flaten: Sirkulær , Oval , Kvadratisk , Rektangulær , Annet: _____

Mål i flaten: 54 x 45 cm. Bredde i profil: 49 cm, Dybde i profil: 19 cm

Nedgravningens SIDER i profil: Loddrett: Skrå: Buet:

Nedgravningens BUNN i profil: Flat: , Skrå: , Rund: , Spiss: , Ujevn:
rund til flat

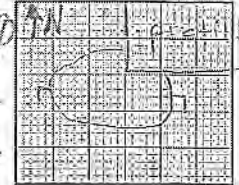
Sammensetning: Humus , Grus , Sand , Stein , Leire , Brent leire , Trekull , Brent stein

Div: Skoningstein: , Stolpeavtrykk: , Bein: , Øker: , Keramikk: , Andre funn: - Fnr: _____

Beskrivelse/ Merknad: Plan tydelig, mørkegrå til mørkebrun, homogen Snittretning (skisse)

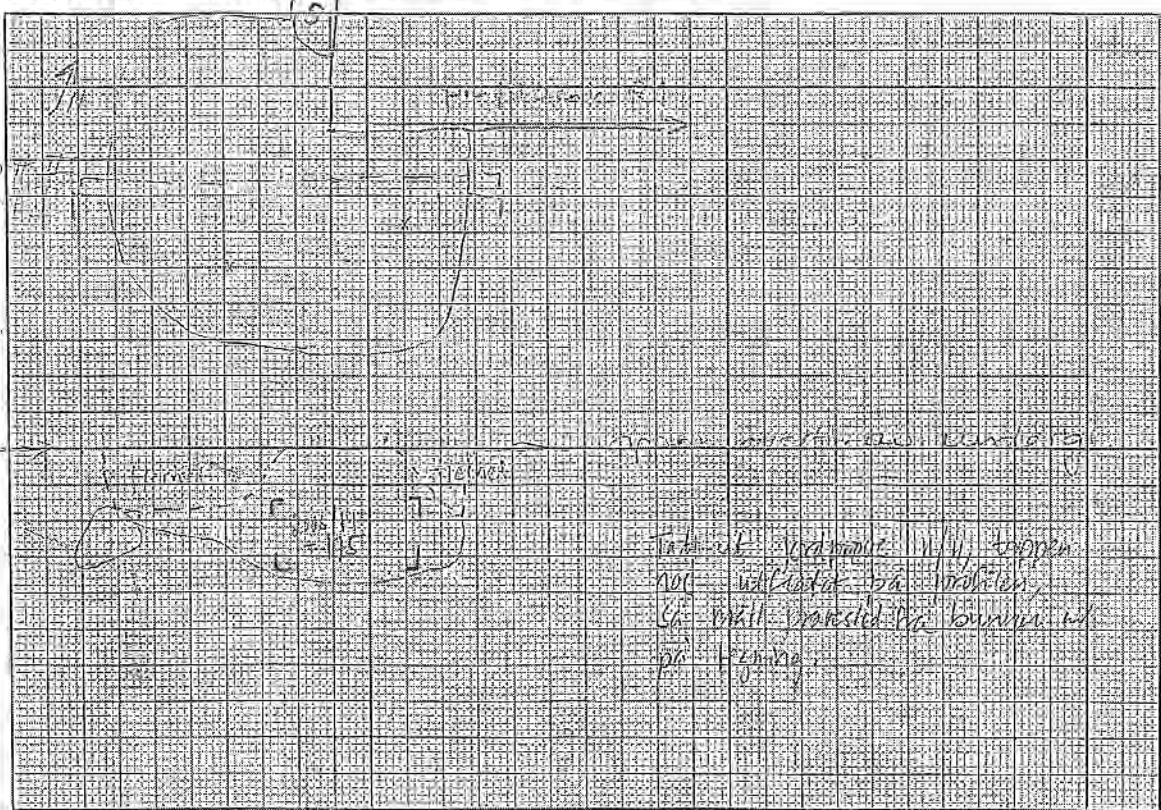
fin sand. Enkelte små trekkulbiter. Inn i profilbunn R1 i NO

Profil: homogen fin masse. Noe avrundet
bunn, men tydelig avgr. fra den lyse (transisje)
undergr. sanden. Fin siltig mørkegrå sand i
nedgr.



HUSK NORDPIL!

TEGNING: Målestokk 1:10



Opprin. overfl. av undergr.

Tak ut ved hjelp av tapper
og utkastet på bordet.
Se målt. avsted på bunn
på tegning.



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (løvtre, mulig bjørk) Mengde: 0,0364 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-176 (fra stolpehull 11492 (i linje rundt R1))
5. Prøven funnet av: Synnøve Thingnæs Tidspunkt: 11.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er fra stolpehull 11492 (jf. vedlagt tegning).
Stolpehullet ble funnet i sørvestlig kant av den store gravhaugen.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": stolpehull
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekullbiter av løvtre
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbara L. Dahl*

PROSJEKT

HÅLANDSMARKA

Håland gnr. 4, bnr. 1, Time kommune

Aks.nr. 2008/38 SAK: 21/2006

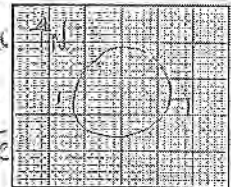
Feltsesong: 2008

Arkeologisk museum
i StavangerAnleggsnr: 2AS11492 Felt: 3 Hus: _____ Dato: 22/10-08 Sign: BIDAnleggstype: Stolpehull: , Ildsted: , Kokegrop: , Grav: , Annet: _____
Er det tatt nat.vit. prøve?: Ja: Nei:

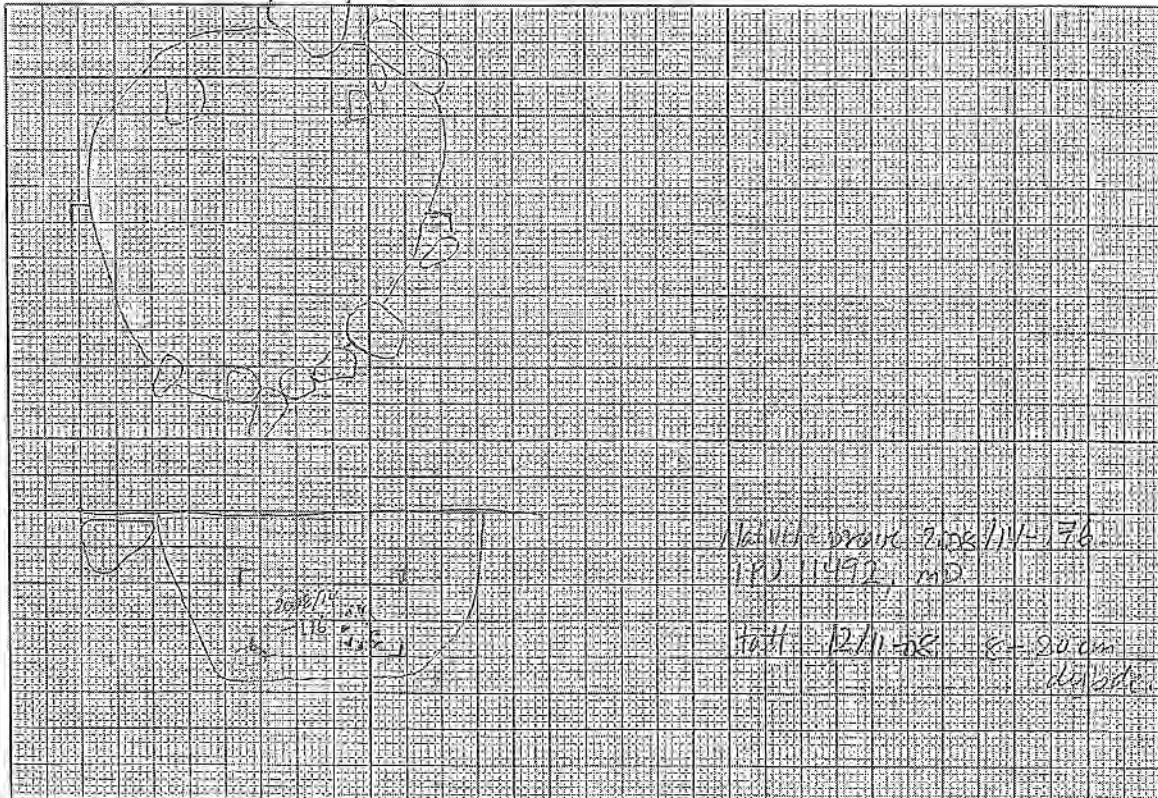
Form i flaten: Sirkulær , Oval , Kvadratisk , Rektangulær , Annet: _____
 Mål i flaten: _____ x _____ cm. Bredder i profil: _____ cm, Dybde i profil: 23 cm
 Nedgravningens SIDER i profil: Loddrett: Skrå: Buet:
 Nedgravningens BUNN i profil: Flat: , Skrå: , Rund: , Spiss: , Ujevn:

Sammensetning: Humus , Grus , Sand , Stein , Leire , Brent leire , Trekull , Brent stein
 Div: Skoringstein: , Stolpeavtrykk: , Bein: , Oker: , Keramikk: , Andre funn: - Fnr: _____

Beskrivelse/ Merknad: Homogen mørkebrun til mørkegrå humus. Snittretning (skisse)
finnes litt. Svært finkornet. Enkelte små mindre trekullbita
Profil: Nydelig homogen stolpe med flat bunn. Enkelte
mindre stein i lånta massen. Relativt kompakt masse
Svært tydelig avgrensning fra den grålige sanden/undergr.
 HUSK NORDPIL!



TEGNING: Målestokk 1:10 0 10 20 30 40 50 cm





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (løvtre ekskl. eik) Menge: 0,1024 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-264 (fra grav 2337 (Lag D))
5. Prøven funnet av: Hilde Frydenberg Tidspunkt: 12.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt ut fra profilet i båtgrav 2337 (jf. vedlagt tegning). Lag D som prøven er hentet fra tolkes som fyllmassen i den yngste fasen (båtgrav i sirkulær steinlegging).

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkingsspor (BRA-Y.JA) "Context": båtgrav
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekullbiter (løvtre)
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: 960-1000 e.Kr Alder BP: 1210-1000
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbra C. Dahl*

SE EGET SJÄTTUK SJEMMA/
LAG BESKRIVELSE

AVC 2387 (Kart 1:25000)
MESTRE PEKUNISKA
SÄNDICIE (Karta)

AVC 2387 (Kart 1:25000)
S. 11. 11. 08

Tr.: 82



- POHJAPICIE
- X 1 - LAS B - 1P215598 - 257
 - X 4 - LAS D - 1PP 25599 - 258
 - X 5 - LAS 3 - 1PP 25600 - 259
 - X 4 - LAS 2 - 1PP 25601 - 260
 - X 5 - LAS A - 1PP 25602 - 261

LAG 2. 1938
LAG 3. 1938
LAG 4. 1938
LAG 5. 1938
LAG 6. 1938
LAG 7. 1938
LAG 8. 1938
LAG 9. 1938
LAG 10. 1938
LAG 11. 1938
LAG 12. 1938
LAG 13. 1938
LAG 14. 1938
LAG 15. 1938
LAG 16. 1938
LAG 17. 1938
LAG 18. 1938
LAG 19. 1938
LAG 20. 1938
LAG 21. 1938
LAG 22. 1938
LAG 23. 1938
LAG 24. 1938
LAG 25. 1938
LAG 26. 1938
LAG 27. 1938
LAG 28. 1938
LAG 29. 1938
LAG 30. 1938
LAG 31. 1938
LAG 32. 1938
LAG 33. 1938
LAG 34. 1938
LAG 35. 1938
LAG 36. 1938
LAG 37. 1938
LAG 38. 1938
LAG 39. 1938
LAG 40. 1938
LAG 41. 1938
LAG 42. 1938
LAG 43. 1938
LAG 44. 1938
LAG 45. 1938
LAG 46. 1938
LAG 47. 1938
LAG 48. 1938
LAG 49. 1938
LAG 50. 1938
LAG 51. 1938
LAG 52. 1938
LAG 53. 1938
LAG 54. 1938
LAG 55. 1938
LAG 56. 1938
LAG 57. 1938
LAG 58. 1938
LAG 59. 1938
LAG 60. 1938
LAG 61. 1938
LAG 62. 1938
LAG 63. 1938
LAG 64. 1938
LAG 65. 1938
LAG 66. 1938
LAG 67. 1938
LAG 68. 1938
LAG 69. 1938
LAG 70. 1938
LAG 71. 1938
LAG 72. 1938
LAG 73. 1938
LAG 74. 1938
LAG 75. 1938
LAG 76. 1938
LAG 77. 1938
LAG 78. 1938
LAG 79. 1938
LAG 80. 1938
LAG 81. 1938
LAG 82. 1938
LAG 83. 1938
LAG 84. 1938
LAG 85. 1938
LAG 86. 1938
LAG 87. 1938
LAG 88. 1938
LAG 89. 1938
LAG 90. 1938
LAG 91. 1938
LAG 92. 1938
LAG 93. 1938
LAG 94. 1938
LAG 95. 1938
LAG 96. 1938
LAG 97. 1938
LAG 98. 1938
LAG 99. 1938
LAG 100. 1938



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (løvtre ekskl. eik) Mengde: 0,0236 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS:
4. Prøvens merke: 2008/14-276 (fra røys 5811 (R3))
5. Prøven funnet av: Hilde Frydenberg Tidspunkt: 13.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra det funnførende laget i røys 5811 (jf. vedlagt tegning).
Steinlegging hvor det ble funnet leirkarskår og brente bein fra to individer.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": gravrøys
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekullbiter (løvtre)
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: Y.BRA-E.JA Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

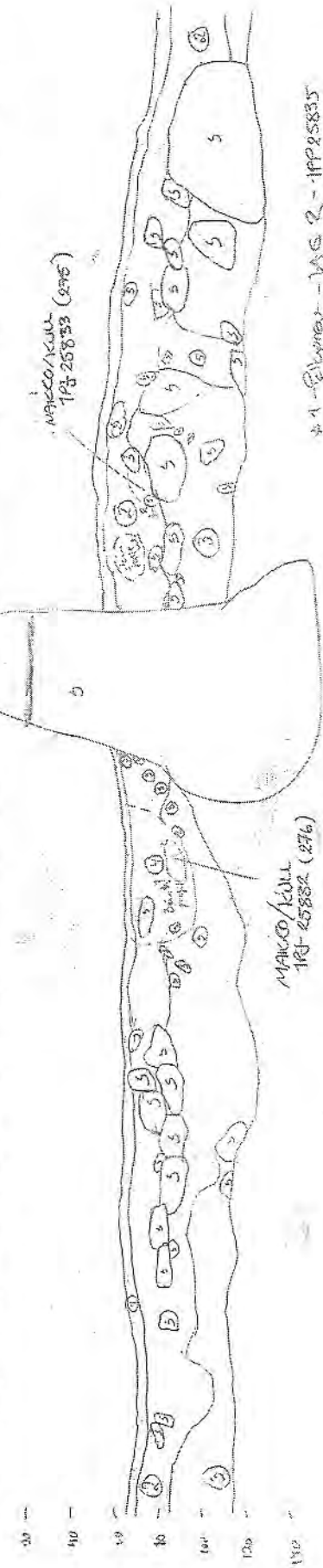
Underskrift: *Barbra v. Dahl*

Teckning nr 35

Projektinventering AR 5811

19/11-08

S.O.D.



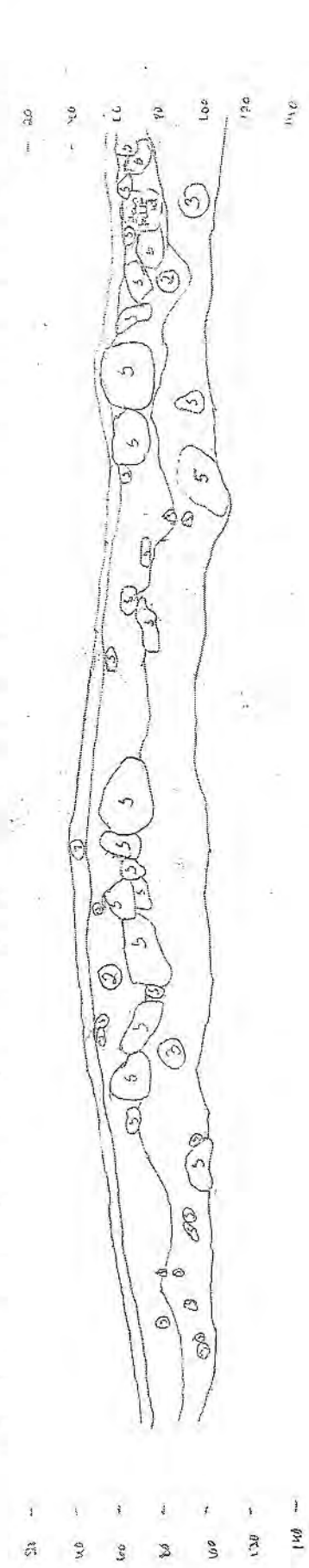
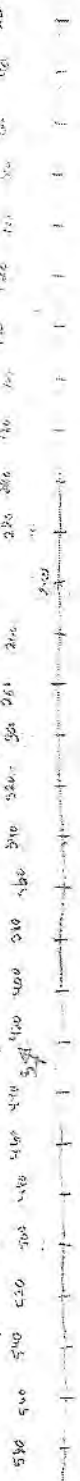
MARKO/KULL
191-25832 (276)

MARKO/KULL
191-25833 (276)

21 - Eklynnar - MS 2 - 19125835

22 - Eklynnar - MS 4 - 19125834

- ① Torvgräsberg
- ② Skräppelag med torv/åsar/ torvlag, spalte
- ③ Undergrunn
- ④ Vitt kalkadigt brunnsvatt jord o/åsar
- ⑤ Mått gräsmatta med åsar - går ned i undergrunn - åsar på 281 m



21 - 20

22 - 20

23 - 20

24 - 20

25 - 20

26 - 20

27 - 20

28 - 20

29 - 20

30 - 20



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering

Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering (se rettleddning)

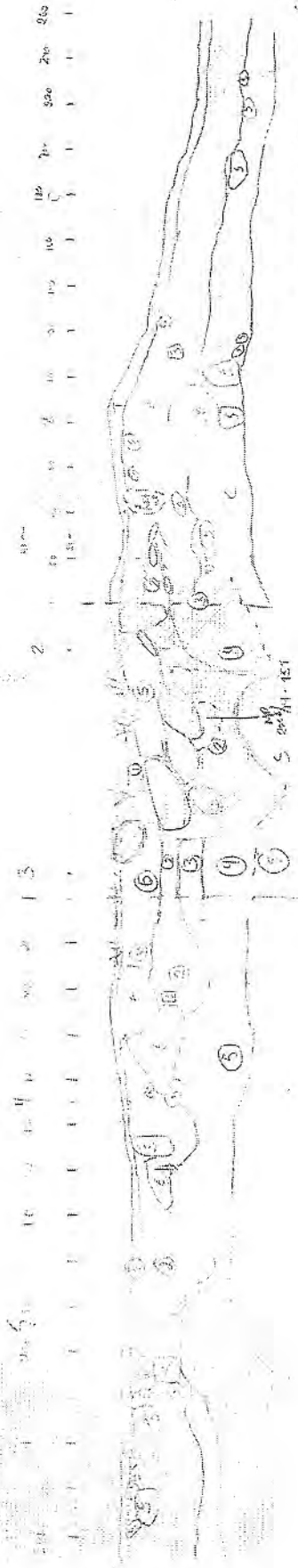
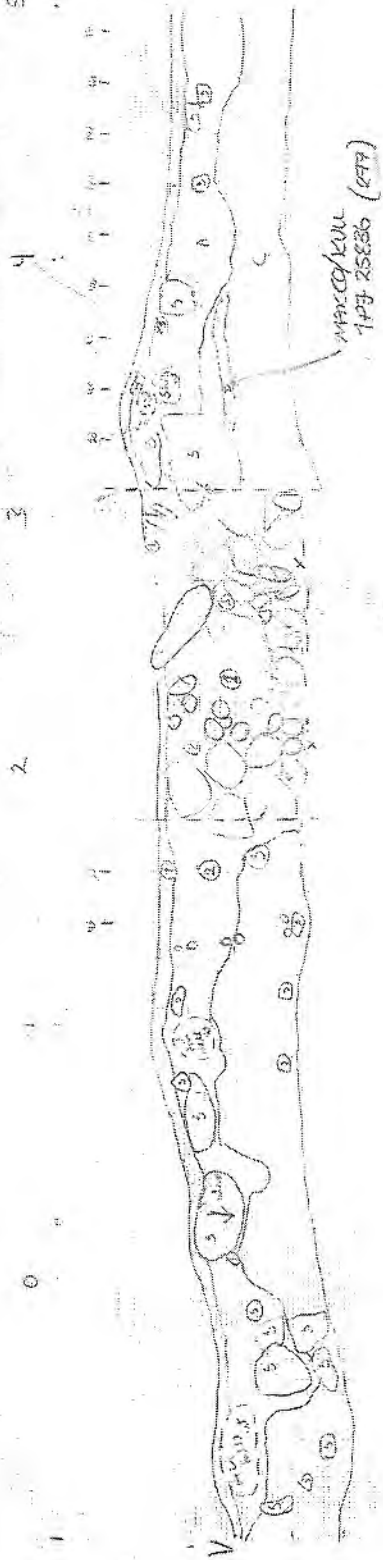
1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (hassel) Mengde: 0,0328 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleddn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-277 (fra røys 5870 (R4))
5. Prøven funnet av: Hilde Frydenberg Tidspunkt: 13.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra lag D utenfor kammeret i røys 5870 (jf. vedlagt tegning).
Gravrøys med kammer hvor det ble funnet linhekle, vevsverd, saks, perler, spinnehjul etc.
"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y,JA) "Context": gravrøys
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekullbiter (hassel)
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: 885-915 e.Kr. Alder BP: 1210-1000
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Babara L Dahl*

AK S...
 22/10-08
 1120

① - stone used to...
 (partially obscured)



A - rest of...
 B - ...
 C - ...

- ① Grab ...
- ② ...
- ③ ...
- ④ ...
- ⑤ ...
- ⑥ ...

Log 1: Grass + ericet rot/decay
 Log 2: Humus + ...
 Log 3: ...
 Log 4: ...
 Log 5: ...



⑥ Set ...



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (bjørk/or) Mengde: 0,0218 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-278 (25795 i NØ-kant av haug 3421)
5. Prøven funnet av: Theo Gil Bell Tidspunkt: 14.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra struktur i NØ-kant av 3421 (jf. vedlagt tegning).
Strukturen kan representere en begravelse knyttet til haug 3421 og fotgrøfta.

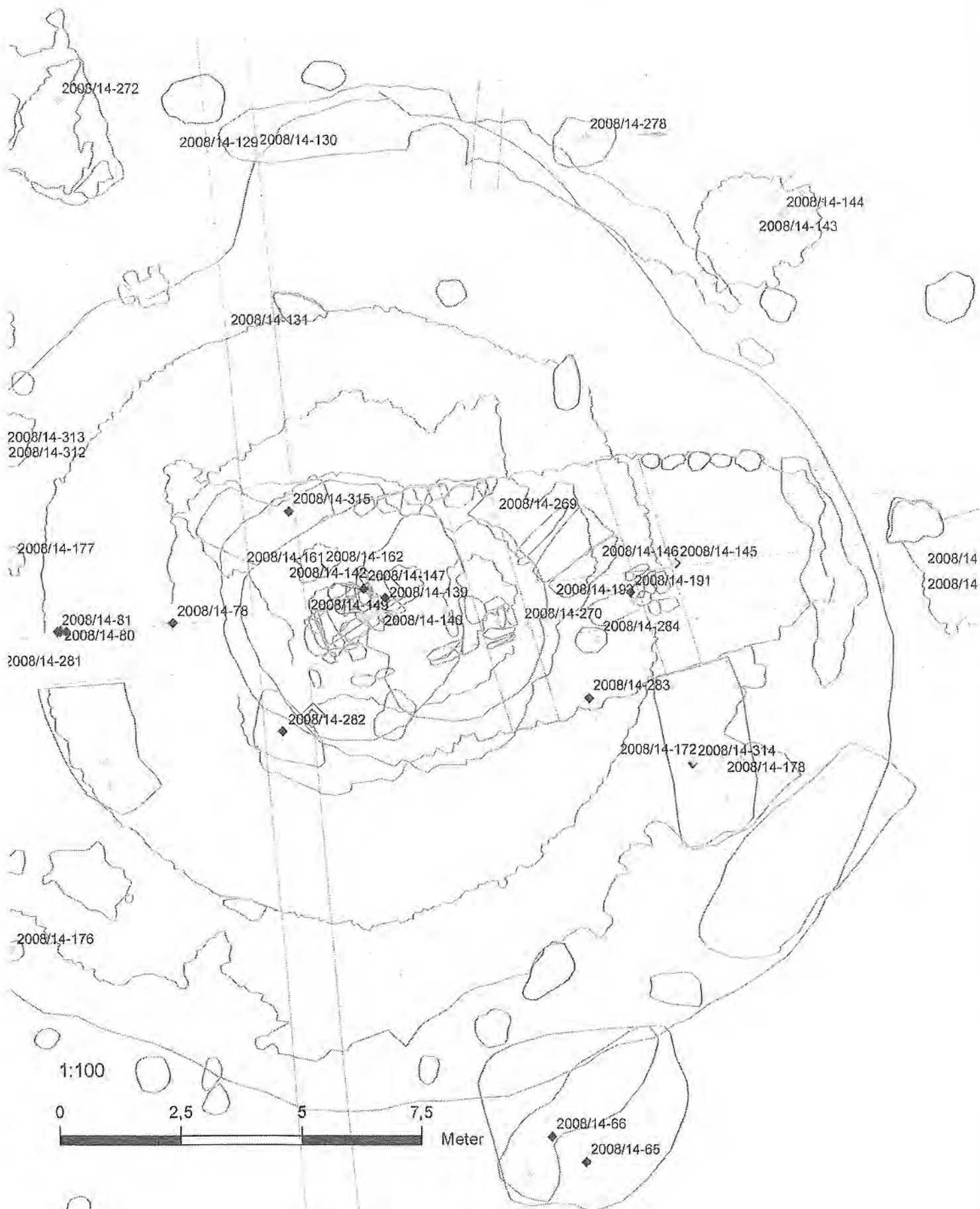
"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: små trekullbiter av bjørk/or
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

Underskrift: *Børre Dahl*

Haug 3421 - prøveuttak





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv, 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (or) Mengde: 0,0705 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-282 (bunnen av haug 3421 (rødbrent sand))
5. Prøven funnet av: Sean Denham Tidspunkt: 14.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra område med rødbrent sand i bunnen av 3421 (jf. vedlagt tegning)
Den rødbrente sanden var anlagt kant-i-kant med den rektangulære røysa (eldste fase i 3421).

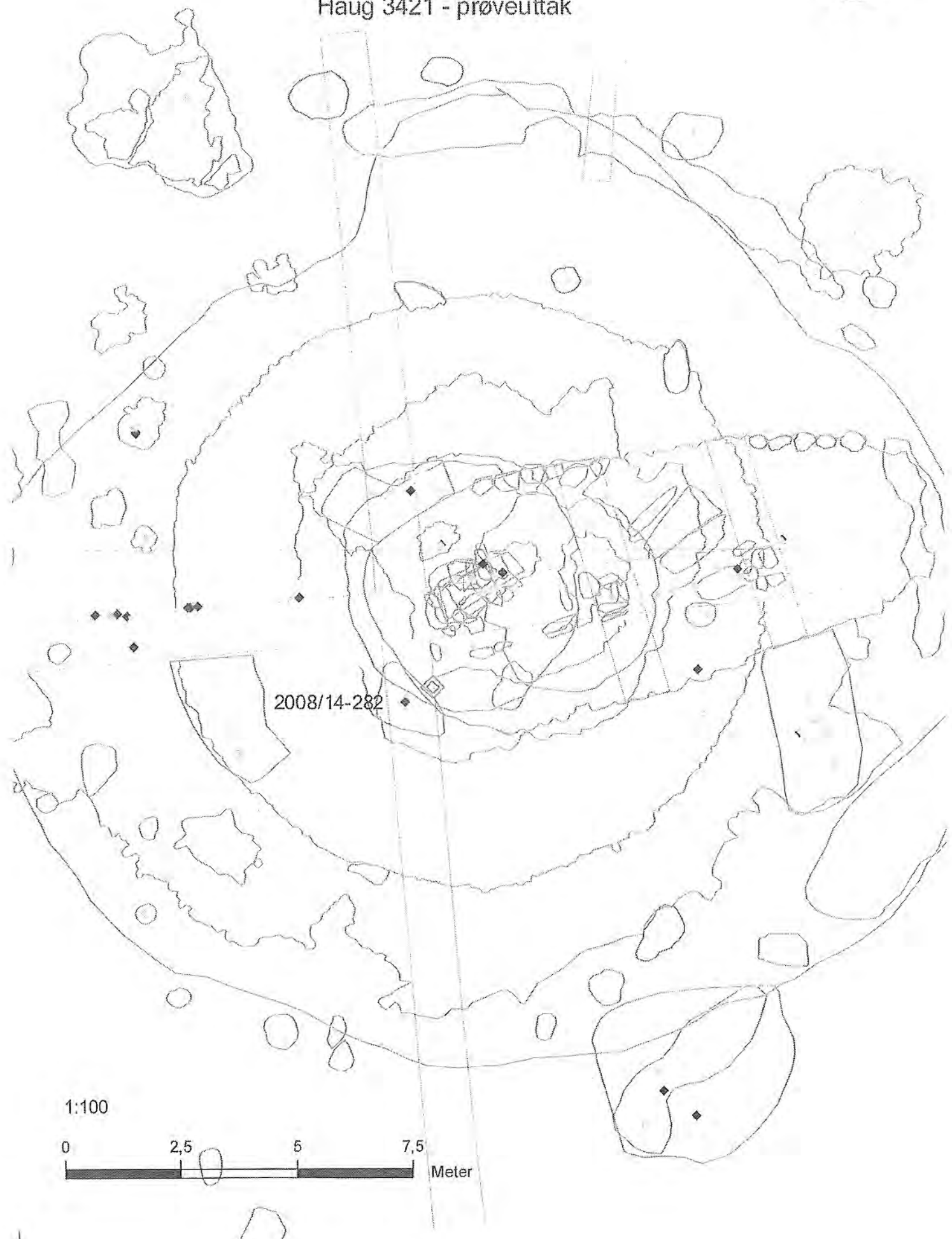
"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y,JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: små trekullbiter av or
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

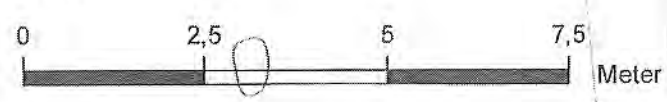
Underskrift: *Barbra i Dahl*

Haug 3421 - prøveuttak



2008/14-282

1:100



Meter



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sæländsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

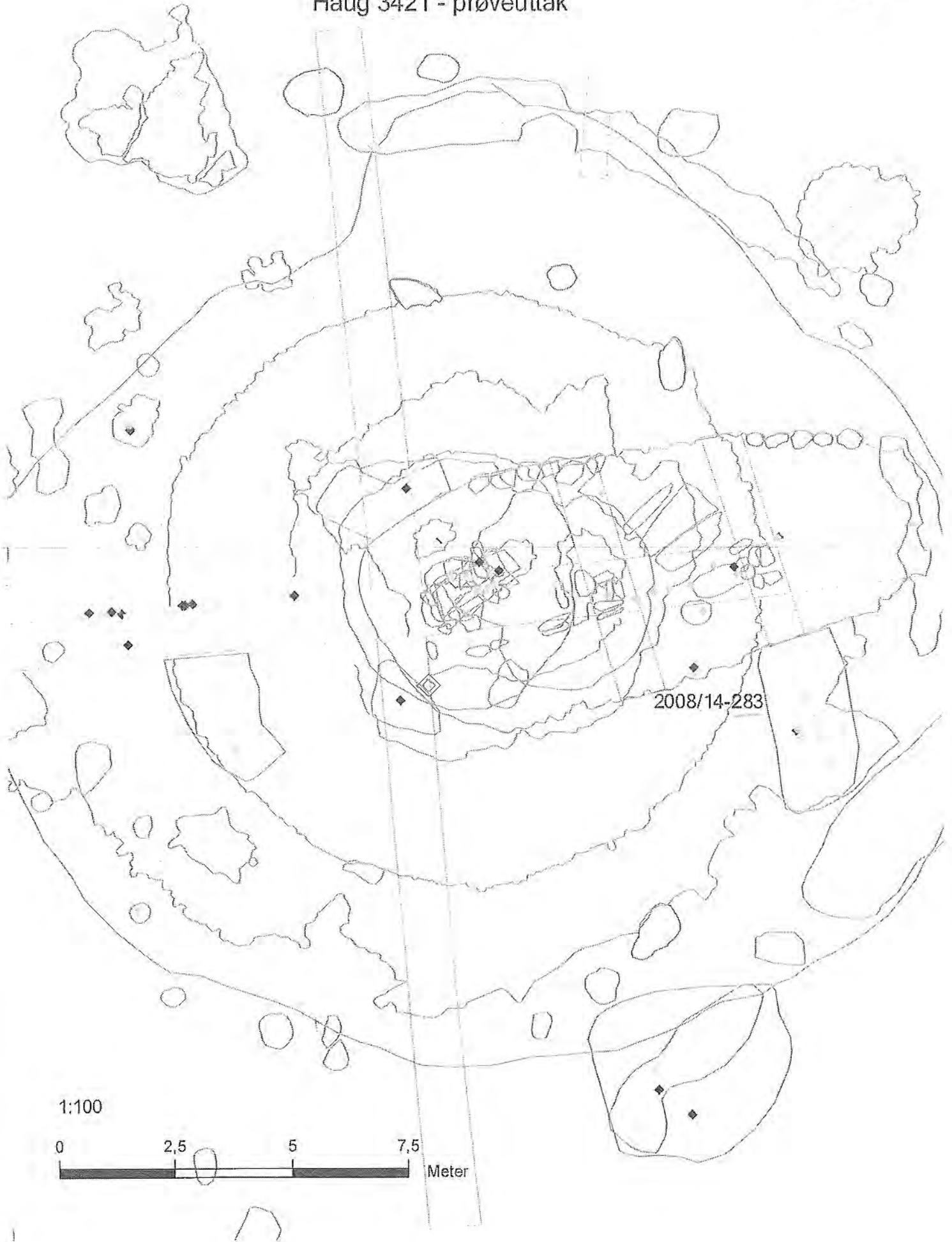
Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (løvtre ekskl. eik) Mengde: 0,0400 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-283 (bunnen av haug 3421 (E38))
5. Prøven funnet av: Sean Denham Tidspunkt: 14.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Breddde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt ut under en flat stein i bunnen av gravhaug 3421 (jf. vedlagt tegning).
Kull fra kontekst E38, under flat stein i rektangulær røys (eldste fase i 3421).
"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: små trekullbiter av løvtre
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

Underskrift: *Barbra e. Dahl*

Haug 3421 - prøveuttak



1:100

0 2,5 5 7,5 Meter



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: hasselnøttskall Mengde: 0,0442 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-284 (fra stolpehull 26835 (under RI))
5. Prøven funnet av: Theo Gil Bell Tidspunkt: 14.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er fra stolpehull 26835.
Stolpehullet ble funnet under den store gravhaugen, i østlig del. Da stolpen ble funnet og
snittet siste dag i felt, ble stolpehullet kun fotodokumentert og prøven innmålt.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": stolpehull
9. Beskrivelse av prøvematerialet: skallfragment av hasselnøtt
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 12.05.2009

Underskrift: *Barbra L. Dahl*

2008/14-129 2008/14-130

2008/14-278



Stolpehull 26835 under haug 3421 - uttak av prøve 2008/14 - 284

2008/14-144

2008/14-143

2008/14-131

2008/14-269

2008/14-146

2008/14-161

2008/14-142

2008/14-148

2008/14-149

2008/14-140

2008/14-270

2008/14-192

2008/14-284

2008/14-172 2008/14-178

1:75





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettleddning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: trekull (bjørk/or) Mengde: 0,0218 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleddn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-316 (haug 3421 (kontekst 55))
5. Prøven funnet av: Theo Gil Bell Tidspunkt: 14.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra kullinse i forstyrret område over kammeret i 3421.
Linse som forseglar kammeret, og som også kan datere gjenbruk.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": haug
9. Beskrivelse av prøvematerialet: små trekullbiter av bjørk/or
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse av trekull foretatt av J. Amundsen 08.05.2009 (vedlagt)

Dato: 14.05.2009

Underskrift:



Universitetet
i Stavanger
Arkeologisk museum

Barbro I. Dahl
Universitetet i Stavanger
Arkeologisk museum
4036 Stavanger

Stavanger 14.10.2009

Nasjonallaboratoriet for C14 datering
NTNU – Gløshaugen
7491 Trondheim

Datering av 4 trekullprøver fra Hålandsmarka, Time k. i Rogaland

Vedlagt følger 4 trekullprøver for datering fra fjorårets forvaltningsgraving i Hålandsmarka gnr. 4 bnr. 1, Time kommune i Rogaland. Dette er andre forsendelse av prøver fra prosjektet (jf. Tua-8098–8122, 8124–8129). Tegninger og illustrasjoner av prøveuttakene er vedlagt skjema, i tillegg til rapport for vedartsbestemmelse. Følgende prøver ønskes datert:

2008/14-	Kontekst	Art	Vekt g
89	Røys 15356 (V-kant av 3421)	mjølbærfrø	0.0170
192	Grav 25566 (under 3421)	løvtre, trolig bjerk	0.0345
314	Grav 24950 (SØ-kant av 3421)	bjerk	0.1534
315	Mulig grav 25358 (NV-kant av 3421)	or	0,2312

* Alle prøver er trekullprøver til AMS-datering.

