



KULTURHISTORISK  
MUSEUM  
UNIVERSITETET I OSLO  
FORNMINNESEKSJONEN  
Postboks 6762,  
St. Olavs Plass  
0130 Oslo

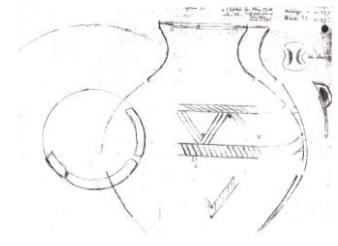
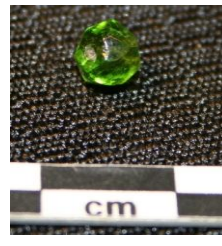
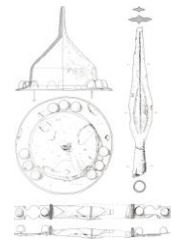
# RAPPORT

FRA ARKEOLOGISK UTGRAVING

GRAVRØYS MED FUNN FRA ELDRE  
ROMERTID, YNGRE BRONSEALDER OG  
SEINNEOLITIKUM, SAMT BOPLOSSFUNN  
FRA SEINMESOLITIKUM

LUNAVEIEN 5 (43/487)  
u. SANDAR PRESTEGAARD,  
SANDEFJORD KOMMUNE, VESTFOLD

Rapport: Feltleder Gaute Reitan  
Prosjektleder: Jes Martens



Oslo 2010



**KULTURHISTORISK  
MUSEUM  
UNIVERSITETET  
I OSLO**

Gårds-/ bruksnavn Sandar prestegaard/Lunaveien 5 ( funnstedet kalles også "Fagerheim")	G.nr./ b.nr. 43/487
Kommune Sandefjord	Fylke Vestfold
Saksnavn Lunaveien 5	Kulturminnetype Gravrøys
Saksnummer (arkivnr. Kulturhistorisk museum) 08/17743	Tiltakskode/ prosjektkode 764082/204824
Eier/ bruker, adresse Carl-Fredrik Gustavsen og Birgitte Thomassen, Lunaveien 5, 3213 Sandefjord	Tiltakshaver Carl-Fredrik Gustavsen og Birgitte Thomassen
Tidsrom for utgraving 3.juni-31.juli 2009	M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum N: 6554410, Ø: 568374 (UTM Sone 32)
ØK-kart CJ027-5-3	ØK-koordinater
A-nr. 2009/246	C.nr. C57312/1-52 (se også C17344-17351 med funn fra undersøkelse i samme gravminne i 1893)
ID-nr (Askeladden) 117534	Negativnr. (Kulturhistorisk museum) Cf.34184
Rapport ved: Gaute Reitan	Dato: 02.08.2010
Saksbehandler: Jes Martens	Prosjektleder: Jes Martens

### SAMMENDRAG

I forbindelse med oppføring av garasje på eiendommen Lunaveien 5 i boligområdet Geminifeltet mellom Kjellberg og Virik i Sandefjord blei det sommeren 2009 gjennomført en arkeologisk utgraving av ei gravrøys. Prosjektet er et s.k. "mindre, privat tiltak", og kostnadene blei dekket av offentlige midler fra Riksantikvaren. Røysa har en dominerende beliggenhet på toppen av et nord-sør-gående høydedrag, med godt utsyn over dagens dyrka mark mot bl.a. Virik og Virik skole. På samme høydedrag har det trolig opprinnelig vært flere gravrøys, og på en parallell grunnfjellrygg på andre sida av Lunaveien fins fortsatt rester av et gravfelt med fire bevarte røys. I den samme røysa som omtales i denne rapporten blei det i 1893 foretatt en utgraving leda av kjøpmannen Karl Fr. Bugaard. Han fant bl.a. to gullringer, rester av et enegga sverd, spyd og lanse av jern, deler av skjoldbule med bronsedetaljer, en mengde skår fra et stort, dekorert leirkar av s.k. jysk type, samt del av en fibula av bronse med dekor av sølvtråd. I tillegg fant han en rakekniv og en stor fiskekrok av bronse. De førstnevnte gjenstandene kan typologisk dateres til eldre romertid, mens rakekniven og fiskekroken er fra bronsealder periode IV. Ett av de innsamla skåra av keramikk skiller seg ut, og kan muligens være rest av et kar fra gravrøysas bronsealderfase.

Gravrøysa er i seinere tid blitt utsatt for betydelige forstyrrelser, bl.a. er store mengder masser blitt påført. Med gravemaskin blei disse fjerna, og røysas konstruksjonsdetaljer blei avdekket. Den bevarte delen av røysa var ca 15x18 m stor. Bugaard nevner i sin beskrivelse at den hadde kantkjede, men sikre rester etter denne var ikke bevart på undersøkelsestidspunktet. Derimot blei det observert fire eller fem konsentriske sirkler av større steiner rundt et rundt kammer på ca 5,5-6 m i diameter sentralt i røysa, avgrensa av større, liggende heller. I røysas ytterkant fantes også biter av hvit kvarts. Det sentrale kammeret inneholdt tynne lag av sand og grus på berg, og blei gravd ut i to lag i et rutenett. Undersøkelsen ga funn av bl.a. deler av skjoldbule og skjoldhåndtakbeslag av jern/bronse, del av bronsefibula, perler av rav, glass og keramikk, en mulig pilspiss, skår av dekorert keramikk og til sammen ca 900g sterkt fragmenterte, brente bein. Beina kan stamme fra to individer.

Den dekorerte keramikken er av samme type som Bugaard fant, og må stamme fra samme kar. Nå og nålespiral av bronse er fra den samme sølvdekorerte bronsefibulaen som blei innlevert av Bugaard i 1893. Disse funna bekrefter hypotesen om at den undersøkte og i denne rapporten beskrevne gravrøysa er den samme som den Bugaard undersøkte. Inventaret framstår som rikt, og vesentlige deler kan dateres typologisk til eldre romertids periode B2. Til denne fasen skal trolig regnes et fullt våpensett (skjold, spyd, lanse og sverd), draktutstyr, smykker, samt trolig to ulike kar av keramikk. Perler av glass og rav kan imidlertid være noe yngre, og kanskje sammenfalle med en <sup>14</sup>C-datering til yngre romertid. Dette kan støttes av at beinfragmentene ser ut til å stamme fra to ulike individer. Det blei ikke gjort sikre bronsealderfunn. Enkelte biter flateretusjerte flint kan være rester av en mulig primærgrav fra seinneolitikum, noe som kan støttes av en trekulldatering, men det kan ikke utelukkes at deler av flintmaterialet kan være fra bronsealder. Funn av bl.a. (økserelaterte?) bergartsavslag kan være spor etter en strandbundet, sannsynlig boplass på stedet i nøstveid, ca 5000 f.Kr. Trekulldateringene spriker vesentlig, men gravgodset lar seg likevel datere presist på typologisk grunnlag.

## INNHold

<b>1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DELTAKERE, TIDSRØM.....</b>	<b>3</b>
<b>3. FORMIDLING .....</b>	<b>4</b>
<b>4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER.....</b>	<b>5</b>
<b>5. K. FR. BUGAARDS UTGRAVING PÅ ”FAGERHEIM” I 1893.....</b>	<b>8</b>
5.1 Funn fra Bugaards graving .....	9
5.2 Typologisk datering av Bugaards gjenstandsfunn.....	11
5.3 Gjenoppdagelsen av gravrøysa på Fagerheim .....	13
<b>6. UTGRAVINGA.....</b>	<b>14</b>
6.1 Problemstillinger – prioriteringer .....	14
6.2 Utgravingsmetode.....	16
6.3 Utgravings forløp.....	19
6.4 Kildekritiske forhold .....	19
6.5 Utgravings – Funn og observasjoner .....	20
6.5.1 Gravrøysas oppbygning .....	20
6.5.2 Funnmateriale .....	30
6.5.3 Funnspredning i kammeret sentralt i røysa .....	39
6.5.4 Naturvitenskapelige prøver, analyser og dateringer.....	42
6.5.5 Om dateringsresultatene .....	43
6.6 Vurdering av utgravingsresultatene, tolkning og diskusjon.....	44
<b>7. KONKLUSJON.....</b>	<b>48</b>
<b>8. LITTERATUR .....</b>	<b>49</b>
<b>9. VEDLEGG .....</b>	<b>51</b>
9.1 Funn/prøver: Tilveksttekst fra KHMs gjenstandsbase, C57312 .....	51
9.2 Tegninger .....	64
9.3 Profiltegninger .....	65

<b>9.4 Fotoliste, negativnr. Cf34184</b> .....	<b>67</b>
<b>9.5 Analyser</b> .....	<b>72</b>
9.5.1 Vedartsbestemmelse v/Helge I. Høeg .....	72
9.5.2 Beinanalyse v/prof. dr. med. Per Holck .....	73
9.5.3 Dateringsrapport fra Beta Analytic .....	77

## RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

### LUNAVEIEN 5 U. SANDAR PRESTEGÅRD (43/487), SANDEFJORD KOMMUNE, VESTFOLD

#### GAUTE REITAN

#### 1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Innenfor boligområdet Geminifeltet ved Kjellberg vest for Sandefjord sentrum ligger det flere automatisk freda kulturminner i form av gravrøyser. Trolig har det vært flere enn dem som er kjent i dag, men felles for dem som *er* kjent (id 21641 og id 117534), er at de er dårlig bevart. Den største og skulle det vise seg best bevarte av dem (id 117534) lå i hagen på eiendommen Lunaveien 5, som eies av Carl-Fredrik Gustavsen og Birgitte Thomassen. I april 2008 søkte eierne av Lunaveien 5 om å få sette opp garasje på tomte. Som følge av gravminnets beliggenhet innklemmt i boligfelt og dets antatts dårlige bevaringstilstand, blei det gitt dispensasjon fra Kulturminneloven med vilkår om arkeologisk utgraving før byggeplanene kunne realiseres. Kostnadene blei dekket av statlige midler fra Riksantikvaren, avsatt til mindre, private tiltak.

#### 2. DELTAKERE, TIDSRUM

Gravrøysa i Lunaveien 5 blei undersøkt i løpet av til sammen åtte og en halv uke innenfor perioden 3.juni-31.juli 2009.

Navn	Stilling	Periode
Gaute Reitan	Feltleder	3.juni-17.juli
Lars Thorgersen	Feltleder GIS	3.juni-31.juli*
Anders Altner	Assisterende feltleder	6.-31.juli
Carine S. R. Eymundsson	Feltassistent	29.juni-31.juli
Monika Serafinska	Feltassistent	29.juni-6.juli, 27.-31.juli

**Tab. 1:** Deltakere ved utgravinga i Lunaveien 5 sommeren 2009. Lars Thorgersen brukte noe tid også på andre utgravingsprosjekter ved KHM underveis, og var derfor ikke i felt på gravrøysa i Lunaveien 5 hver dag i utgravingsperioden.

I tillegg til Kulturhistorisk museum (heretter KHM) sine feltarkeologer i tabellen ovenfor deltok gravemaskinfører Atle Lofstad fra Tom Hvaal A/S.



#### 4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER

Den undersøkte gravrøysa ligger sør for Virikskogen på Kjellberg ved Virik, ca 1,5 km vest for Sandefjord sentrum. Området som den undersøkte gravrøysa ligger i er i dag et boligfelt kalt Geminifeltet, og røysa ligger således umiddelbart øst for eneboligen med adresse Lunaveien 5.

Funnstedet ligger ca 45 m o.h. på et kupert, skogkledd høydedrag vest for en markant dalgang med dyrka mark. Virikbekken renner mot sør fra Bugårdsdammen i bunnen av denne dalgangen. Selve høydedraget der Geminifeltet ligger, utgjøres av to parallelle, nord-sørgående rygger med Lunaveien i en grunn forsenkning mellom disse. Gravrøysa som var gjenstand for utgraving sommeren 2009 ligger på toppen av den østre av de to ryggene. På Geminifeltet er det til dels mye grunnfjell i dagen. Matjorda på funnstedet og i nærområdet er skrinn, og vegetasjonen domineres av furu og gran, foruten hagebeplantning.

På den vestre ryggen, og bare ca 100 m fra den undersøkte gravrøysa i Lunaveien 5, er det registrert et gravfelt (id 21641) som i dag omfatter fire gravrøyser. De siste 30-50 års boligbygging i området har skadet og antakelig redusert dette gravfeltet. Det er også sannsynlig at det har vært flere graver på samme høydedrag som den undersøkte gravrøysa. Det blei observert steinkonsentrasjoner på enkelte nabotomter (tydeligst på eiendommen Lunaveien 3, nabotomta sør for Lunaveien 5, bare ca 30-40 m sør for den her omtalte gravrøysa), som kan være rester etter gravrøyser.