Skulle det være noen spørsmål, er det bare å ta kontakt med undertegnede. Angående betalingsform, er det ønskelig med tilsendelse av giro til:

Universitetet i Stavanger
Postboks 170
3672 Notodden

Videre ber vi om at giroen merkes med følgende opplysninger:

Bestillerkode: AMFOR
Referanse: Barbro I. Dahl
Prosjektnr: 90101 (Hålandsmarka)

Med vennlig hilsen

Barbro I. Dahl
Prosjektansvarlig Hålandsmarka



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering

Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim

Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering (se rettledning)

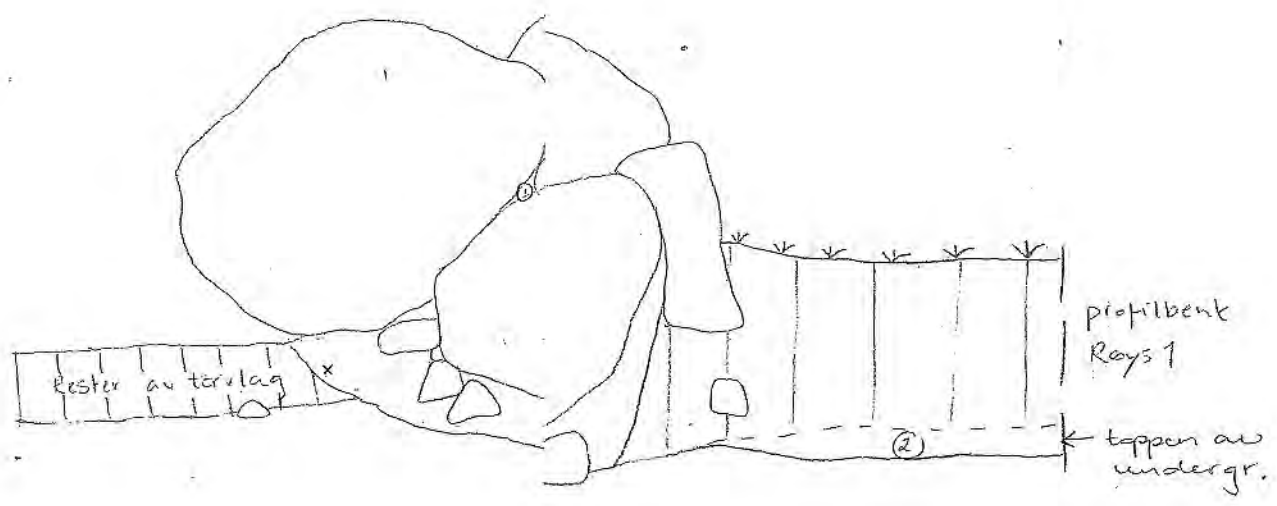
1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: frø av mjølbær Mengde: 0, 017 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-89 (fra røys 15356 (V-kant av haug 3421))
5. Prøven funnet av: Barbro I. Dahl Tidspunkt: 24.09.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Prøven er tatt fra røys 15356 i vestlig kant av den monumentale gravhaugen 3421 (jf. vedlagt tegning).
Prøven ble tatt ut i profil, fra humusholdig sand forseglet av store steiner i røysa.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": røys
9. Beskrivelse av prøvematerialet: frø av mjølbær
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:

Tidsperiode: Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Analysering av jordprøve foretatt av Paula Utigard Sandvik.

Dato: 14.10.2009

Underskrift: *Barbra I. Dahl*



① Mørkebrun til vannbrun h
fin sand.

② Lys brun/gransj sand (undergr.)

Häländsmärke
Häländ gnr. 4 bnr. 1, Timrå
Profiltegning av 2AR 15356 - profil Ø-V set
1:10 mot N
24/9-08 BID



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: løvtre, trolig bjørk Mengde: 0,0345 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-192
5. Prøven funnet av: Theo Gil Bell Tidspunkt: 12.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Prøven er tatt fra nedgraving 25566 i bunnen av den rektangulære haugen under 3421 (kontekst 91A) (jf. vedlagt tegning). Anlegget tolkes som ei grav.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": gravhaug

9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekull av løvtre, trolig bjørk
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: e.BA Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse utført av Jon Amundsen 13.10.2009

Dato: 14.10.2009

Underskrift: *Barbra L. Dahl*



2008/14-130
2008/14-129

2008/14-278

2008/14-144
2008/14-143

2008/14-131

2008/14-315

2008/14-269

2008/14-161 2008/14-162

2008/14-146 2008/14-145

2008/14-147
2008/14-148 2008/14-139
2008/14-149
2008/14-140

2008/14-192
2008/14-191

2008/14-270

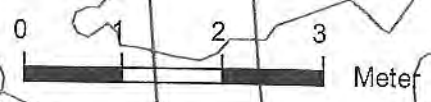
2008/14-284

2008/14-282

2008/14-283

2008/14-172 2008/14-314
2008/14-178

1:75



Meter



Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
2. Prøvematerialets art: bjørk Mengde: 0,1534 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
4. Prøvens merke: 2008/14-314
5. Prøven funnet av: Silje Øvrebø Foyen Tidspunkt: 12.11.2008
6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Trekullet er tatt fra anlegg 24950 (jf. vedlagt tegning). Anlegget tolkes som ei sekundær grav anlagt i sørøstlig kant av den rektangulære haugen under 3421.

"Sitetype": gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) "Context": grav
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekull av bjørk
10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: E.BA – Y.BA Alder BP:
11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse utført av Jon Amundsen 13.10.2009 (vedlagt).

Dato: 14.10.2009

Underskrift: *Berit L. Dahl*



2008/14-130
2008/14-129

2008/14-278

2008/14-144

2008/14-143

2008/14-131

2008/14-315

2008/14-269

2008/14-161 2008/14-162

2008/14-146 2008/14-145

2008/14-147

2008/14-138 2008/14-139

2008/14-192 2008/14-191

2008/14-149

2008/14-140

2008/14-270

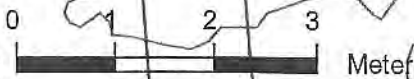
2008/14-284

2008/14-282

2008/14-283

2008/14-172 2008/14-314
2008/14-178

1:75





Lab.ref. T-

Nasjonallaboratoriet for ^{14}C datering
Sem Sælandsv. 5, NTNU-Gløshaugen, 7491 Trondheim
Tlf. 73 59 33 10 Fax 73 59 33 83

Spesifikasjon for prøve for ^{14}C datering
(se rettledning)

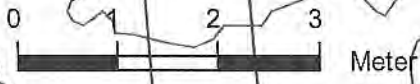
1. Oppdragsgiver: Arkeologisk museum i Stavanger
 2. Prøvematerialets art: or Mengde: 0,2312 g
 3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettledn.): (sett kryss) A: B: C: AMS: X
 4. Prøvens merke: 2008/14-315
 5. Prøven funnet av: Silje Øvrebø Foyen Tidspunkt: 14.10.2008
 6. Funnsted: Hålandsmarka, Time kommune, Rogaland
 7. Greenwich koord. Bredde: Lengde: UTM: 061 133 1212III
 8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold:
Prøven er tatt fra ei mulig sekundærgrav i nordvestlig kant av den rektangulære gravhaugen 3421 (jf. vedlagt tegning). Dateringa er forventet å være yngre enn den rektangulære haugen og eldre enn steinkrets og eldste røys.
- ”Sitetype”: gravfelt med bosetnings- og dyrkningsspor (BRA-Y.JA) ”Context”: grav
9. Beskrivelse av prøvematerialet: trekull av or
 10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:
Tidsperiode: E.BA-FØRROM Alder BP:
 11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet: Flotert i ferskvann, tørket, sortert
 12. Ønskes evt. restmateriale i retur? Ja
 13. Eventuelle andre opplysninger, for eksempel om artsbestemmelse av tre og trekull:
Vedartsbestemmelse utført av Jon Amundsen 13.10.2009 (vedlagt).

Dato: 14.10.2009

Underskrift: *Babro i Dahu*



1:75





LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383

DATERINGSRAPPORT

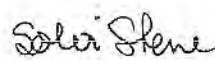
Oppdragsgiver: Dahl, Barbro I.
Arkeologisk museum
Universitetet i Stavanger, 4036 Stavanger

DF-4263

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TUa-8320	2008/14-89, Hålandsmarka Time, Rogaland	Frø Mjølber		1040 ± 30	AD985-1020	-26.8
TUa-8321	2008/14-192, Hålandsmarka Time, Rogaland	Treku11 Løvtre trolig bjørk		7870 ± 45	BC6750-6600	-25.3
TUa-8322	2008/14-314, Hålandsmarka Time, Rogaland	Treku11 Bjørk		3065 ± 30	BC1390-1265	-25.9
TUa-8323	2008/14-315, Hålandsmarka Time, Rogaland	Tre Or		3135 ± 30	BC1425-1395	-28.2

Dato: 19 NOV 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering


Solvi Stene


Steinar Gulliksen



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Dahl, Barbro I.
Arkeologisk museum
Universitetet i Stavanger, 4036 Stavanger

DF-4263

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TUa-8109	2008/14-129, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Løvtre lyng?		3390 ± 40	BC1740-1625	-26.1*
TUa-8114	2008/14-159, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Lyng		2575 ± 40	BC800-770	-26.1*
TUa-8118	2008/14-164, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Løvtre trolig bjørk		3150 ± 45	BC1440-1395	-26.1*
TUa-8120	2008/14-175, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Løvtre ikke eik		2530 ± 45	BC790-545	-26.1*

Dato: 31 AUG 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

pjs

Steinar Gulliksen



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383

FORELØPIG DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Dahl, Barbro I.
Arkeologisk museum
Universitetet i Stavanger, 4036 Stavanger

DF-4263

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Dateret del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TUa-8117	2008/14-163, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Lyng		365 ± 30	AD1475-1630	-25.5
TUa-8119	2008/14-171, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Or		2805 ± 30	BC995-905	-26.1
TUa-8121	2008/14-176, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Løvtre mulig bjørk		2910 ± 35	BC1130-1020	-26.4
TUa-8122	2008/14-264, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Løvtre ikke eik		1105 ± 30	AD895-990	-27.2
TUa-8125	2008/14-278, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Bjørk/or		3200 ± 35	BC1515-1420	-25.1
TUa-8126	2008/14-282, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Or		3175 ± 35	BC1500-1410	-26.8
TUa-8127	2008/14-283, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Løvtre ikke eik		3555 ± 35	BC1930-1785	-26.7
TUa-8128	2008/14-284, Hålandsmarka Time, Rogaland	Nøtteskall Hassel		8190 ± 50	BC7270-7045	-25.2
TUa-8129	2008/14-316, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Bjørk/or		1765 ± 35	AD240-335	-27.7

Dato: 07 OCT 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Pål Johan Svanem

Steinar Gulliksen



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Dahl, Barbro I.
Arkeologisk museum
Universitetet i Stavanger, 4036 Stavanger

DF-4263

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Dateret del	^{14}C alder før nåtid	Kalibrert alder	$\delta^{13}\text{C}$ ‰
TUa-8098	2008/14-15, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Lyng		1830 ± 30	AD140-240	-27.1
TUa-8099	2008/14-32, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Lyng		200 ± 40	Y.enn AD1660	-26.1*
TUa-8100	2008/14-33, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Bjørk		3445 ± 35	BC1850-1685	-25.7
TUa-8101	2008/14-44, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Bjørk eller or		3460 ± 40	BC1870-1690	-26.2
TUa-8102	2008/14-79, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Lyng		2560 ± 40	BC795-605	-26.1*
TUa-8104	2008/14-84, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Lyng		2795 ± 40	BC990-900	-26.1*
TUa-8105	2008/14-86, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Løvtre ikke eik		2930 ± 40	BC1200-1030	-26.1*
TUa-8106	2008/14-87, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Bjørk		3070 ± 35	BC1395-1265	-26.1
TUa-8107	2008/14-118, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Lyng		2450 ± 40	BC760-410	-26.1*
TUa-8108	2008/14-128, Hålandsmarka Time, Rogaland	Trekull Lyng		2185 ± 40	BC355-175	-26.1*

Dato: 31 AUG 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

pjs

Steinar Gulliksen

5



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383

Foreløpig DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Dahl, Barbro I.
Arkeologisk museum
Universitetet i Stavanger, 4036 Stavanger

DF-4263

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TUa-8110	2008/14-135, Hålandsmarka Time, Rogaland	Treku11 Selje eller osp		1245 ± 30	AD725-855	-26.3
TUa-8111	2008/14-146, Hålandsmarka Time, Rogaland	Treku11 Mjølber		1770 ± 30	AD240-330	-28.5
TUa-8112	2008/14-147, Hålandsmarka Time, Rogaland	Treku11 Or		2210 ± 30	BC360-195	-27.2
TUa-8113	2008/14-153, Hålandsmarka Time, Rogaland	Treku11 Selje eller osp		1740 ± 35	AD250-380	-25.8
TUa-8115	2008/14-160, Hålandsmarka Time, Rogaland	Treku11 Lyng?		1825 ± 30	AD140-245	-25.5
TUa-8116	2008/14-162, Hålandsmarka Time, Rogaland	Treku11 Bjørk		3175 ± 35	BC1495-1410	-26.2
TUa-8124	2008/14-277, Hålandsmarka Time, Rogaland	Treku11 Hassel		1235 ± 35	AD725-875	-26.3

Dato: 29 SEP 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Pål Johan Svanem

Steinar Gulliksen



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383

FORELØPIG DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Dahl, Barbro I.
Arkeologisk museum
Universitetet i Stavanger, 4036 Stavanger

DF-4263

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	^{14}C alder før nåtid	Kalibrert alder	$\delta^{13}\text{C}$ ‰
TUa-8123	2008/14-276, Hålandsmarka Time, Rogaland 5811	Trekull Løvtre ikke eik		1775 ± 35	AD235-330	-26.1*

Dato: 16 OCT 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Pål Johan Svanem

Steinar Gulliksen

FORELØPIG DATERINGSRAPPORT

Dahl, Barbro I.
Arkeologisk museum
Universitetet i Stavanger, 4036 Stavanger

DF-4263

TUa-8103A 2008/14-82, Hålandsmarka Sediment
Time, Rogaland

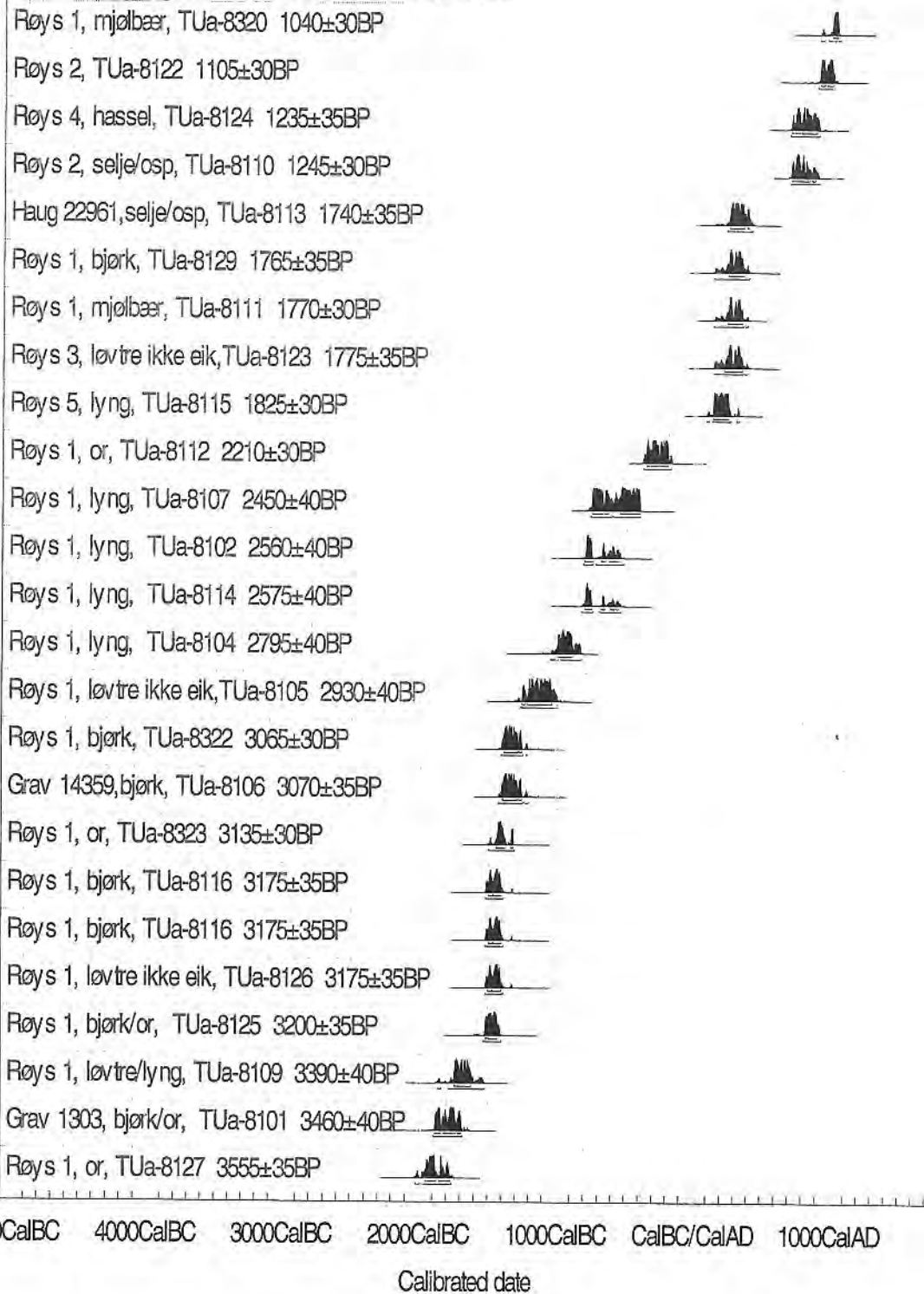
✓ 1740 ± 30

AD260-365 -27.3

04 SEP 2009

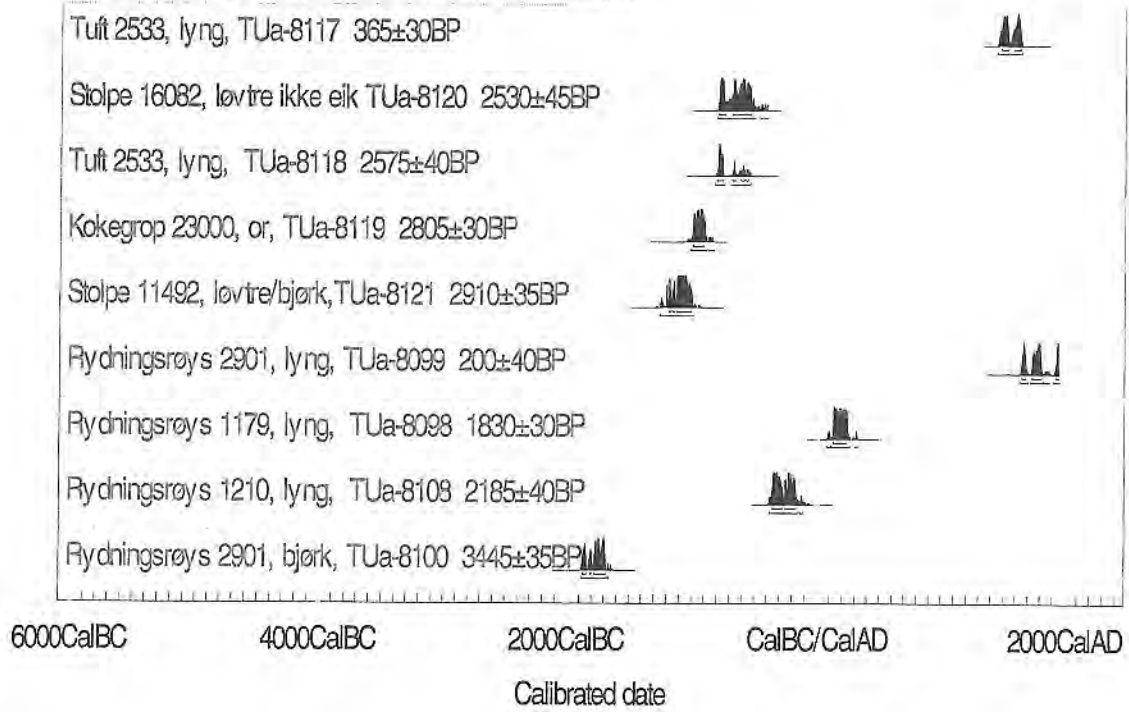
Sølvi Stene

Steinar Gulliksen



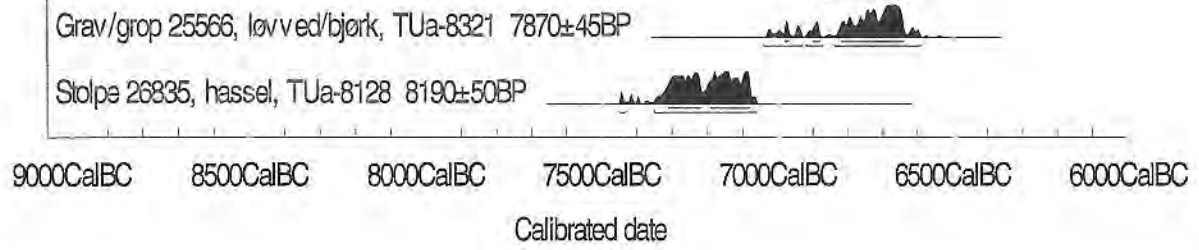
Gravene

Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v6.9 Bronk Ramsey (2003); cub r4 sd12 prob usp{chron}



”Garden”

Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v3.9 Bronk Ramsey (2003); cub r4.st.12 prob up[chron]

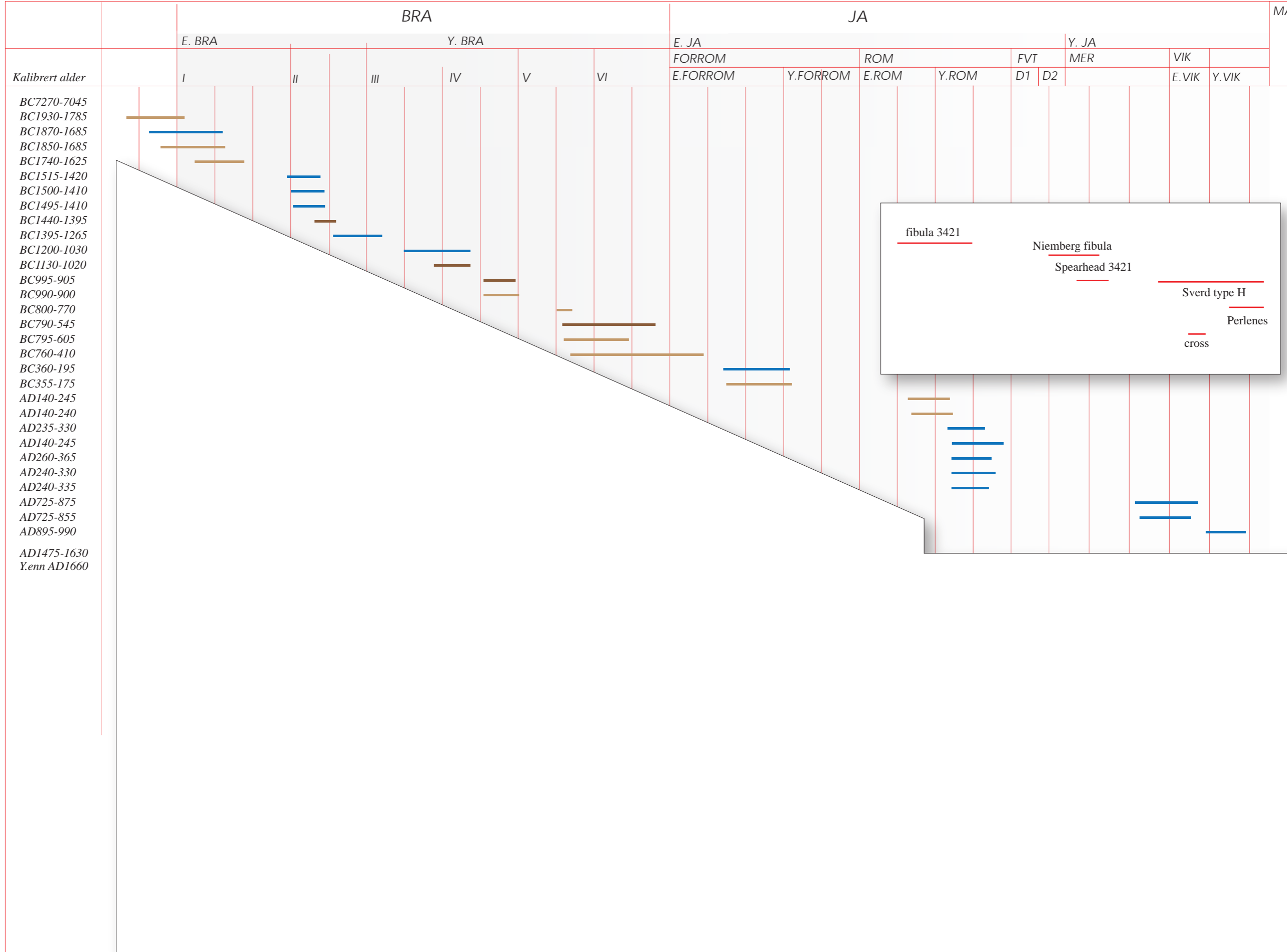


Dei mesolittiske

Calendar years

2000 1900 1800 1700 1600 1500 1400 1300 1200 1100 1000 900 800 700 600 500 400 300 200 100 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100

PRØVE	Kalibrert alder	BC/AD
2007/14-284	stolpehull	BC7270-7045
2007/14-283	3421 / E38	BC1930-1785
2007/14-44	1303	BC1870-1685
2007/14-33	2901	BC1850-1685
2007/14-129	3421 / E36	BC1740-1625
2007/14-278	3421 / 25795 / E37	BC1515-1420
2007/14-282	3421	BC1500-1410
2007/14-162	3421 / 21642	BC1495-1410
2007/14-164	tuft, lag 2 nedre	BC1440-1395
2007/14-87		BC1395-1265
2007/14-86	3421 / E12B	BC1200-1030
2007/14-176	stolpehull 11492	BC1130-1020
2007/14-171	2AK 23000	BC995-905
2007/14-84	3421 / E73A	BC990-900
2007/14-159	3421 / 15817	BC800-770
2007/14-175	stolpehull 16082	BC790-545
2007/14-79	3421 / E12B	BC795-605
2007/14-118		BC760-410
2007/14-147	3421 / E70B	BC360-195
2007/14-128	1210	BC355-175
2007/14-160	20798	AD140-245
2007/14-15	1210	AD140-240
2007/14-276	5811	AD235-330
2007/14-153	2337 / 22961	AD140-245
2007/14-82	3421 / E16	AD260-365
2007/14-146	3421 / E15	AD240-330
2007/14-316	3421 / E55	AD240-335
2007/14-277	5870	AD725-875
2007/14-135	2337	AD725-855
2007/14-264	2337	AD895-990
2007/14-163	tuft øvre lag	AD1475-1630
2007/14-32	2901	Yenn AD1660



fibula 3421

Niemberg fibula

Spearhead 3421

Sverd type H

Perlenes

cross

Typologisk Dateringer

University of Stavanger
Museum of Archaeology
c/o Barbro Dahl
4036 Stavanger
Norway

University of Gent
Laboratory MINPET (P. Van den haute)
Thin Section Workshop
Krijgslaan, 281, building S8
B9000 Gent
Belgium

Stavanger, 9/1/2009

Order of thin section preparation

After correspondence with Peter Van den haute, we would like to order preparation of three thin sections. The samples derive from an archaeological excavation at Hålandsmarka, Time county in SW Norway. The thin sections of soil require impregnation, but after our point of view it will not be necessary with acetone replacement. The samples have been taken out in boxes with a cross section of 60 x 80 mm. From your information sheet we understand that the size of our sample boxes fits best to your thin section size of 60 x 90 mm. We want one such thin section from each of the samples and in addition we want to order one extra slab from each of the three samples.

Sample Nr.	Context	Size of sample	Extra Slabs
2008/14-150	2AR 3421 – grave chamber	60 x 80 mm	1
2008/14-262	2AR 2337 – boat grave sample1	60 x 80 mm	1
2008/14-263	2AR 2337 – boat grave sample2	60 x 80 mm	1

Concerning method of payment, please send your invoice to the following address:

University of Stavanger
Postbox 170
3672 Notodden
Norway

We will kindly ask you to mark the invoice with the following data:

Ordercode: AMFOR

Reference: Barbro Dahl (Project: Hålandsmarka, Time k.)

Yours sincerely,

Arne Johan Nærøy
Head of department
University of Stavanger, Museum of Archaeology

Barbro I. Dahl
Project leader Hålandsmarka

(A) = Åpen, kan bestilles fra Universitetet i Stavanger / Arkeologisk museum
(B) = Begrenset distribusjon
(C) = Kan ikke utleveres



Vedartsbestemmelse av trekkull fra Hålandsmarka, Håland, gnr. 4, bnr.1, Time kommune

Jon Erik Amundsen

AM saksnummer: 2008/38
Journalnummer: 2008/14

Dato: 10.05.2009
Sidetall: 9
Opplag: 1

Oppdragsgiver: AM

Stikkord: vedartsbestemmelse, trekkull, radiokarbondatering

Versjon oktober 09



Oppdragsrapport 2009/16
Universitetet i Stavanger,
Arkeologisk museum,
Avdeling for fornminnevern

Utgiver:
Universitetet i Stavanger
Arkeologisk museum
4002 STAVANGER
Tel.: 51 83 31 00
Fax: 51 84 61 99
E-post: post-am@uis.no

Stavanger 2009

Vedartsbestemmelse av trekull Hålandsmarka, Håland, gnr. 4, bnr. 1, Time kommune

Jon Erik Amundsen



Vedartsbestemmelse av trekullprøver fra Hålandsmarka, Håland gnr. 4, bnr. 1, Time kommune, Rogaland

Nat.vit nr: 2008 / 14

Jon Amundsen

Innhold

Innledning	3
Prøvene	4
Trekullets forfatning	7
Instrumenter benyttet til analyse	7
Resultater	7
Litteratur og kilder.....	9

Innledning

I tilknytning til arkeologisk undersøkelse av Hålandsmarka i Time kommune, ble det under feltarbeid i sommer- og høsthalvåret 2008 tatt ut en rekke jordprøver til naturvitenskapelige analyser. Prosjektleder ønsker artsbestemmelse av trekull fra flere av jordprøvene til ^{14}C datering.

Prøvene

Vedartsbestemmelse er gjennomført på forkullet treverk fra i alt 41 prøver. Trekullbitene med størst mulighet for enkel identifisering er plukket ut for analyse. I noen av jordprøvene var det ikke tilstrekkelig trekullmateriale til ^{14}C -datering.

2008/14-	informasjon om prøven	anm.
15	jordprøve rydningsrøys 2AR-1210	ok
32	jordprøve rydningsrøys 2AR-2901	ok
33	jordprøve rydningsrøys 2AR-2901	ok
44	kullprøve grav 2AR-1303	ok
79	kontekst E12B	For lite materiale til artsbestemmelse
80	kontekst E12B	For lite materiale til artsbestemmelse
81	kontekst E12B	For lite materiale til artsbestemmelse
83	kontekst E16	For lite materiale til artsbestemmelse
84	”mulig tidligere overflate”	For lite materiale til artsbestemmelse
85	kontekst E12	Kun trekullstøv i prøven
86	kontekst E12 ?	ok
87	kullprøve grav 2AA-14359	ok
118		ok
128	jordprøve rydningsrøys 2AR-1210	ok
129	trekull i fotgrøft	ok
135	jordprøve AR-2337	ok
141	AVVENT	prøve og skjema mangler // Paula?
145	kontekst E15	ok
147	kullag under kammer vegg	ok
151	jordprøve AR-5870	trekullstøv
153	kullprøve AA22961	ok
154	kullprøve kammer, røys 5	trekullstøv
159	struktur 15817	ok
160	jordprøve sørlig kammervegg, røys 5	ok
162	grop ved siden av kammer, bunnområde	ok
163	kullprøve, 2AC-2533	ok
164	kullprøve, 2AC-2533	ok
171	kullprøve kokegrop, 2AK-23000 (felt 4)	ok
175	jordprøve, 2AS-16082	ok
176	jordprøve, 2AS-11492	ok
191	grop med kull, kontekst E91	ok
192	grav makro kullprøve 7AA2556	ok
264	jordprøve, AR-2337	ok
268	jordprøve, 2AC-2533	ok
276	jordprøve, AR-5811	ok
277	jordprøve, AR-5870	ok
278	struktur 25795	ok
282	under flat stein, kontekst E38	ok
283	røddig jord ved rektangulær røys	ok
284	jordprøve, stolpe, 2AS-26835	ok
314	1PK24950	ok
315	1PK25309 2AA25358	ok
316	kontekst 55	ok

Trekullets forfatning

Det var generelt små mengder trekull, og noen ganger utilstrekkelig trekull til identifisering i de gjennomsøkte jordprøvene. De best egnede trekullbitene er så langt det er mulig likevel forsøkt analysert ved at de er delt med skalpell, og deretter identifisert.

Instrumenter benyttet til analyse

Til bestemmelse av trekullet er det benyttet Zeiss pålysmikroskop.

Resultater

2008/14-	art	vekt g
15	mulige fragmenter av lyng	0.0948
32	mulige fragmenter av lyng	0.0244
33	bjørk	0.1002
44	or eller bjørk	0.1218
80 (79+80)	løvtre med unntak av eik	0.0066
84	løvtre med unntak av eik	0.0315
86	løvtre med unntak av eik	0.0333
87	bjørk	0.1007
118	tynn kvist / løvtre	0.0100
128	1 lite fragment, mulig av lyng	0.0200
129	løvtre, rester av lyng?	0.0555
135	selje eller osp, lyngkvist?	0.0308
145	bjørk/or	0.0203
147	or	0.2020
153	selje eller osp	0.0552
159	kvist av lyng, og løvtre med unntak av eik	0.0200
160	lyng?	0.0416
162	bjørk	0.1316
163	mulig lyng	0.0475
164	løvtre, trolig bjørk	0.0092
171	or	0.2864
175	løvtre med unntak av eik	0.0224
176	løvtre, mulig bjørk	0.0364
191	kun furu i denne prøven	0.1781
192	løvtre, trolig bjørk.	0,0345
264	løvtre med unntak av eik	0.1024
268	løvtre, hassel	0.0065
276	løvtre med unntak av eik, lyngkvist?	0.0236
277	hassel, og løvtre med unntak av eik	0.0328
278	løvtre, trolig bjørk eller or	0.0230
282	løvtre, med unntak av eik.	0.0400
283	or	0.0705

284	skallfragment av hasselnøtt*	0.0442
314	bjørk	0,1534
315	or	0,2312
316	bjørk/ or, og mulig lyng	0.0218

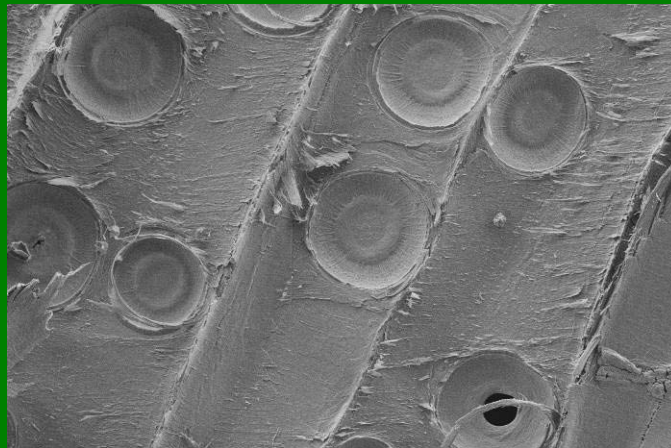
* restmaterialet i 2008/14-284 er av furu.

Litteratur og kilder

Stemsrud, Kristian Dagfinn, 1988, *Treverkets oppbygning Vedanatomy*, Universitetsforlaget.
Hather, Jon G. 2000, *The identification of the Northern European wood*, Archetype Publications.
Schewingruber, Frtz H. 1978, *Holz-anatomie*, Zurgher AG.

Jon Erik S. Amundsen
15.10.09

**Hålandsmarka
Håland gnr. 4 bnr. 1 Time kommune**



Vedartsbestemmelse av mineralisert treverk mp-19929

Januar 09



Vedartsbestemmelse av mineralisert treverk Håland, gnr. 4, bnr. 1, Time kommune, Rogaland

Nat.vit nr: ikke gitt – **prøve fra konservering**

Jon Amundsen

Innledning:

I tilknytning til arkeologisk undersøkelse av et område i Hålandsmarka sør for Bryne sentrum har arkeologene blant gravfunnet blant annet tatt ut funn med rester av mineralisert treverk. Konserveringsavdelingen ønsker å vedartsbestemme treverket fra funnet.

Prøver:

Vedartsbestemmelse er gjennomført på de bitene av mineralisert treverk med størst mulighet for enkel identifisering.

Til bestemmelse av prøvene er det benyttet Zeiss pålysmikroskop påmontert Nikon digitalkamera.

Treverkets forfatning

Prøvene består av delvis mineraliserte fragmenter av treverk. Overflaten er erodert og det har vært nødvendig å løsne biter fra funnet med skalpell.

F-nr		Anm.	Struktur:
MP-19929 (AR-3421)	Stigeperforering funnet flere steder (foto) Vedrørfragment med linseporer (foto) Ut fra utseende på stigeperforering og linseporer tror jeg prøven er av bjørk, men den kan og være av Or.	Mineralisert	S-12449

Litteratur:

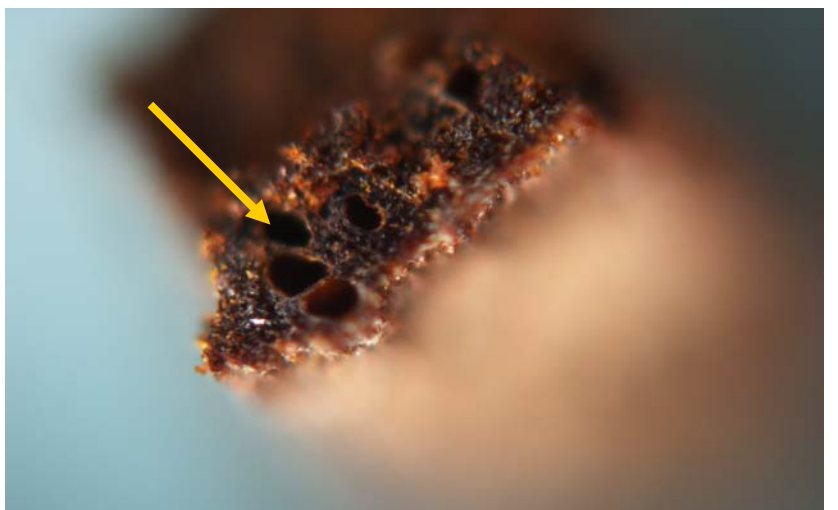
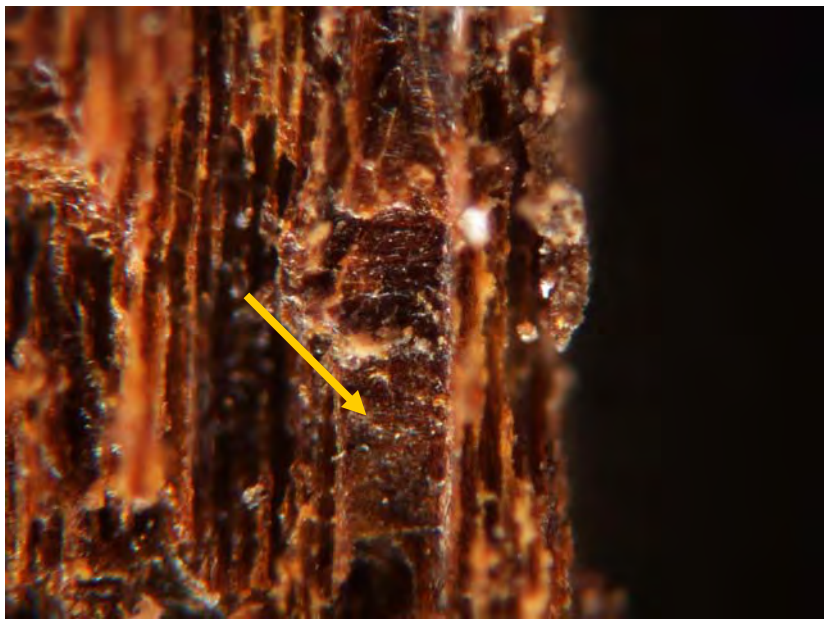
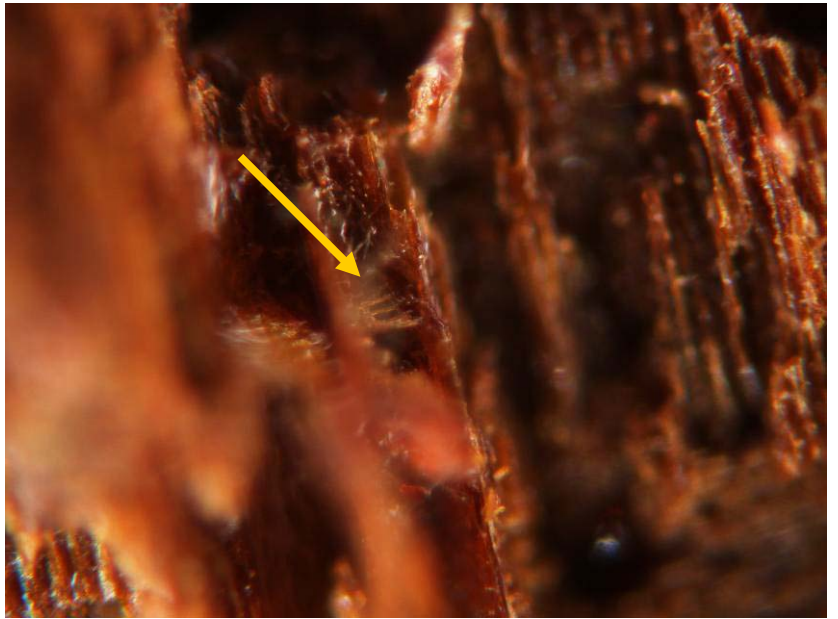
Stemsrud, Kristian Dagfinn, 1988, *Treverkets oppbygning Vedanatomi*, Universitetsforlaget.
Hather, Jon G., 2000, *The identification of the Northern European wood*, Archetype Publications.
Schewingruber, Frtz H, 1978, *Holz-anatomie*, Zurgher AG.

Jon Erik S. Amundsen
30.01.2009

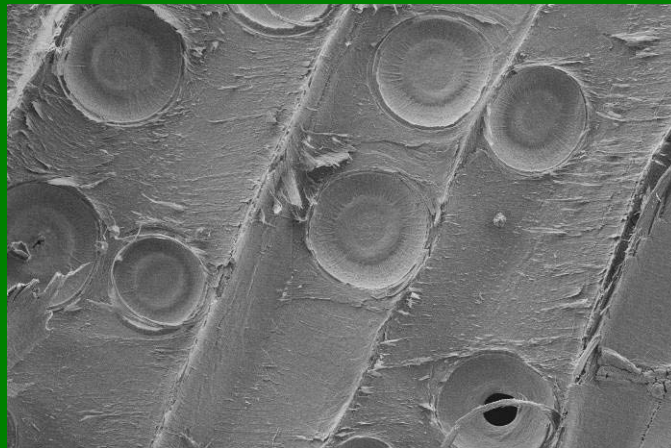
Det øverste bildet viser stigeperforering som forekommer hos flere løvtrearter.

Bildet i midten viser et vedrør med små og tettstilte linsporer.

Fotografiet nederst på siden viser tverrsnittet av prøven med sammensatte vedrør – vedrør er vanlig hos løvtrær.



Hålandsmarka
Håland gnr. 4 bnr. 1 Time kommune



Vedartsbestemmelse av treverk fra røys 1

Desember 08



Vedartsbestemmelse av treverk Håland, gnr. 4, bnr. 1, Time kommune, Rogaland

Nat.vit nr: ikke gitt – prøver fra konservering

Jon Amundsen

Innledning:

I tilknytning til arkeologisk undersøkelse av et område i Hålandsmarka sør for Bryne sentrum har arkeologene blant annet tatt ut treverk gravkammeret fra Røys 1. 3 av disse prøvene er levert vedartsanalyse.

Prøver:

Vedartsbestemmelse er gjennomført på de bitene av treverk med størst mulighet for enkel identifisering.

Til grovsortering av prøvene er det benyttet Nikon SMZ-10 stereolupe.

Til bestemmelse av prøvene er det benyttet Zeiss pålysmikroskop.

Trekullets forfatning

Prøvene består av 2 prøver med mineralisert treverk med rester av jern. Og 1 prøve av ikke nedbrutt treverk.

Røys 1, kammer 1F 3421	arter funnet	Anm.	Ident:
20325	Mulig løvtre – prøven er riktignok ubrent, men er såpass nedbrutt at det ikke lar seg gjøre å finne struktur som kan identifisere slekt eller art.	Ikke nedbrutt treverk	toplayer 6
20094	Bartre, ligner barlind – men er furu *	Mineralisert	KV4
19921	Bartre, ligner barlind – men er furu *	Mineralisert	Kammer lag 4

* - Prøven er utvilsomt av bartre. Vedcellene har en struktur som gjør at dette kan ligne Barlind, men kryssfeltet mellom margstråler og trakeider er av "vinduspore-typen" og er et godt kjennetegn på furu. Mulig reaksjonsvirke (Tennardved).

Litteratur:

Treverkets oppbygning – Vedanatomi KS 1988

The identification of the Northern European wood JH 2000

Holzanatomie Schweingruber 1978

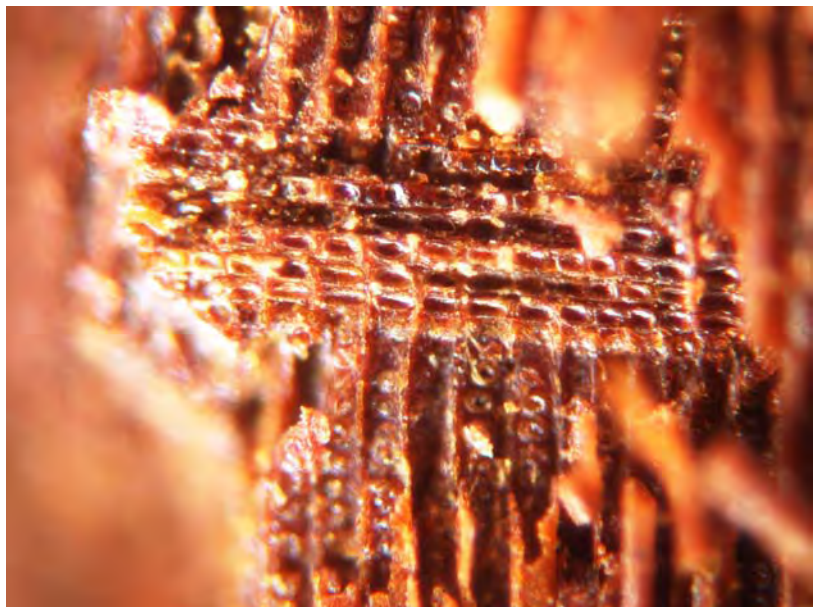
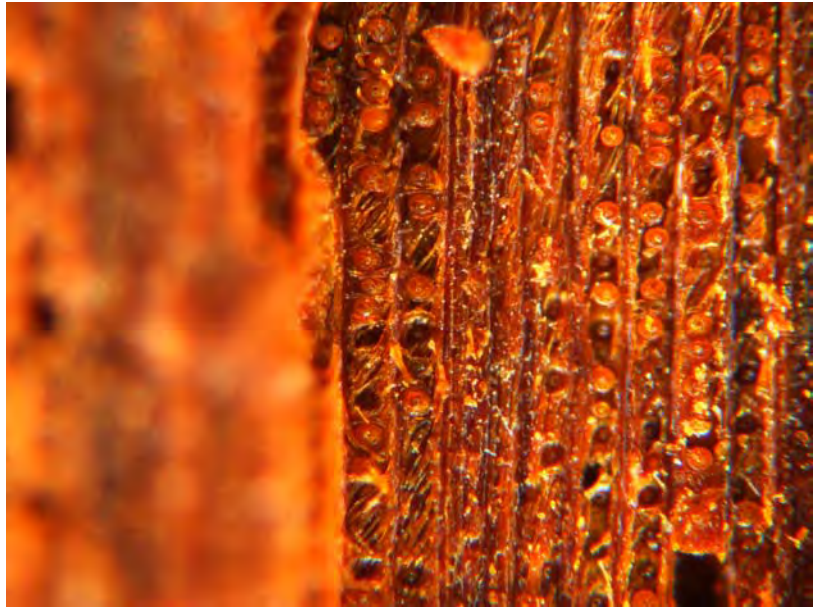
Jon Erik S. Amundsen

03.12.2008

Bilde øverst viser radialsnittet av prøvene 20094/ 19921

Linseporene er tydelige, men det ser og ut til at celleveggene har rester av skruestructur.

Bildet nederst viser kryssfeltet mellom trakeider og margstråleceller. De store "hullene" er såkalt vindusporer, som er en god indikasjon på furu.



(A) = Åpen, kan bestilles fra Universitetet i Stavanger / Arkeologisk museum
(B) = Begrenset distribusjon
(C) = Kan ikke utleveres



Identifisering av
mineralisert t reverk,
Hålandsmarka, H åland
gnr. 4 bnr . 1, T ime
kommune

AM saksnummer:
Journalnummer: 2009/

Dato: 02.10.2009
Sidetall: 4
Opplag: 1

Oppdragsgiver: AM

Stikkord: vedartsbestemmelse, trekull, radiokarbondatering,
mineralisert treverk

Oppdragsrapport 2009/xx
Universitetet i Stavanger,
Arkeologisk museum,
Avdeling for fornminnevern

Utgiver:
Universitetet i Stavanger
Arkeologisk museum
4002 STAVANGER
Tel.: 51 83 31 00
Fax: 51 84 61 99
E-post: post-am@uis.no

Stavanger 2009

Identifisering av mineralisert treverk fra Hålandsmarka, Håland gnr. 4, bnr.1, Time kommune

Jon Erik Amundsen



Innhold:

Innhold:.....	3
Innledning	3
Prøven	3
Treverkets forfatning	3
Instrumenter benyttet til analyse	3
Resultater	4
Litteratur og kilder.....	4

Innledning

I forbindelse med arkeologisk undersøkelse av Hålandsmarka er det funnet en spydspiss med fastsittende fragmenter av mineralisert treverk – trolig rester fra skaftet.

Prøven

Identifisering er gjennomført på i alt 3 små fragmenter av mineralisert treverk.

s-nr.	informasjon om prøven	anm.
S-12449 a/ab	Funnet under utgravning 2008, min. treverk fra spydspiss	fra konservering

Treverkets forfatning

Fragmentene så ut til å være i god stand, men de var svært små slik at det var begrenset med informasjon i prøven.

Instrumenter benyttet til analyse

Til bestemmelse av treverket er det benyttet Zeiss pålysmikroskop

Resultater

	Art	Vekt g
2009/04-18	løvtre*	

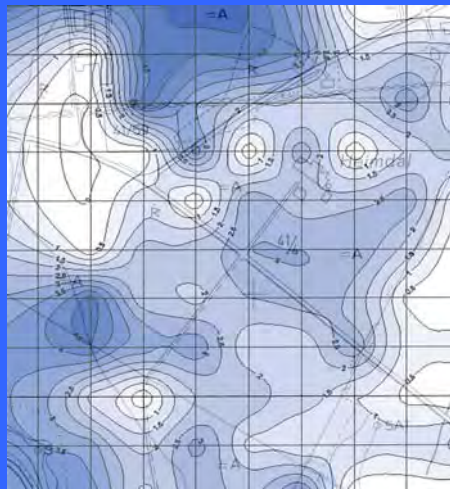
*Prøven er med sikkerhet fra løvtre, og eik kan utelukkes. Det er funnet både vedrørsvegger med linseporer og mulig skruestruktur, i prøven. Derimot ser prøven ut til ikke å ha stigeformet perforering. Både hegg og rogn kan være mulige nordiske arter. Rogn har stor kløvstyrke og seighet og er et egnet materiale for skaft til redskaper.

Litteratur og kilder

Stemsrud, Kristian Dagfinn, 1988, *Treverkets oppbygning Vedanatomi*, Universitetsforlaget.
Hather, Jon G., 2000, *The identification of the Northern European wood*, Archetype Publications.
Schewingruber, Frtz H, 1978, *Holz-anatomie*, Zurgher AG.

Jon Erik S. Amundsen
02.10.09

Hålandsmarka
Håland gnr. 4 bnr. 1 Time kommune



Fosfatanalyse røysstrukturer Hålandsmarka
Oktober 08



Arkeologisk museum i Stavanger

Fosfatanalyse av røysstrukturer ved Håland gnr. 4, bnr. 1 Time kommune, Rogaland

Nat.vit nr: 2008 / 14 – (tabell 1-12)

Jon Amundsen

Innhold:

Innledning	3
Metode	3
Spottestmetoden.....	3
Reflektometer	3
Prøver.....	3
Feltet	4
Resultater fra strukturene.....	5
Struktur: 3421 (26514 – 26524),	5
Struktur: 6238	7
Struktur: 11546	8
Struktur: 14406	9
Struktur: 14359	11
Struktur:15817	12
Struktur:15356	13
Struktur:15643	15
Struktur:25358	16
Struktur:24950	17
Struktur:1303	18
Struktur 3421 kammeret i røys 1	20
Referansemålinger struktur 26271 og 26272	20
Oppsummering/ konklusjon.....	20
Kilder og litteratur	21

Innledning

I tilknytning til arkeologisk undersøkelse av et område på gården Håland 4/1 sør for Bryne sentrum, har arkeologene avdekket flere strukturer som mulige graver. I flere av disse er det ikke gjort funn av gjenstander, og prosjektleder ønsket derfor å få klarlagt eventuelle forhøyede verdier av fosfat i og omkring de undersøkte strukturene.

Organisk fosfat finnes i varierende mengder i alt biologisk materiale. Et voksent menneske inneholder ca. 800g fosfor, det meste bundet som hydroksoapatitt i skjelettet ($\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH})$) hos landbaserte dyr. Ved deponering av matavfall, eller ved gravlegning vil fosfat gradvis fikseres i jorden til flere typer tungt løselige fosfatforbindelser. Fosfat vil i sur jord binde seg til jern eller aluminium, og til kalsium i alkalisk jord.

Metode

Det er benyttet to metoder til fosfatanalysen. Primært "Spottest metoden" slik den er beskrevet i Arkæologisk felthåndbog av Niels Hartmann, 1984. Metoden er tilpasset analyse av et stort antall prøver på forholdsvis kort tid. Den kan gjennomføres i laboratorium, og under visse forutsetninger i felt.

Spottestmetoden

Spottestmetoden er kvalitativ/semikvantitativ og baseres på at fosfor reagerer med molybdat under nærvær av mineralske syrer. Reaksjonen danner et fosfat-molybdatkompleks med gul farge. Fargen kan være vanskelig å se, og det er derfor vanlig å redusere reaksjonen med askorbinsyre til synlig blå farge. En vurdering av fargen (gjort av tekniker) gir en indikasjon på om prøven inneholder fosfatverdier som avviker fra naturlige verdier av fosfat i jorda omkring der prøven er tatt ut.

I vårt tilfelle er først prøvematerialet tørket, knust og deretter overført (ca 50 mg) til kromatografipapir (Whatman 108-740-100). Reagensene som fremkaller fargereaksjonen er påført prøven, og deretter avleses og vurderes fargeutviklingen etter 60 sekunder på en skala fra 0 – 5. (5 gir høyest utslag).

Reflektometer

For å bestemme mg fosfat/ liter er og Mercks RQ-Reflectoquant 10, Phosphate Test tatt med for å måle referanseverdiene i matjordlaget og i undergrunnen sør i utgravingsfeltet. I tillegg er noen utvalgte strukturer målt med denne metoden. Det ville vært ønskelig og målt et langt større antall prøver med reflektometer, men analysen er til tross for at den er rask, betydelig mer tidkrevende enn spottestmetoden. Fremgangsmåten for måling med reflektometer er utviklet Merck og K. Persson¹. Verdier målt med reflektometer er gitt i mg/l PO_4 løselig i 0,2 M H_2SO_4 ²

Prøver

Til uttak av jordprøvene ble det brukt et halvannet meter kjernebor. Boret består av en massiv stålsylinder med diameter på 20 mm med innfrest 5 mm slisse i hele borets lengde. Borspissen er slipt ned for å unngå komprimering av prøven når boret slås ned i jorden.

¹ Beskrevet av K. Persson i Archaeometry 39, 2 (1997).

² Der metoden er brukt er resultatet oppført til høyre i tabellene for de ulike strukturene.

Prøvene er tatt ut ca. hver 10. cm regnet fra undergrunnen. De er tatt så dypt boret har nådd før det stanset i stein eller fjell. Det er tatt ut totalt 121 prøver (ca 370 målinger), i tillegg referanseprøver gjennom matjordsjiktet og undergrunn sør på utgravingsfeltet.

Feltet

Figur 1 viser hele utgravingsfeltet. De 12 strukturene som er undersøkt for fosfatinnhold er avmerket på kartet med strukturnummer.