Området ved Virik og Kjellberg er i det hele tatt rikt på kulturminner. Innenfor en radius av 1 km fra Lunaveien 5 er det kjent 30 stedfesta kulturminnelokaliteter (se Tab. 2). Over halvparten av disse 30 er gravminner, mens skålgroplokaliteter og boplasser utgjør de andre hovedgruppene. Blant boplassene dominerer ikke nærmere undersøkte funnsteder for flint. På jordene ca 400 m mot øst, i dalgangen med Virikbekken, vest og nord for Virik skole, ligger et større overpløyd gravfelt og en boplass fra eldre jernalder. Dette området er blitt berørt av flere mindre undersøkelser (Haavaldsen 1983, Hansen 1997; Johansson 2010).

<b>Oversikt over kulturminner i en radius av 1 km fra Lunaveien 5</b>				
<b>Id.-nr, Askeladden</b>	<b>G/bnr</b>	<b>Gård</b>	<b>Kategori</b>	<b>Status</b>
49415	121/1	Virik vestre	gravrøys	synlig
39820	121/1	Virik vestre	haugrest	frigitt
42786	121	Virik vestre	skålgropsfelt	synlig
79744	42/322	Bugården	skålgropsfelt	synlig
39798	120/270	Hauan	skålgropsfelt	synlig
77971	120/270	Hauan	skålgropsfelt	synlig
29829	121/1	Virik vestre	gravfelt	synlig
29832	121/53	Virik vestre	skålgropsfelt	synlig
75378/117077	121/1	Virik vestre	boplass, gravfelt	overpløyd
19817	121/6	Virik vestre	gravrøys, helleristning	synlig
117056	121/35	Virik skole	kokegropsfelt	frigitt
9990	121/1	Virik vestre	gravfelt	overpløyd
39818	122/1	Virik østre	gravfelt	overpløyd
62534	123/10	Store Bergan	skålgropfelt	synlig
29836	123/1	Virik østre	gravfelt	synlig
49419	122/fler	Virik østre	gravfelt	synlig
89082	122/224	Virik østre	skålgropfelt	synlig
75402	125/2	Brønnum	gravfelt	synlig
19833	125/3	Brønnum	gravfelt	synlig
10007	125/3	Brønnum	funnsted	overpløyd
29843	125/3	Brønnum	skålgropsfelt	synlig
49421	125/1	Brønnum	skålgropfelt	synlig
40872	125/2	Brønnum	gravfelt, tuft	synlig
10002	125/1	Brønnum	gravrøys	synlig
75401	125/1	Brønnum	rydningsrøys?	synlig
20945	125/20	Brønnum	funnsted	skogkleedt
77995	125/1	Brønnum	gravhaug	synlig
77998	125/1	Brønnum	gravfelt	synlig
21641	121/1 mfl	Virik vestre	gravfelt	synlig
117534	43/487	Sandar pgrd	gravhaug	synlig

**Tab. 2:** Oversikt over kjente kulturminner i nærområdet, deriblant mange gravminner. Tabell utarbeida til utgravingas prosjektplan av prosjektleder Jes Martens, KHM.



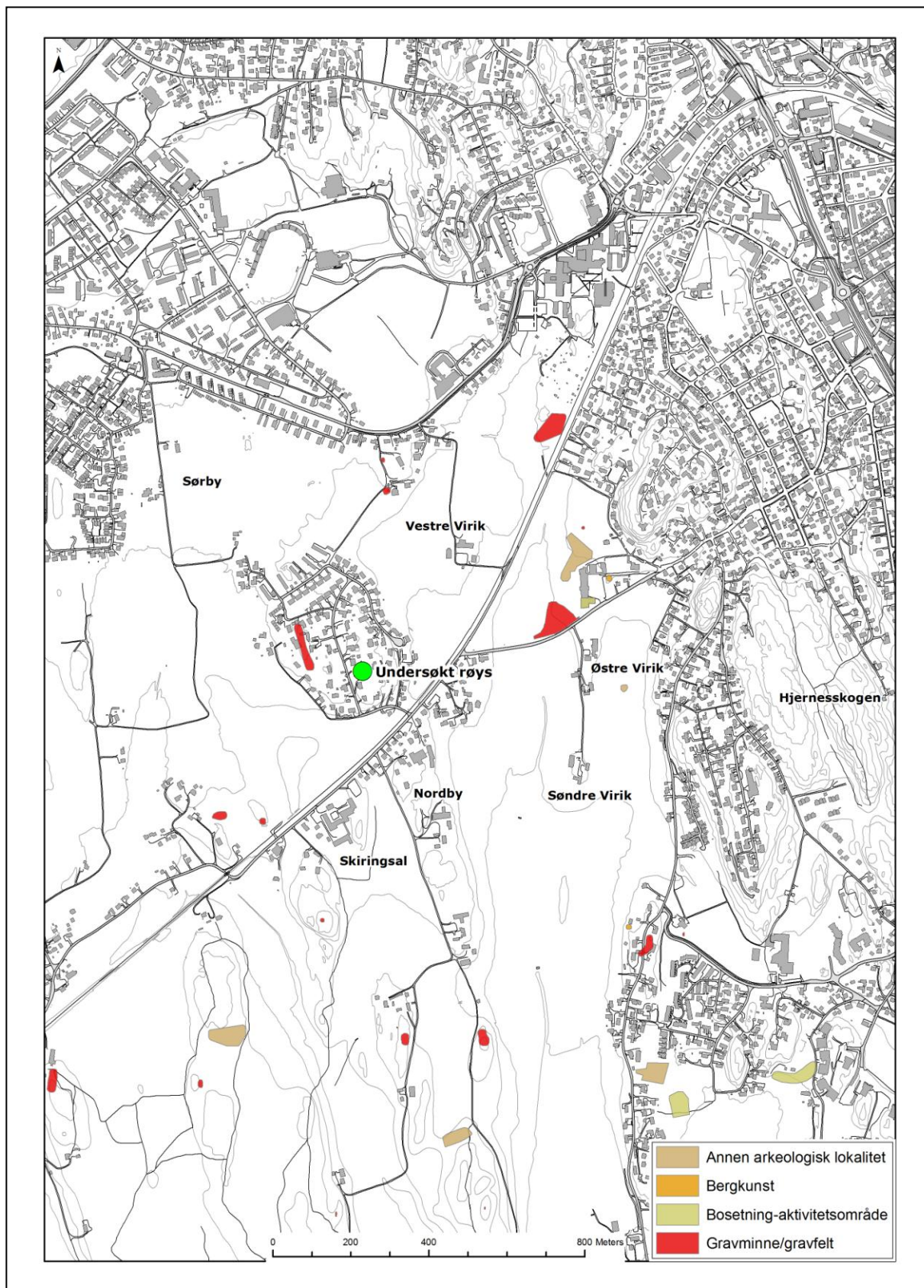
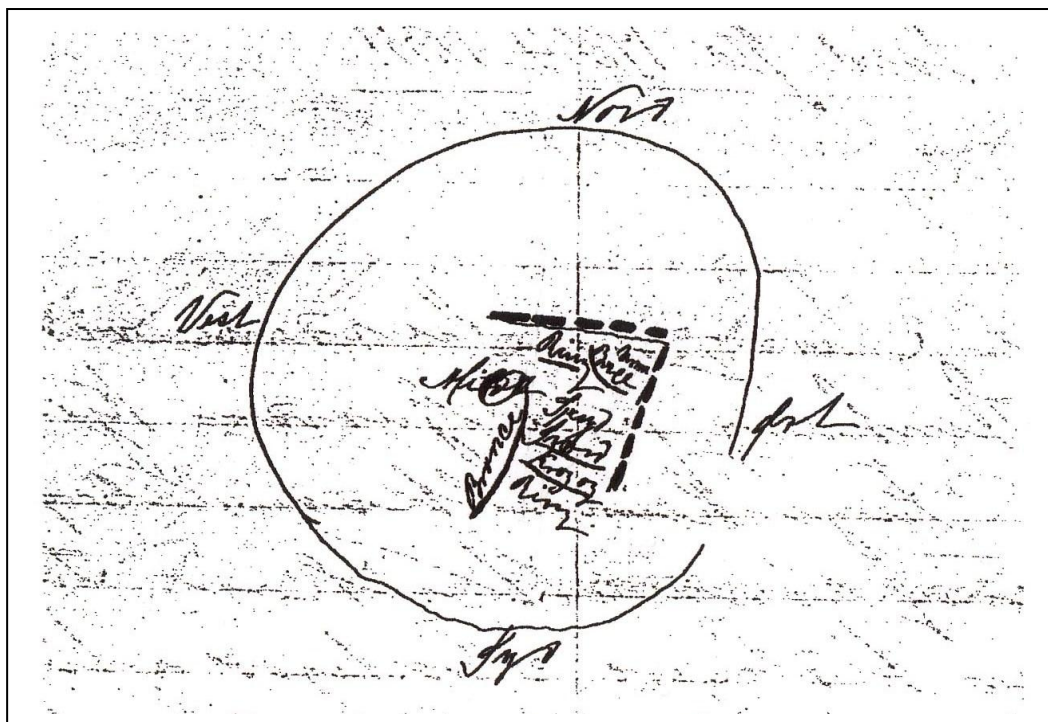


Fig. 2: Den utgravde røysas beliggenhet ca 1,5 km vest for Sandefjord sentrum. Ill.: L. Thorgersen/KHM.

## 5. K. FR. BUGAARDS UTGRAVING PÅ "FAGERHEIM" I 1893

Kjøpmann Karl Fredrik Bugaard i Sandefjord gjennomførte tidlig på 1890-tallet utgravninger i flere graver omkring Virik. Sommeren 1893 skriver han brev til Oldsaksamlingens bestyrer, Oluf Rygh, og presenterer funna han hadde gjort i den største av de kjente røysene på et sted han kaller Fagerheim. I ett av breva nevner også Bugaard at det har vært andre graver i området, men at flere av disse er ødelagt. Bugaard la også merke til at det var blitt gravd i røysa tidligere, men mente at gravplyndringa neppe hadde vært vellykka med tanke på funn. Selv om Bugaard ikke hadde noen fagkyndig arkeologbakgrunn, må opplysningene fra hans undersøkelse karakteriseres som nokså gode, og vedlagt et av breva var også en skisse over gravanlegget med funnsteder for ulike gjenstander markert.

*"Jeg tog ind en temmelig bred Gang fra dens østre Kant og kommen ind et Stykke, stødte jeg paa bjergfaldene og firkantede Stenheller, hvilke lagte ved Siden af hverandre dannede en saadan Bygningsform til en Grav, som den jeg skal prøve at vise paa den anden Side. [...] Altsaa straks indenfor den østlige Mur, for jeg kalde det, fik jeg samlet Øye en stor Urne, hvilken var bleven knust, men jeg fik dog alle Stykker og deri det samme lille Rum laa ogsaa de to Broncenagler med Sølvring omkring. Paa Tegningen, det øverste Hjørne altsaa. Omtrent en Aln længer mod Vest laa Ringen og den lille Broncespids, som for mig synes som et Knivblad eller hvad? Ned mod Midten laa Sværdet og Lansespidsen nesten ovenpaa, kun dækket af Aske og Grus. Saa omtrent 7 Fod fra den nordre Mur laa de broncenapper, eller hvad det nu har været, det saa ud til at have været meget Bronze der, men fortæret altsaa. Ved Siden deraf igjen en større og noksaa pen Guldring og Fiskekrogen. De to flint og Kit laa blant Jernredskaperne. [...] Jeg har gravet ud lidt over det Hul, der var taget ned i Midten, men der fandtes intet mer og dog forundrer det mig, at der skulde være laget saa stor Haug for den ene Begravelse, thi der kunne visselig være god Plads til flere. Ja, nuved jeg foreløpig ikke videre mer at berette om den, andet end at det var lagt særlig Flid paa Bygningsformen fram nogen anden, thi rundt den hele Haug var lagt en Ring af store Stenheller."*



**Fig. 3:** Skisse fra Karl Fredrik Bugaards undersøkelse. På skissa er det sentrale kammeret avmerka med liggende heller. Bugaard framstiller dette som en vinkel, ikke et rundt kammer. De vestre delene av det avgrensa kammeret fant han imidlertid ikke. Sentralt har han notert funnstedene for gjenstander som "urne", "ring", "spyd", "sværd", "bronce" og "krog og ring". Selv om Bugaard ikke sendte inn særlig mange bein sammen med gjenstandene, påpekte han at det fantes store mengder beinfragmenter i røysa. Skisse fra KHMs Topografiske arkiv.