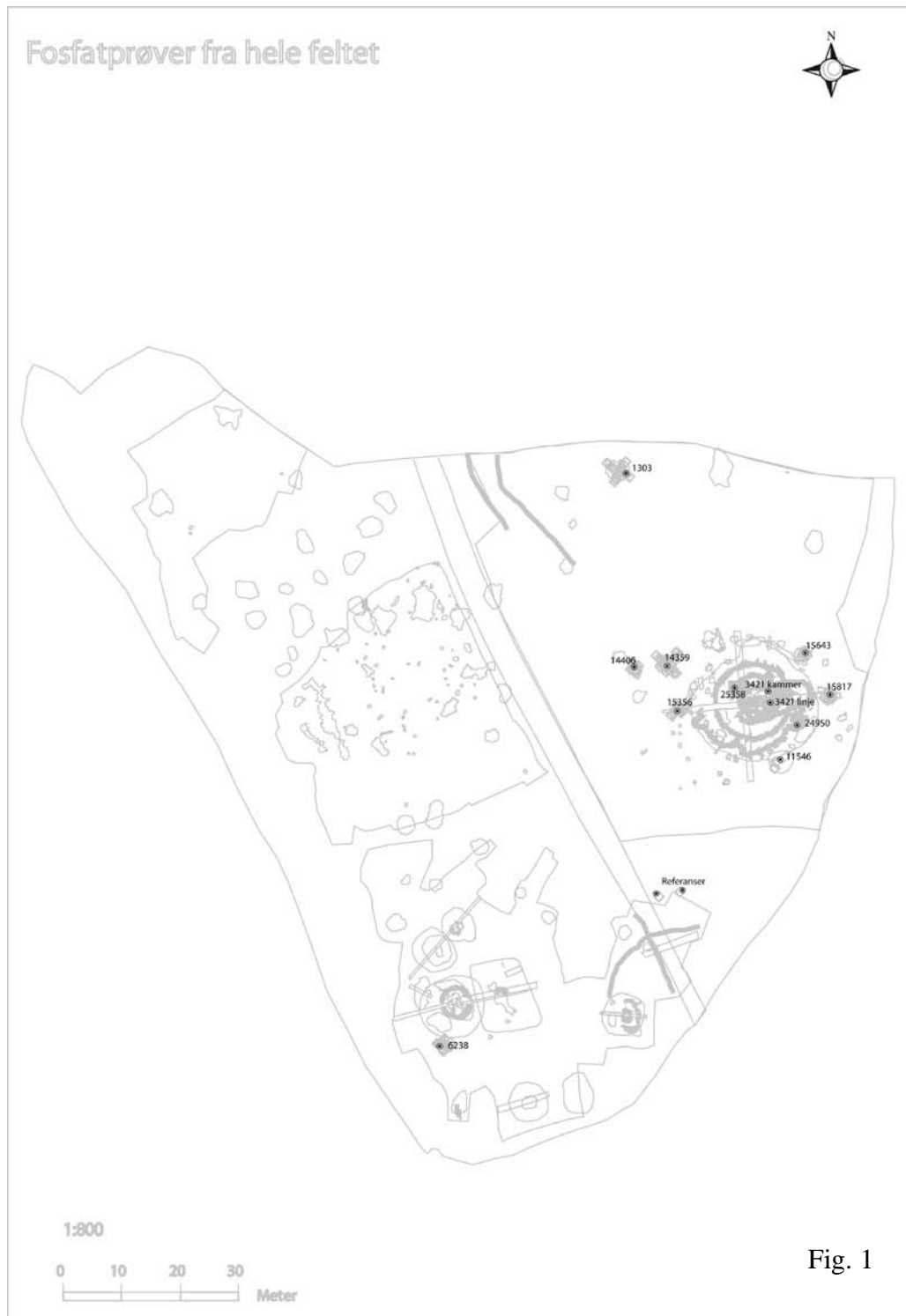


Fig. 1

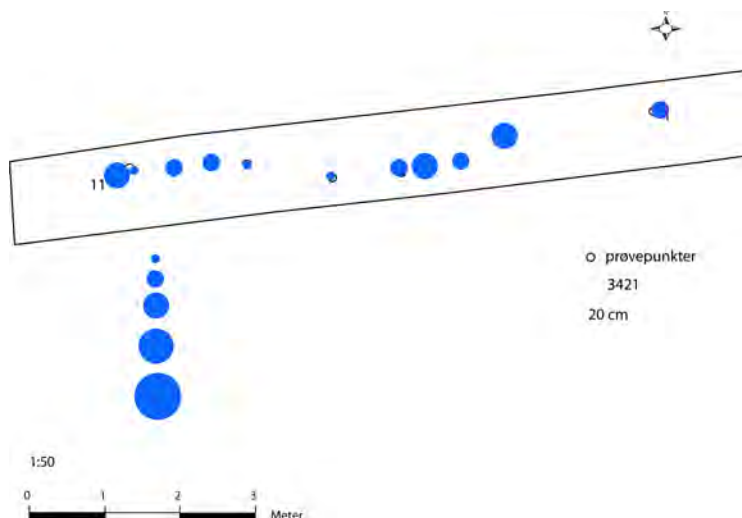
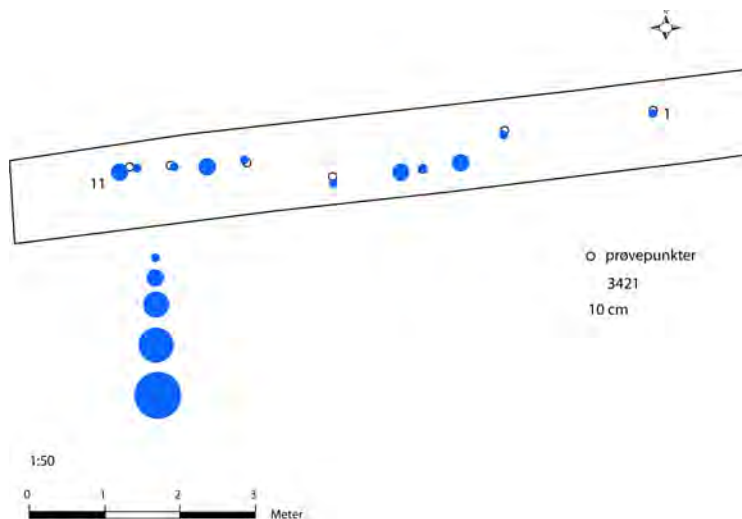
Resultater fra strukturene

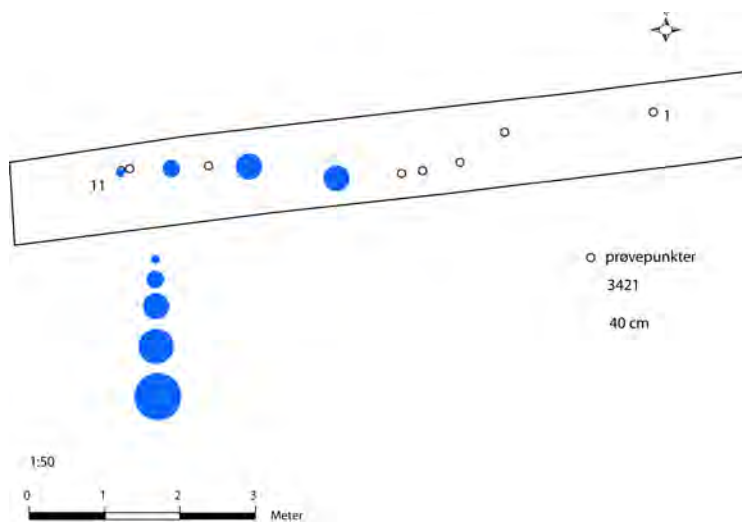
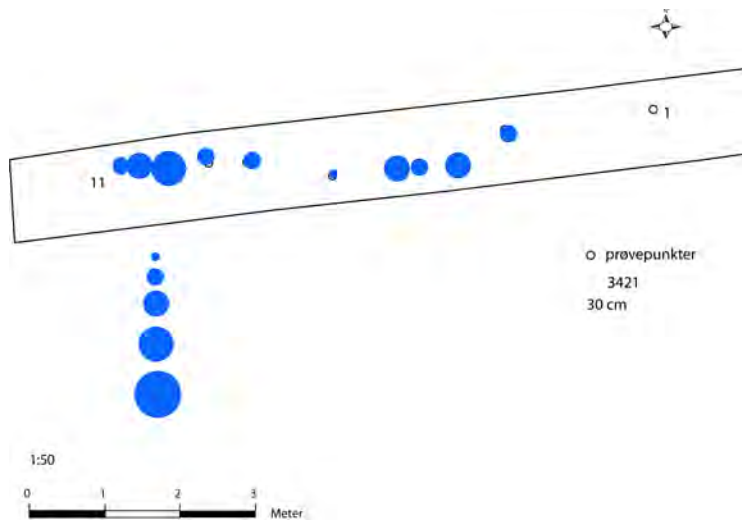
Hver struktur illustreres grafisk, i tillegg til at avleste fosfatverdier er synliggjort i tabellform. Blanke felt betyr at jordprøve for denne dybden mangler. Fosfatverdiene er gitt verdiene 1-5, hvor 5 indikerer høyt innhold av fosfat i prøven. Resultater målt med reflektometer er angitt i anmerkningsfeltet der denne metoden er brukt.

Eventuelle kommentarer og konklusjoner er gjort avslutningsvis for hver av strukturene.

Struktur: 3421 (26514 – 26524),

Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
3421	1	297	1	2					26514-26524
	2	298	1	3	2				
	3	299	2	1	3				
	4	300	1	3	2				
	5	301	2	2	3				
	6	302	1	1	1	3			
	7	303	1	1	2	3			
	8	304	2	2	2				
	9	305	1	2	4	2	2		
	10	306	1	1	3				
	11	307	2	3	2	1			

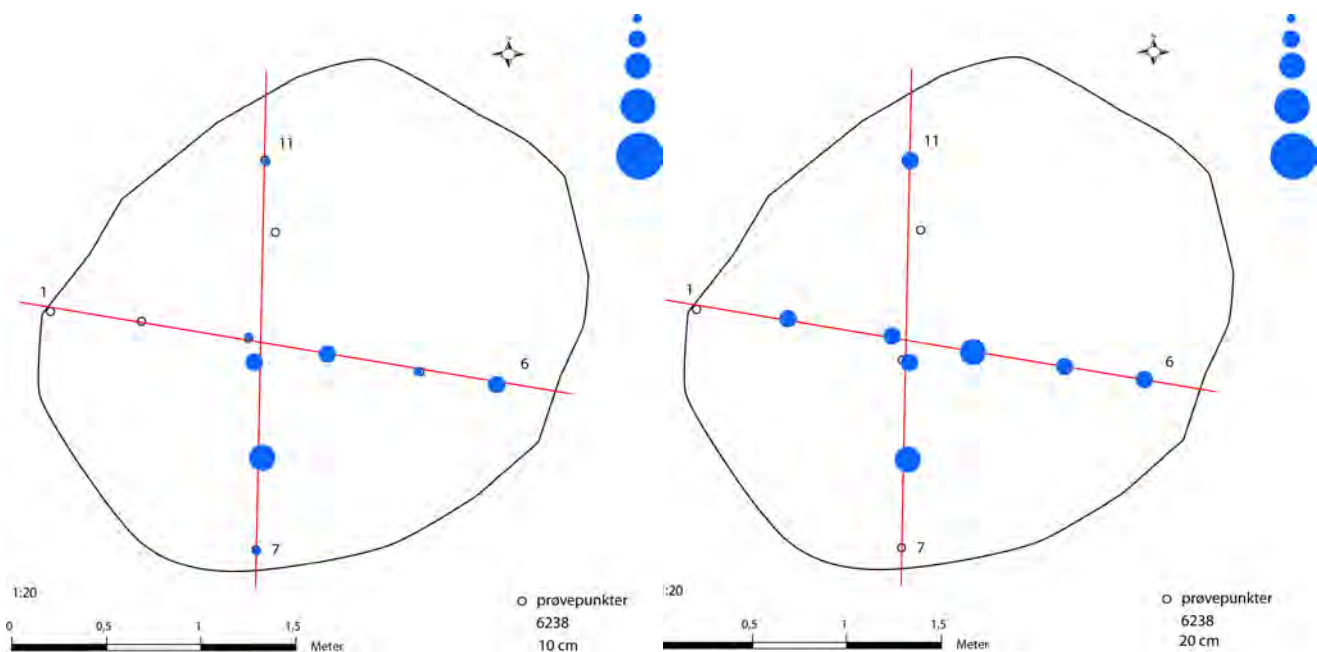




Jordprøvene fra denne strukturen ble tatt ut under røys 1, og gjennom nær hele røysas diameter fra øst mot vest. Det var mulig å hente ut jorddybder med god dekningsgrad til 30 cm. Spotttestmetoden gir en forhøyede verdier av fosfat i senter, men og blant prøvene som ble tatt ut lengst mot vest. Det er en trend med økende fosfatinnhold fra 10 til 30 cm. Og ved 20 og 30 cm er verdiene klart høyere enn referanseverdiene og indikerer at fosfatrikt materiale bør ha ligget her.

Struktur: 6238

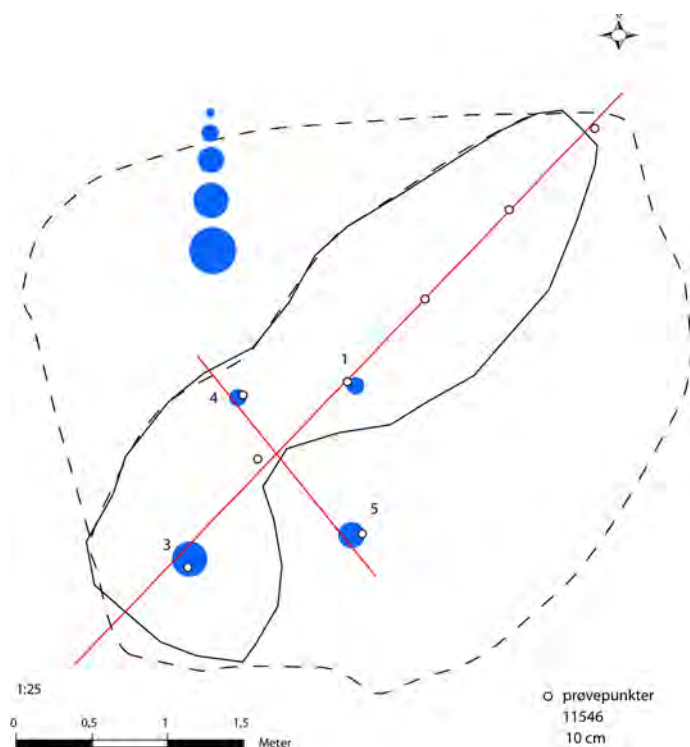
Tabell 2									
Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
6238	1	180	0	0	1	1			
	2	181	0	2					
	3	182	1	2					
	4	183	2	3					
	5	184	1	2					
	6	185	2	2					
	7	186	1	0	1				
	8	187	3	3					
	9	188	2	2					
	10	189	0	0					
	11	190	1	2					



Denne strukturen lå lengst sør på utgravingsfeltet av de som ble undersøkt med henblikk på fosfat. Uttak av jordprøver dypere enn 20 cm var vanskelig på grunn av større stein. Og dekningsgraden dypere enn 20 cm var for lav slik at de ikke danner grunnlag for vurdering. Spottestanalysen fra 10 og 20 cm indikerer noen svakt forhøyede fosfatverdier mot sentrum av røysa. Men verdiene er ikke høyere enn at dette kan skyldes naturlige variasjoner av fosfatinnholdet i undergrunnen.

Struktur: 11546

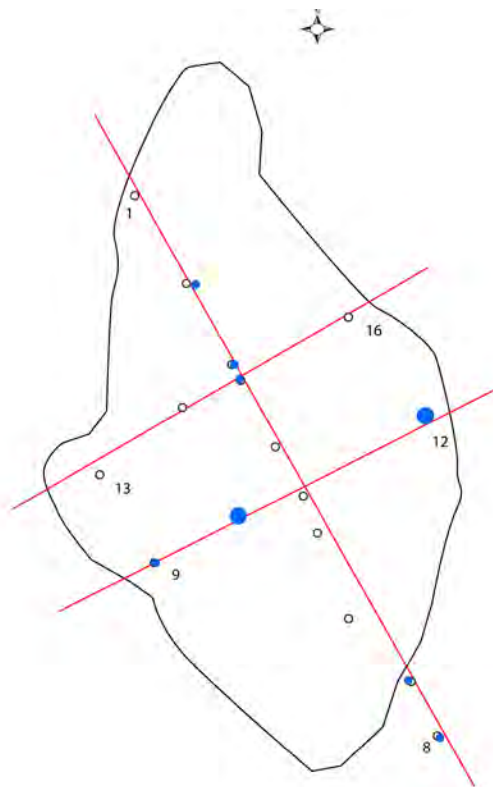
Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
11546	1	255	2						
	2	256	0						
	3	Mangler	4						
	4	Mangler	2						
	5	Mangler	3						



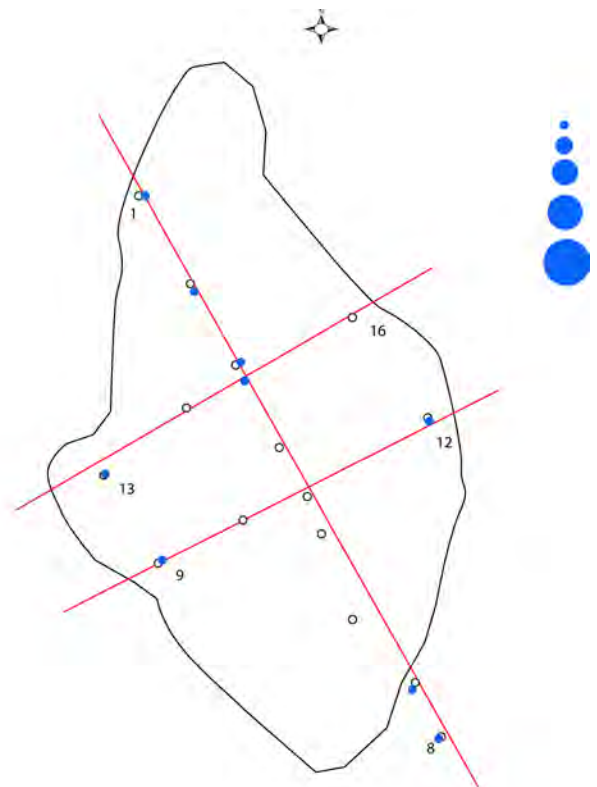
Strukturen lå umiddelbart sør for røys 1. Jordprøver fra større dybder enn 10cm var tilnærmet umulig på grunn av større stein. Strukturen var og vannfylt den dagen da prøvene ble tatt ut. Analysen viser svakt forhøyede verdier av fosfat sammenlignet med referanseprøvene i jorda omkring. Likevel er ikke de målte verdiene så høye at man kan hevde at fosfatrikt materiale må ha ligget i strukturen.

Struktur: 14406

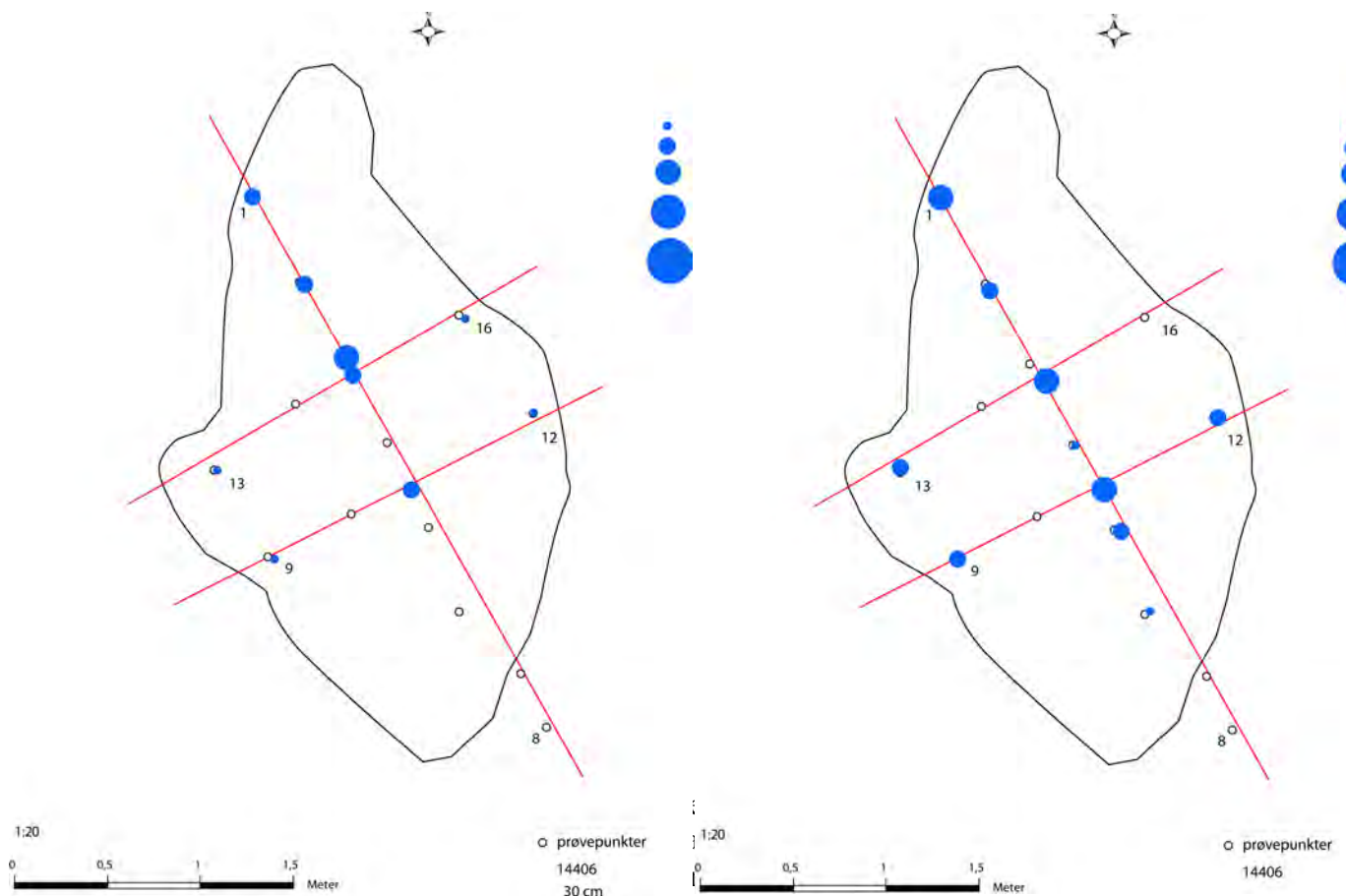
Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
14406	1	214	0	1	2	3			
	2	215	1	1	2	2			
	3	216	1	1	3				
	4	217	0	0	0	1			
	5	218	0	0	0	2			
	6	219	0	0	0	1			
	7	220	1	1	0				
	8	221	1	1	0				
	9	222	1	1	1	2	2		
	10	223	2	0	0				
	11	224	0	0	2	3			
	12	225	2	1	1	2			
	13	226	0	1	1	2			
	14	227	0	0	1				
	15	228	1	1	2				
	16	229	0	0	0				



○ prøvepunkter
14406
10 cm



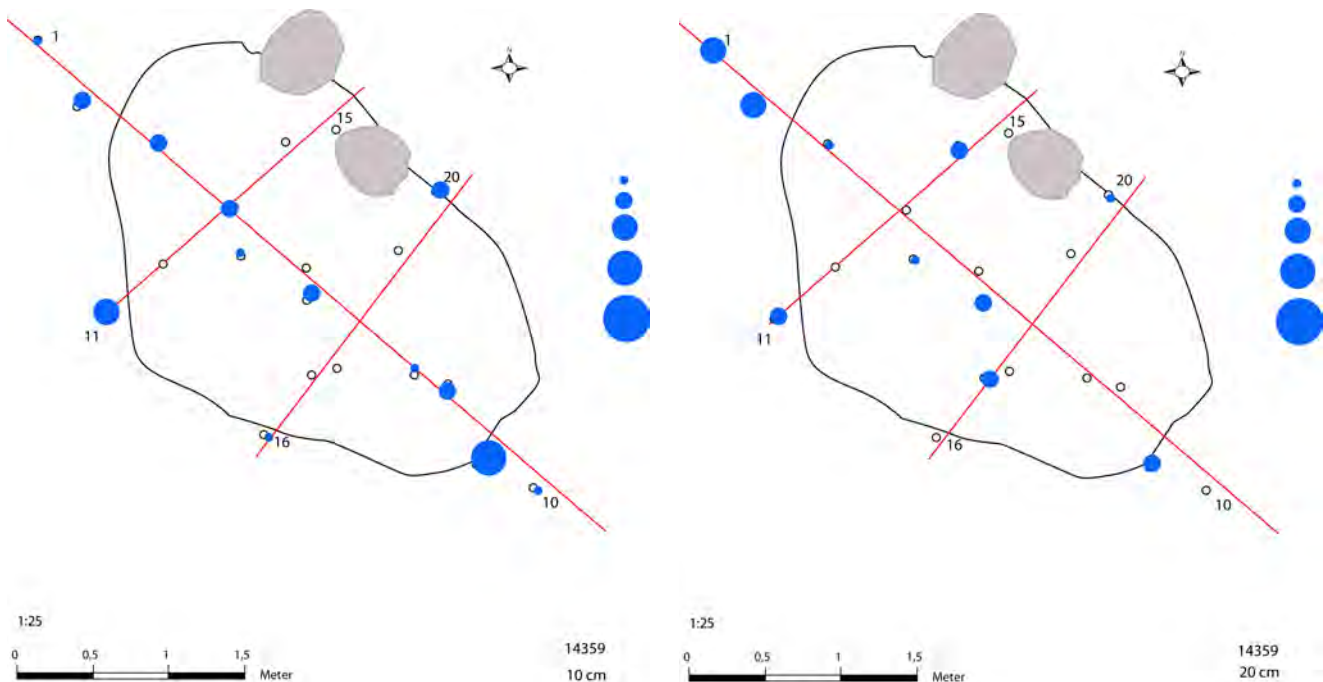
○ prøvepunkter
14406
20 cm



Strukturen ligger vest for røys 1. Dekningsgraden er god for jorddybder fra 10 til 30 cm. For 40 cm er dekningsgraden noe lavere på grunn av stein i undergrunnen. De øvre 20 cm indikerer helst normalverdier av fosfat i jorda med ingen, eller svakt utslag. Jorddybder på 30 og 40cm gir svakt forhøyede verdier i en nord-sør akse gjennom strukturen. Spredningen av de svakt forhøyede verdiene indikerer at fosfatrikt materiale kan ha ligget røysa.

Struktur: 14359

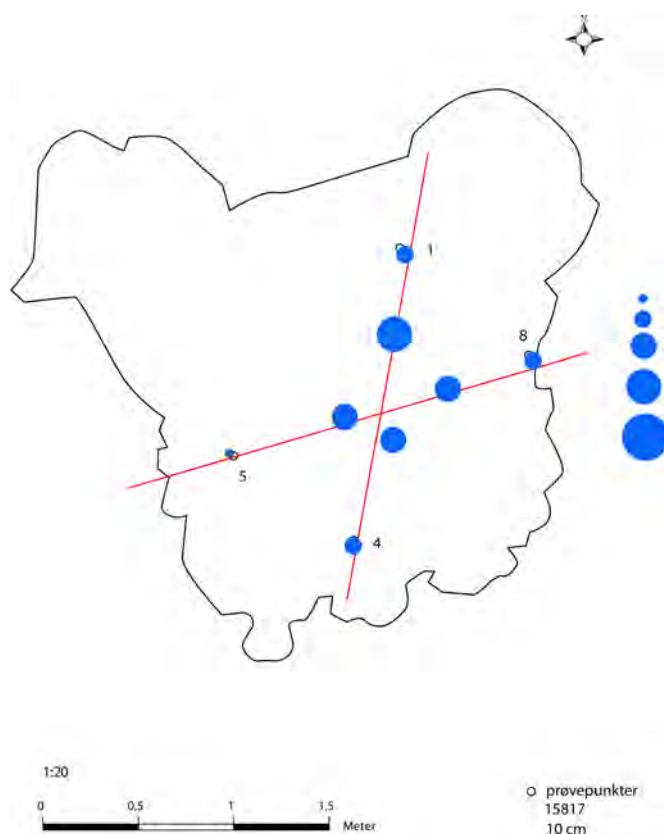
Tabell 5									
Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
14359	1	193	1	3	3	2			
	2	194	2	3					
	3	195	2	1					
	4	196							
	5	197	1	1					
	6	198	2	1					
	7	199	1	2					
	8	200	2						
	9	201	4	2					
	10	202	1	0	1				
	11	203	3	2	3				
	12	204	0						
	13	205	2						
	14	206	0	2					
	15	207	0	0					
	16	208	1	0					
	17	209	0	2					
	18	210							
	19	211	0						
	20	212	2	1	0				



Strukturen ligger vest for røys 1. Dekningsgraden for 10 og 20 cm er god. Analysen viser svakt forhøyede verdier av fosfat i forhold til referanseverdiene. Fosfatverdiene virker spredt gjennom hele røysa. Og noen av de høyest målte verdiene er faktisk gjort i utkanten av røysa. Man kan ikke utelukke at fosfatrikt materiale har ligget her, men spredningen av verdiene virker ulogisk.

Struktur:15817

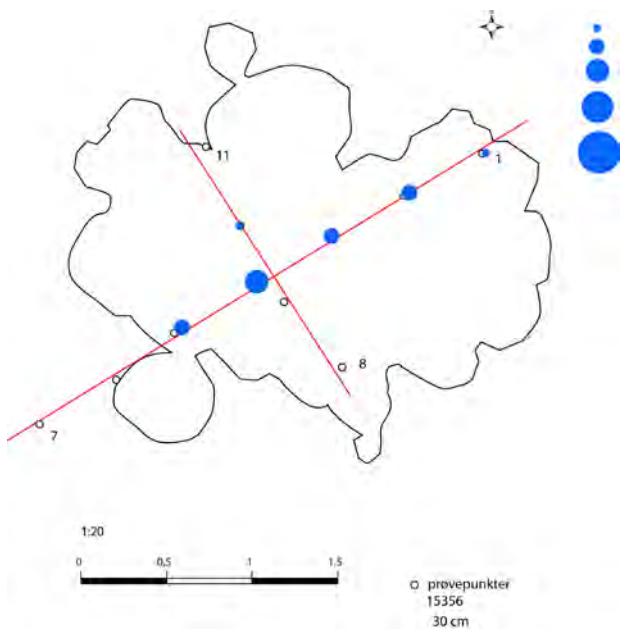
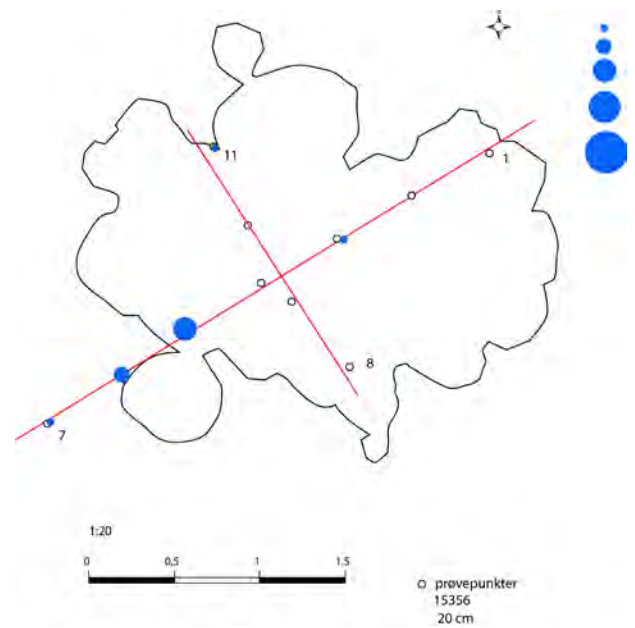
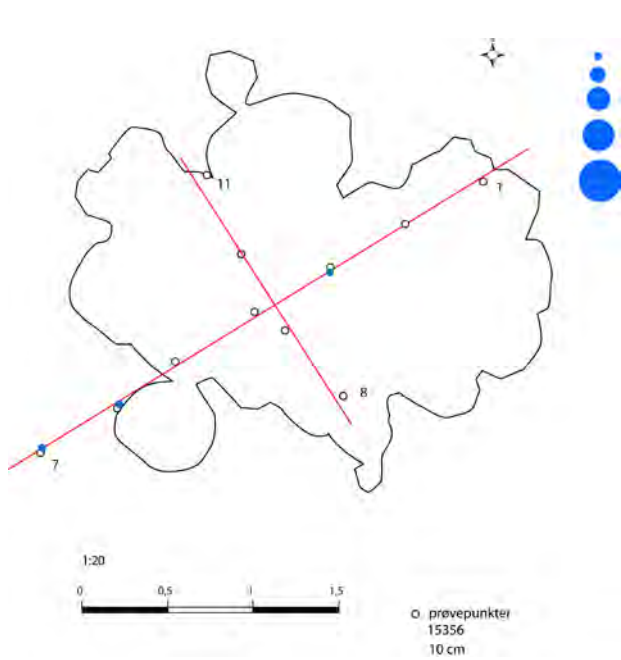
Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
15817	1	247	1						
	2	248	3						
	3	249	3						
	4	250	2						
	5	251	2						
	6	252	3						
	7	253	4						
	8	254	2						



Strukturen ligger umiddelbart øst for røys 1. ¼ av strukturen var ikke gravet ut da jordprøvene ble tatt ut. På grunn av stein i undergrunn var dessverre ikke mulig å oppnå god dekningsgrad dypere enn 10cm. Til tross for at resultater fra større jorddybder ville ha vært ønskelig, ga likevel de forhøyede verdiene av fosfat i senter av røysa en indikasjon på at fosfatrikt materiale har ligget her.

Struktur:15356

Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
15356	1	230	0	0	1				
	2	231	0	0	2				
	3	232	1	1	2				
	4	233	0	0	3				
	5	234	0	3	2				
	6	235	1	2	1				
	7	236	1	0					
	8	237	0	0					
	9	238	0	0					
	10	239	0	0	1				
	11	240	0	1	0				

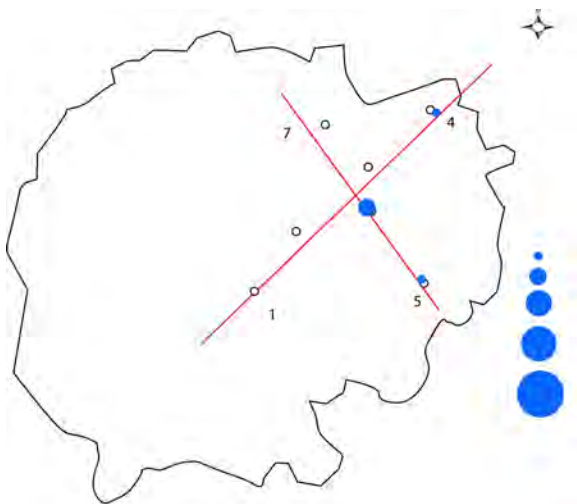


Strukturen ligger umiddelbart vest for røys 1. Dekningsgraden er god for 10 og 20cm jorddybde, men noe dårligere for 30cm. Analysen viser at det øverste jordlaget har lave, eller ingen verdier av fosfat.

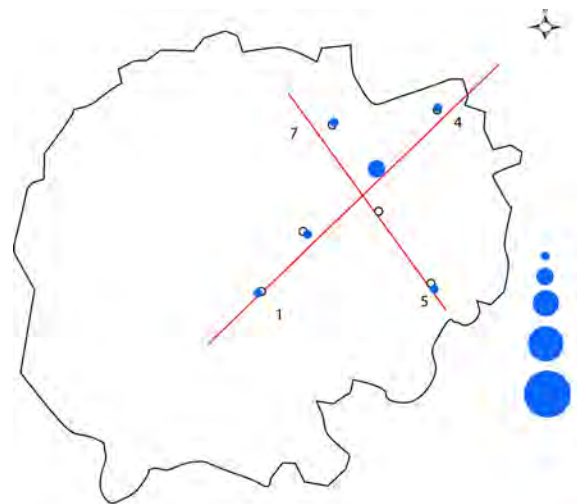
Dekningsgraden for 30cm er lavere enn 10 og 20cm. Men ved denne dybden viser analysen svakt forhøyede fosfatverdier. Likevel er ikke de målte verdiene så høye at man kan hevde at fosfatrikt materiale må ha ligget i strukturen.