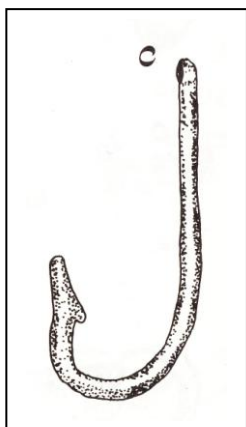
## 5.1 FUNN FRA BUGAARDS GRAVING

Ifølge Bugaard hadde gravrøysen en diameter på ca 30 alen, dvs. ca 18 m, fotkjede, og sentralt kammer avgrensa av store, liggende, firkanta steinheller som støtte sammen i vinkel i nordøst. Videre skal røysa opprinnelig ha vært høyere, men at stein trolig hadde blitt fjerna i forbindelse med ei tidligere plyndring av grava. Gjenstandene fra Bugaards graving er katalogisert under C17344-17351 (Rygh 1894).

I nordøst, umiddelbart innenfor avgrensinga av de sentrale delene av røysa, blei det funnet mer enn 150 skår av et knust, stort leirkar med dekor i form av linjer og sikksakkbånd på skulderen og et stykke nedover buken i kombinasjon med innstempla stjerner. Kun deler av karet er sammenlimt, men tilstrekkelig til å få et inntrykk av karets form og type: Karet har hatt vid buk med høy overgang buk/skulder, markert innknepet hals og utsvingt munning med delvis fasettert rand. På skulderen har det hatt et såkalt blindøre. Diameteren på den flate bunnen er ca 11,5 cm, munningsdiameteren ca 12,5 cm og høyden anslås til ca 27 cm (se fig. 4 nedenfor).

Videre blei det funnet en fragmentert *bronsefibula* (av Bugaard kalt ”to Broncenagler med sølvtraad omkring”) tilhørende Almgrens Gruppe IV (”A 77”; se Almgren 1923:Tafel IV-77). Se fig. 5 nedenfor. Omtrent i midten av den sentrale delen av røysa lå både sverdet og lansens tilknytning til et lag av aske og grus, i tillegg til en del jern og det Bugaard tolka som bronseknapper. Askelaget kan trolig være rester av et likbål. Alle disse jernsakene var svært dårlig bevart, og foreligger nå kun som små, tynne jernflak. Sverdet er oppført i Oldsaksamlingens tilvekst som enegga av typen R190, men er ikke bevart på museet i dag (Rygh 1894). ”Bronseknappene” er snarere jernnagler med bronsedekor fra en skjoldbule. Naglehodene er forma omtrent som fingerbøl, er hule, og med nagler inni. Lansespissen skal ha hatt stor fal og bredt blad, trolig uten opphøyd rygg langs midten. De to gullringene er begge sterkt sølvblanda fingerringe. I tillegg til dette fantes det en brynestein av skifer, noen flintstykker og harpiks. Harpiksen er trolig tetningskitt fra trekar. Endelig blei det funnet både en stor fiskekrok og det Bugaard mente kunne være et knivblad, begge av bronse. En ny gjennomgang av funna i KHMs magasin avslørte at funnet også omfatter det som trolig er en eller to nåler av jern eller mindre fragmenter av en annen gjenstandsform (deler av beslag?).





**Fig. 6:** Den store fiskekroken av bronse som Bugaard fant i grava. Lengde 8,3 cm. Kroken er fremdeles den eneste i sitt slag fra Norges bronsealder, og også i Sør-Skandinavia er slike kroker sjeldne. Etter Johansen 1981:Pl. XXXIIc.

## 5.2 TYPOLOGISK DATERING AV BUGAARDS GJENSTANDSFUNN

Gravgodset som Bugaard sendte til museet inneholder flere daterende elementer. De eldste gjenstandene er fiskekroken (C17346) og rakekniven (C17347) av bronse. Disse to bronsefunna skal med største sannsynlighet tolkes som gravfunn: Fiskekroker forekommer oftest nettopp i graver, og rakekniver i Norge kjennes, ved siden av løsfunn, bare som gravgods. Fiskekroken (fig. 6) er et unikum i norsk sammenheng, men fra Sør-Skandinavia kjennes lignende fiskekroker fra sikre bronsealderkontekster, både fra eldre- og yngre bronsealder (Johansen 1981:79). Rakekniven gir ikke et bedre grunnlag for nærmere datering av disse to funna, fordi den ikke er komplett: Stykket er katalogisert som type "lik R115" i Oldsaksamlingens hovedkatalog. Dette velbevarte stykket kan på grunnlag av grepets utforming bestemmes som Baudous type B2, men da de viktigste diagnostiske trekkene på stykket fra Lunaveien mangler kan dette ikke bestemmes ut fra Baudous typologi, og dermed kan kniven ikke dateres nærmere (Johansen 1981:50). Rakekniven og fiskekroken må likevel antas å være samtidige og stamme fra en manssgrav.

De øvrige sakene fra Bugaards graving er til betraktelig yngre. De viktigste elementene for presis typologisk datering er den sølvdekorerte bronsefibelen (fig. 5), restene av skjoldet, samt keramikken (fig. 4), men også andre elementer kan grovt dateres på typologisk grunnlag.

Det dekorerte leirkaret (C17348) er ikke av en særlig vanlig forekommende type, og dets spesielle dekor gjør at Johannes Bøe rubriserer det i kategorien keramikk av jysk type pga. deres store likheter med samtidig keramikk funnet på Jylland (Bøe 1931:24-39). Kar av denne typen kan tidfestes til sein eldre romertid. Heid G. Resi daterer spesifikt Fagerheim-karet til eldre romertids periode B2 (Resi 1986:35, 51-53 m/henv.), antakelig på grunnlag av fiblen i samme funn.

Blant keramikken fra Bugaards graving fins også ett skår som skiller seg ut fra de andre fra det store, dekorerte karet. Dette skåret er av en tydelig grovere type både når det gjelder magring og tykkelse, men har ikke dekor. Udekorerte skår av grov keramikk lar seg vanskelig tidfeste, men skåret avslører at det fins skår fra to ulike kar i materialet fra undersøkelsen i 1893. Det er ikke utenkelig at dette skåret kan være fra

et kar nedsatt i primærgrava fra bronsealder, men like sannsynlig er det at det har vært to eller flere ulike kar i grava(-ene) fra romertid.

Den kraftig profilerte bronsefibulaen av Almgrens Gruppe IV ("A 77") med dekor av snodd sølvtråd (C17345) er av en type som dateres til B2 (70-150 e. Kr.) (Almgren 1923).

Skjoldbulen beskrives i Oldsaksamlingens tilvekst som kjegleforma, men en vurdering av de foreliggende fragmentene i KHM Oldsaksamlingens magasin tilsier at skjoldbulen har hatt en tydelig skulder med kjegleforma toppstykke. Videre har den hatt markert krage kanta med bronsedekor (ombretta bånd?) og bronsebelagte, hule, fingerbølforma naglehoder. Kanskje har skjoldbulen også hatt en pigg. Trolig er skjoldbulen av Ilkjær & Carnap-Bornheims hovedtype 2 eller 3, men er så dårlig bevart at en variant med skulder av type 1 ikke kan utelukkes (Ilkjær & Carnap-Bornheim 1990:330). Skjoldhåndtakbeslaget er også delvis bevart (i flere deler), og er av jern med dekor av bronsetråder nærmest festenaglene i endene. Håndtakbeslaget har vært anslagsvis 21 cm langt (bevart i 18,5 cm lengde), og har vært festa til trehåndtaket med to nagler i hver ende. Naglehodene er av samme, hule type som på skjoldbulekragen, og med bronsebelegg, men er litt mindre enn dem på skjoldbulekragen. Beslaget har tydelige likhetstrekk med type 1 (Ilkjær & Carnap-Bornheim 1990:331). Skjoldbule og håndtakbeslag kan dermed dateres typologisk til eldre romertids periode B1-B2. Bevaringstilstanden til lanser og det enegga sverdet var svært dårlig da de blei innlevert til museet. Ut fra beskrivelsen i tilveksten kan imidlertid lanser være av type 4 (Rygh 1894; jfr. Ilkjær & Carnap-Bornheim 1990), som i så fall også kan dateres til romertids periode B. Både skjoldbule, sverd og lanse er oppført under C17344.

Fingerringene av gull (C17350 og C17351) er sterkt sølvblanda, men begge er udekorerte og har mange likhetstrekk. De aller fleste romertidsgraver med gullringer blant gravgodset dateres til periode B, og kun sjelden noe seinere (Resi 1986:38 m/henv.).

I tillegg til dette fantes også fem biter av harpiks med avtrykk etter treverk, noe som må være rester etter trekar med tetningskitt, samt et skiferbryne og stykker av flint (C17349). Blant flintstykkene er det ett stort avslag av flint uten bruksspor og ett fragment med tilløp til flateretusj langs kanten. Stykket kan ikke funksjonsbestemmes sikkert, men kan ha blitt brukt til ildslagning. Dette lar seg ikke sikkert datere nærmere. Imidlertid skal det påpekes at flateretusjering er en teknikk som kjennetegner redskapsproduksjonen i slutten av yngre steinalder og bronsealder. Det kan derfor ikke utelukkes at det delvis flateretusjerte flintstykket kan tilhøre bronsealdergrava, eventuelt spor etter aktiviteter på stedet ved yngre steinalders slutt. Skiferbryner har brukt til oppskjerping av skjøre eggere av metall til alle tider, men det holdes her som mest sannsynlig at skiferbrynet skal regnes til romertidsfasen i grava.

### 5.3 GJENOPPDAGELSEN AV GRAVRØYSA PÅ FAGERHEIM

Gravfunnet fra Fagerheim er gjennom tidene blitt behandla og nevnt konkret av flere arkeologer (bl.a. Grieg 1926; Bøe 1931; Resi 1986; Eketuft Rygh 2007). Gravminnets beliggenhet har imidlertid vært uklar, og de fleste plasserer grava bare under navnet Fagerheim i Sandar/Sandeherred, til tross for Bugaards opplysninger om at stedet var prestegårdsgods med plassering ved Kjellberg, vest for Virik-gårdene.

Som følge av dette har gravminnet ikke blitt nøyaktig kartfesta før haugen blei gjenoppdaga av de to lokalhistorisk interesserte pensjonistene Osvald Rydjord og Finn Setlo. De to har i samråd med Vestfold fylkeskommune stått bak skilting og formidling av graver og andre kulturminner i Sandefjord. Rydjord og Setlo mener å ha identifisert gravrøysa på eiendommen Lunaveien 5 på Geminifeltet som den samme som gravhaugen Karl Fr. Bugaard gravde i på Fagerheim.



**Fig. 7:** Informasjonsskilt ved innkjørselen til eiendommen Lunaveien 5, satt opp av Osvald Rydjord og Finn Setlo. Foto tatt av eieren av eiendommen sommeren 2009, Carl-Fredrik Gustavsen.

## 6. UTGRAVINGA

### 6.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

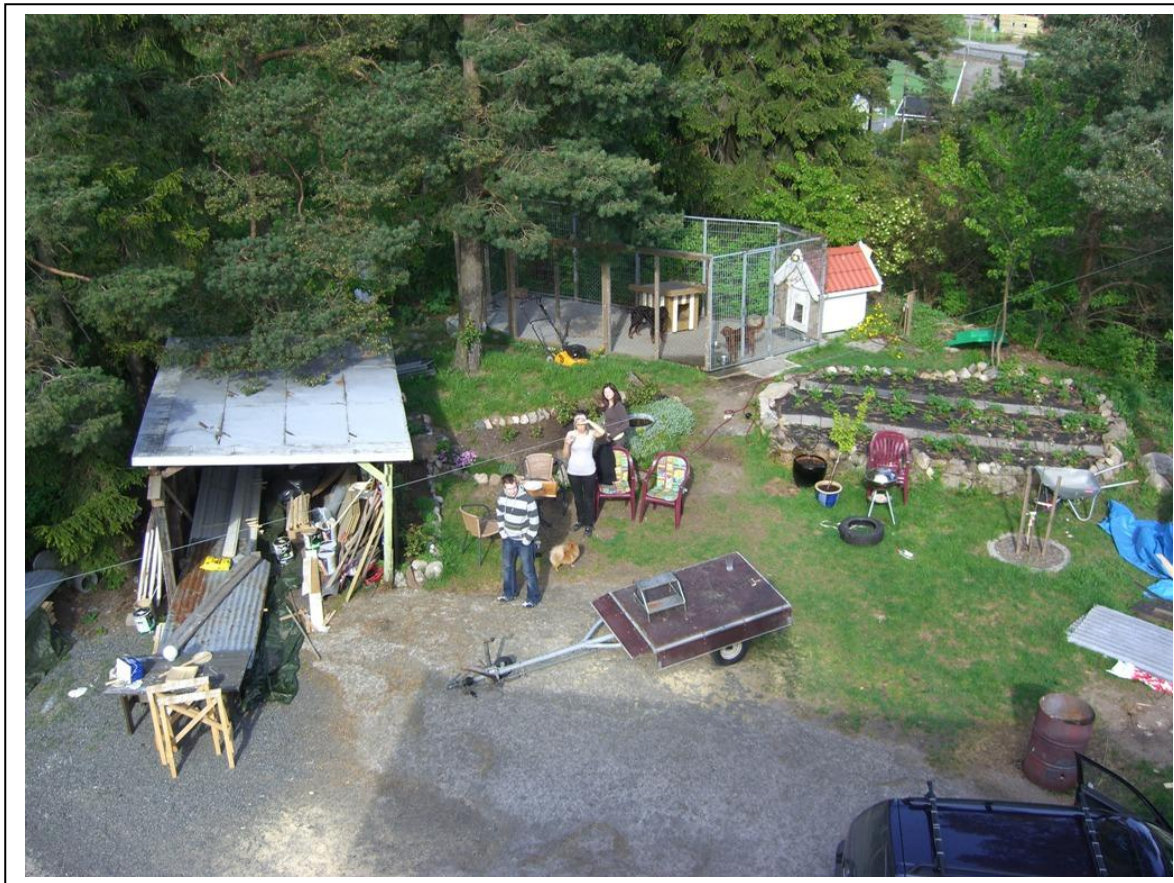
Før undersøkelsens oppstart var det vanskelig å vurdere bevaringstilstanden på den berørte gravrøysa. Etter Bugaards utgraving i 1893 har røysa blitt utsatt for en rekke inngrep av ulik karakter, særlig i forbindelse med boligbygging på tomta midt på 1950-tallet. Blant annet var den vestre halvdel av røysa, nærmest eneboligen på tomta, beplanta med jordbær- og blomsterbed i delvis tilført matjord, og stein som kunne tenkes opprinnelig å tilhøre gravrøysa var brukt til å kantsette disse bedene. I nordvest var gravanlegget forstyrret ved at en carport var blitt satt opp etter fjerning av røysstein ned til grunnfjell. I nord og nordøst ble røysa skåret av en oppstaba/tørrmurt kant. Steinene i denne kan opprinnelig stamme fra gravrøysa. Den oppmurte kanten utgjør grense mot nabotomta i nord. Toppen av røysa var delvis forflata, trolig som en kombinasjon av både fjerning og påføring av masser. Her var det satt opp en hundegård med grus under støpte heller, og en vannpost var gravd ned i røysas topp litt sør for midten. For øvrig var også en del materialer og annet blitt stabla opp oppå røysa. I tillegg var røysa bevokst med flere til dels storvokste furu- og grantrær med tilhørende rotsystemer. På toppen av røysa var flere større, flate heller (både stående og liggende) synlige før undersøkelsen tok til. Ved undersøkelsens oppstart primo juni 2009 var både carport, hundegård og trær blitt fjerna av tiltakshaver etter avtale med KHM.

Som følge av de seinere forstyrrelsene var det forut for utgravinga vanskelig å si noe om gravanleggets dimensjoner. Ved befaring syntes bare en mindre del av røysa å være intakt. Tiltakshaver opplyste imidlertid at tilførte masser kunne tenkes å skjule større deler av gravminnet. Observasjoner før undersøkelsens oppstart kunne likevel tilsi ei gravrøys med om lag samme diameter som den Bugaard gravde i 1893. Derfor valgte KHM å budsjettere for undersøkelse av en røys av slike dimensjoner. Hvis den omsøkte røysa (id117534) *ikke* var samme røys som den Bugaard gravde i, kunne den tenkes å være ei grav som ikke tidligere er blitt undersøkt, og dermed potensielt bedre bevart.

For undersøkelsen var det formulert følgende problemstillinger av prosjektleder Jes Martens:

- Hvor mye av det opprinnelige gravminnet var bevart?
- Kunne det observeres spor etter en tidligere undersøkelse, underforstått: Var denne røysa den samme som Bugaard gravde i, og som ga funn av sakene katalogisert under C17344-17351?
- Kunne de opprinnelige funnsammenhengene spores? I så fall, hvor mange gravlegginger kunne påvises å ha funnet sted i røysa?
- Kunne noen spor gi inntrykk av selve gravskikken? Dreide det seg om kremasjonsgrav(-er), og kunne likets/likenes plassering påvises?
- Dersom det var den samme røysa som den Bugaard gravde i: Kunne det – med bakgrunn i funnas to dateringshorisonter – observeres detaljer omkring forholdet mellom en yngre bronsealderfase og en sekundær fase i romertid?
- Hvis røysa *ikke* var den samme som Bugaard undersøkte, kunne det finnes urørt(-e) grav(-er) i id117534?
- Var konstruksjonsdetaljer knytta til røysas oppbygging bevart?





**Fig. 8:** Oversiktsbilde over gravrøysa id117534 sommeren 2007. Legg merke til bl.a. carporten, den hellelagte hundegården på den forflata toppen og de steinsatte jordbær- og blomsterbedene, samt grunnfjellet i dagen hitenfor den opparbeida grasplenen. Ifølge tidligere huseier skal røysas avgrensning mot vest ha gått om lag ved vestre ende (åpning) på carporten. Bilde tatt fra hustaket i Lunaveien 5 mot øst av huseier Carl-Fredrik Gustavsen.



**Fig. 9:** Sekundært oppstapla steinkant langs røysas nordre kant, som sammenfaller med tomtengrense i nord. Bilde tatt mot sør-sørøst av huseier Gustavsen våren 2008.

## 6.2 UTGRAVINGSMETODE

Innledningsvis blei vegetasjon bestående av busker og småtrær fjerna for å få bedre oversikt over anlegget. Etter fotodokumentasjon av situasjonen før utgravinga tok til, målte GIS-ansvarlige Lars Thorgersen inn punkter for 3D-modellering av røysa slik den framsto før utgraving.

Det var opprinnelig planlagt at den innledende undersøkelsen skulle ha foregått manuelt, men det viste seg raskt å være en for arbeidskrevende oppgave. Det blei derfor leid inn en 5-tonns gravemaskin med gummibelter og pusseskuffer med 0,5 m og 1,2 m bredde, som blei brukt til det meste av grovjobben i den videre undersøkelsen.

Først innebar dette fjerning av subbus-underlaget som hadde vært fundament for hundegården på den planerte røystoppen. Deretter blei det gravd sjakter anlagt omtrentlig i et kryss med sjakter løpende om lag mot nord, sør, øst og vest, men noe tilpassa forhold som røtter, tilgjengelighet for maskinen m.m. Dette for å få inntrykk av røysas bevarte høyde, samt gjøre observasjoner med tanke på hvor mange av steinene som lå i opprinnelige leie, og hvilke som var sekundært deponert og eventuelt knytta til tidligere plyndringer og/eller utgraving. Konsekvent blei løse steiner i toppen fjerna, mens steiner som lå dypere og satt mer fast blei liggende. Også steiner som lå nokså fast, men som hadde moderne avfall kilt innunder seg, blei fjerna. Steiner blei fjerna fra de øvre laga i hovedsak på manuelt vis ved å krafse eller lempe dem oppi gravemaskinskuffa som blei plassert like nedenfor der det til enhver tid blei arbeida med opprensning. Underveis blei løsmasser gravd vekk ved hjelp av krafse, graveskje og gravebrett.

Etter hvert som større deler av den opprinnelige røysa under sekundært omrota og påførte masser blei avdekka og renska fram, blei dette dokumentert med både tegning, digital innmåling og foto. Underveis blei gravanlegget også forsøksvis fotografert fra fototårn.

Etter den innledende avdekkinga framsto et sentralt ”kammer” innenfor en sirkel av større, liggende heller. Dette kammeret var tilnærma steinfritt, med sanddominerte, grusblanda løsmasser på en naturlig kul i grunnfjellet. Tidlig blei det obserert brente beinfragmenter, keramikkskår og små jernfragmenter i toppen av dette laget. Undersøkelsen blei heretter i hovedsak konsentrert til utgraving og dokumentasjon av denne delen av gravminnet. Denne delen av røysa blei delt inn i et koordinatsystem av hele metersruter der X-koordinatene steig mot nord, Y mot øst. Etter dokumentasjon av denne flata, blei disse rutene gravd ut manuelt med graveskje. Utgravde sandjordmasser blei sålda gjennom såld med 4mm maskevidde ved hjelp av vann fra slange som var stilt til disposisjon av huseier. Funn som framkom ved denne såldinga blei dermed samla inn i henhold til rutenettet. Saker som blei oppdaga på overflata, blei tatt inn som tilhørende lag 1.

Løsmassene på toppen blei delt i to lag à ca 5 cm, der skillet var delvis mekanisk, delvis stratigrafisk (det nedre av de to laga syntes å være mindre forstyrta). Todelinga av løsmassene (toppen=lager 1, bunnen=lager 2) var ment å kunne fange opp eventuelle aldersforskjeller i sammensetninga av laget, for eksempel en grav fra bronsealder i bunnen og en fra romertid oppå dette. Trekkullprøver blei samla inn der det var

konsentrasjoner av trekull i massene. Det skal påpekes at laget av løsmasser ikke var tykkere enn at løsmassene i deler av kammeret blei gravd vekk i sin helhet like ned til grunnfjellet allerede da det mekaniske lag 1 var blitt fjerna. Dette forklarer delvis funnfordelingsoversikten, se figurer nedenfor.

Profiler blei bevart for dokumentasjon av laga på tvers av gravminnet, men ikke konsekvent helt til topps, da grava likevel var betydelig forstyrret i de øvre laga, og det som framsto som øvre røyslag var sekundært deponerte steiner.

Avslutningsvis blei det aller meste av gravrøysa fjerna systematisk (først og fremst ut fra steinstørrelse, men også ut fra hvor dypt/fast de lå), bl.a. for å søke etter mulige sekundære graver nedskåret i ytterkanten av røysa, samt for å avdekke bunnlaget og eventuelle konstruksjonsdetaljer knytta til oppbygninga av gravminnet ned mot grunnfjellet.



**Fig. 10:** *Feltassistent Carine S. R. Eymundsson og assisterende feltleder Anders Altner graver kvadratmeterruter i lag 1 i søndre del av det sentrale kammeret. Massene blei samla i bøtter, deretter vannsålda gjennom nett med 4mm maskevidde. Bilde tatt mot sørøst. Foto: G. Reitan/KHM.*



**Fig. 11:** Carine Eymundsson og Anders Altner rensker fram røysas nordøstre del. Mot vest-nordvest.  
Foto: G. Reitan/KHM.



**Fig. 12:** Gravemaskin (5-tonns med belter) var et helt nødvendig hjelpemiddel for å fjerne de til dels tykke laga av sekundært påførte fyllmasser oppå røysa, i hovedsak avfall fra tida da huset på eiendommen blei oppført omkring 1960. Her i nordøstre kvadrant av røysa. Mot nord. Foto: G. Reitan/KHM.

### 6.3 UTGRAVINGAS FORLØP

Pga. de store usikkerhetene knytta til gravrøysas bevaringsgrad, blei det lagt opp til en undersøkelse med to faser: *Fase 1* skulle gi et overblikk over hvor mye som egentlig var bevart. Dette skulle gjøres ved graving av sjakter for identifisering av opprinnelig røys og dens omfang. Hvis røysa viste seg å ha delvis bevarte spor etter grav(-er), og diameteren på bevart røys kunne fastslås som større enn ca 5 m, skulle en *fase 2* igangsettes, bl.a. ved hjelp av gravemaskin. Omfanget av fase 2 skulle til en viss grad bestemmes ut fra bevaringsgraden. Den videre undersøkelsen blei i stor grad gjennomført om lag slik det var skissert i prosjektplanen for utgravinga (Martens 2009). Dette omfatta delvis manuell, delvis maskinell utgraving, kombinasjon av stratigrafisk og mekanisk graving, dokumentasjon av profiler og lagrekkefølge, samt innsamling av funn i henhold til et system som kunne tillate en rekonstruksjon av funnspreddning etterpå. Dermed kunna man sikre en god dokumentasjon av gravrøysa (se ovenfor om metodikk). Det blei lagt vekt på å samle inn alt av både sikre og usikre funn, beinfragmenter og mindre, ødelagte gjenstander – saker som i felt ikke intuitivt ga ”mening”, men som kunne utgjøre deler av gjenstander, for eksempel sammenholdt med funn fra den tidligere gravinga i den antatt samme røysa.