Struktur:15643

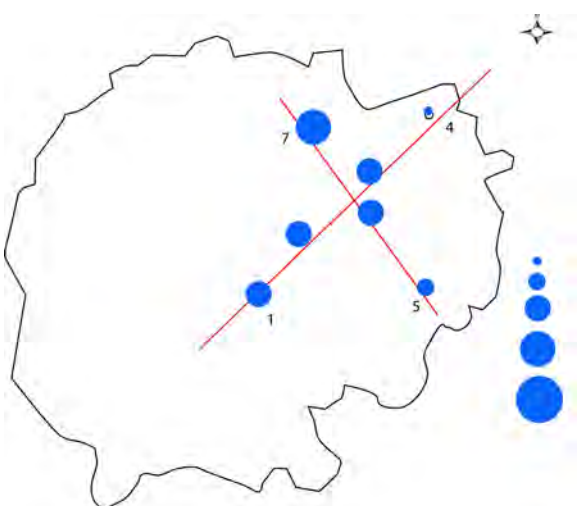
Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
15643	1	240	0	1	3	0			
	2	241	0	1	3				
	3	242	0	2	3				
	4	243	1	1	1	1			
	5	244	1	1	2				
	6	245	2	1	3				
	7	246	0	1	4				



1:20
0 0,5 1
○ prøvepunkter
15643
10 cm



1:20
0 0,5 1
○ prøvepunkter
15643
20 cm

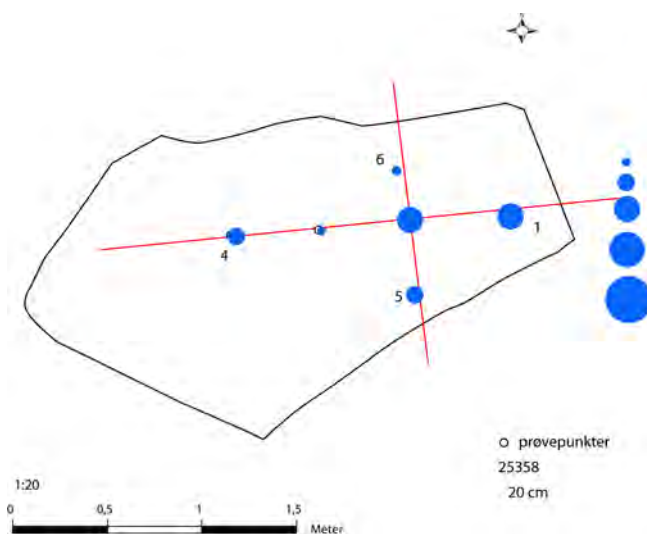
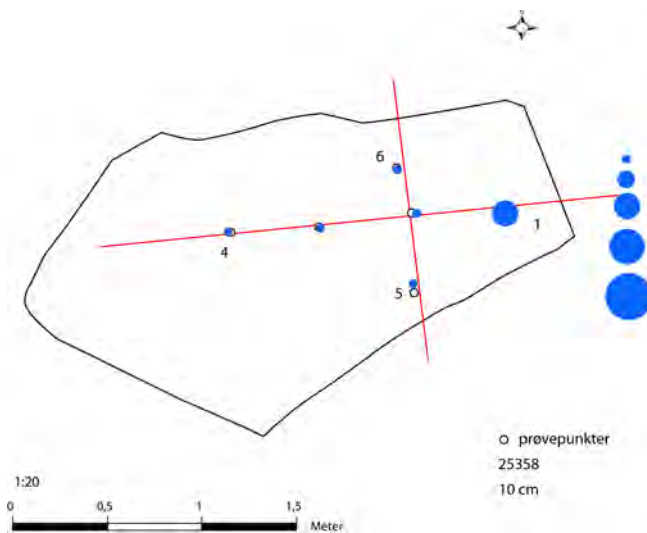


1:20
0 0,5 1
○ prøvepunkter
15643
30 cm

Strukturen ligger umiddelbart nordøst for røys 1. Resultatene fra analysen viser noe av samme utvikling som for struktur 15356, med lave eller ingen fosfatverdier ved 10 og 20cm jorddybde. Verdiene ved 30 cm er klarere og indikerer at fosfatrikt materiale har ligget her. Som ved struktur 15356 er det ikke urimelig at fosfat kan ha seget noe før fiksering til metaller i jorda.

Struktur:25358

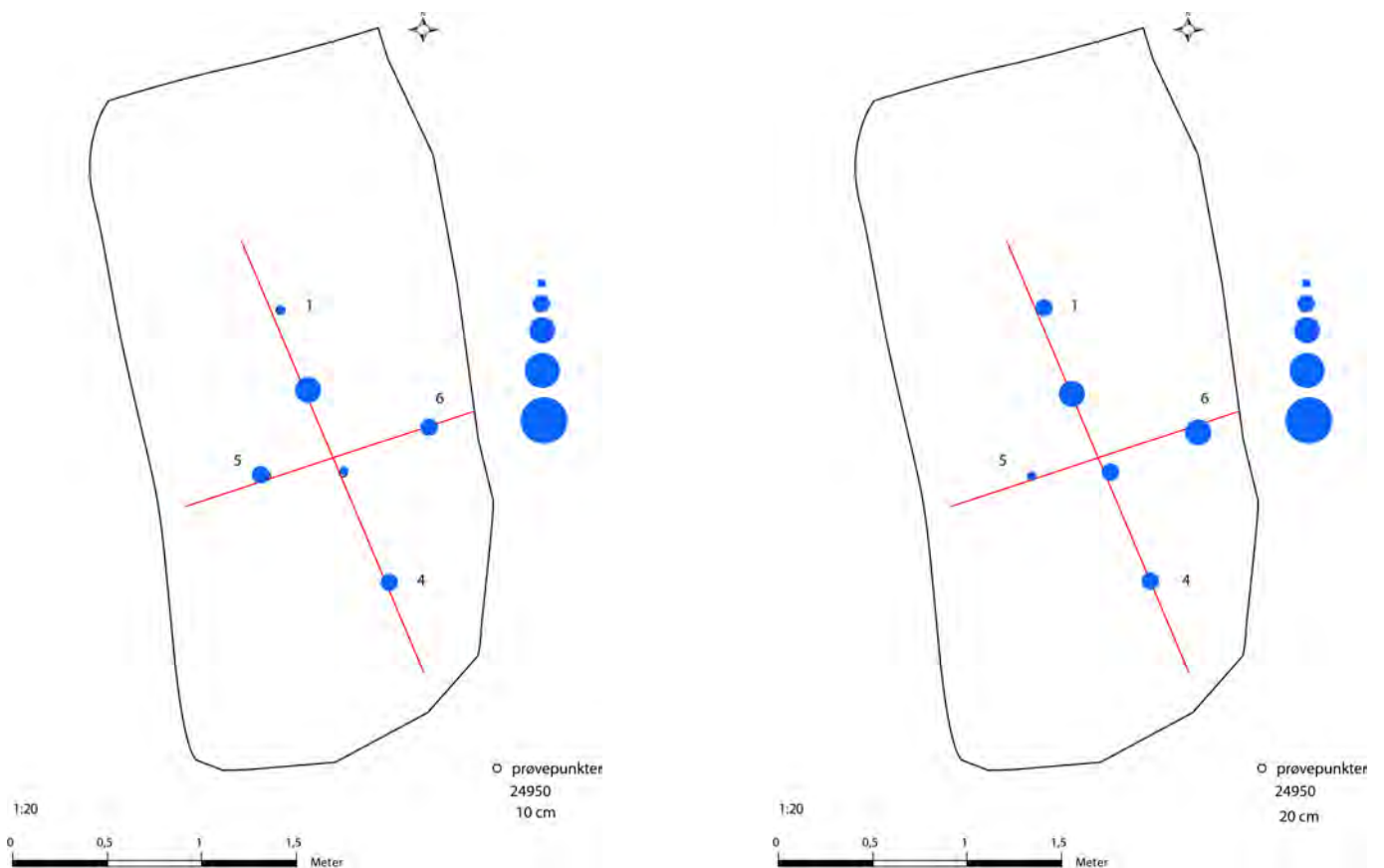
Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
25358	1	285	3	3	3				155 mg
	2	286	1	3					
	3	287	1	1	2				
	4	288	1	2	1	1			
	5	289	1	2					
	6	290	1	1					



Strukturen lå under røys 1, og prøvene er følgelig tatt ut etter at røysa var fjernet. Spottestanalysen viser lave og lett forhøyede verdier av fosfat. Dekningsgraden ved 10 og 20cm er god, mens den ved 30cm ikke gir grunnlag for kunne trekke noen slutninger. Ved 20cm ser man lett forhøyede verdier i en øst-vest akse, men verdiene er ikke høyere enn at resultatet og kan skyldes naturlige svingninger i jordas fosfatinnhold.

Struktur:24950

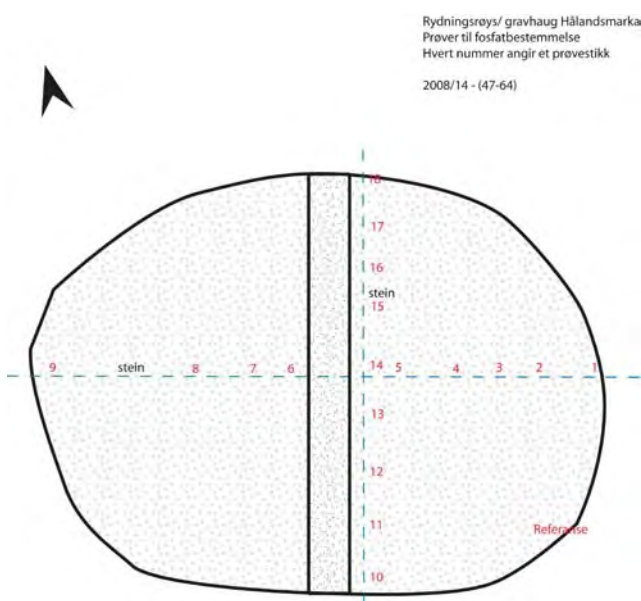
Tabell 10									
Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
24950	1	291	1	2	2				
	2	292	3	3					200 mg
	3	293	1	2					
	4	294	2	2					
	5	295	2	1					
	6	296	2	3					

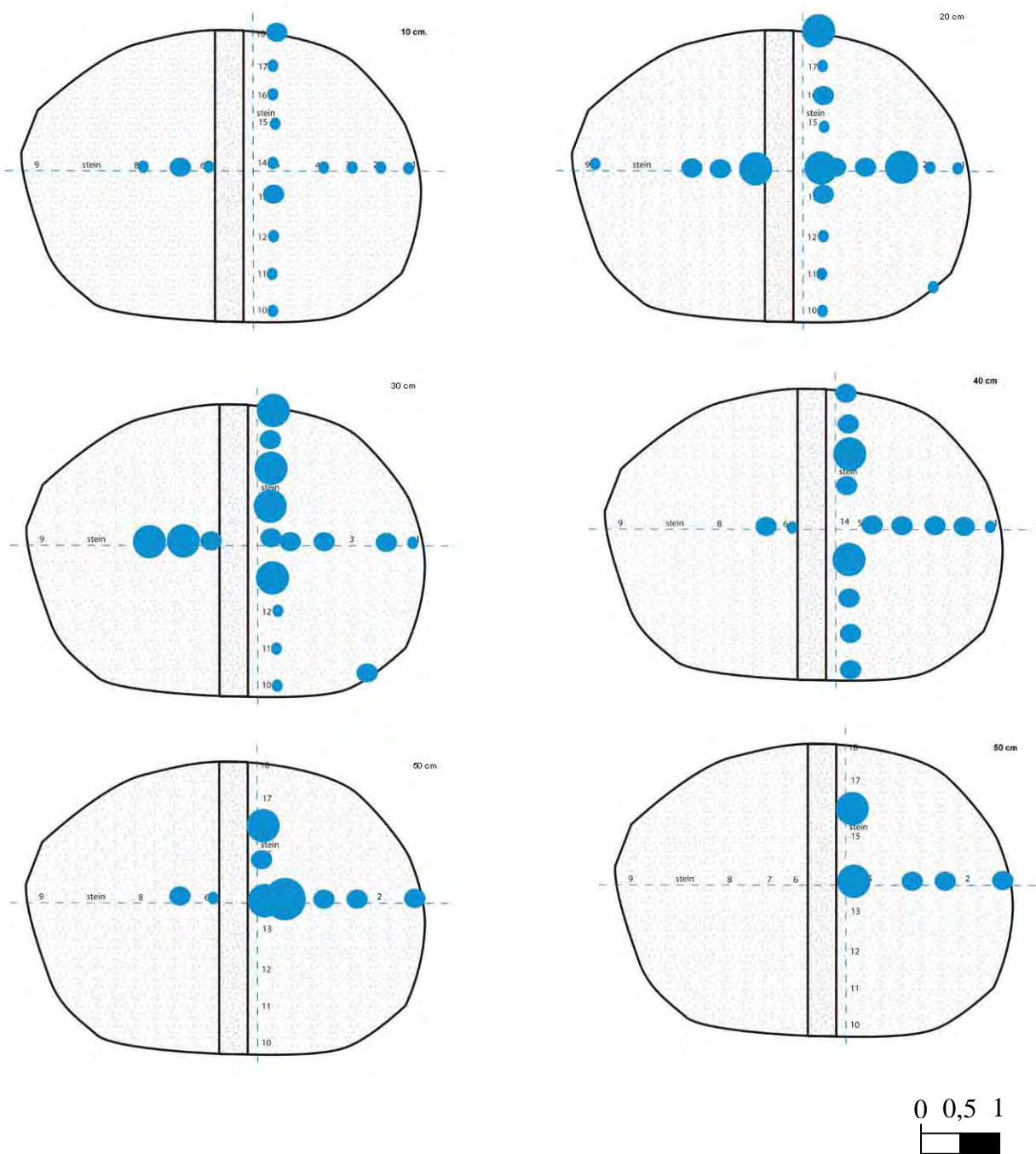


Også denne strukturen lå under røys 1, litt sør-øst for sentrum. Som for struktur 25358 viser og denne svakt forhøyede verdier av fosfat ved 10 og 20cm der dekningsgraden er god. Ved 20cm ser man lett forhøyede verdier, men disse er ikke høyere enn at resultatet og kan skyldes naturlige svingninger i jordas fosfatinnhold.

Struktur:1303

Nat.vit nummer	Nr.	Intrasisnummer	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
2008/14- 47	1		1	1	1	1	2	2	
48	2		1	1	2	2	M	M	
49	3		1	3	M	2	2	2	
50	4		1	2	2	2	2	2	
51	5		M	2	2	2	4	M	
52	6		1	3	2	1	1	M	
53	7		2	2	3	2	2	M	
54	8		1	2	3	M	M	M	
55	9		0	1	M	M	M	M	
56	10		1	1	1	2	M	M	
57	11		1	1	1	2	M	M	
58	12		1	1	1	2	M	M	
59	13		2	2	3	3	M	M	
60	14		1	3	2	M	3	3	Trekull funnet,
61	15		1	1	3	2	2	M	
62	16		1	2	3	3	3	3	
63	17		1	1	2	2	M	M	
64	18		3	3	3	2	M	M	
Referanse			1	1	2	M	M	M	Tatt i utkanten av røysa - se skisse





Strukturen lå lengst nord på utgravingsfeltet. Prøveuttak ble gjort i august 2008, 2 måneder tidligere enn de øvrige prøvene i denne undersøkelsen. Av den grunn ser grafikken litt annerledes ut, men prinsippet er det samme. Spottestanalysen ga interessante avlesninger i fra spesielt 20-50 cm jorddybde, og med god dekningsgrad. De avleste verdiene må anses som relativt høye, og spredningen av verdiene indikerer en konsentrasjon av høye avlesninger mot midten av strukturen.

Struktur 3421 kammeret i røys 1

Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	Anm.
3421	1	310	3	4	4	3			870mg (snitt alle dybder).
3421	2	311				3	5		780mg (snitt alle dybder).

Det ble og tatt ut 2 prøver i senter av kammeret i røys 1. Analysen ga som forventet høye verdier av fosfat. I tabell 12 ser man verdiene fordelt på jorddybde.

Referansemålinger struktur 26271 og 26272

Det ble og tatt ut referanseprøver av fosfat i det undersøkte feltet. De er tatt sør for Røys 1 (se figur 1). Det er viktig å være oppmerksom på at referanseverdiene 26271 og 26272 inkluderer matjordsjiktet.

Intrasis nr.	Nr.	Nat.vit nr. 2008/14 -	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	70 cm
26271	1	308	3	3	4	4	3		(275mg 30 og 40 cm)
26272	2	309	2	3	2	1	0	0	0

Oppsummering/ konklusjon

Flere av de undersøkte strukturene hadde verdier som klart lå over målte referanseverdier i undergrunn. Og hos flere av dem ser vi en trend til økning av fosfatinnhold med økende jorddybde. Dette kan skyldes at fosfat fra nedlagt materiale i strukturen kan være vasket nedover i sandig sur undergrunnsjord før det har inngått i mer tungtløselige forbindelser med jern og aluminium³.

På grunn av utvasking kunne det derfor ha vært ønskelig å oppnå 40-50 cm jorddybde i et større antall av strukturene, men som kommentert i konklusjonen ved flere av de enkelte strukturer har større stein i undergrunnen begrenset muligheten til prøveuttak i dybden.

I tillegg til de målte referanseprøvene *S-26271* og *S-26272*, må og prøver som er tatt ut i ytterkant av den enkelte struktur tas med i vurderingen i egenskap av å være referanseprøver nær strukturen. Referansene *S-26271* og *S-26272* gir høye avlesninger av fosfat i matjordlaget. Men sannsynligheten for at dette fosfatet vaskes ut er liten i fin jord. Undersøkelser viser nemlig at gjennomsnittelig utvasking er mellom 5 og 8 cm litt avhengig av jordtype⁴. De høye referanseverdiene i matjordsjiktet kan mulig tilskrives moderne gjødsling, eller etterlatenskaper fra beitende dyr.

Samlet sett viser derimot referansemålingene fra prøver tatt fra undergrunnen svært lave, eller ingen utslag ved spottestanalyse. Og sammenligner man disse med målingene gjort på jordprøvene innenfor strukturene ser vi dermed at flere av dem kan tenkes å ha inneholdt fosfatrikt organisk materiale på et tidspunkt.

Prøvene som ble tatt ut i selve kammeret *S-3421* i røys 1 ga blant de høyeste målte verdiene verdiene målt i undersøkelsen. Dette kan skyldes at den døde i kammeret har ligget mer

³ Larsson, C, 1974, *Fosfatundersøkning*, s-3.

⁴ Larsson, C, 1974, s-3.

beskyttet for ytre påvirkning, og at fosfatet dermed kan ligge mer konsentrert i jorden rett under kroppen.

Stavanger 11.02.2009

Jon Erik Amundsen

Kilder og litteratur

Larsson, C, 1974, *Fosfatundersøkning*. .

Emsley, J , 1976, *The chemistry of phosphorus*,

Bakkevig, S, 1980. *Phosphate Analysis in Archaeology*, Arch. Rev, Vol 13 – 1980

Hartmann, N, 1984, *Arkæologisk felthåndbog*, København

Lagerløf, A, 1992, *Fosfatkartering som Arkeologisk metod*, Riksantikvarieembetet

Persson, K, B, 1997, *Soil Phosphate analysis*, Archaeometry 39,.

Persson, K,B, 2005, *Archaeological Propection*, Laborativ Arkeologi, 10-11

Mercks Reflectoquant 10. Test phosphates, 1.16978.0001.

www.periodesystemet.no (Kjemisk institutt, UiO)

Analysis of cremated bone Hålandsmarka, Time Kommune

Sean Denham, MSc, PhD
Arkeologisk Museum i Stavanger

Introduction

Although the site at Hålandsmarka has a number of features of archaeological interest, only three of these, all burial cairns appearing to date to the mid-late first millennium AD, produced bone in sufficient quantities to warrant analysis. Cairn 1 (3421) is the largest and most impressive feature on the site, standing two meters high with a diameter of twenty meters. Most of the bone from this feature was located in and around the main burial chamber, although some was found below this level. There appears to have been a sub-rectangular burial mound predating larger circular mound and some of the bone recovered below the main chamber is associated with this phase. Cairns 2 (2337) and 3 (5811) are adjacent to each other. Cairn 2, the larger of the two, contained a boat grave with a large number of high status finds. These finds, however, are not associated with bone. The only bone material identified in this cairn appeared in a secondary burial on the northwest edge of the cairn. Cairn 3 didn't produce a number of high status items, and much less bone than its neighbour. Bone from all three cairns was recovered both *in situ* and through systematic wet sieving. Apart from a single, debatable example, there is no evidence from secure archaeological contexts suggesting that the remains uncovered are of non-human origin. It must also be stated that throughout the excavation a large number of domesticated remains, primarily cattle, sheep and horse, were identified. While it can be generally assumed that these are of modern origin, given the fact that they were primarily located within and just below the modern top soil, some domesticated bones did turn up in various contexts within Cairn 1. In these cases, preservation level, size, element distribution and butchery patterns all indicate that these are also of modern origin; their presence must be attributed to either small scavengers or the reworking of topsoil during plundering.

Methods

Identification to element and potential species (in the few cases where non-human species are suspected) were accomplished using the reference standards presented by Bass (1995), Schmid (1972) and Hillson (1992). Poor preservation, as well as excessive fragmentation and deformation due to heat exposure limit the ability to estimate age-at-death, sex and size of the individuals represented. Traditional methods of quantification such as NISP (number of identified specimens) and MNI (minimum number of individuals) were also impractical in this situation; assemblage size has therefore been measured as the net weight (g) of bone recovered from each quadrant/layer (Brickley and McKinley 2004, 10). Cremation temperature was estimated using the standards set by both Holck (1987) and Walker and Miller (2005).

Results

Table 1 lists the amount of bone identified in all three cairns. Although Brickley and McKinley (2003, 10) suggest different sieve fractions (i.e. 2-5mm, 5-10mm and >10mm), those used here reflect the available equipment and are perfectly acceptable for the present study. The calculation of net weight of the material from Cairn 2 is slightly problematic in that a large percentage of the assemblage was recovered in bulk (i.e. with the surrounding soil, stone and ceramic material). Although sieved, the sample retained large numbers of stone and ceramic fragments of all sizes. This obviously affects the weight of each sieve fraction. These extraneous fragments were removed, by hand, from the two larger two

fractions (4-8mm and >10mm), and the bone weighed directly. As this was impractical for the smaller fractions, sub-samples of these were taken, separated by hand and weighed. The percentage bone composition of these sub-samples was then calculated and used to estimate the total amount of bone in these two fractions.

		1-2mm	2-4mm	4-8mm	>8mm	Total
Cairn 1	Net wt. (g)	0,7	9,7	78,7	103,6	192,7
	%	0,4	5	40,8	53,8	-
Cairn 2	Net wt. (g)	61	150,5	297,6	519,7	1028,8
	%	5,8	14,2	28,1	49,1	-
Cairn 3	Net wt. (g)	1,6	10	68	71,9	151,5
	%	1,1	6,6	45	47,6	-

Table 1. Net weight (g) of cremated bone according to fragment size from burial cairns at Hålandsmarka, Time Kommune.

There is an obvious difference in the amount of cremated bone recovered from these three burial cairns. Table 2 illustrates basic statistics on post-cremation weights from both a modern clinical study (Warren and Maples 1997, 417), in which the entire skeleton is recovered, and archaeological material (Bronze Age to Medieval) kept at the Museum of Antiquities of the University of Oslo (Holck 1987, 46). It can be seen that Cairn 1 and Cairn 3 fall well below the average weight for Norwegian cremation burials as well as modern cremations, suggesting significant loss of material. Cairn 2, on the other hand, produced a much larger amount of material, well above average for Norse material and just within the range of modern cremations.

In spite of differences in the amount of cremated bone recovered from the various cairns, there is general consistency in the percentage of material surviving over 8mm in size, around 50%. The two smaller samples, from cairns 1 and 3, show similar percentages at all fragment sizes, while Cairn 2 shows higher percentages of smaller fragments. This may be due to recovery method; it may also be that cairns 1 and 3 were either more heavily disturbed (there is at least some evidence for reuse of the main chamber of Cairn 1, see below), causing smaller fragments to become scattered and lost, or subject to higher levels of degradation, causing loss through deterioration. Why, if this last is the case, the material from Cairn 2 should not be subject to similar deterioration is not clear. It is perhaps more likely, therefore, that later disturbance is the cause.

Context	Average wt. (g)	Min. wt. (g)	Max. wt. (g)
Modern material	2430	876	3784
Single grave (general)	269,7	ca. 1	3000+
Double grave (general)	985,2	N/A	N/A
Single grave (male)	637,9	10	3175
Single grave (female)	455,6	30	1950

Table 2. Basic net weight (g) statistics for cremated remains from both modern and Norwegian archaeological contexts.

Cairn 1

The bone recovered from this area can broadly be divided into two categories: that recovered from within the main burial chamber and its immediate surroundings (walls, etc.), and that found outside and below this area. Table 3 describes the weights of these two groups as well as the weights of the sieve fragments of each group. The non-chamber associated

material has a higher percentage of larger fragments (>8mm), while the chamber associated material contains a high percentage of 4-8mm size material. This difference can be ascribed to more methodical recovery methods within the chamber associated contexts. The area within the chamber was divided into ten separate zones, zones 1 and 2 corresponding to the northeast end of the chamber (the “head” of the chamber), zones 9 and 10 its southwest end. A number of layers were distinguished within these zones, with layers 5-7 producing bone. The weights of these are listed in Table 4. It can be seen that a vast majority of the bone (85.3%) is located in the head of the chamber. The relevance of this will be discussed below

		1-2mm	2-4mm	4-8mm	>8mm	Total
Chamber associated contexts	Net wt. (g)	0,7	9,2	74	92,3	176,2
	%	0,4	5,2	42	52,4	-
Non-chamber associated contexts	Net wt. (g)	-	0,5	4,7	11,3	16,5
	%	-	3	28,5	68,5	-

Table 3. Net weight (g) of cremated bone according to fragment size from chamber associated contexts and non-chamber associated contexts from Cairn 1 at Hålandsmarka, Time Kommune.

Net weight (g) of cremated bone per zone											
Level	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
5	-	1,4	2,3	2,4	1,4	0,2	0,2	0,1	-	-	8,0
5B	28,1	23,4	-	-	1,4	0,4	-	0,4	-	>0.1	53,7
5B-6	-	-	-	1,1	-	-	-	-	-	-	1,1
6	8,3	8,4	3,8	2,4	1,8	2,0	-	0,7	-	>0.1	27,4
Total	36,4	33,2	6,1	5,9	4,6	2,6	0,2	1,2	-	-	90,2
	A				B				C		
6B-7	2,2				5,4				0,4		8,0
Total	83,8				14,0				0,4		98,2
%	85,3				14,3				0,4		

Table 4. Net weight (g) of cremated bone according to fragment size from zones within the main burial chamber at Hålandsmarka, Time Kommune.

The material present within the chamber will here be discussed separately from the non-chamber associated material. The poor preservation of this material limits the amount of demographic data available. There is no direct evidence of more than one individual present in the chamber material, although, as will be discussed below, the cremation evidence does imply this. A number of cranial fragments were noted, most of these are small and non-diagnostic. One large segment of the occipital bone (back of the skull) was present. This retained an edge of the lamboidal suture. The suture has the appearance of being unfused, a feature that Holck (1986, 69) describes as being a common feature in cremations irrespective of the age of the individual. Other cranio-facial fragments include the left mandibular condyle and right zygomatic bone. Various vertebral, rib and long bone fragments are present. Unfortunately, few of these are diagnostic. It is likely some rounded articular surface fragments represent the femoral and humeral caputs, but more than this cannot be said with any certainty. The identification of the distal epiphysis of a humerus is more definite, although the fragmentation does not allow for age estimation. A number of diaphyseal

fragments from phalanges are present, although the epiphyses are not. The general size suggests full development, and is therefore an indicator of adulthood; without the epiphyses, however, this must remain conjecture. One phalange appears to bear two small, parallel cut marks. While this stirs the imagination, too much should not be made of it. Such marks may simply be the result of domestic accidents.

The interesting information from this material derives from the cremation evidence. While most of this material bears evidence of moderate burning, around 800°C (Holck's Grade 3 burning [Holck 1986, 143]), some fragments bear evidence of much lower and much higher temperatures (ranging from 400°C to over 1000°C). Some of this can be explained by the fact that temperatures can vary within a fire. The range and appearance of the burning is problematic, however. In some situations, cortical bone and/or the inner wall of the bone appears completely unburnt, suggesting that only the outside of the bone was exposed to high temperatures, while in other cases the both the inner and outer facets are burned. A few interesting examples bear evidence of the inner wall of the bone being exposed to higher temperatures than the outside, suggesting that these elements were fragmented prior to burning. Evidence of burning within the chamber (e.g. charcoal, fire cracked stones) may provide an explanation for this situation; the remains of an earlier burial swept aside for the cremation and burial of another individual may become burned in this manner. The concentration of bone at the head of the chamber, described above, may suggest a concentrated pyre. It may be, then, that this represents two phases of use of the chamber, and that this material comes from two individuals. This suggestion is extremely tentative, however.

Although a higher percentage of the non-chamber associated material survives to a size over 8mm, little of it is diagnostic. Two vertebral bodies, a larger rib fragment, and various skull and long bone fragments are all present. Burning evidence is extremely variable. In some instances one sees evidence of temperatures over 1000°C (Walker and Miller 2005, 29), while other fragment appear unburnt. It may be that some of these fragments actually belong to the burial chamber, having been moved due to post-depositional processes.

Cairn 2

As has been discussed, the material from this burial is the largest from the Hålandsmarka site and well above average for Norwegian cremation burials. There is no indication that this burial contains more than one individual, suggesting relatively low post-depositional disturbance or deterioration, as well as fairly complete recovery. A number of diagnostic fragments from all areas of the body survive in this context, although unidentified or partially identified fragments (e.g. general skull fragments, long bone fragments) are by far the majority. The following elements were identified:

Cranial/cranio-facial fragments

The largest cranial fragments present in the assemblage are occipital-parietal fragments (i.e. back of the skull) surrounding the intersection of the sagittal and lamboidal sutures. This is expected, as the cranial vault is thickest in this area. Fragments of the left and right ocular orbits were also identified.

Vertebrae

The left half of the axis, the internal edge of the vertebral foramen/base of spinous process from two thoracic vertebrae and various fragments of vertebral bodies were all present. Other probable vertebral fragments were also noted.

Ribs

Although large numbers of rib fragments can be seen, none were assigned to specific sections of the torso.

Long bones

A large number of diaphyseal fragments were present, although none of these can be assigned to specific elements. A few epiphyseal fragments were also identified. The lateral condyle of the distal right femur was present but fragmentary; a heavily eroded fragment of what appears to be the medial condyle was also noted, as well as the greater trochanter neck. A fragment of the humeral trochlea was identified, as well as larger segments of articular surface which, according to size and curvature, belong to either the femoral or humeral caput; none of these were assigned to specific sides of the body.

Phalanges

A large number of phalanges were identified in this material. Size and shape modification due to burning, as well as general deterioration, make it difficult to differentiate between proximal and intermediate phalanges and between **manual and podal** digits. Eight distal proximal/intermediate phalanges, six diaphyseal fragments potentially belonging to proximal/intermediate phalanges, one proximal intermediate phalanx and three distal phalanges were all identified.

The poor preservation and relative lack of diagnostic elements limits the amount of demographic information available. As mentioned above, there is no evidence to suggest that there is more than one individual represented in this assemblage. Sex is somewhat difficult to identify. Ideally, multiple sex indicators should be used to estimate sex from a skeleton. Unfortunately, there is little such information present in this case. The sharpness of the right supra-orbital border suggests that this individual was a female (Bass 1995, 86). Bass (*ibid.*, 190; after Scheuer and Elkington 1993, 774) also presents sexing standards based on manual proximal phalanx measurements. All proximal/intermediate phalanges identified, allowing for an average 10% size reduction due to burning (Holck 1987, 143), fall within the female size range. While this supports the sexing information from the supra-orbital border, it must be remembered that none of these phalanges have been positively identified as being manual proximal elements (although it is certainly possible).

As with sexing evidence, ageing evidence is extremely limited. The size of the lateral condyle of the distal femur suggests full development. Unfortunately, this element is broken off just above the articulate surface, making it impossible to determine whether or the distal epiphysis has fused with the diaphysis. In females, this process generally occurs between the ages of 14 and 18 years of age (Bass 1995, 220; after Pyle and Hoerr 1955). Given the size/development of the lateral condyle, it is not unreasonable to suggest that this element (and thus the individual represented) was either at or past fusion age. This is supported by the manual intermediate phalanx mentioned above, the proximal epiphysis of which is completely fused to the diaphysis. While Bass is not specific about the fusion age of this element, he does indicate that this occurs at some point past the age of 15 years (Bass 1995, 180-1). There is no evidence of pathologies which might suggest advanced age. Holck (1987, 102-3), in a wide-ranging study of Norwegian cremation burials from the Bronze Age to the Christian Middle Ages, found that 55.2% of the examples fell into the "adult" category, which he defines as 18-44 years of age. He also suggests an average age of 34 years for adult females, although this result must be viewed with caution.

Calculation of stature from human remains generally requires much better preservation than we see in this assemblage. Even if complete long bones or long bone epiphyses were present, size and shape alteration due to burning would have biased the results (Holck 1987, 113). Holck (*ibid.*, 114) does report, however, a number of earlier results from uncremated female burials in Norway and Denmark dating to the Bronze Age and Iron Age. These women were estimated to have stood between 152.3 cm and 162.5 cm in height. It is not unreasonable to assume that this individual falls within this range.

This material generally appears to have been burnt to Holck's Grade 3 burning level, a finding supported by coloration and surface textures (Walker and Miller 2005, 229; Bohnert et al. 1998, 15). These all correspond to burning temperatures of around 800°C (for more on this, see description of Cairn 3 results below). The one feature of cremation which is present in the Cairn 2 burial to a much greater extent than those from cairns 1 and 3 is a type of fracture pattern known as the "gill pattern", referring to its resemblance to the gills of a fish. Holck (1987, 143) describes this as "curved, parallel cracks across the bone's axis with the convex side facing the joints". This is exhibited both on larger long bone fragments and as curved, thumbnail shaped fragments which have broken off from the larger elements. Although the cause of these is unclear, Holck (*ibid.*) notes that they can sometimes be seen in modern cremation ovens when hot remains are rapidly cooled.