Det var i all hovedsak fint og varmt sommervær i undersøkelsesperioden. Imidlertid opplevde vi enkelte svært kraftige regnskyl, særlig i andre halvdel av perioden. Blant disse regnbygene fulgte også enkelte kraftige, forbigående lyn- og tordenbyger. I tordenvær med lyn blei arbeidet avbrutt av hensyn til personalets sikkerhet. Ved ett tilfelle måtte dessuten arbeidsdagen i felt avbrytes pga. kraftig lyn og torden, med lynnedslag i nærheten. For øvrig forløp undersøkelsen etter planen.

I første fase besto mannskapet kun av feltleder og GIS-ansvarlig, men i fase 2 økte dette til fire, og tidvis fem, personer.

Mengden av stein og masser blei etter hvert omfattende, og dette måtte derfor kjøres bort for å gi armslag og mulige kjøreruter for gravemaskinen rundt røysa. I tillegg blei det lagt vekt på ikke å legge store hauger med oppgravde masser av jord og stein tett inntil huset vest for røysa. Dette av både plasshensyn og sikkerhetshensyn. Videre krevde beliggenheten nøye planlegging av framdrifta når det gjelder bruken av gravemaskinen. Deponering og sortering av fyllmasser skjedde i dialog og forståelse med huseier.

Det blei underveis, som tidligere nevnt, brukt noe tid på formidling til besøkende.

Innledningsvis var det tvil om gravrøysa i Lunaveien 5 var den samme som den Bugaard gravde i. Dette på bakgrunn av at Bugaard på en feltskisse og i skriftlig meddelelse til museet oppga å ha støtt på steiner anlagt i en vinkel sentralt i røysa. Tidlig i undersøkelsen kom imidlertid funn for dagen, som stemte godt overens med Bugaards funn. Det blei derfor i fortsettelsen jobba ut fra at røysa vi undersøkte var den samme som den Bugaard gravde i for over 100 år siden.

### 6.4 KILDEKRITISKE FORHOLD

Et vesentlig kildekritisk problem er karakteren av de betydelige forstyrrelsene av røysa forut for KHMs utgraving i 2009. Allerede i 1893 påpekte Karl Fr. Bugaard at

det var både gravd i og fjerna stein fra røysa før hans undersøkelse. Hvor mye stein som er blitt fjerna, er uvisst. Heller ikke Bugaard opplyser hvor mye stein han fjerna, og også andre detaljer omkring hans undersøkelse er ukjente, bl.a. om røysas forfatning, selv om han oppgir i brev til museet at to lag stein var fjerna fra røysa før 1893. Trolig kan Bugaards utgraving også ha forstyrret detaljer knytta til røysas konstruksjon. Noen sikker rest av fotkjeden av stein langs røysas ytterkanter, som blei observert av Bugaard i 1893, blei ikke funnet ved KHMs utgraving sommeren 2009.

Det er videre usikkert hvor kraftig omrota de funnførende laga sentralt i røysa var som følge av de tidligere inngrepa. Dette gjør det usikkert hvor reell et funnspretningskart over saker fra de rutegravde løsmassene sentralt i røysa kan være, og muligheten for å identifisere spor etter eventuelt flere gravlegginger begrenses. Det er en mulighet for at vesentlige deler av inventaret fra gravinga i 2009 kan være redeponert etter grov utgravingsmetodikk eller frasortering ved Bugaards graving, samt tidligere haugbrott og seinere fjerning av masser. Både kjøpmannen Bugaard og haugbryterne før hans tid har trolig vært ”på jakt” etter større gjenstander, mens man var mindre oppmerksom på, eller mindre interessert i, små og fragmenterte saker i gravene.

Det blei i liten grad gjennomført systematisk sålding av løsmasser med tanke på funn utenfor den sentrale delen av gravrøysa (kammeret). Dette kunne tenkes å gi bedre innblikk i eventuelt utkasta småfunn etter tidligere gravinger i grava, samt gi nærmere informasjon om hvor og hva som var blitt gravd tidligere. Imidlertid blei løsmassene i haugfyllet omkring kammeret gravd nokså grundig for hånd, og det blei da også funnet enkelte beinfragmenter i sidene av røysa, særlig øst for kammeret.

Et generelt problem ved utgraving av steinkonstruerte gravminner, er å identifisere hvilke steiner som tilhører hvilket lag i konstruksjonen, og hvilke som kan tenkes å høre til konstruksjonsdetaljer i bunnen. Selv ved systematisk plukking av stein ut fra for eksempel størrelse, kan slik framgangsmåte ofte få et visst ”konstruktivt” preg.

## **6.5 UTGRAVINGA – FUNN OG OBSERVASJONER**

### **6.5.1 GRAVRØYSAS OPPBYGNING**

#### **Sekundært påførte masser**

Gravrøysa id117534 i Lunaveien 5 har ikke bare blitt utsatt for inngrep og gravinger som har fjerna stein og røys-/haugfyll. Den har også blitt påført en del masser, bl.a. matjord til bed for beplantning av blomster og bærvekster på gravas vestre halvdel. Mest omfattende har påføringa av masser av blanda karakter vært på toppen og de nordre delene av røysa. Dette har også innebåret omfattende planering og utflating av toppen av røysa for utbedring av utearealene på eiendommen. Det var påført masser i inntil 0,8-1 m tykkelse inn mot den moderne, tørrmurte steinkanten langs tomtegrensa i røyskanten i nord.

#### **Beliggenhet**

Hele røysa er anlagt direkte på en markert, naturlig, rund kul av grunnfjell. Ved tidspunktet for bygginga av røysa har grunnfjellet trolig vært delvis oppe i dagen, og delvis vært dekket av ei skinn jordkappe av grusblanda sand. Gravrøysas plassering på en naturlig grunnfjellkul i terrenget må være et bevisst valg, og har bidratt til å forsterke gravrøysas monumentalitet, særlig sett fra øst. Røysa har trolig henvendt seg

til landskapsområdet i øst, med dyrka mark og kystlinje, og det er fortrinnsvis fra øst at røysa har vært ment å synes.

Selv med sin noe tilbaketrukne beliggenhet fra sjøen (gravrøysa har ikke vært synlig fra datidas kystlinje ved Sandefjordsfjorden i sørøst), må den undersøkte gravrøysa defineres som en årøys. Under forutsetning av et åpent landskap uten tett skog, har utsynet fra funnstedet vært godt både mot nord, øst og Virikdalen i sør-sørøst, og til en viss grad også mot sør og sørvest.

### **Gravminnets dimensjoner**

De påførte massene var hovedsakelig en blanding av leire og avfall fra omkring midt på 1900-tallet, sammenblanda med antatt sekundært deponerte steiner som opprinnelig må ha hørt til røysfyllet i gravrøysa. Etter fjerning av de påførte/omrota massene fikk røysa en tydeligere form, og den framsto som oval i nord-sør-retning, ca 15 x 18 m i tverrmål. Huseier har imidlertid opplyst om fjerning av noe stein i røysas nordvestre del, slik at den opprinnelig kan ha vært tilnærma rund, og med diameter på ca 18 m. Røysa skal ifølge Bugaard i 1893 ha hatt kantkjede som har markert dens ytre avgrensings ytterkanter. Noen sikker rest av denne kantkjeden blei ikke påvist sommeren 2009, men likevel stemmer overflatemålet godt overens med Bugaards angivelse av røysas form med diameter på 30 alen (ca 18 m). Største høyde var ca 2,5 m målt fra antatt fot i øst. Fallet fra toppen mot vest var betydelig mindre pga. grunnfjellets form.

Selve den bevarte, oppbygde røysas høyde over grunnfjellet var inntil 0,6 m, men i hovedsak var røysas høyde noe mindre; ca 0,3-0,5 m. I de best bevarte delene av røysa kunne to nokså klare lag av stein skilles ut ut fra steinenes størrelse: Bunnlaget hadde en større gjennomsnittsstørrelse på steinene (i hovedsak tverrmål på ca 30-40 cm) enn i laget over (tverrmål 10-25 cm). Den sentrale delen på toppen av røysa var tilnærma steinfri på undersøkelsestidspunktet sommeren 2009. Det er sannsynlig at også denne delen av grava har vært dekket av stein, trolig to til tre-fire lag, men neppe i mer enn ca 1 m høyde. Røysfyllet har vært svakt jordblanda, men gravrøysa har ikke hatt noen fullstendig dekkende jordkappe.

Det blei observert om lag knyttnevestore, slätte stykker av hvit kvarts i toppen av røysfyllet. De hvite kvartsbitene var ikke konsentrert til et begrensa område, men var jevnt spredt. Dette gir kvartsbitene et preg av å være spor etter intensjonell deponering av kvartsen som en form for ornering av røysa. En slik ornering av gravrøyser med hvit kvarts er kjent også fra andre gravrøyser med lignende beliggenhet og alder, men er trolig en underkommunisert (evt. ikke lagt merke til) detalj ved mange undersøkte gravrøyser (se bl.a. Grindkåsa 2009). Den hvite kvartsen kan trolig relateres til romertidsfasen i røysa, selv om hvit kvarts også synes å ha vært vanlig i røys-/haugfyll i gravanlegg fra bronsealder.

Mot vest syntes det som om røysa delvis forholdt seg til et markert trinn eller en kant i grunnfjellet (se bl.a. Fig. 15). Dersom huseiers opplysninger om fjerning av stein fra røysas vestre del stemmer, har røysa likevel strukket seg utenfor bergkanten og lenger mot vest.

### **Sentralt, rundt gravkammer**

På toppen av røysa framsto det som kan defineres som et tydelig gravkammer avgrensa av liggende heller lagt i en sirkel. Disse hellene skilte seg fra steinene som røysa for øvrig var oppbygd av ved å være flate, stort sett rektangulære og markert større enn de øvrige steinene. Kammeret var tilnærma rundt med en indre diameter på ca 5,5-6 m og var steinfritt på undersøkelsestidspunktet.

Dette kammeret har lagt beslag på hele det tilnærma flate plataet på toppen av kulen i grunnfjellet, som røysa er blitt bygd over.

Fraværet av stein i denne delen av røysa antas ikke å være opprinnelig, men kan være et resultat av både Bugaards graving og det eldre haugbrottet, samt av andre postdeposisjonelle forstyrrelser til ulike tider.

På undersøkelsestidspunktet sto enkelte av de store hellene som utgjorde kammeret oppreist på høykant, og særlig den indre av to kammeravgrensende ringer av heller var forstyrret. En av disse kunne forklares som vippe opp på høykant av ei bjørk, de andre er delvis sekundært oppreist og ute av sitt opprinnelige leie. Da det ikke blei funnet spor (avtrykk, gjenfylte groper eller lignende) etter heller som opprinnelig kan ha stått på høykant og siden falt til liggende stilling, har trolig alle hellene i kammerets avgrensning trolig ligget på bakken.

### **Konsentriske(?) steinsirkler**

Ved den systematiske, lagvise fjerninga av stein fra røysfyllet rundt det sentrale kammeret blei det observert steiner som skilte seg ut ved å være av om lag samme størrelse og lagt tett inntil hverandre på bunnen av røysa, dvs. direkte på grunnfjellet eller gammel markoverflate av skrint jorddekke på grunnfjellet. Disse steinene var tydelig plassert i henhold til et mønster helt fra begynnelsen ved bygginga (dvs. påbygginga/ombygginga?) av røysa i dens andre og yngste fase. Mønsteret av tett sammenstilte steiner på bunnen var synlig i alle de fire fjerdedelene av røysa, men i noe varierende grad. Mønsteret av disse steinene utgjør trolig tilnærma konsentriske sirkler rundt det sentrale gravkammeret. Siden ringene var noe ufullstendig bevart, kan det imidlertid ikke utelukkes at steinene kan ha vært lagt i spiralform fra sentrum og utover. Plasseringa av de øvrige steinene i røysa hadde et til sammenligning langt mer vilkårlig preg, både hva angår størrelse og høyde over grunnfjell/gammel markoverflate.

Enkelte av ringene må sies å være noe usikre, men i felt blei det tolka som at fire slike ringer var tilstede. Tydeligst var ringene i røysas østre halvdel, da gravminnets ytre deler i mindre har blitt utsatt for seinere tiders forstyrrelser her. I den vestre halvdelene var kun to til tre ringer sikkert tilbake, men trolig har alle sirkelene omslutta det sentrale kammeret fullstendig. Ringenes ufullstendighet i vest skal trolig forklares på bakgrunn av større inngrep langs røysas ytterkant her (carport, steinsatte blomster- og bærbed, grasplen m.m.). En opprinnelig kantkjede kan ha utgjort en femte og siste ring, men denne var altså ikke bevart. Bugaard skriver da også at "[...] det var lagt særlig Flid paa Bygningsformen [...], thi rundt den hele Haug var lagt en Ring af store Stenheller."

Best bevart var de to innerste ringene som sammen markerer kammerets avgrensning. Disse to innerste ringene framsto nærmest som en og samme ring, men var i realiteten



to tett lagte ringer med et tettpakka fyll av mindre steiner mellom. Snittstørrelsen på hellene i innerste ring var større enn i den utenfor. Den innerste ringen var imidlertid også noe forstyrret og ufullstendig, bl.a. var en større helle blitt trukket inn sentralt i kammeret. På bakgrunn av funn av moderne avfall under hella ved fjerning av denne, må denne store hella ha blitt redeponert der en gang på 1900-tallet. Trolig har denne hørt hjemme i innerste ring nord for kammeret. Andre heller fra innerste ring er trolig blitt fjerna.

### **Spor etter haugbrott**

Som nevnt beretter Bugaard om fjerning av stein fra gravrøyser i området for gjenbruk til bl.a. drenering og gjerder på nærliggende gårder. Bugaard observerte også spor etter tidligere plyndring av den undersøkte røysa, og ifølge ham var de øverste to steinlaga fjerna fra røysa forut for hans utgraving i 1893. I midten var det i tillegg blitt gravd et hull ned til berggrunnen, men Bugaard gir ingen opplysninger om hvor mye stein han fjerna ved sin undersøkelse. Det antas derfor at hele røysa, også det sentrale kammeret, opprinnelig har vært fullstendig dekket av svakt jordblanda røysfyll. Siden det sentrale kammeret var blottlagt for stein ved tidspunktet for KHMs undersøkelse, kunne det ikke observeres sikre spor etter tidligere plyndringer, annet enn sannsynlig utkasta stein i røysas sider.

Det var stedvis få steiner tilbake i røysas sørøstre del, og her var en del grunnfjell synlig i dagen (se Fig. 16). Fra røysas høyeste punkt på grunnfjellkulen var det betraktelig brattere fall mot øst enn mot vest. Dette kan også ha bidratt til at flere steiner kan ha rulla ned til foten av den lille grunnfjellkulen over tid. Bugaard beskriver at han ”tog ind en temmelig bred Gang fra dens østre Kant”. Denne gangen er ikke skissert inn på Bugaards tegning av grava (se Fig. 3 ovenfor). Noen presis, steinfri sjakt fra øst mot sentrum, som kunne være spor etter Bugaards breie gang, kunne ikke observeres. Det holdes likevel som sannsynlig at mangelen på steiner i røysas sørøstre side, er spor etter Bugaards graving.



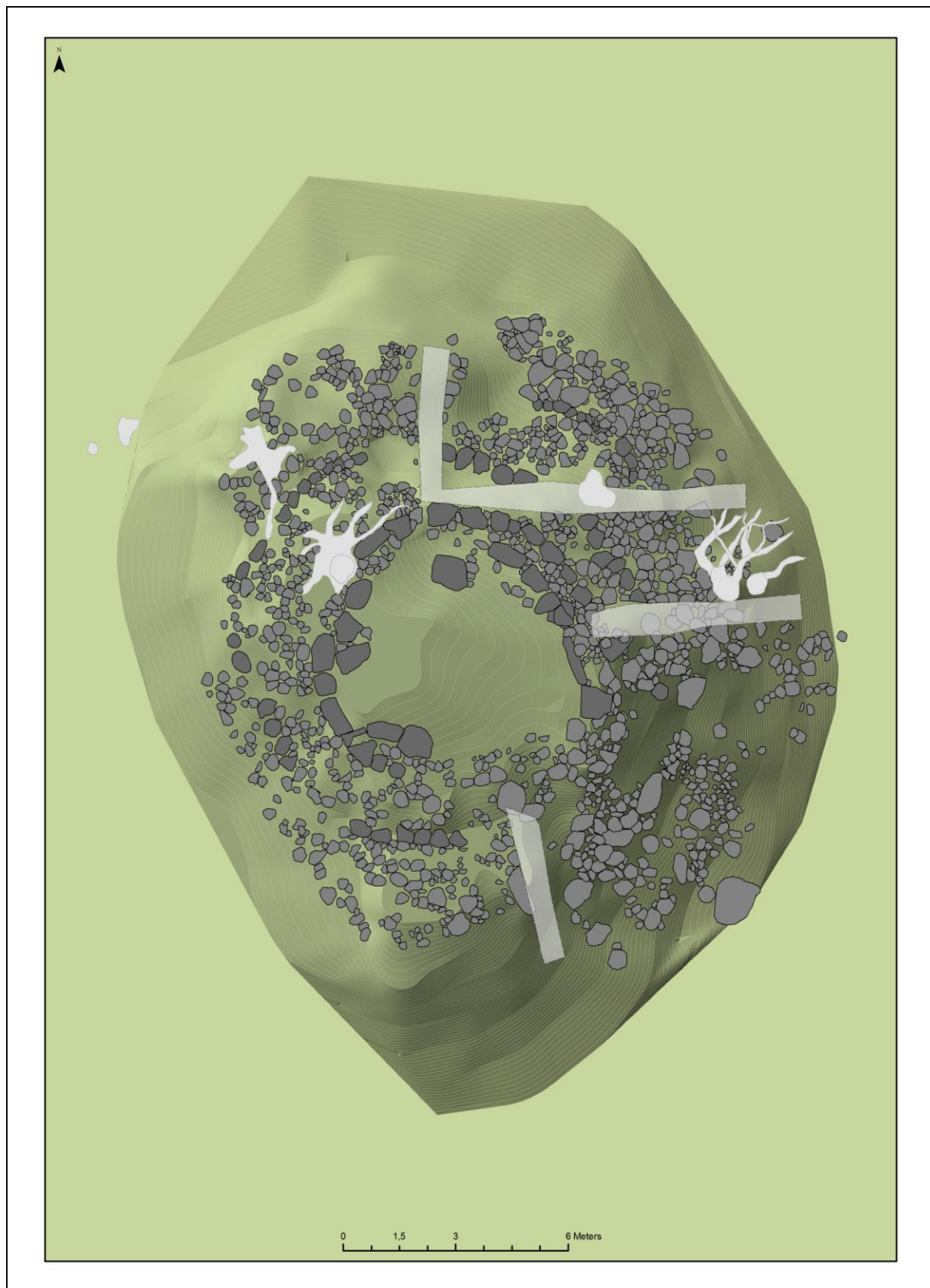
**Fig. 13:** KHMs GIS-ansvarlige ved utgravinga av røysa skyter punkter for 3D-modellering av gravanlegget. Den store hella t.v. ligger ikke i sitt opprinnelige leie, men er trolig flytta fra den innerste av steinsirklene i nyere tid. Foto: G. Reitan/KHM.



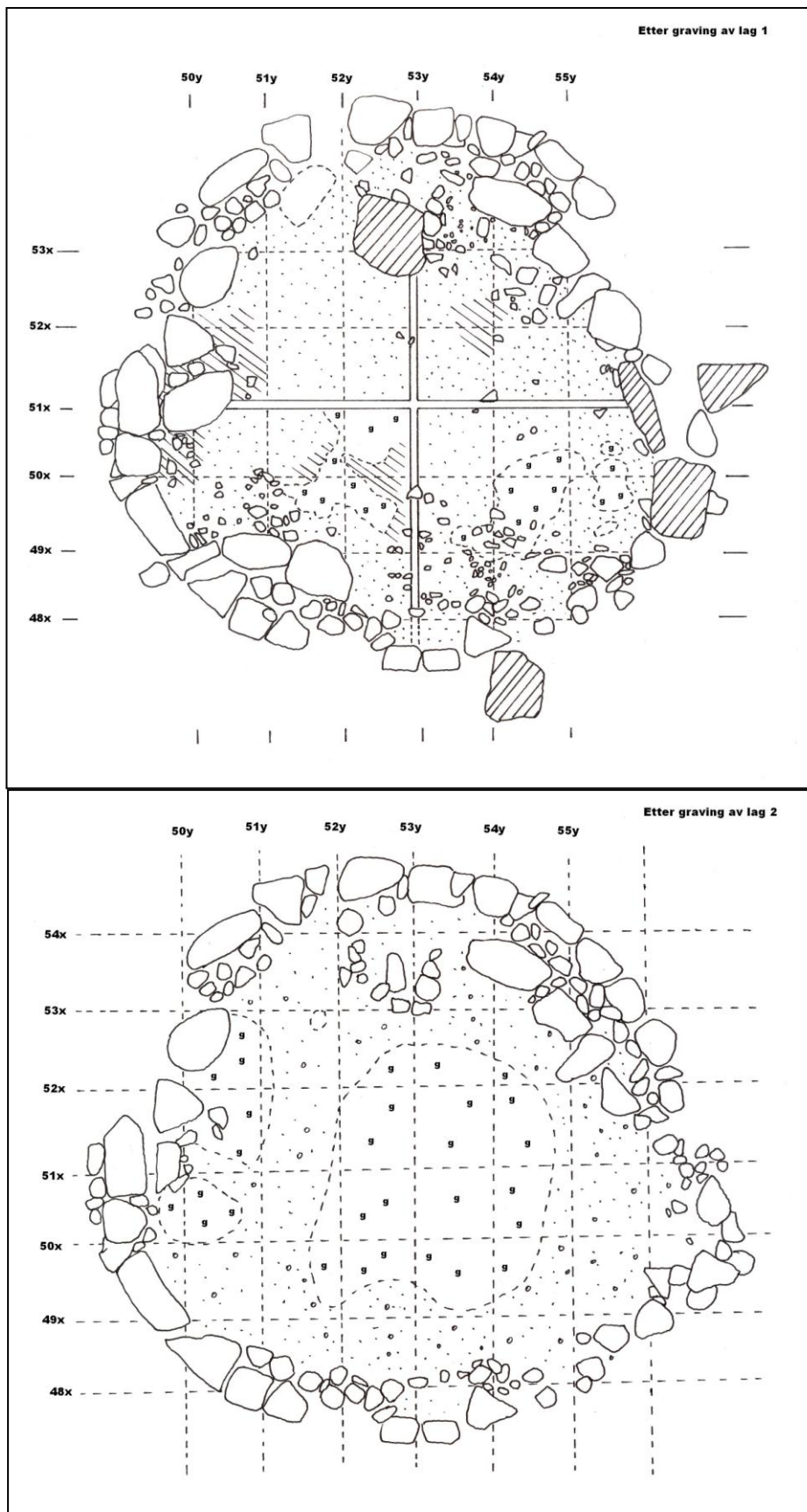
**Fig. 14:** De to innerste av de konsentriske steinsirkene. Øverst med fyll av mindre steiner mellom ringene. Samme fyll mellom de to indre ringene kunne følges rundt hele kammeret. Nederst er mellomrommet mellom ringene tomt for småstein. Begge bildene viser detalj av kammerets avgrensning i nordøst. Mot hhv. sørvest og sør. Foto: G. Reitan og A. Altner/KHM.