Cairn 3

Although these remains were assigned four separate find numbers, they should be treated as one. Unfortunately, as with the Cairn 1 assemblage, the level of fragmentation restricts the amount of information to be taken from the assemblage. It appears that two individuals are present, although this is primarily based on skull thickness, rather than element distribution data. Exposure to temperatures of around 700-800°C causes bone to shrink (Ubelaker *in press*, 3). If one accepts Holck's (1987, 143) findings that cremated bone shrinks by 10%, on average, then pre-cremation skull fragment thicknesses, from this assemblage, may be estimated ranging from 2.2mm to 4.5mm. Although Lynnerup (2001, 47) has shown there is no correlation between age and skull thickness, his sample only includes ages 16 to 90 years of age (i.e. no younger individuals), with skull thicknesses (at various points on the cranial vault) ranging from 2.740mm to 12.740mm (mean thicknesses of 5.034mm-7.825mm). Similar mean thicknesses can be seen in archaeological samples of individuals aged 15-49 years from Israel and Jordan (Smith *et al.* 1985, 130). Young (1957, 373) shows a steady increase in thickness up to 16 years of age (by which stage they have reached the sizes reported by Linnerup), with mean thicknesses in the 2-3mm occurring in the first few years of age. Thus it is possible that the thinner skull fragments identified in this assemblage come from a younger individual. This is also suggested by wall thickness in some long bone fragments present. Although it is difficult to use cremated teeth as an indicator of age, a few teeth from this assemblage appear to be deciduous, supporting the idea of both a younger and an older individual present. A third phalanx belonging to the older of the two individuals, as suggested by size and robusticity, was identified. This category of element appears to survive well, as numerous phalanges were identified in all cairns. The main hindrance to the interpretation of two individuals in this burial context is the small amount of material identified, 151.5g (Table 1), but, as discussed above, it is possible that later disturbance is to blame for this loss of material.

Burning levels are somewhat variable. Most material appears to have been burned to Holck's Grade 3. Colouration, according to Walker and Miller (2005, 229), suggests temperatures between 800°C and 1000°C. Bohnert, et al. (1998, 17) observed that cremation temperatures of 670°-810°C, for a duration of one hour, were sufficient to reduce a body to this level; although it must be emphasized that this represents conditions in a modern

cremation chamber, where even burning temperatures are more easily achievable. Some elements appear to have been burned to Holck's Grade 2, visible in one case as blackening of the bone surface, in another as retention of original surface strength (in spite of change in colouration to a paler white). The latter case can be seen on the palatine bone, which forms the back to the roof of the mouth, suggesting that lower temperatures affected the inner aspects of the skull. This in itself may point to varying temperatures within the cremation pyre or a shorter cremation time.

Discussion

A number of interesting features are visible in this assemblage. Unfortunately, many of these results must be seen as being rather tentative, given the fragmentary state of the material. The material from Cairn 1 is mixed. Cremation evidence from within the chamber suggests variable burning. Long bone fragments with internal aspects exposed to higher temperatures than outer aspects suggest reuse of the chamber. Remains from earlier burials may have become fractured at some point after deposition, exposing these inner aspects to higher temperatures when the chamber was reused for a cremation pyre. There is not enough demographic data available from the remains themselves to substantiate this. Recovery methods within the chamber were such that it may be confidently assumed that most, if not all, of the surviving bone was collected. This implies fairly substantial post-depositional destruction. Whether this is due to exceptionally high cremation temperatures, soil acidity, or some other factor is unclear; it is probably the result of a combination of factors. The non-chamber associated material is of little value. A portion of it may have originated from within the chamber and been reworked by post-depositional processes. Much of it probably relates to earlier burials on the site (prior to the construction of the large circular cairn and chamber), but there is little information to be taken from this.

The assemblage from Cairn 2 is the most informative from this site. Demographic data, as well as comparative data, suggest that the secondary burial associated with Cairn 2 contained the remains of an adult female, aged 18-44, who stood between 152.3 cm and 162.5 cm. Although this burial consisted of only one individual, it contained by far the largest amount of material. A number of factors may have led to this. First, the fact that the burial was placed on the edge of the cairn, rather than in the centre, increased its chances of remaining undisturbed. Alternatively, the soil acidity within the immediate area may have been lower. More importantly, the burning evidence may provide some insight. There is evidence of Holck's Grade 3 burning; however, the heavy gill-pattern fractioning may suggest that while the material was raised to a moderately high temperature (800°C), it was cooled rapidly. This would then indicate that the cremation did not last long enough, and was not hot enough, to reduce the bone to smaller fragments.

The material from Cairn 3, like Cairn 1, is extremely limited. The most relevant result, also similar to Cairn 1, is the indication of multiple individuals. This rests on different evidence, however. Rather than looking at burning temperature evidence, cranial vault and long bone thickness suggest one older (adult) and one younger (juvenile) individual present in the assemblage. As in the other cairns, there is evidence of variable burning temperatures. In this respect, the results from this material appear similar to those from Cairn 2, with indications of either lower temperatures or a shorter cremation time. The potential presence of the younger individual, if it is indeed a younger individual, is rather enigmatic. It is unclear how old this individual was at death or to what extent the body was cremated.

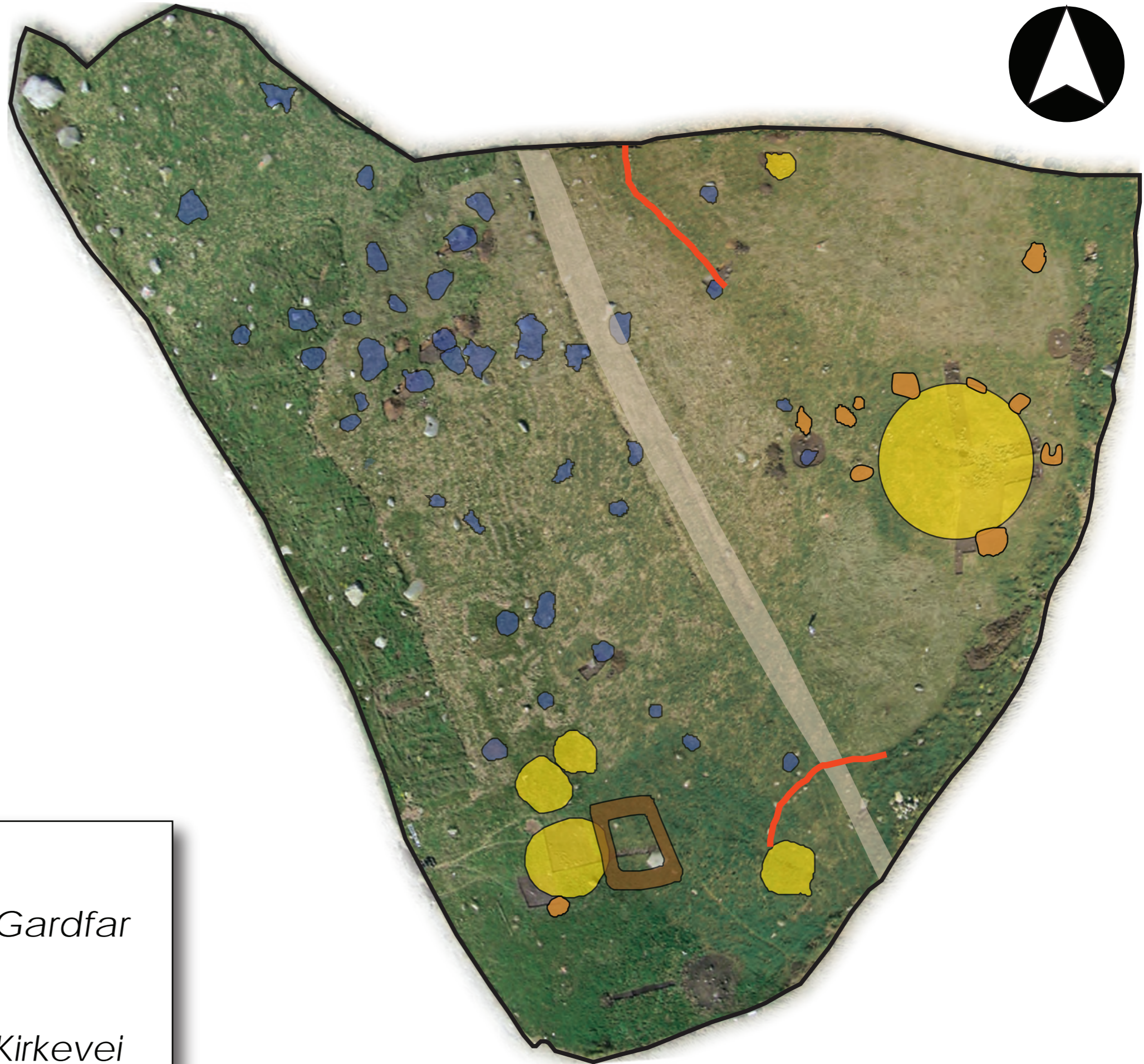
To summarize, the main chamber of Cairn 1 appears to have been used at least more than once, with at least one cremation having taken place within the chamber. Burials predating the construction of this chamber were present but ephemeral. The secondary burial from Cairn 2 consisted of an adult female. The cremation pyre appears to have been either of

less intensity or shorter duration than that of Cairn 1. This can also be seen in the material from Cairn 3. Although there is evidence of two individuals in Cairn 3, one older and one younger individual, in the assemblage, little can be said about either.

References

- Bass, W.M. 1995. *Human osteology: a laboratory and field guide, Fourth Edition*. Missouri Archaeological Society, Special publication No. 2.
- Bohnert, M., Rost, T. & Pollak, S. 1998. 'The degree of destruction of human bodies in relation to the duration of the fire', *Forensic Science International*, 95, pp. 11-21-
- Brickley, M and McKinley, J.I. (eds.) 2004. *Guidelines to the standards of recording human remains*. Institute of Field Archaeologists Paper No. 7.
- Hillson, S. 1992. *Mammal bones and teeth, an introductory guide to methods of identification*. Institute of Archaeology, London.
- Holck, P. 1986. *Cremated bones*. Antropologiske skrifter nr. 1, Anatomisk institutt, Universitet i Oslo, Oslo.
- Lynnerup, N. 2001. 'Cranial thickness in relation to age, sex and general body build in a Danish forensic sample', *Foernsic Science International*, 117, pp. 45-51.
- Schmid, E. 1972. *Atlas of animal bones*. Elsevier, Amsterdam, London, New York.
- Smith, P., Wax, Y., Becker, A. and Einy, S. 1985. 'Diachronic variation of cranial thickness of Near Eastern populations', *American Journal of Physical Anthropology*, 67, 127-133.
- Ubelaker, D.H. *in press*. 'The forensic evaluation of burned skeletal remains: a synthesis', *Forensic Science International*.
- Walker, P.L. and Miller, K.P. 2005. 'Time, temperature, and oxygen availability: an experimental study of the effects of environmental conditions on the color and organic content of cremated bone'. *American Journal of Physical Anthropology*, Supplement 40, pp. 222-31.
- Warren, M.W. and Maples, W.R. 1997. 'The anthropometry of contemporary commercial cremation', *Journal of Forensic Science*, 42(3), pp. 417-423.
- Young, R.W. 1957. 'Postnatal growth of the frontal and parietal bones in white males', *American Journal of Physical Anthropology*, 15(3), pp. 367-386.

HÅLANDSMARKA, TIME KOMMUNE, ROGALAND



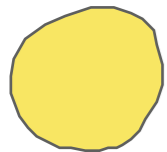
TEGNFORKLARING



Rydningrøyser



Gardfar



Gravrøyser / haug



Kirkevei



Smårøyser / steinpakninger

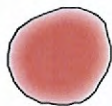
0 10 20 50 Meter

TGB 2009

Tegnforklaring:



Gravhaug



Gravrøys fra Vikingtid



Graver (ubestemt alder)



Mulige sekundærgraver



Rydningsrøys



Innhegning



Steinalder boplass



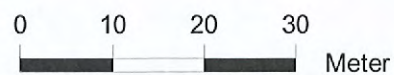
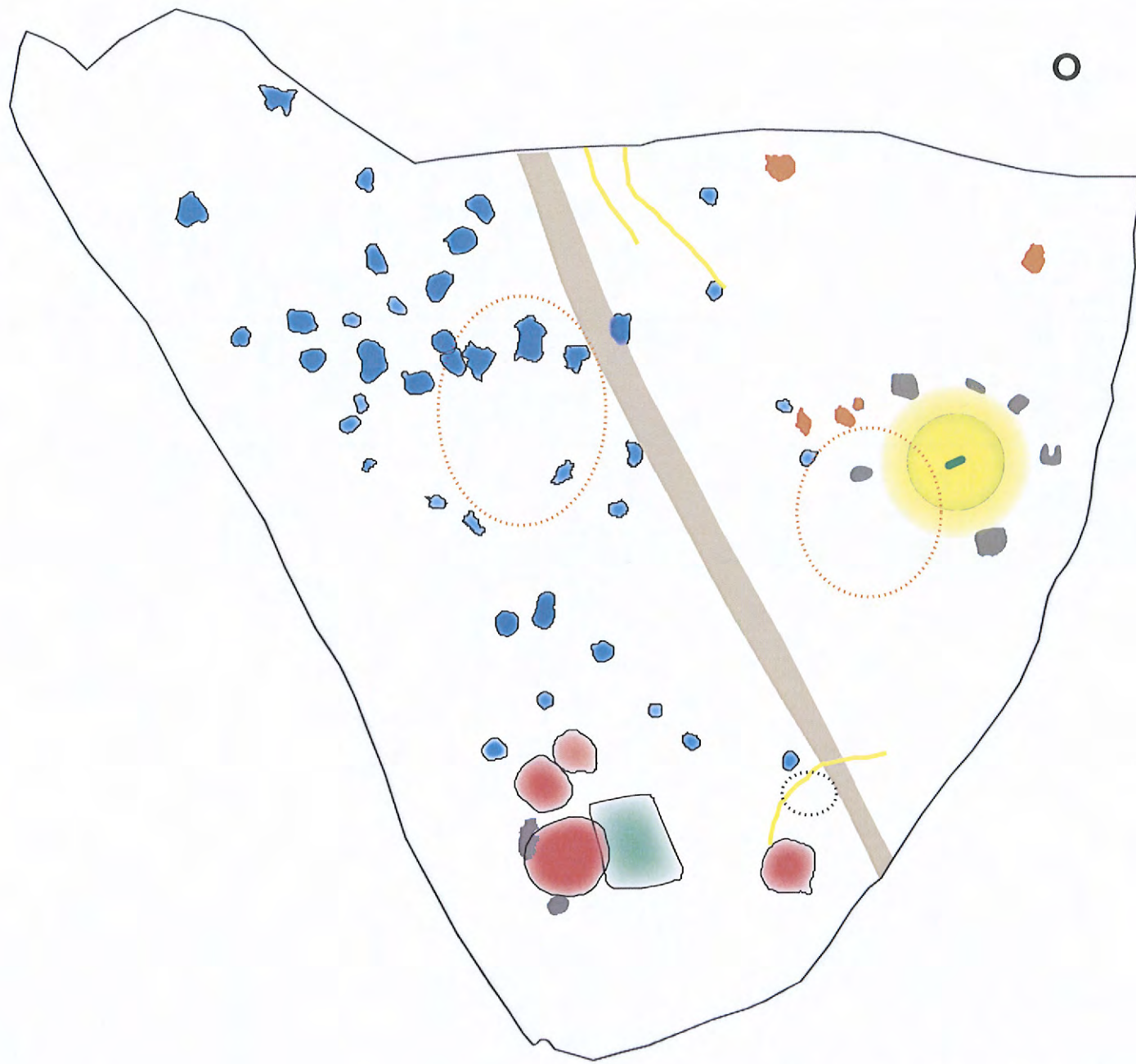
Gardfar



Område med stolpehull



Gammel kirkevei

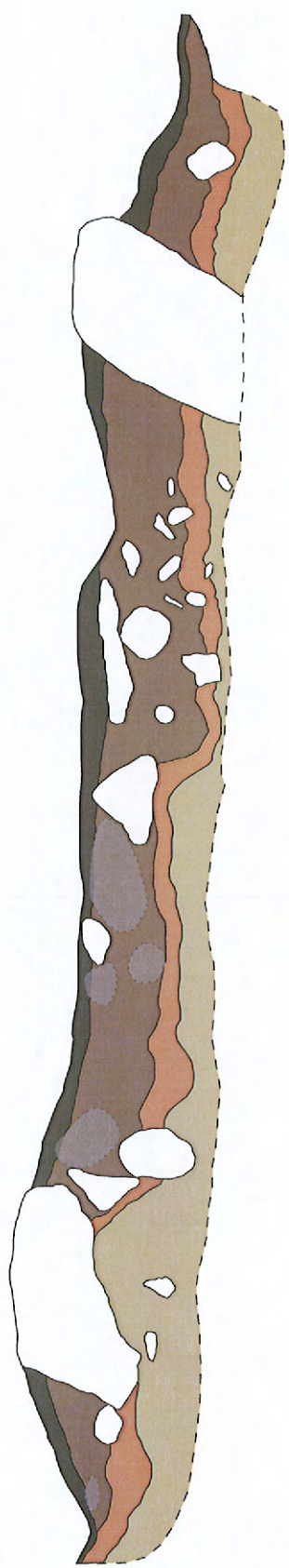


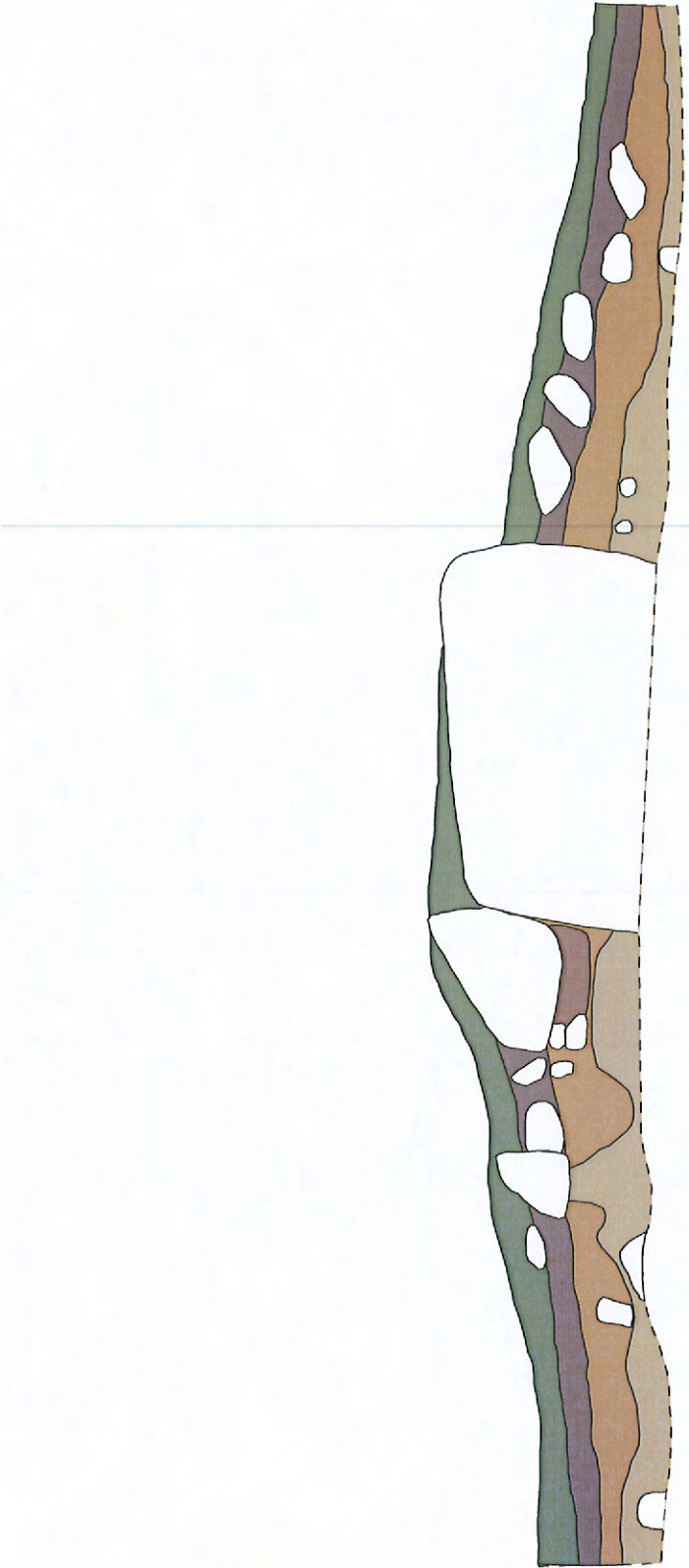
Liste over illustrasjoner:

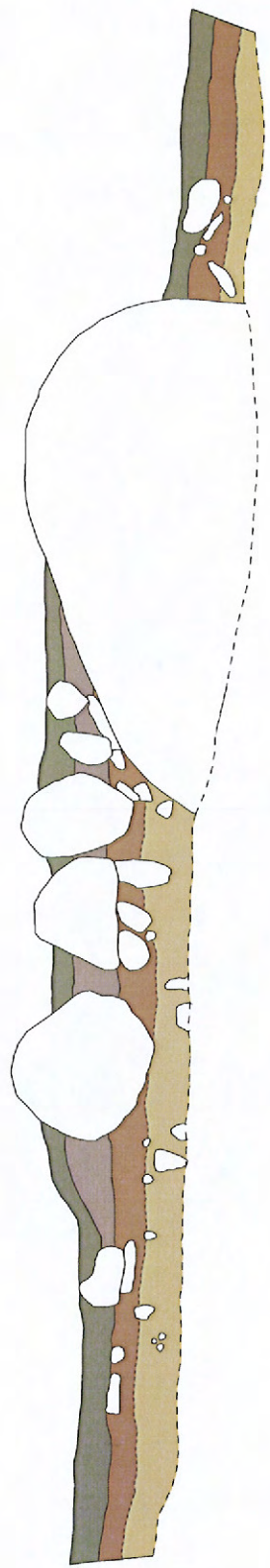
Vedlegg 13

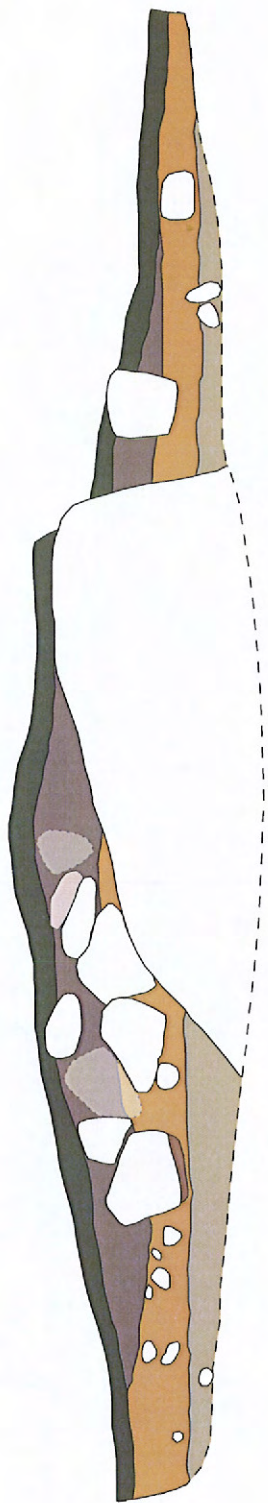
Profiler:

- 13.1 Rydningsrøys 2AR 1179 (Tegning 1)
- 13.2 Rydningsrøys 2AR 1210 (Tegning 2)
- 13.3 Rydningsrøys 2AR 1276 (Tegning 3)
- 13.4 Rydningsrøys 2AR 2901 (Tegning 4)
- 13.5 Røys 2AR 1303 (Tegning 5)
- 13.6 Røys 2AR 4130 (Tegning 9)
- 13.7 Grop 2AG 22102 (Tegning 23)
- 13.8 Gardfar 3AF 16798 (Tegning 6)
- 13.9 Gardfar 3AF 22067 (Tegning 30)

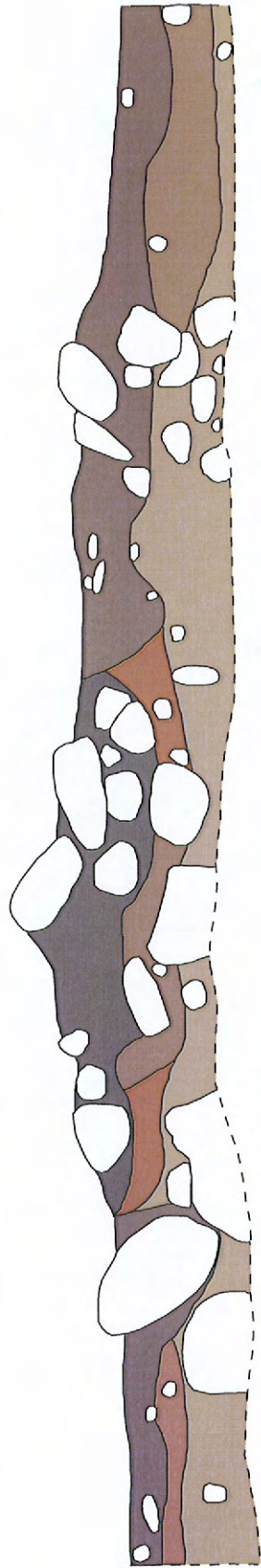


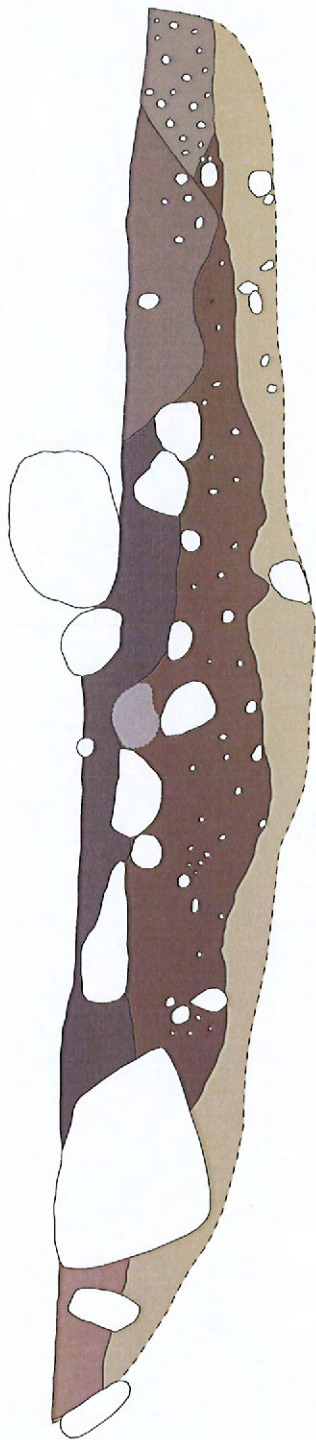


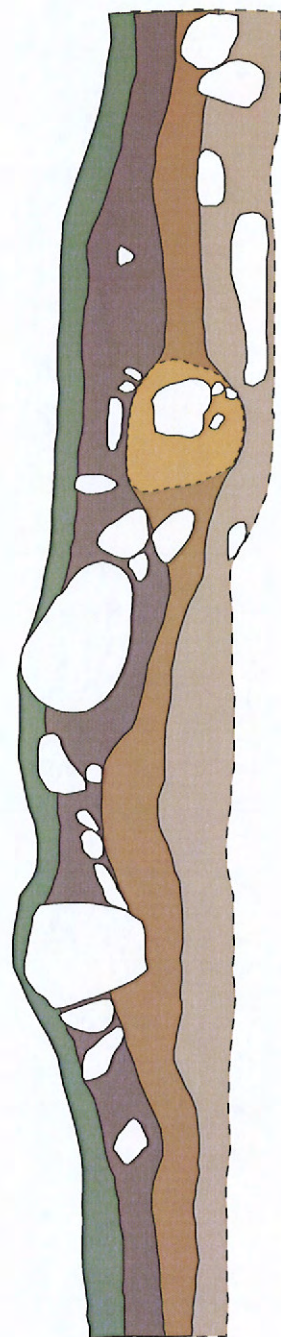


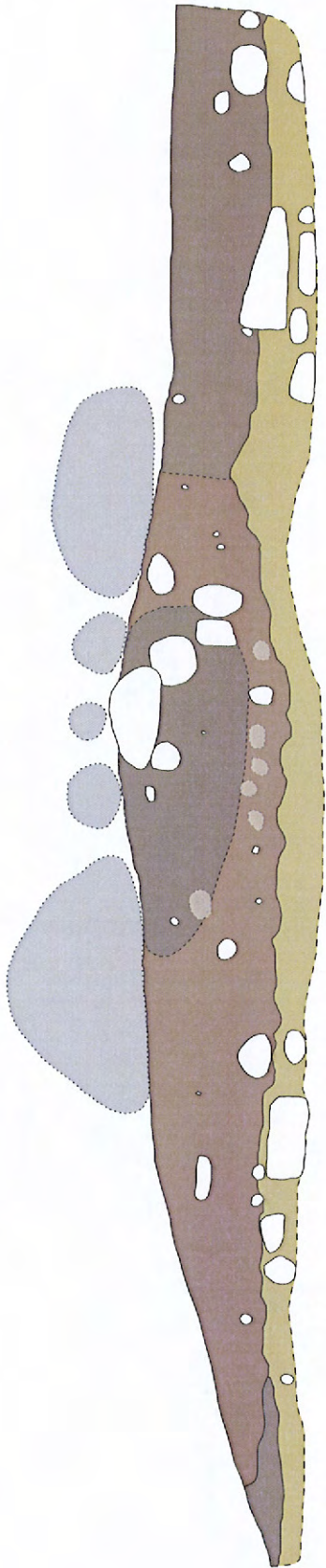














SMALERE: Langs Håelva bak Ove Tobias Gudmestad har så store masser samlet seg de siste årene at det skaper problemer for bøndene.
(Foto: Berit S. Hårr)

Uenige om Håelva

I desember søkte Ove Tobias Gudmestad Fylkesmannen om lov til å fjerne masser fra Håelva på eiendommen på Søyland. Fremdeles har han ikke fått klart svar.

Kommunen er positiv, Fylkesmannen og Norges vassdrags- og energidirektorat er skeptiske.

SIDE 4



Tar vare på gamle gener

I kurasen raudkollen har en klart å ta vare på 4000 år gamle gener. Ved Jærmuseet er det en bevaringsbesetning for Vestlandsk raudkulle. Men entusiastene mener kua hører til ute på gårdene.

SIDE 8 OG 9

Klepp er favorittar

Laurdag møter Klepp nabolaget frå Nærbø. Klepp ligg øvst på tabellen, medan Nærbø slit med å halde plassen. Spørsmålet er om laget frå sør kan stele poeng frå serieleiaren.

SIDE 13

Gravrøys på Håland

Prosjektleder Barbro Dahl og teamet hennar skal grave ut ei gravrøys med diameter på 20 meter og høgd på 2,2 meter på Håland sør for Bryne. Førebels er det ikkje gjort dei store funna, men arkeologane er spente på vidare utgraving.

SIDE 5



coop mega

god middag!

Tilbudene gjelder fredag og lørdag.
Forbetalt om ønsket og trykkes.

www.coop.no

19,90 **kupp!**

KJØTTDEIG
Coop, 440 g, pr. kg
Pr. kg 49,75

59,90

FLINTSTEK
Skjeggerød, marinert, pr. kg

159

SVIN INDREFILET
Gilde, marinert, pr. kg

Jærbladet 01.08.08

7 090007 241233

Grev i fortida på Håland

I Hålandsmarka på Bryne grev 10 arkeologar seg tilbake i tid - og mot tida. Eit sju mål stort fornminneområde skal undersøkjast, innan 5. november må dei vera ferdige.

ANNE BERIT HATLEM | tekst og foto
abh@jbl.no

Nokre flintavslag, eit par stolpehol og ei uventa gravrøys. Foreløpig er det ikkje gjort store eller oppsiktsvekkjande funn, men det er nok til å pirra arkeologane. Dei er bare i starten på arbeidet.

- Det er frykteleg spennande kva som kan dukka opp når vi går vidare, seier prosjektansvarlege Barbro Dahl.

- Foreløpig har dei bare gjort grovarbeidet. Grave vekk torv og fjerna jord. Fram kjem steinane, for eit utrent auge fortel dei ingen ting, men arkeologane ser mønster som gjer dei nysgjerrige. Kva vil dei finna når steinane er fjerna?

- Det blir mykje gissing og fleiping om kva vi kjem til å finna når vi driv på, smiler Barbro Dahl.

Barbro Dahl kjenner seg privilegert. Teamet hennar skal grava

ut ei svært stor gravrøys som er 20 meter i diameter og 2,2 meter høg. Det er ein sjanse som arkeologar bare opplever få gonger i løpet av ei karriere. Fire av arkeologane (frå måndag av er dei 11), skal bare jobba med denne gravrøysa.