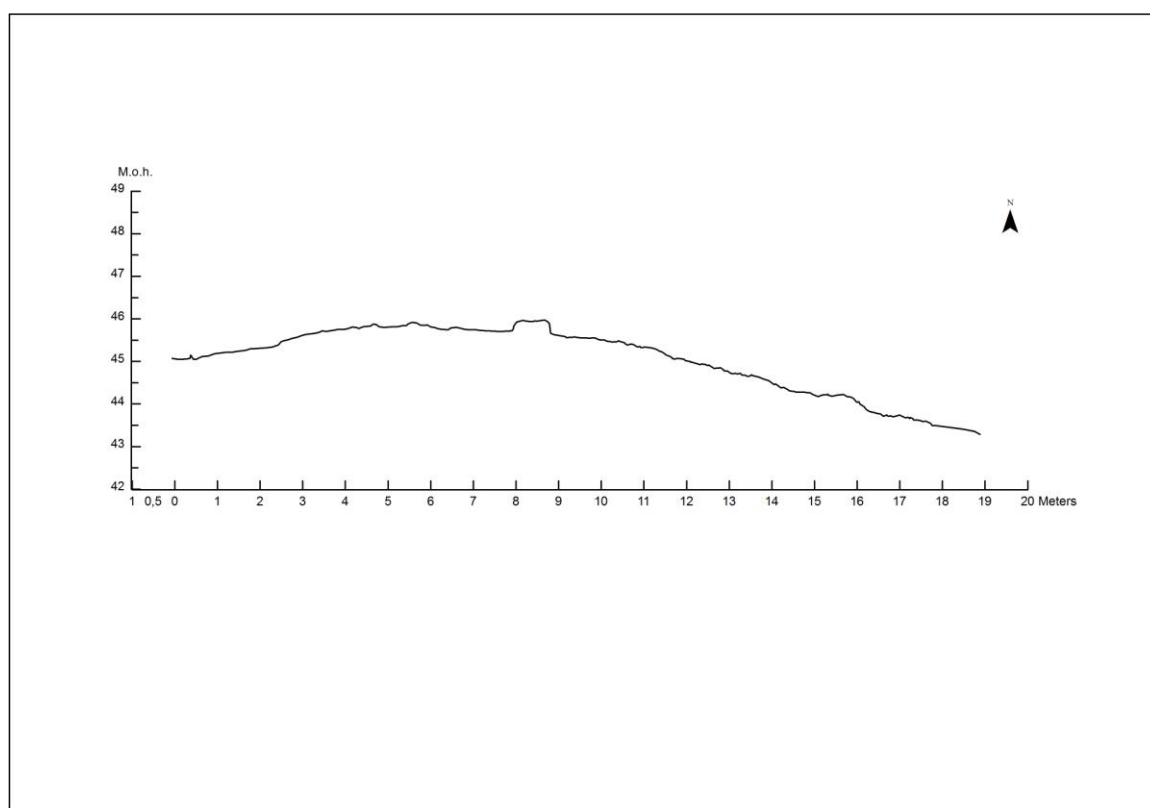
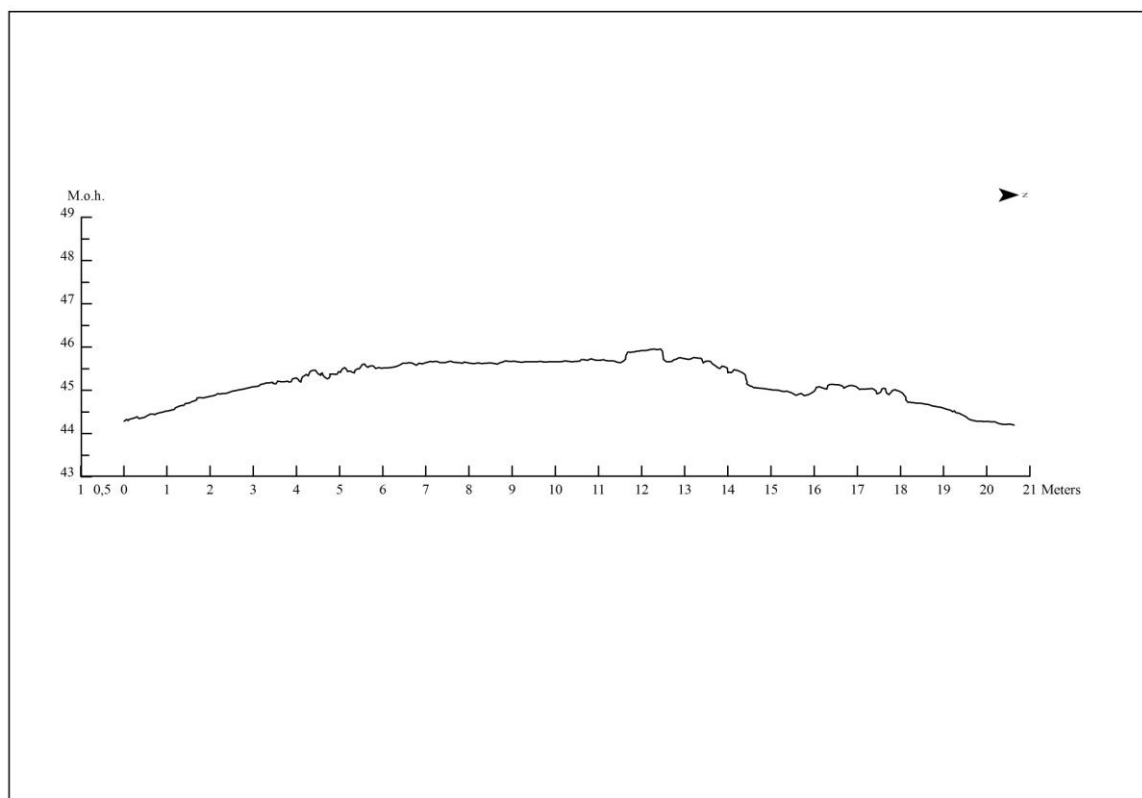
**Fig. 15:** *Konsentriske sirkler visualisert med oransje spraymaling. Legg merke til kanten i grunnfjellet på bildet øverst. Merk også presisjonen i de liggende hellene inn mot platået med kammeret på nedre bilde. Mot hhv. sørøst og øst-sørøst. Foto: G. Reitan/KHM.*



**Fig. 16:** Fire konsentriske sirkler blei påvist ved utgravinga i 2009, her vist med nørkegrått. Sikre spor etter den opprinnelige kantkjeden (femte og ytterste sirkel?) blei ikke observert. De lyse stripene angir profilbenker. Det tilnærma steinfrie området i sørøst kan muligens være svake spor etter Bugaards graving i "en temmelig bred Gang fra dens østre Kant". Ill.: L. Thorgersen/KHM.



**Fig. 17:** Feltskisse etter graving av lag 1 (med profil bevart) og 2. Skraverte heller øverst ligger ikke i opprinnelig leie, annen skravur angir rester av brunlige, humøse løsmasser. Nederst er flere steiner fjerna. Etter graving av lag 2 var alle løsmasser gravd bort ned til grunnfjell, men mye av dette var dårlig, porøst grunnfjell. Solid grunnfjell angis av "g". Ill.: M. Serafinska, reintegna av G. Reitan/KHM.



**Fig. 18:** Øverst høydeprofil nord-sør langs 53y-aksen, nederst høydeprofil øst-vest langs 53x-aksen (altså noe nord for sentrum av det sentrale kammeret). Den store hella på begge illustrasjonene tilsvarer den med skravur - altså ute av opprinnelig leie – nord i kammeret øverst på Fig. 19 ovenfor. Ill.: L. Thorgersen/KHM.

### 6.5.2 FUNNMATERIALE

Så godt som alle funn blei gjort i det sentrale gravkammeret, men enkelte fragmenter av brente bein og en perle av glass (glassfluss) blei funnet ved graving av løsmasser i haugfyllet utenfor (hhv. øst og umiddelbart sør for) kammeret. Generelt kan det sies at gravgodset ikke ser ut til å ha vært med på likbålet ved kremeringa av menneskebeina, men er blitt lagt til som gravgods sammen med de brente beina ved selve gravlegginga.

#### **Metallfunn**

Metallfunna fra undersøkelsen i 2009 kan deles i to grupper ut fra materiale: Jern og bronse. I tillegg kommer deler av gjenstander der begge metallene er representert.

##### *Bronser*

Fra utgravinga foreligger fem fragmenter av bronsegjenstander. En av disse er en halvdel av nålespiral med nål (C57312/1). Dette fragmentet er del av den tidligere innleverte, kraftig profilerte fibulaen av bronse dekorert med sølvtråd av Almgrens type A77 (C17345) (se Fig. 5).

De andre bronsefunna er en mulig nål (C57312/2), et linjedekorert beslag (prydbeslag?, C57312/3), et mulig beslag i form av en ring (C57312/4) og en mulig del av en ombretta bronsekant fra skjoldbulekragen (C57312/5). Disse gjenstandene er små og dårligere bevart enn nåla fra fibulaen, så bestemmelsene av dem er usikre. Beslaget er forma som en liten fal, ca 1,3 cm høy og med svakt konisk form. To tettstilte, parallelle, smale linjer løper rundt fragmentet på to steder. Det er usikkert hva slags gjenstand det mulige prydbeslaget er del av. Det ringforma beslaget kan muligens være del av skjoldhåndtakbeslaget.

Det siste bronseholdige funnet er et bronsebelagt, hult naglehode av jern (C57312/6). Dette har sittet på skjoldbulekragen. Trolig har skjoldbuleen vært festa til skjoldet med ni nagler med slike hule naglehoder, men varianter med seks og åtte nagler forekommer også. Med dette funnet foreligger nå til sammen seks naglehoder som sikkert kan henføres til skjoldbuleen. Også andre deler av skjoldet blei funnet, se nedenfor.

##### *Nagler*

Til sammen ni nagler blei funnet (C57312/11-17). Disse har plater i en ende, og er derfor kalt klinknagler, selv om de sikkert ikke stammer fra en båt. Ingen av dem er komplette, men er representert ved bare naglen med én av klinkplatene. Klinkplatene kan grovt deles i to grupper ut fra form og størrelse: Fem er rektangulære eller svakt rombiske, de øvrige er kvadratiske eller for dårlig bevart til å kunne utlede noen sikker form. Sidene på de rektangulære og rombiske klinkplatene måler ca 1,3x1,7 cm, mens de andre som kunne måles, har like sider på 1-1,3 cm. Naglene synes å være om lag runde i tverrsnitt, med diameter på ca 5 mm. Disse naglene har med største sannsynlighet sittet på større gjenstander av tre, og en av klinkplatene har også bevart rester av treverk på undersida. Enkelte av dem (de største, rombiske?) kan ha sittet på skjoldet, mens de små kan være fra en annen type gjenstand, for eksempel et lite treskrin eller lignende. Det kan likevel ikke utelukkes at alle naglene er fra samme gjenstand.



Det blei også funnet en liten ring av jern. Ringen har trolig sittet på en nagle som i så fall har hatt klinkplate i eller naglehode i motsatt ende. Muligens kan denne ringen være fra skjoldhåndtakbeslaget underside.

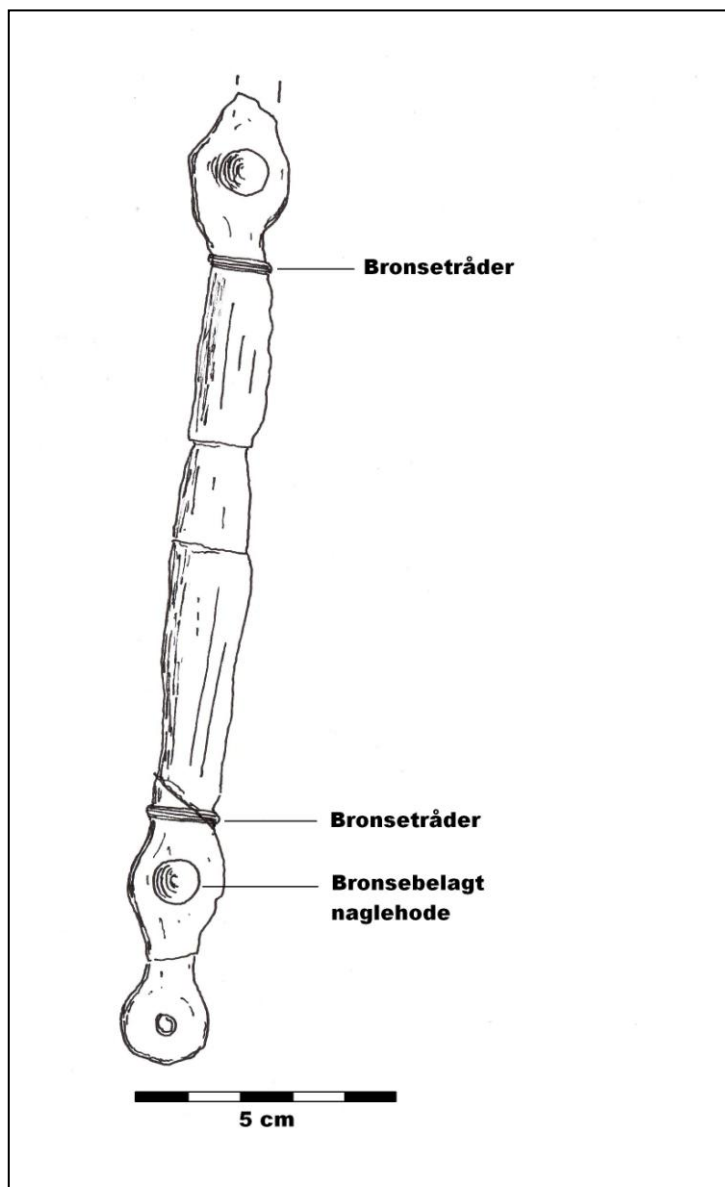


**Fig. 19:** Et lite utvalg av metallfunna fra utgravinga. F.v.: Mulig nål, nål med nålespiral fra fibula av typen A77, falforma antatt prydbeslag med linjedekor (øverst), bronsebelagt, hult naglehode av jern og ringforma beslag. Nåla med tilhørende nålespiral er nettopp den delen av A77-fibulaen, som mangla etter Bugaards innlevering (se Fig. 5 ovenfor). Det hule naglehodet er enten fra skjoldhåndtaket eller fra skjoldbulekragen (jfr. Fig. 21, 23 og 24), og også det ringforma beslaget kan være del av skjoldhåndtakbeslaget. Foto: G. Reitan/KHM.