- Det blir sjeldan friggitt så store og markerte gravrøysar. Som regel blir dei liggjande for å fortelja historia til framtidens generasjonar. Aller helst ville vi at den skulle liggja urørt, men no er området friggitt, og vi har fått fire månader på oss til å finna ut kva den inneheld. Det er ikkje mange igjen av dei på Jæren, få plassar vert dei fjerna med slik fart som nettopp her. For oss arkeologar er det eit sjeldant høve til å skaffa oss informasjon. Deretter blir heile området sletta og blir ein del av næringsparken på Håland.

Frå bronsealder?

- Kva håper de på å finna?

- Det hadde vore gøy om det var ein bronsealderhaug (1800-500 f.Kristus.), eller frå eldre jernalder (500 f.Kr. til 550 e.Kr). Dersom vi finn steinbygde kammer, vitner det om at her har det vore gravlagd ein person, kanskje fleire.

- Haugen vart registrert i 1900, og då hadde den vore plyndra, fortel Barbro Dahl.

Ho er førebudd på at dei kan finna «alt og ingenting». Er dei heldige kan dei finna spor etter ein eller fleire storfolk. Størrelsen på gravrøysa gir ein peikepinn i den retning. Men kanskje er det meir å finna i haugar som ikkje er så dominerande, det har og skjedd ved andre utgravningar.

- Det skal bli spennande å sjå kva de finn, seier Odd Henrik Haugland, bonde på Håland som kjem nedom utgravingsområde. Han minnst at dei som ungar leitte etter gamle ting i jorda, men fann ingenting. Eit flyfoto

frå 1955 som han har heime, viser tydlege mønster i grunnen som gjorde han nysgjerrig. Barbro Dahl blir interessert, det vil ho gjerne sjå.

Ein stor og fleire små

Utgravinga i Hålandsmarka omfattar ei stor og fem mindre gravrøysar, om lag 20 mindre spreidde rydningsrøysar og busetjingsspor.

- Det kan vera vanskeleg å avgjera om røysane er rydningsrøysar eller gravrøysar, fortel Barbro Dahl.

Krister Eilertsen har gjort eit uventa funn. Då jorda var grave av, kom det fram eit tydleg mønster. Desse steinane er ikkje kasta her i ei tilfeldig røys, her er dert heilt tydleg ei gravrøys.

Før han kan fjerna steinane for å finna ut kva som gøymer seg under, fotograferer han funnet for på dokumentera det for ettertida.



DEM FEMTE: Arkeologane trudde det var ei rydningsrøys, men Krister Eilertsen har grave fram den femte gravrøysa på feltet. Prosjektleder Barbro Dahl er fornøgd.

UTGRAVING PÅ HÅLAND

● Eit sju mål stort fornminneområde skal gravast ut.

● Det inneheld ei stor og fem mindre gravrøysar, omlag 20 mindre røysar og busetjingsspor.

● Utgravinga er kostnadsrekna til åtte millionar kroner. Utbyggar Bryne Industripark må betala rekninga.

● Funna som blir gjort, skal stilast ut.

● Området blir sletta, og blir ein del av næringsområdet på Håland.

- Dette er frykteleg spennande, seier han og Barbro nikkar. Kva som gøymer seg her, får vi svar på om ikkje så lenge.

fakta




SPENNING: Prosjektleder Barbro Dahl og bonde Odd Henrik Haugland er spente på kva arkeologane vil finna i den store gravhaugen som er 20 meter i diameter og 2,2 meter høg.

Jærbladet

NR. 98 - 60. ÅRGANG - FREDAG 22. AUGUST 2008 - WWW.JBL.NO - LØSSALG KR. 15,-

www.bennettferie.no

 **Bennett Ferie**

BRYNE: tlf. 51 77 17 55

E-post: bryne@hrgworldwide.com

FERIETELEFONEN: 810 01 000

Håndballpendler

● Nærbø-herrenes nye trener, Henrik Mærsk, skal ukependle mellom Jæren og Harstad. Det ser den strukturerede dansken lyst på.

SIDE 14 OG 15



Funn på Håland

● Arkeologane har gjort fleire funn i Hålandsmarka sør for Bryne. Prosjektansvarleg Barbro Dahl er spent på kva dei finn i storøysa.

SIDE 8



Kyrkje i pengenaud

● Dersom det ikkje kjern friske pengar i haust, klarar ikkje Frøyland og Orstad kyrkje å betala rekningane sine.

SIDE 6 OG 7

Dødssyk hjem i samletaxi

+ Fire dager før hun døde ble en 82 år gammel kreftsyk kvinne sendt hjem fra sykehuset til Nærbo i en samletaxi.



Menneskebein i stor-røysa?

Eit kring 10 centimeter langt bein er funne i stor-røysa på Håland. Arkeologane meiner beinet er frå eit menneske, og at det ikkje er av nyare dato.

ANNE BERIT HATLEM | tekst og foto
abh@jbl.no

11 arkeologar er i ferd med å grava ut eit stort fornminnefelt på Hålandsmarka sør for Bryne. Lengst aust i feltet ligg ei svær gravrøys som er 20 meter i diameter og 2,2 meter høg.

Det store gravminnet hadde tjukke jordlag over ei flott oppbygd kjernerøys. Beinet vart funne i massen som var lempa ut på sida av kjernerøysa. Det kan vera eit tungebein - beinet som ligg bak tunga, meiner arkeologen Sean Denham. Han har teke doktorgraden på dyrebein, og er med under utgravingane på Håland.

- Ikkje frå dyr

- Hundre prosent sikre kan me ikkje vera. Denham meiner beinet ikkje stammar frå dyr, men frå menneske. Me er så sikre som me kan bli, men beinet skal til vidare undersøkingar, seier prosjektansvarleg Barbro Dahl.

- Kor er resten av dette mennesket?

- Det er spørsmålet me håper å finna svar på når me grev vidare i røysa, seier Barbro Dahl.

Beinet kan ha vore kasta ut då

gravrøysa vart plyndra ein gong før 1900. Det vart funne 30 centimeter nedi massane og har blitt forsegle under jordlaget. Gravrøysane har vore meir opptekne av smykke og andre verdigjenstandar enn av levningar av menneske. Resten av skjellet kan vera øydelagt, men me må bare håpa at det ligg der.

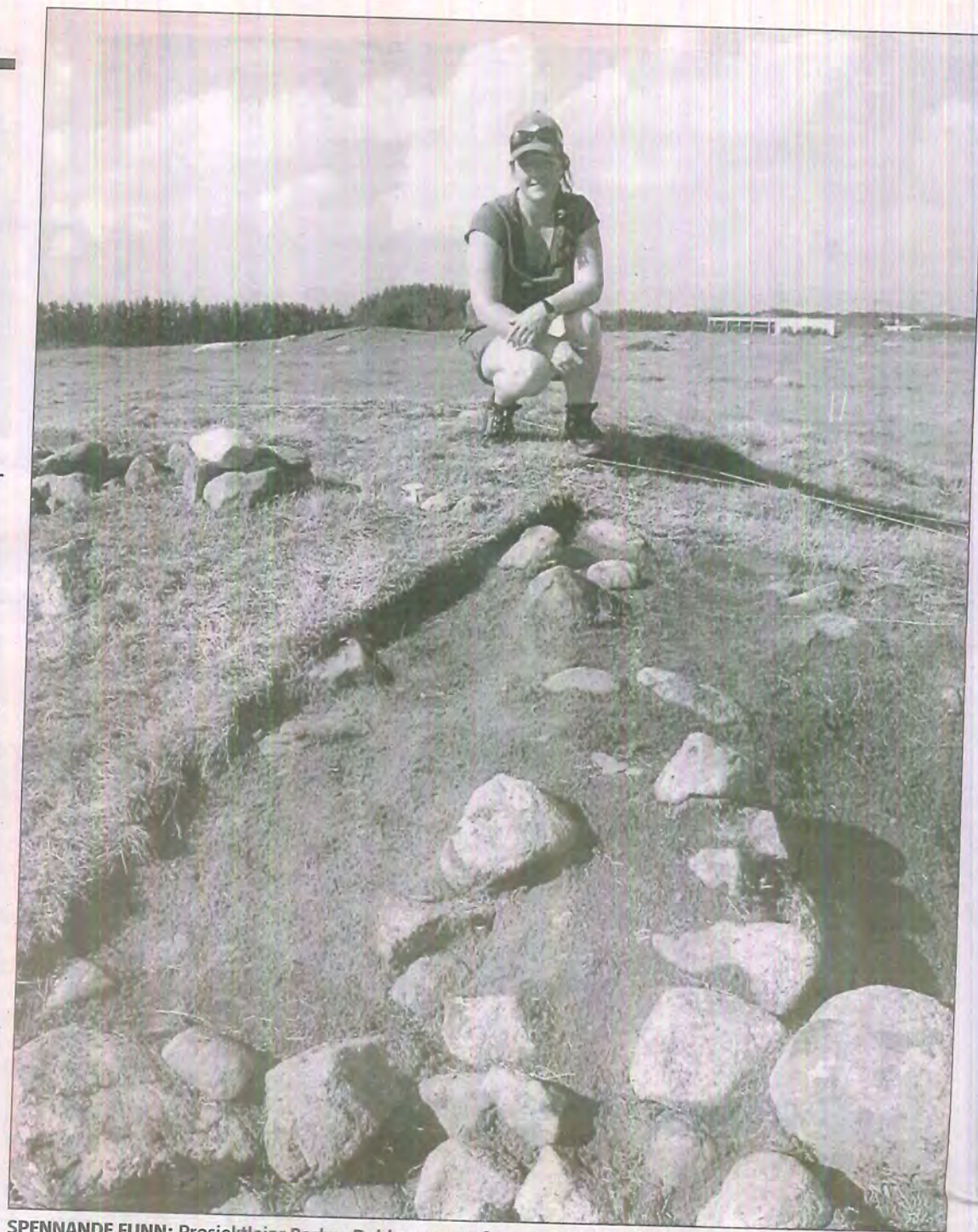
Funna som er gjort stadfestar det arkeologane rekna med: Stor-røysa er ei gravrøys. For å få fortgang i utgravinga og avdekka kjernerøysa fullt og heilt, blir jordlaga gravd forsiktig av med maskin.

Jernalder-funn

Arkeologane har gjort fleire funn som peikar i retning av menneskeleg busetjing tilbake til bronsealder (1800 f.Kr- 500 f.Kr) til eldre jernalder (500 f.Kr til 550 e.Kr).

Feltet består av fem rundrøysar og ei langrøys. Inntil den største rundrøysa er det funne ei tuft med veggvollar av stein. I sørvestre del av røysa vart det funne ei sekundærgrav med enkelte skår av spannforma keramikk i toppen.

Keramikken er truleg frå 300-550 e.Kr. Denne type keramikk



SPENNANDE FUNN: Prosjektleder Barbro Dahl er spent på om dei finn fleire bein i stor-røysa.

var bare i bruk ei viss tid, og ein kan dermed fastslå at funna stammar frå eldre jernalder. Det er og funne flintavslag.

Parallelt med den gamle kyrkjevegen som går tvers over høgdedraget, ligg eit godt synleg gardfar. Spreitt rundt på feltet var det registrert kring 20 rydningsrøysar, men maskinene har avdekkka mange fleire. Rydnings-

røysene er særleg konsentrert til det hellande terrenget. Store deler av høgdedraget blir avdekkka med maskin for å undersøka om det finst spor etter hus og flatmarksgraver. Det er alt funne mange stolpehol etter langhus, og det knyter seg spenning til om det finst fleire.

- Me er spent på kva me finn i stor-grava, men også på kva som

kan gløyma seg i tuftene mot sør, seier Barbro Dahl.

Ho registrer at det er stort interesse for det som føregår under utgravingane på Håland. 2. oktober får folk sjansen til å sjå og spørja arkeologane. Då blir det open dag på Håland med program for store og små.

Tiårs-jubilant i helt ny drakt

I dag, fredag, framstår frisørsalongen Hans og Grethe på Bryne i ny drakt. Innehaverne Elin Bergstad og Tone Rimestad Rage håper klesbutikk og frisør under samme tak vil fenge jær-buen.

TRUDE LEA | tekst og foto
tl@jbl.no

- Vi har selv bestemt alt interiøret og hvilket uttrykk vi vil ha, og så har håndverkere tatt seg av grov-arbeidet, sier Bergstad fornøyd, mens hun viser vei gjennom de nyoppussede lokalene.

Mykt preg

Hvitt over det hele, hvor store lysstaker på en hylle sørger for

et mykt preg. Frisørene svinger saksa i moderne stoler, ja, til og med vaskene er nye.

- Alt er faktisk nytt. Da vi bestemte oss for å starte opp med klær i de samme lokalene, måtte vi forandre på så mye uanett, sier Bergstad. Noen dager før ny-åpningen, står hvite kommoder side om side, og tomme stativer venter på kjoler og bluser som ligger i nylig ankommede esker. Det har blitt mange sene kvelder, og enkelte ganger har de holdt på til langt på natt.

- Vi har blitt eksperter i å bruke drill, og vet hvordan skuffer og skap skal monteres, skyter Rage inn. De driftige tobarnsmødrene snakker litt i munnen på hverandre, men sier at det har gått helt greit å samarbeide.

- Vi har holdt på ganske lenge, så takhøyden har blitt stor etter hvert, smiler de.

Begeistret

Og ting har virkelig gått unna i rekordfart, selv om de to venninnene og kollegene innrømmer at de lenge har tenkt på egen klesforretning. Kombinasjonen med frisør finnes ikke i distriktet, men er en trend de har snappet opp, og som de har tro på vil tilføre Bryne sentrum noe nytt.

- Vi ringte leverandøren for det danske merket Saint Tropez, rundt påsketider, og like etter hadde vi kjøpt inn flere kolleksjoner. Da måtte vi ta et glass vin etterpå, ler de. Det er lett å se begeistring, og planen er å kun å satse på dette ene klesmerket.

Variierende stil

- Vi liker klærne utrolig godt selv, og med ni kolleksjoner i året, kan kundene alltid finne noe nytt og tidsriktig, påpeker de.

Stilen er variierende, fra avslap-



FIN KOMBINASJON: Iført hvert sitt nye plagg, gleder Elin Bergstad, til venstre, og Tone Rimestad Rage seg til dagens nyåpning. De to kollegene og venninnene satser på å kombinere frisørdriften med klesbutikk.

pende bohemske til lekke festkjoler. Altså fra hverdags til fest.

- Vi har plukket ut hvert enkelt plagg utfra vår personlige smak, men fikk også god veiledning fra leverandøren, sier Bergstad.

Selv om de ser fram til åpning-

gen, er de ydmyke i forhold til framtidig drift.

- Vi vet at ting kommer til å ta tid, og at det nok dukker opp problemer underveis. Likevel har vi tro på konseptet, som vi mener gir et helhetlig tilbud, med klær, frisyre og make up, sier de.



STOLPEHOL: Jorda har ei mørkare, rund form som er spor etter stolpehol på eit langhus, viser prosjektansvarleg Barbro Dahl.



BÅTSPOR: Solveig Roti Dahl har avdekket båtnaglar i eit av dei særlege gravene. Menneske vart gravlagde i båtar som skulle føra dei vidare i det neste livet.



FUNN: Ein pilspiss av flint, eit potteskår og ein båtnagle av jern er nokre av funna som er gjort på Håland.

Snart blir spora sletta

4-5000 år gamle spor etter menneske som levde, døydde og vart gravlagde på Håland sør for Bryne er greve fram i løpet av eit par månader. Snart skal alt slettast.

ANNE BERIT HATLEM | tekst og foto
abh@jbl.no

I åttetida kvar morgon låser dei opp brakka, tek fram gravreiskap og bøtter, 11 arkeologar med god hjelp av ei gravemaskina jobbar under press for på bli ferdige til den magiske datoen 5. november.

Dei kan sjå ned på Bohus sitt nye møbelhus som er i ferd med å reisa seg. Når arkeologane har gjort sin jobb, skal 4000-5000 år gamal menneskeskapt historie jamnast med jorda for å gje plass til ny næringsverksemd.

– Det er slik me er vane med på jobba, men til tider kan du kjenna på stresset, vedgår prosjektleiaren Barbro Dahl.

– Det er eit paradoks ho må leva med. Hålandmarka skal byggast ut, difor har arkeologane fått åtte millionar til å grava ut fornminnefeltet. Viss ikkje, hadde området fått halda på løyndomane sine i mange år til.

Men det er og ein unik mulighet. Slik gravhaugar som på Håland finst mange plassar på

Jæren, no kan dei få nokre svar på kva som finst inni ein av dei.

Eit gravmonument?

Gravrøysa er uvanleg stor - 20 meter i diameter og 2,2 meter høg. Og ikkje bare der. Under gras og torv har den eine overraskinga etter den andre dukka fram.

– Me har funne mykje meir enn forventet, seier ei entusiastisk Barbro Dahl. Det store gravminnet var dekt av eit tjukt jordlag. Då det vart fjerna, kom fleire lag med stein i ei rund form til syne. Haugen var meir omstendeleg oppbygd enn me visste om. I toppen er det avdekt eit gravkammer, men det har vore utsett for plyndring. Fleire gravkammer kan finnast nedi røysa. «Godbitane» som kan vera her, skal ein konservator undersøka nærare, seier Barbro Dahl.

– Det må ha vore mange involvert for å ha bygt opp ei slik stor røys, og det må ha teke tid, legg ho til.

Så kan ein lura på om gravminnet er bygt i ein omgang, om arbeidet er påbegynt medan personen levde og at liket vart lagt

inn etter hans død. Ein veit heller ikkje om det ligg fleire personar i haugen.

– Ting tyder på at den er bygt som eit monument, og at det er godt planlagt i måten den er konstruert på. Ei gravrøys av ein slik størrelse er laga for å bli lagt merke til, som eit monument - kanskje ligg kone, barn eller andre slektningar her - i grava eller i sekundærgraver ved sida av, filosoferer Barbro Dahl. Svaret på det håper ho dei finn dei næraste vekene.

Spennande funn

Også i sør er det gjort spennande funn. Her ligg eit gravfelt som består av fem rundrøysar og ei langrøys. Inntil den største rundrøysa er det funne ei tuft med veggvollar av stein. Då dei avdekket og renska opp i sørvestleg kant av røysa vart det funne ei sekundærgrav med enkeltstående skår av spannforna keramikkk i toppen. Det er også funne pilspissar av flint og båtnaglar av jern. Å gravleggja folk i båtar som skulle ta dei med til det neste livet, var ikkje uvanleg. Funna på Håland



STORRØYSA: Silje Øvrebø Foy og Erlend Nordlie grev vekk molda mellom steinane i storrøysa. Den viser seg å ha fleire lag med store og små steinar lagt i eit omstendeleg mønster.

er truleg frå bronsealder eller yngre jernalder.

Parallelt med den gamle kyrkjevegen som går tvers over høgdedraget ligg eit godt synleg gardfar. Det var på førehand registrert

20 rydningsrøysar, men langt fleire har kome til etterkvart som maskinar har grave av jordlaget. Det er også påvist stolpehol etter hus og flatmarksgraver.

Open dag i morgon

I morgon, torsdag, frå klokka 16 til 18 inviterer arkeologane til open dag på utgravingsfeltet på Håland. Arkeologane vil vera i arbeid, og det blir omvising på feltet. Folk kan gå frå post til post,

og arkeologane vil fortelja kva dei held på med. Det blir òg aktivitetar for ungar.

– Me håper på mykje besøk og at vergudane er på vår side, seier Barbro Dahl.



Avdekker gravrøysas hemmelighet



JÆREN side 10 og 11

STOR: På tomte til Jæren Handlepark i Hålandmarka sør for Bryne er Arkeologisk Museum i Stavanger er i ferd å åpne en stor gravrøys som kan romme spennende gjenstander, trolig fra bronsealderen. Røysa ligger i et område som er spekket med fornminner. Til høyre står prosjektleder Barbro Dahl og arkeologkollega Sean Denham, mens arkeolog Erlend Norlie graver for harde livet i bakgrunnen. (Foto: Odd Pihlstrøm)

BYEN



OLJEMUSEET: Monica G. Mitchell og Jørn Bjerga har flere hundre tusen legoklosser på vent.

Drømmeby skal bygges i høstferien

Side 6 og 7

SANDNES



SANDNES STADION: Paul Oyuga, til venstre, og Jarle Mong står i fare for å havne i 2. divisjon neste år.

Nedrykk kan spare Sandnes for 13 millioner

Side 9

DALANE

” Eg forstår såpass at det handlar om store prestasjonar.

Lokalredaktør Egil Ø. Nærland før VM i saueklipping



Side 12

KULTUR

Stemmen i sentrum



PLATE: Kjell Inge Torgersens «Gnist».

Side 30

Jæren

Leder: Geir Sveen. Tlf 05150. Epost: jaeren@aftenbladet.no



LONGHOLSVEGEN: – Fast dekke og trinnfri atkomst gjør det lettere å komme seg fram med rullestol, sier Leif Undheim i Klepphus.

Her ruller du rett inn

I Kjøpmannsbrotet i Klepp kan du rulle rett inn med rullestol eller rullator.

Ola Fintland tekst og foto

KLEPP: For to år siden vedtok politikere i Klepp at 70 prosent av boligene i Kjøpmannsbrotet i øvre del av Verdalen skulle ha såkalt besøksstandard. Nå har de første beboerne flyttet inn, og i går var politikere i utvalg for lokal utvikling på befaring.

– Besøksstandard er et nokså nytt begrep, og på mange måter er dette et pionerprosjekt for å løse det i praksis og se at det fungerer, sier prosjektleder Leif Undheim i Klepphus.

– Besøksstandard vil si at også gjester som sitter i rullestol eller bruker rullator skal kunne parkere og komme seg inn i boligen for egen hjelp, sier Leif Undheim. Atkomsten må være tilnærmet trinnfri og uten for mye stigning. Innvendig skal

det være et gjestetoalett som har tilstrekkelig dørbredde og gulvareal slik at en rullestolbruker kan bruke toalettet uten hjelp av andre.

Totalt er det planlagt 75 boliger i Kjøpmannsbrotet på Klepp, der Jærbygg og Klepphus står bak utbyggingen. Minst 70 prosent av boligene skal ha besøksstandard, og minst 30 prosent skal tilrettelegges for livsloppsstandard. Sammen med Time kommune er Klepp kommune utpekt som pilotkommune for universell utforming. Det vil si at veier, uteområder og boliger skal kunne brukes av alle i alle livssituasjoner.

– Det som er bra med prosjektet i Kjøpmannsbrotet, er at man har tenkt på atkomsten allerede fra man parkerer. Inngangen er tydelig merket, og det er lett å finne fram. Gangen er også brei nok for rullestol, og det samme er toalettet, sier Anne Reidun Garpestad, prosjektleder for universell utforming i Time og Klepp.

– Geiteforsøkene var forsvarlig utført

Geir Sveen tekst

LIR IKKE: De 35 geitene som har fått operert inn kunstige hofter har fått samme behandling som mennesker.

– Ingen behøver å bekymre seg for geitene ve og vel, understreker Martha Ulvund, professor og leder for Norges veterinærhøgskole i Sandnes, der operasjonene har foregått.

Ulvund skulle ønske det var store vinduer i operasjonssalen slik at alle kunne se hvor profesjonelt dyra blir behandlet.

– De sover tornerosesøvn og våkner opp etter operasjonen i seler som gir full støtte og som sørger for at beina såvidt tar i bakken. De får smertestillende medikamenter i flere dager før



SAKEN

35 geiter har fått operert inn hofter av titan i et forskningsprosjekt.

de blir sluppet ut i det fri igjen. Etterpå blir de fulgt tett opp, forklarer Ulvund.

Nærbø-basseng stengt, får ikke badevakt

NÆRBØ: 1. september skulle bassenget på Nærbø ungdomsskule åpnes for offentlig bading tre kvelder i uken, men tilbudet er fortsatt ikke startet. Årsak: Skolen får ikke badevakter. – Så langt har vi ikke klart å få kvalifi-

serte søkere, forklarer rektor Leif Obrestad. Badevaktene må være 18 år og må ha bestått livbergingsprøven. Skolen fikk én søknad, men vedkommende kunne ikke svømme. – Vi prøver nå en ny utlysning, sier Obrestad.

2. oktober skal Klepp kommune ha internseminar om handlingsplanen for 2009-2012. Møtet blir avholdt i kommunestyresalen. Tema blir økonomisk status, utsikter og utfordringer og investeringsbehov.

Arkeologer spent e

Arkeologene er spent på hva de finner inne i en monumental gravrøys som nå åpnes på tomte til Jæren Handlepark i Hålandmarka sør for Bryne. Området er spekket med fornminner.

Odd Pihlstrøm tekst og foto

BRYNE: Arkeologene tror gravrøysa med en diameter på 20 meter og en høyde på 2,2 meter er anlagt i bronsealderen (1800-500 f. Kr.) og brukt gjennom flere århundrer. Den rommer en eller flere hovedgraver og mange sekundærgraver.



PROSJEKTANSVARLIG: Arkeolog Barbro Dahl ved AmS.

– Den ligger på en utpreget høyde og har nok hatt stor betydning, sier prosjektansvarlig og arkeolog Barbro Dahl ved Arkeologisk Mu-



GODT BEVART: Denne pilespissen av flint har trolig vært myntet på småviltjakt i yngre steinalder.

seum i Stavanger (AmS). Hun leder utgravingene AmS gjennomfører i et åtte mål stort område på Håland. Feltarbeidet star-

tet 21. juli og skal pågå fram til 5. november. Prosjektet har et budsjett på åtte millioner kroner og er en av de største utgravingene i AmS-regi denne sesongen. 11 arkeologer og assistenter deltar i felten.

DELVIS PLYNDRET: I den store gravrøysa er det foreløpig avdekket to plyndrede gravkamre øverst i haugen, som er bygget opp av rad på rad med steiner som er kranset i ring. Selv om den er plyndret er konstruksjonen intakt, sier Barbro Dahl.

Gjenværende gravrøysen av dette kaliberet i jærlandskapet er fredet. Røysa på Håland er friggitt, fordi området skal bygges ut.

– Derfor graver vi den ut. Det er viktig for oss å få dokumentert hvordan den er bygget opp, forklarer Dahl.

Hun opplyser at det foreløpig er funnet en beinrest øverst og noen keramikkrester i kanten.

Disse gjenstanden er foreløpig ikke nærmere



Unikt jærsk gravfunn

SAKEN

Arkeologisk Museum i Stavanger sikrer unike fortidsminner på Håland i Time før området bygges ut.

En båtgrav med brente beinrester, trolig av en viking, og et godt bevart våpensett med sverd, lanse, kniv og sigd er sjelden arkeologisk fangst. Selv på Jæren.

Odd Pihlstrøm tekst

ENESTÅENDE FUNN: Båtgrava som nettopp er åpnet i utgravingsområdet på Håland sør for Bryne inneholder dessuten glass- og ravperler, pluss 200 jernnagler, forteller arkeolog og prosjektleder Barbro Dahl ved Arkeologisk Museum i Stavanger (AmS).

Graven er foreløpig tidsfestet til yngre jernalder (570-1030 e. Kr). – Sannsynligheten for at det er en vikinggrav er stor, sier Dahl. Funnet er gjort i et område med bosettingsspor helt tilbake til steinalderen. Her er også påvist hustufter fra jernalderen.

BARNEGRAV: I en gravrøys ved siden av båtgrava har arkeologene plukket opp beinrester av et barn sammen med keramikkskår. – Det er spesielt at det er bygd en egen gravrøys til et barn. Vi tror den er fra yngre jernalder, framholder Dahl. I en tredje røys ved siden av er det så langt dukket opp en kniv med håndtak av gevir av storvilt, et vevsverd, en linhekle (redskap som ble bruk til å lage tekstiler), en beltespenne, samt fem glassperler.

– Det er veldig lenge siden det er gjort funn av vinhekle i Rogaland, sier Barbro Dahl.

Det stonner ikke her. I enda en



VÅPENFUNN: Teknisk konservator Nathalia Hanna, foran, og kollega Hege Hollund fra AmS tar forsiktig ut sverdet som preparat fra båtgraven på Håland.

■ Svært godt bevarte våpen fra jernalderen

MONUMENTAL: Samtidig holder arkeologene fortsatt på med å åpne en monumental, trillrund gravrøys med en diameter på 20 meter og høyde på 2,2 meter. Den rommer flere hovedgraver og en rekke sekundærgraver. Funn av våpenrester peker mot folkevandringstiden (ca 550 e. Kr). De to øverste gravkamrene

gravkamrene i røysa. Samtidig er denne gravrøysa i seg selv helt enestående. Den er bygget stein for stein med en vanvittig nøyaktighet. Det er ekstremt sjeldent at vi får muligheten til en grundig undersøkelse av et så flott gravmonument, sier Barbro Dahl.

NY INNSIKT: Det enestående vel-

Håland skal nå gjennom en nensom rense- og konserveringsprosess ved AmS. Leder av museets fornminneavdeling Arne Johan Nærøy mener funnene er blant de viktigste som er gjort her i landet i år.

– Videre bearbeiding og forskning på gjenstandene vil gi ny kunnskap. Den store gravrøysa

samfunnet i Norge, sier Nærøy.

Også det andre store feltprosjektet til AmS denne sesongen, på Tjora i Sola, har gitt god uttelling. Også her er det blant annet avdekket en båtgrav fra vikingtida. Men smykker og andre gjenstander herfra er ikke så godt bevart som på Håland. På Tjora er det heller ikke så domi-

Folk



NAVN: Innsendere må oppgi fullt navn, adresse og telefonnummer.
BILDER: Vi ønsker helst digitale bilder, men tar også imot papirbilder.
MINNEORD og nekrologer: Maksimalt 400 ord.
REDIGERING: Vi forbeholder oss rett til å redigere tilsendt materiale.
FRIST: To dager før innrykk. Til mandag- og tirsdagsavis: Fredag kl. 11.
ADRESSE: Stavanger Aftenblad, postboks 229, 4001 Stavanger

Epost: folk@aftenbladet.no. Tlf 05150.

Signe Hansen Anders L. Andersen Torhild F. Jacobsen
Folk-redaksjonen 924 97 612

Graver seg ned i fortiden

Et spyd, en spenne, en kniv, keramikk og glassperler er blant de nye funnene fra utgravningene i Hålandsmarka i Time. Prosjektleder Barbro Dahl har gode tider.

Signe Hansen tekst
Anders Minge foto

HÅLANDSMARKA: Fem gravrøyser på Håland i Time, blant annet en monumental gravhaug, en båtgrav, en kvinnegrav og en barnegrav, har siden juli hatt full oppmerksomhet fra 11 feltarbeidere fra Arkeologisk museum i Stavanger (AmS). Arkeolog Barbro Dahl er en av dem.

– En gravhaug består av flere lag. Når ett er avdekket, kommer vi til et nytt. Akkurat som en russisk dokke, forklarer arkeologen. Hun kom rett fra utgravninger på Forsand til prosjektet i Hålandsmarka i juli, og 14. november skal gravingen være ferdig. Da gjenstår laboratoriearbeid, en rekke analyser og rapportskrivning.

Funnene, som blant annet daterer seg til yngre jernalder, består både av våpen, redskaper og smykker.

STUDIEVALG: – Vi må hele tiden tolke og omtolke, samtidig som vi har et åpent sinn, sier den engasjerte sokndølen. Interessen for arkeologi fikk hun i slutten av videregående, og hun sender en takk til Mayaindianerne i Mexico, som hun skrev oppgave om.

Barbro tok hovedfag i arkeologi i Trondheim og virket der en tid etter at hun var ferdig med studiene før hun startet å arbeide for AmS i 2004.

– Det var kjekt å få jobbe i hjemfylket, og plutselig kort vei til Sokndal. Her er stor aktivitet, sier hun og forteller engasjert om et pågående prosjekt på Tjora og om helleristningsprosjektet på Austre Åmøy. Akkurat nå er det utgravningene på Håland som opptar henne mest.

ANBEFALER: Barbro stortrives i jobben og anbefaler yrkesvalget på det varmeste. Det var ikke penger som var drivkraften bak den seksårige utdannelsen, men en genuin interesse for faget. Samtidig vet hun at når engasjementet hennes er ferdig i slutten av 2009, er hun uten jobb, en usikkerhet hun har lært seg å takle. – Dette fordrer en fokusering på nået og nåværende prosjekt, sier hun.

Hålands-feltet, som har et budsjett på 8 millioner, er friggitt til utgravninger for så å gjøre plass til et kjøpesenter. Nå tilbringer hun arbeidsdagene på feltet og gleder seg over stadig nye funn.

FUNNENE: På laboratoriet hos AmS viser hun jordklumper som er nennsomt plassert bak glass og i pappesker. For en amatør er det nesten utenkelig at det inni disse jord-

DAGENS NAVN

Barbro Dahl

FØDT: 3. mars 1977

SIVILSTAND: Samboer.

BOSTED: Stavanger.

YRKE: Arkeolog/prosjektleder for utgravninger på Håland i Time.

ANLEDNING: Store funn på Håland.

BESKRIV DEG SELV MED TRE ORD: Engasjert, selvstendig, sosial.

HAR DU NOEN LASTER DU VIL BLI KVITT? Mange!

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.

HVA SYNES DU OM STAVANGER 2008 SÅ LANGT? Veldig spennende. Det skjer så mye at jeg ikke har sjans til å følge med – en fascinerende og fin følelse. Håper at det vil gi et varig løft for kulturlivet i byen.



UNDER LUPEN: Barbro Dahl liker godt å studere funnene under mikroskopet, men dette arbeidet er en del av konservatorens sitt arbeidsområde.

klumpene skjuler seg sjeldne fornminner. Men blant funnene som er gjort er både sverd, lanse, kniv, spyd og glassperler, som dateres til midten av 500-tallet til vikingtid.

Barbro Dahl er opptatt av at kunnskapen om nye funn skal ut til publikum.

– Funnene skal selvfølgelig tilgjengeliggjøres for forskere, men de må også ut til folk. Vi hadde «åpen dag» i Hålandsmarka tidligere i høst. Da la vi arbeidet til side og konsentrerte oss om å vise folk rundt på feltet. Kjempepopulært, sier den engasjerte arkeologen og lover ny utstilling når de nye funnene er klargjort.

Arbeidet i feltet pågår i all slags vær, og arbeidstiden tilpasses dagslyset.

– Det er herlig å jobbe ute, og vi kler oss etter været. Oppholdsvær blir rome bonusen, sier arkeologen. Det skjer en utvikling i faget hele tiden. Metodene er forbedret de siste årene, med blant annet DNA-tester som åpner for helt nye muligheter. Verktøyet er alt fra gravemaskin til tannlegeutstyr.

Det er stort sett voksne personer som ligger i gravene, men på Hålandsmarka er det også funnet en barnegrav.

– Vi har funnet beinrester av et

barn som kan ha vært mellom sju og ni år. Det er litt trist å tenke på, syns Barbro og understreker samtidig hvor viktig det er å behandle de objektene de finner med respekt.

BALANSEGANG: Barbro gleder seg over alle funnene og utgravningene samtidig framholder hun hvor viktig det er å verne.

– Vi har et ansvar med å verne i fremtiden, samtidig som det er viktig å få ut kunnskapen som ligger der, sier hun engasjert. For hun vet all utgraving ødelegger fornminne.

signe.hansen@aftenbladet

Vi må hele tiden tolke og omtolke, samtidig som vi har et åpent sinn

Gullfunn i gam

Av HILDE URDAL og
MARIE VON KROGH (foto)

Dette året har vært et gullår for utgravinger i Rogaland. Arkeologene har gravd i usedvanlig mange graver, og bokstavelig talt funnet gull.

- Dette korset er av bronse og belagt med gull. Se så flott det er, sier Barbro Dahl engasjert. Hun er prosjektansvarlig for utgravningene i Hålandsmarka på Bryne.

Både hun og arkeolog Olle Hemdorff ved Arkeologisk museum i Stavanger er enige om at korset er årets beste funn.

- Det er funnet i en gravrøys som ikke var synlig på overflaten. Det er opprinnelig et irsk bokbeslag, som vikingene har gjort om til et smykke. Jeg kan se for meg kvinnen som bare dette korset. Hun hadde det som en draktsmykke og må ha vært en viktig person, sier Dahl.

Ti utgravninger

Det har vært to store utgravninger i år, Hålandsmarka (Bryne) og Tjora (Sola), og åtte mindre utgravninger. Utgravningen på Tjora avsluttes i dag.

- Det er meget sjelden vi graver så sent på året. Dette har vært et spesielt år med mye aktivitet, sier Hemdorff.

Det er funnet sverd, spyd, perler, kors, spenner, nøkler, kniver, krukke og en del andre ting i gravene.

- Tradisjonelt er det dårlig bevaringsgrunnlag her i Rogaland, men i år har vi funnet mye som er godt bevart. Det er utrolig kjekt, sier Dahl.

Tidkrevende

Inne i det aller helligste på Arkeologisk museum, på kon-



KORS:

Dette irske korset er fra vikingtiden. Det er av bronse og belagt med gull. Foto: ARKEOLOGISK MUSEUM

serveringslaboratoriet, sitter konservatorstudent Magnus Mortenssån bøynd over mikroskopet.

En kniv fra vikingtiden blir penslet inn med en blank væske.

- Nå limer jeg for at det ikke skal falle fra hverandre her. Det kan være porøst, og det er derfor best å være på den sikre siden, sier Mortenssån.

Utgravninger er et møysommelig arbeid, men det er etter selve utgravningen det virkelig tidkrevende arbeidet begynner.

- Når vi er ute i felten og graver, må vi grave et godt stykke rundt selve gjenstanden. Vi tar med oss jordklumpen tilbake her og graver gjenstanden fram, sier Hemdorff.

Barbro Dahl står og beundrer en stor jordklump.

Før de graver ut gjenstanden, tas det røntgen, slik at fagpersonalet ser hvor de skal grave.

- Inni her er det et sverd. Det vil ta rundt tre måneder å grave ut, sier hun.

hur@rogalandsavis.no

SMYKKE: Disse glassperlene er funnet i en kvinnegrav fra vikingtiden. Foto: ARKEOLOGISK MUSEUM

FUNN: Her ser du en lansespiss og en kniv. Foto: ARKEOLOGISK MUSEUM



Årets lokale utgravninger

■ **Karmøy (Fiskåvatnet):** Funn fra eldre og yngre steinalder 8000-4000 år f.Kr.

■ **Hundvåg:** Det ble funnet mange spor etter flere store gårder fra eldre jernalder 500 f. Kr - 550 e.Kr. og to graver fra folkevandringstid 350 - 550 e.Kr.

■ **Tjora (Sola):** Det er undersøkt minst syv synlige gravanlegg (røyser) med til sammen minst 14 gravfunn fra bronsealder til vikingtid (1500 f. Kr - 900 e. Kr), blant annet kvinnegrav i båt fra vikingtid med smykker og perler. I tillegg er det utenfor disse funnet minst fem andre graver. Den ene av gravene er antagelig fra vikingtid, og har ligget inne i et dødehus.

■ **Vatne (Sandnes):** En mindre undersøkelse av felt med rydningsrøyser.

■ **Årsvoll (Sandnes):** Mindre undersøkelse og innmåling av stakketufter og rydningsrøyser.

■ **Øksnevad videregående skole (Klepp):** Her er det avdekket og undersøkt et stort gårdsanlegg fra folkevandringstid. I tillegg er det funnet tre-fire sannsynlige gravanlegg fra vikingtid som først undersøkes neste år.

■ **Hålandsmarka (Time):** Her er det undersøkt en stor og usedvanlig omhyggelig bygd gravrøys fra eldre jernalder. I tillegg er det funnet innholdsrike graver fra både eldre og yngre jernalder, blant

annet mannsgrav i båt med fullt våpenutstyr og kvinnegrav med forgyllt bronsesmykke opprinnelig fra Irland. Begge gravene kan dateres til vikingtid rundt 850-900 e.Kr.

■ **Årstad (Egersund):** Mindre undersøkelse av funnsted av jernalderkeramik.

■ **Hellvik (Egersund):** Her ble det undersøkt en boplass med hustomt fra bronsealderens begynnelse om lag 3500 f.Kr.

■ **Hauge (Sokndal):** Det ble funnet spor etter bruk av området i eldre jernalder.



TIDKREVENDE: Konservatorstudent Magnus Mortenssån limer en kniv fra vikingtiden, slik at den ikke skal falle fra hverandre.

Hundreårsfunnet i Hålandsmarka

Fornminnefunna i Hålandsmarka sør for Bryne i haust er av ein type som tek pusten frå arkeologane. Det kan gå hundre år mellom kvar gong dei gjer så interessante funn.

ANNE BERIT HATLEM | tekst og foto
abh@bl.no

60 glasperler i blått, gult, raudt, nokre med mønster, kom dei frå vikingbyen Kaupang ved Larvik, Norges aller første by kring 800 e.Kr?

Eit bronsespenne med irsk kors og mønster, dekorert i gull og med eit stykke tekstil som følger med. Har vikingane tatt det med seg heim frå hørtokt, eller tilhøyrer det ei kvinne som har blitt tatt med over havet, eller kanskje er det kjøpt med av fredelige handelsfolk? Men kvifor har ei hedensk kvinne fått med seg med eit kristent kors - truleg brukt som eit smykke - i grava?

Arkeologane har mange spørsmål dei vil ha svar på etter fire månader med utgravingar i Hålandsmarka. Midt i november pakka dei saman spadar og anna verktyg ute i felten. No foregår det møyssommeleg etterarbeidet inne på konserveringslaboratoriet på Arkeologisk Museum i Stavanger.

På Håland har gravmaskinene overteke, langsamt fjernar dei alle spor av haugen som har lagt der frå uminnelege tider, her skal bli flatt og gjera plass for nye næringsbygg.

Fornminna er for alltid borte, dei som då ikkje er plassert på Arkeologisk Museum i Stavanger.

Irsk, gulldekorert spenne

- Vi fann mest der vi hadde venta minst, seier prosjektleiar

PUSLESPEL: – Kan det vera litt av kinnbeinet? Av mange tusen små beinrestar, prøver Sean Denham å finna ut om det har tilhørt mann eller kvinne, høgde og alder på personen.

Barbro Dahl. Heilt sør på feltet låg det tre gravrøyser som viste seg å innehalda overraskande funn.

I ei gravrøys som ikkje var kjent før årets undersøking, fann dei 60 perler, ei bronsespenne med eit gulldekorert kors saman med eit stykke tekstil som spennar har vore festa på, eit spinnehjul, halsring truleg av bronse - alt peikar i retning av ei kvinnegrav.

- Først kom det eit hyl for den første perla, så kom det mange fleire, fortel Barbro Dahl om den dagen då arkeologane oppdaga perlene i jorda.

Den irske krossen vart og funne i det som må ha vore ei kvinnegrav. Saman med spennar med den irske krossen på, vart det funne eit stykke tekstil, ein type material som svært sjeldan blir bevart. Grunnen til at dette har klart seg i meir enn 1200 år, er at metallet har oksydert, og det har bevart tøyestykket.

Den kring to sentimeter store tekstilbiten gir arkeologane mykje informasjon. Tekstilet er av ull, og ein kan dermed seia at det ikkje var ei skjorte, men truleg ein kjole eller kappe. Stoffet er truleg vevd på ein Oppstadvev, og mønsteret vert kalla diamantmønster.

- Med å gjera ein analyse på stoffet, kan me finna ut om

det er vevd lokalt eller om det er importert, seier feltleiar Synnøve Thingnæs.

Under røysa

Då båtgrava var fjerna, dukka det opp spor av ei branngravferd under den første røysa. I sekundærgrava fannst det mykje brende menneskebein saman med keramikk og kolrestar. Det viser at gravene vart brukte til ikkje bare ein, men til å gravleggja fleire menneske. Ne-
de i kvin-



**ELDRE
BRONSEALDER**

**YNGRE
BRONSEALDER**

**VIKINGE-
TID**

1000 f. Kr

0

800 e. Kr

1000 e. Kr

2000 e. Kr



STORT ETTERARBEID: Arbeidet ute i felten er avslutta, no driv Barbro Dahl og kollegaane hennar med det møysommelege etterarbeidet

negrava vart det funne deler av kammar og bein.

På sida av kvinnegrava vart det funne ei gravroys som inneheldt eit linhekle, eit vevsverd, fem glasperler, spinneshjul, ein kniv med handtak av revir (hjort eller elg).

I båtgrava ved sida av har truleg ein mann vorte gravlagd. Der vart det funne eit sverd, ei stor fin raverle som truleg har vore feste til sverdet som pynt, ein kniv, sigd, lanse og ei ringspenne i bronse.

Den siste av dei tre er ei barnegrav, undersøkinga viser at barnet var mellom sju og ni år. Bein er funne saman med keramikkk.

Beiteland og gravplass

Har Hålandsmarka vore blant dei første områda der jærben slo seg ned og begynte å dyrka jorda- på same måte som Frøylandsfeltet som vart avdekt i fjor?

Arkeologane trur ikkje det. Det er funne spor av busetnad tilbake til steinalder (4000 f.Kr.), men lenger fram i tid har området vore brukt til beiteland - og til gravplass. Heile forhistoria er representert frå steinalder og fram til vikingtid i Hålandsmarka.

Gravferdsskikkar fortel

Gravfunna, saman med dei andre funna på Håland, får Sean Denham til å bruke store ord. Han har tatt doktorgraden på dyrebein,



men har aldri vore med på så fascinerande funn, det hender kanskje bare ein gong i karrieren.

- Beifunna er interessante i seg sjølv, saman med funn av flint, sverd, båtnaglar og keramikkk skaper det ei interessant historie, seier Sean Denham.

Ikkje bare funna i sørvest, men også i den store gravroysa på 20 meter i diameter og 2,2 meter høg, er rike kjelder for kunnskap for ein som er ekspert på bein. I storroysa vart det funne beinrestar etter ikkje bare etter ein, men mange vaksne personar.

Roysa er i seg sjølv eit komplisert byggverk, ein jærsk pyramide, truleg eit gravminne laga for å visa makt. Oppbygginga og mønsteret den er bygt i er ikkje minst interessant - lag på lag med store og små steinar. På toppen av roysa vart det funne eit spyd truleg frå 550 e.Kr. Roysa under er eldre, truleg frå Folkevandringstid 0:550 eKr.

Magisk

Jernspydet har eit bevart treskaft inni, det vart og gjort funn av ein kniv med beinhandtak, ei bronsepenne og store mengder keramikkk.

Keramikk kan ha vore plassert der som ei heil krukke, ei urne med beinrestar i, den kan og vore sett ned med mat, øl saman med beinrestar. Andre kan ha vore knuste med vilje, der er mange forskjellige gravskikkar. Likeins er det funne slaggl frå jernproduksjon, det kan ha hatt ei spesiell betydning.

Under sterk varme foregår det ein endringsprosess frå malm til ferdig jern, frå leire til keramikkk, menneskelig blir bein - ein «magisk» forvandlingsprosess som fører mennesket over i det andre livet.

- Her har det nok vore gjenbruk av grava, fleire gravferder over lang tid, og

gravminnet fortel om ei høgtstående ætt som har gravlagt sine her, seier Barbro Dahl.

Bein fortel

Gravferdsskikkane er svært interessante for arkeologane.

Utifrå dei beinrestane som er funne kan ein seia noko om tilstanden til dei som er lagt ned i grava. Nokre kan ha vore kremerte utanfor grava, og beinrestane er lagt ned i gravminnet. For andre kan sjolve kremasjonen ha skjedd i gravminnet - kroppen er lagt ned og ein har fyrt opp under. Forbrenninga har ikkje skjedd med like stor varme, og beina er ikkje like øydelagde.

Gravhaugen hadde ei stor plyndringsgrop, men denne hadde ikkje berørt det store gravkammeret. Det er og snakk om at grava har vore opna for å gje plass til nye døde, eventuelt restane av dei.

Sean Denham har posar fulle av bein. Små fragment som likevel kan fortelja oss mykje om menneska som har vore gravlagt her: Utifrå beina kan ein bestemma kjønn, mann eller kvinne, barn eller vaksen, alder, døyddede vedkommande av ein sjukdom eller vart han drepent? Ein bit av skallen eller av bekenet kan bestemma om det er mann eller kvinne.

På utstilling

Livet til menneska som levde, døyddede og vart gravlagde i Hålandsmarka får ein sentral plass når «årets funn» skal presenterast i hovudutstillinga på Arkeologisk Museum sommaren 2009. Der skal også andre funn frå fylket presenterast.

- Det er første gong at lokale funn har vore sjolve hovudutstillinga til museet. Det fortel litt om kvaliteten av dei funna som er gjort, seier Barbro Dahl.



Spinneshjul i kleberstein funne i kvinnegrav.



Bronse halsband - funne i kvinnegrav.



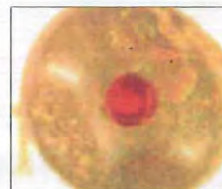
Bronse- og gullspenne, truleg irsk, funne i kvinnegrav saman med den ein tekstilbit. Eit av dei mest spennande funna.



Linhekle - funne i kvinnegrav.



Ringnål i bronse



Rav - truleg brukt som pynt på eit jernsverd, funne i båtgrava.



Perler - 60 glasperler funne i kvinnegrava i sør. Opphavet kan vera vikingbyen Kaupang, Norges første by.

Arkeologiske funn i biblioteket

Ein rekonstruksjon av funna frå Hålandsmarka får plass i det nye biblioteket i Time.

- Vi har lagra ein del av steinen frå den store grava på Håland mellom belysning. Det vil vi bruka i ein rekonstruksjon, å laga eit snitt av grava slik at folk kan få innsikt i korleis den såg ut, seier Vidar Ausen i Time kommune.

Første ynskte dei å verna gravminnet på Håland, men det let seg ikkje gjer. Å rekonstruera det, blir ikkje like bra, men er det alternativet ein får til. Også andre fornminnefunn skal omtalast i fornminneavdelinga i biblioteket.



Ventet i 40 år

Filmen starter med en rettsak hvor journalisten Mikael Blomkvist blir dømt til bot og fengsel for å ha bedrevet ærekrenkelse av en kjent næringsstopp eller lignende. Blomkvist har et halvt år før han må sone straffen, og blir innleid til et midlertidig oppdrag av Henrik Vanger.

Vanger er en av landets fremste

svant. Henrik mottar hvert år en innrammet blomst fra en ukjent avsender. Dette var en greie som Harriet og Henrik hadde sammen. Kanskje det er morderen som sender blomsten?

Lisbeths verden

Vi møter også Lisbeth Salander. En plaget sjel med mørkt hår, nagler og en gi faen-holdning av dimensjoner. Hun er en glimrende rese-

ut av Vanger-mysteriet, som viser seg å være både farligere, ondere og mer innfløkt enn først antatt.

Det norske folk er jo stort sett suckers for svenske fjernsynsserier, og jeg regner med at denne vil fungere godt hos dette publikumet. Den er nok litt mer voldsom, men ellers er det mange fellestrekk. Menn som hater kvinner er en mørk kriminalfortelling med mørke hemmeligheter, løgn,

En fordel å ha lest boka?

Som vanlig i svenske filmer ser skuespillerne svært komfortable ut, og hele Vanger-slekta kler godt sine smågrå omgivelser i kjølig vær og den lite fargesprakende tilværelsen.

Jeg er ellers litt spent på hvordan de som har lest boka vil reagere på filmen. Er det et pluss å vite hva som er i enden av de røde trådene som nøstes opp i filmen?

Hålandsfunn på utstilling

Dei arkeologiske utgravingane på Håland sør for Bryne får stor plass på utstillinga «Spor i jord» som opnar på Arkeologisk museum søndag.

ANNE BERIT HATLEM | tekst og foto
abh@jbl.no

– 2008 var eit fabelaktig år for utgravingar i Rogaland, det går år mellom kvar gong arkeologane gjer så interessante funn, konkluderer Arkeologisk museum.

Museet har hatt ansvar for ti utgravingar med godt bevarte gjenstandar. Dei to største og mest interessante funna vart gjort på Håland i Time og Tjora i Sola. Med på utstillinga er også funn frå Øksnevad, Hellvik, Hundvåg, Utsola og Karmøy.

– Dei lokale funna er så interessante at dei for første gang er

årets hovudutstilling på museet, den er større enn nokon gong, seier Siri Pedersen på Arkeologisk Museum.

På Håland vekte ei usedvanleg vakker og monumental gravrøys frå eldre jernalder mest oppsikt. Der vart også avdekkja innholdsrike graver, mellom anna ei mannsgrav i båt med fullt våpenutstyr og ei kvinnegrav med eit vikingsmykke: eit vakkert kors av bronse belagt med gull, truleg kom det frå Irland. 58 glasperler, spinnehjul, reiskap, brende bein og keramikk er bare noko av det som blir vist fram.

Spor i jord fokuserer på sjølv arbeidet som arkeologane gjer ved ei utgraving, illustrert med teikningar av Hege Vatnaland som har observert og skildra situasjonen ute i feltet. Gjenstandane skal visast slik dei er funne i jorda, før dei er ferdig konservert og innlemma i museet si samling.

Arkeolog Olle Hemdorff held ei innleiing ved opninga, og feltleiarane fortel om sine felt. Barbro Dahl fortel om funna dei gjorde på Håland.

Funn gjort av privatpersonar, som ofte set fagfolka på sporet etter meir kunnskap om vår forhistorie, er også med på utstillinga. Rygene detektorklubb har mellom anna levert inn funn av ein romersk mynt, prega av keisar Hadrian.

Museet har eit aktivitetsrommet for barn med eigen utgravingskasse som er open.

Utstillinga vert ståande til 9. august.

AAAINTERESSANTE: Utgravingane på Håland var eit av dei viktigaste arkeologiske funna som vart gjort i Rogaland i fjor. Feltleiar Barbro Dahl fortel søndag frå utgravingane under opninga av Spor i jord. (Arkivfoto)



Jærbladet 13.03.2009

Byr til Halogenfest i Klepp

KLEPP: Fritidssjef Ulf Ludvigsen i Klepp har gitt inntil 1500 kroner i underskuddsgaranti for Halogenfest i Klepp. Festen skal være en erstatning for Halloween og henvender seg først og fremst til barn og unge. Arrangøren har sendt spørsmål til Kleppe bedehus om å slippe husleie for arrangementet.

Ragde på topp

TIME: Utlånet ved Time bibliotek er sterkt preget av bestselgere. På utlånstopp første halvår ligger Anne B. Ragde, bildet med boken «Ligge i grønne enger». På andre plass følger Khaled Hosseini med boken «Tusen strålende solen».



«Bjerkreim vil handsama VM i saueklipping med glans»
DALANE side 12

te på gravfunn

Vi håper å finne beinrester, keramikk, smykker og våpen.

Arkeolog Barbro Dahl

analysert eller datert. Beinene er litt mindre interessant, fordi det ikke lå der det opprinnelig ble lagt.

HÅPER PÅ VARP: – Vi har så langt ikke funnet gjenstander inne i selve røysa, fordi vi ikke har åpnet flere hulrom, sier Dahl.

– Hva håper dere dukker opp?
– Flere beinrester, keramikk og kanskje smykker og våpen. Det vil avhenge av bevaringsforholdene i jorden, sier Dahl.

I dag skal AmS-kon-

servator Hanna Nathalie begynne å åpne mer av haugen. Arbeidet er møysommelig, så det vil ta litt tid å fullføre avdekkningen.

Samtidig er det ikke nødvendigvis i den største gravrøysa de viktigste funnene i utgravingsområdet blir gjort, understreker Barbro Dahl.

RIKT OMRÅDE: Like i nærheten er det fire mindre, uåpnede gravrøysar og en båtgrav. I tillegg rommer området 20 mindre rydningsrøysar og et gardfår. Til sammen dreier det seg om et gravfelt med bosettings- og jordbruksspor som dekker et tidsrom på flere tusen år.

Blant gjenstandsfunnene i utgravingsområdet så langt er en godt bevart pilespiss av flint og rester av en steinøkse og en stein-

dolk, trolig fra yngre steinalder (3800-1800 f. Kr.). Samt ymse keramikkrester, antakelig fra jernalder (500 f. Kr.-750 e. Kr.). Det er også funnet stolpehull fra flere langhus som ikke er nærmere datert og 150 jern-nagler fra båtgraven, som det altså gjenstår å åpne.

odd.pihlstrom@aftenbladet.no

PUBLIKUMSDAG: Torsdag ettermiddag fra klokken 16.00 til 18.00 er det «åpen dag» i utgravingsområdet i Hålandsmarka. – Da er vi her bare for å svare på spørsmål fra publikum. Barna skal få prøve seg som arkeologer, lover prosjektansvarlig Barbro Dahl.

ARKEOLOGISK SKATTEJAKT: I aller heldigste fall kan det dukke opp bevarte beinrester, smykker og våpen i gravrøysa på Håland. Øverst prosjektansvarlig Barbro Dahl og arkeolog-kollega Sean Denham. Til venstre arkeologene Theo Gil, nederst, og Erlend Norlie.



■ Åpner sjelden gravrøys på Håland
■ Området er frigitt til handlepark

Vil ha nytt togstopp på Jæren for pendlere

Ordfører Terje Mjåtveit (Nærbølista) vil samarbeide slik at NSB satser mer på jernbanen i Hå.

Geir Sveen tekst

BRYNE: Ordføreren har to mål. For det første vil kommunen etablere et togstopp i det nye industriområdet Kviamarka sør for Nærbø. Her skal Tine bygge sitt nye gigantmeieri. Her kommer landets største drivhus. Og flere bedrifter er allerede på plass i det som blir et nytt senter for matindustrien i Rogaland. Kommunen

håper mange av de ansatte vil pendle til Kviamarka.

– Vi vil at dette togstoppet skal komme neste høst, og at det i første omgang kan ta morgen- og ettermiddagspendlingen, sier Mjåtveit. Videre ønsker kommunen flere togavganger fra Nærbø og sørover mot Egersund.

– Det bør være mulig å øke frekvensen til en stasjon om gangen, sier han.

Administrasjonen hadde sist uke møte med representanter for NSB og jernbaneverket.

– Stemningen var meget positiv. Jeg føler vi raskt kan få til togstoppet i Kviamarka. Men først må saken opp i formannskapet.

Betinget fengsel for vold

SANDNES: En 17-åring er i Jæren tingrett dømt til betinget fengselsstraff i 35 dager etter at han i februar angrep en lærer ved en ungdomsskole i Klepp. Den da 16 år gamle gutten skal ha dyttet læreren i brystet før han la læreren i kateteret og truet med at han ville slå, slapp 16-åringen taket.

Retten mener episoden er for alvorlig til samfunnsstraff. 17-

åringen har diagnosen ADHD, noe også læreren visste. Læreren ble sykmeldt etter episoden, og har senere byttet jobb.

– Det må i noen grad legges formildende vekt på at fornærmede, som var kjent med tiltaltes problemer, nok kunne ha unngått det hele ved en noe annen opptreden, skriver tingrettsdommer Mass Nærland.



Hei Er du glad i å synge en trall?
Da har vi bruk for deg i alle fall.
Din alder betyr ingenting.
Så sett i gang og ring,
damekoret "Lyria"

Marit: 900 50 444
Else Marie 51 54 17 03
Vi øver hver tirsdag
kl. 19-21 i Bjergsted.



Oljefyr?

TOSHIBA
VARMEPUMPE / AIRCONDITION

Spar inntil
50 % av energiutgiftene

10 000 kr i støtte fra Enova

Skift ut din elektriske eller oljebaserte fyrkjele med kWsmart luft- vann varmpumpe fra Toshiba.

Besøk oss i våre nye lokaler i Luramyveien 53.
Vi har både luft- vann og luft- luft varmpumper utstilt.

AC Enko Klima & Energi AS
Luramyveien 53, 4313 Sandnes
Tlf: 51 67 70 50, www.acenko.no

ENKO
KLIMA & ENERGI AS

Jæren

Gratisdag på golfbanen

BRYNE: Jæren Golfklubb og Time kommune inviterer til ein annleis og gratis dag på golfbanen ved Grødem, i morgon, søndag, kl. 13-16. Arrangørane oppfordrar familier å ta ein tur rundt banen og prøv ut dei ulike aktivitetspostane. Det blir grilling og sal av kioskvarer.



Leder: Geir Sveen. Tlf 05150. Epost: jaeren@aftenbladet.no

Hålandsmarka: Fant lansespiss i båtgrav

BRYNE: En lansspiss av jern er gravd fram i en båtgrav i Hålandsmarka sør for Bryne. Båtgrava skriver seg mest sannsynlig fra vikingetida, eller yngre jernalder, sier arkeolog Barbro Dahl ved Arkeologisk Muesum i Stavanger (AmS). – Funner gir oss forhåpninger om at det ligger mer der, sier Dahl, som er prosjektansvarlig for de pågående utgravningene i området.



ARKEOLOG:
Barbro Dahl.

Aftenbladet omtalte utgravningene på Håland i en reportasje i onsdagsavisen. Siden da er det også funnet flere rester etter menneskebein og keramikk i mindre gravrøyser i det åtte mål store feltområdet. Nå er arkeologene også i ferd med å gå dypere ned i den største gravrøysa, som trolig har vært brukt over flere århundrer i bronsealderen.

Om lag 150 voksne og barn var innom på den åpne dagen AmS arrangerte på Håland torsdag. – Det er vi veldig godt fornøyd med, sier Barbro Dahl.

Det skjer på Bryne

BRYNEBYEN: Her er siste nytt fra butikklivet på Bryne, melder lederen i Brynebyen, Kari Kverneland Kåstmann:

Galleri Øgaard har lagt ned driften. Eieme ønsker å prioritere mer fritid. Brynesenteret har overtatt lokalene.

De tar Norges

■ Satser 150 millioner

Byggingen av Norges desidert største tomatgartneri er i gang i Kviamarka i Hå. Første spadestikk ble tatt i går.

Geir Sveen tekst og foto

NÆRBØ: Gartneriet blir like stort som 12 fotballbaner, vil skape 70-80 nye arbeidsplasser – og ikke minst gjøre Norge mer selvforsynt med tomater. I dag dekker norske gartnere under 30 prosent av det norske forbruket. Resten kommer fra utlandet.

– Det er importen vi vil til livs, sier gartner Kåre Wiig, som sammen med kollegene Hallstein Aase og Tom Arild Bekkeheien står bak sorsatsingen.

FØRSTE SPADESTIKK: Det er bare minutter til første spadestikk skal tas. Inn på Hås nye klimapark for næringsmiddelsatsing, strømmer gjestene på; grossister, folk fra dagligvarehandelen, fra lokale bedrifter og fra kommunen. Ordfører Terje Mjåtveit spankulerer rundt, stolt som en hane. Dagens invitasjon til VM i saueklipping får bare ligge.

– Ta bilder. La filmkameraet gå. Få med alt, er beskjeden fra Kåre Wiig til en av døtrene.

Han ser Aftenbladet og legger til:

– Ja, dette er stort. Det er en merkedag ikke bare for oss, men for hele Norge.

Ordføreren Terje Mjåtveit følger opp.

– Folk må være litt galne for å satse slik som dette. Men om noen år vil mange si: De var framsynte. Det er jeg overbevist om. Og vi trenger framsynte folk i dette landet, sier Mjåtveit.



kan med jord ei bok til mellom 150 og 180 graver.

– Eitt dekar med gravplass vil i første omgang vera tilstrekkeleg i opp mot ti år. Men etter nokre tiår vil ein dekar med gravplass berre vara i eit par år, heiter det i brevet, der Klepp kommune får

kommuneplan for Klepp ligg rundt 10 ubrukte dekar til offentlege føremål ved kyrkja. Tanken har vore at arealet langs skogen nord for kyrkja skal brukast til parkering og/eller gravplass. Kyrkja føreslår at kommunen også sikrar seg areal austover, der eit

sjette.

– I utgangspunktet er gravplassen ei Klepp-sak sidan kyrkja ligg på vår side av kommunegrensa, slår Klepp-rådmann Undheim fast. Han har ikkje drøfta saka med kollegaen sin i Time, men han har fått innspel frå Time kyr-

OGSÅ IKKJE-VIGSLA JORD

Klepp kyrkjelege fellesråd tek til orde for at ein del av den nye gravplassen ikkje blir vigsla.

– All gravplass i kommunen er så langt vigsla jord. Det synest å vera ei utvikling i samfunnet der

ein aukande del av befolkninga ikkje ønskjer gravlegging i vigsla jord. Det vil derfor vera naturleg at ein ny gravplass også har delar som ikkje er vigsla, heiter det i brevet til Klepp kommune.

Dahl om Håland-utgravningar

Tirsdag 17. mars held arkeolog Barbro Dahl foredrag om den store utgravinga på Håland sør for Bryne på Arkeologisk Museum i Stavanger. Høgdedraget var dominert av ein monumental gravhaug som var sirleg oppbygd lag på lag med stein sortert etter ulik størrelse.

Ei samling med beskjedne gravrøyer inneheldt rike funn frå vikingtida som mellom anna som viser kontakt med Irland: Eit valkert kors frå ei kvinnegrav. Det vert og vist i utstillinga «Spor i jord. Nye funn 2008» som vart opna på Arkeologisk museum sundag og står heile sommaren til august.



Karibien

12 dager Tobago og Barbados

- Fly tur/retur med Lufthansa/Condor fra Oslo
- Transfer fra flyplassen til hotellet t/r på Tobago
- 7 netter på *** hotell i Tobago
- Fly med Liat mellom Tobago og Barbados
- 5 netter på *** hotell i Barbados

Avreise i påsken: fra 19.900,- per person
Avreise etter 20/4: fra 16.000,- per person

14 dager Cuba – Havanna og Varadero

- Fly tur/retur med Lufthansa/Condor fra Oslo
- 3 netter på *** hotell med frokost
- 11 netter på *** hotell med all inclusive
- Transfer fra flyplassen til/fra hotellet
- Transfer mellom Havanna og Varadero t/r

Avreise i påsken: fra 17.900,- per person
Avreise etter 20/4: fra 14.000,- per person

Prisene er fra-priser eks. skatter/avgifter, per pers. i delt dobbeltrom. Begrenset ant. plasser.

Afro-Caribbean Travel
Ring oss: 22 41 50 40
Besøk oss: Karl Johansgate 4, 0154 Oslo
Ansvarlig arrangør er Afro Caribbean Travel AB

Les mer på nettet:
www.afro-caribbean.no

REISEGARANTI
ER STILT TIL
KAMMARBOLLEGIET
I SVERIGE.
www.kammarkollegiet.se