### Øvrige jernfunn

De øvrige jernfunna fra undersøkelsen er prega av dårlige bevaringsforhold og høy fragmenteringsgrad. Dette vanskeliggjør sikker bestemmelse av mange av fragmentene. En sammenhengende løkke og hekte av jerntråd er blant de best bevarte (C57312/18). Dette har trolig vært del av draktutstyret eller annen personlig utrustning, men kan neppe settes i sammenheng med våpen, seletøy eller annet, da bitene antas å være for spinkle til dette.

En ende av et skjoldhåndtakbeslag av jern blei også funnet (C57312/7). Med det foreligger skjoldhåndtakbeslaget fra grava nesten komplett; kun en liten del av motsatt ende mangler. Se rekonstruksjon, Fig. 23. Beslaget har vært 20-21 cm langt. Selve håndtakdelen av beslaget har vært av jern med flat underside og konveks, jevnt avrunda overside. Dette har vært dekorert med tverrliggende bronsetråder i endene. Beslaget vært festa til trehåndtaket med to nagler i hver ende. Naglene har vært forsynt med bronsebelagte naglehoder av samme form og type som dem på skjoldbulekragen, men med noe mindre dimensjoner. To slike naglehoder foreligger fra grava. Et blei funnet av Bugaard, det andre ved KHM's utgraving i 2009.



**Fig. 20:** Skisse av skjoldhåndtakbeslaget av jern fra grava, med dekor av bronsetråder og to bronsebelagte nagler i hver ende. Det nederste fragmentet uten nagle blei funnet ved KHM's graving i 2009, resten blei innlevert etter Bugaards graving i 1893. Motsatt ende mangler, men har vært lik. Ill.: G. Reitan/KHM.

Enkelte jernfragmenter kan godt tenkes å være rester av skjoldrandbeslag, men dette er usikkert. Det kan derfor ikke sies noe om formen på skjoldet.

Oddpartiet på en mulig pilspiss av jern blei også funnet (C57312/9). Spissen har svakt markert midtrygg på begge sider, men selve odden er noe forskjøvet til den ene siden for midtlinja. Trolig har denne pilspisstypen hatt tange, men den kan også ha hatt en fal rundt pilskaftets ende. Et fragment av en mulig fal blei også funnet (C57312/10), og dimensjonene på fragmentet kan stemme med størrelsen på en pilspiss. Det er usikkert om oddpartiet og den mulige falen tilhører samme gjenstand.

Endelig blei det funnet til dels store mengder tynne, små flak av jern (C57312/21, 23-25). Disse fragmentene må være rester etter opprinnelig større gjenstand(-er) av jern, men noen sikker, nærmere bestemmelse er ikke mulig. Også ved Bugaards graving blei det funnet forrusta småbiter av det finneren mente må ha vært spyd og lanse, så noe av det vi fant ved KHMs utgraving kan være fragmenter av de samme gjenstandene. Noen biter er imidlertid også tolka som mulige beslag til sverdslire, andre som mulige beslag til trekar (se nedenfor). Skjoldrandbeslag av flathamra jern kan heller ikke utelukkes.

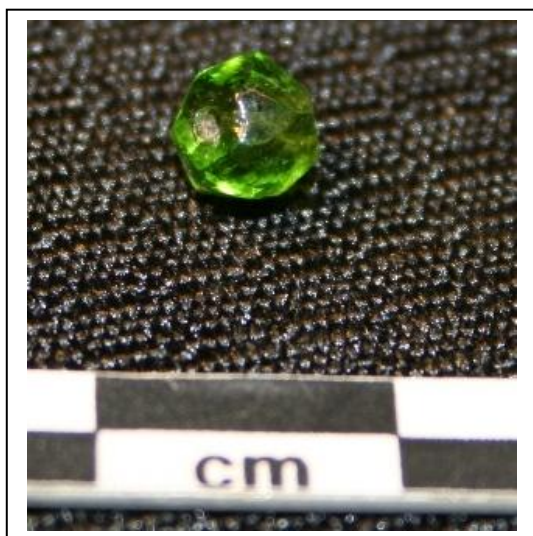
### **Perler**

Det blei funnet fire perler. Av disse er to av glass (hvorav en av glassfluss) og to av rav.

Den ene glassperla (C57312/26) er liten (største høyde 4mm, største tykkelse 5mm), har rett, lite hull med diameter på mindre enn 1mm. Videre er den fasettert, femkanta med skarpe endekanter, ensfarga i lyst, tydelig gjennomskinnelig, skarpt flaskegrønt glass. Den har ikke dekor. Denne perla blei funnet i lag 1 i rute 51x/50y. I henhold til Inge E. Olldags typologiske inndeling av glassperler i danske kontekster fra romertid er denne grønne perla av hennes hovedgruppe 1 ("udekorerte, monokrome perler"), undergruppe 1 ("perler karakterisert av deres form"), og tilhører dermed type 1105: *Polyedriske, slipte perler med lite hull og skarpe endeflater* (Olldag 1994). Det skal påpekes at Olldags type 1105 synes å være noe slankere, og at den grønne glassperla som blei funnet i røysa i Lunaveien 5 til sammenligning er betydelig buttere i formen.

I eldre romertid er perlene oftest transparent blålige eller grønne, avhengig av det naturlige innholdet av kobber i råmaterialet. Perler den mangekanta typen anfører Olldag imidlertid som hovedsakelig seine, og oftest forekommer de i koboltblålige farger, men også rødfiolett, grønt og opakt rødt finnes. G. Rau hevder slike perler først og fremst er framstilt i dagens Sør-Russland og Ukraina (Rau 1972:154 i Olldag 1994:212). Olldag stiller seg tvilende til at alle slike perler skal ha en slik sørøstlig herkomst, men er likevel åpen for at mange eller storparten av de fasetterte perlene kan være produsert der (Olldag 1994:213). Generelt daterer Olldag perler av denne typen til yngre romertids periode C1/C2, altså ca 200-300 e.Kr. Også Magdalena Tempelmann-Maczyńska daterer perler av denne typen til samme periode, men med hovedvekt fra periode C2 og seinere. Imidlertid har Tempelmann-Maczyńska funnet noen få tilfeller av gjennomskinnelige, grønne perler som kan dateres til en noe eldre del av romertid, nemlig overgangsfasen B2/C1a (Tempelmann-Maczyńska 1985). Perlen virker dermed sen i forhold til sin kontekst. Sett i sammenheng med

skjoldgrepsbeslaget som daterer seg fra B1 synes dette å indikere at det er mer enn en grav fra romertid i haugen.



**Fig. 21:** Den fasetterte, grønne glassperla fra grava i Lunaveien 5. Foto: G. Reitan/KHM.



**Fig. 22:** Alle fire perlene fra grava. T.v. to smultringforma ravperler, t.h. (øverst) sylindrisk til svakt tønneforma glassflussperle og den grønne glassperla. Foto: G. Reitan/KHM.

Den andre (C57312/27) av de to glassperlene blei funnet umiddelbart sør for det sentrale kammeret, i rute 47x/53y. Den er oppført som funnet i lag 2, men trolig er denne blitt sekundært deponert, og har opprinnelig også ligget blant det øvrige gravgodset i kammeret. Sannsynligvis er den blitt dratt med i masser under opprensning av løsmasser i kammeret. Perla er av svakt okergult, opakt (dvs. matt, ikke gjennomskinnelig) glassfluss. Den har spredte, små, brunlige til svarte flekker, men dette er trolig som urenheter i glasset å betrakte, og ikke dekor. Perla er tykkvegga, relativt stor og presist sylindrisk med rett avskårne endeflater, og har relativt stort, rundt hull. Trolig er denne framstilt ved å legge glass rundt en stang. Eksemplaret er vanskelig å plassere i Olldags system (Olldag 1994), men er nærmest lik type 1212b, og skal ikke forveksles med de tynnvegga, rørforma perlene av Olldags type 1112.

Som nevnt ovenfor er glassperler fra eldre romertid i hovedsak naturfarga. Opake farger kommer først for alvor inn i funna i yngre romertid, mens de gule, opake perlene synes sjeldne i danske funn i eldre romertid. Det samme gjelder perler av form som type 1212. Dermed synes denne perlen å støtte antydningen av at det er mer enn en romertidsgrav i haugen.

De to siste perlene (C57312/28-29) er begge av rav. Begge er smultringforma med forflata underside og konisk hull. Den ene er brutt i to, men har velbevart, klar overflate i dyprød farge. Den andre er mindre, men komplett, men har matt overflate.

Materialet av glassperler fra eldre romertid er sparsomt i Danmark, mens det mangler gode oversiktsarbeider over norske funn i tilsvarende periode. I periode B1-B2 er det få perler pr. grav i danske funn, og vanligvis er fire til seks perler maksimum. En til to

perler pr. grav ser ut til å ha vært det vanligste (Olldag 1994:242). I grava i Lunaveien 5 blei det altså funnet to glassperler og to ravperler. Det er, til tross for spredninga av perlene i gravkammeret, sannsynlig at alle fire har hørt til samme kjede, men det kan ikke utelukkes at de stammer fra to ulike kjeder. Som påpekt ovenfor, synes perlene å kunne gi et noe yngre inntrykk enn de øvrige, presist typologisk daterbare funna fra grava. Perlene kan derfor se ut til å passe bedre i yngre romertid enn eldre romertid. Til støtte for dette kan nevnes at det også foreligger en <sup>14</sup>C-datering fra haugen til yngre romertid (250-420 e.Kr., KP14, 51x/55y, lag 2).

### **Keramikk**

Bugaards undersøkelse ga, som beskrevet ovenfor, funn av skår fra to ulike kar; ett grovt og trolig uornert, og en annet stort kar med finere gods og rik dekor med linjer og vinkler. Fra undersøkelsen i 2009 foreligger det funn av 49 keramikkskår (C57312/30-32). Av disse er åtte skår fra lag 2, resten fra lag 1. Med disse kommer det totale antallet skår av keramikk fra røysa opp i omkring 200 stykker. To skår fra KHMs undersøkelse sommeren 2009 er dekorert (C57312/30). Disse dekorerte skåra er av helt samme type som keramikksfunna fra Bugaards graving, og må derfor stamme fra samme kar som Bugaard fant og leverte til museet i 1893. Ut fra vinkelen på linjene i dekoren stammer ett av de dekorerte skåra fra skulderen, det andre fra buken, der dekoren trolig er del av en av de nedre vinklene på karet (se Fig. 4 ovenfor). Skåra fra 2009-utgravinga er jevnt over svært små sammenligna med mange av skåra som foreligger fra tidligere. Dette illustreres tydelig av de 49 skåras samla vekt på bare 22,3 g, og kan være en forklaring på hvorfor de ikke blei samla inn av Bugaard, samtidig som det antyder at gjenstandsfunna fra 2009 er frasorterte funn fra Bugaards undersøkelse.

Det blei også funnet fire randskår fra et kar med noe forflata topp og skarp kant mot innsida på randen (C57312/32). Disse fire randskåra er etter alt å dømme fra ett og samme kar. De fire har jevn største tykkelse på bare 4mm, og er av svært finmagra keramikk med glatt overflate. Disse randskåra skiller seg fra de kraftigere randskåra fra det store karet av jysk type, som er beskrevet ovenfor, og som Bugaard fant (stort sett tykkelse omkr. 7mm eller mer). Sistnevnte har også en annen randprofil med fasett. De fire tynne randskåra må altså være fra et annet kar enn det Bugaard fant om lag samla nordøst i kammeret i røysa. De dekorerte skåra blei funnet sentralt og nord i kammeret, og ikke i nordøst der Bugaard påpekte at han fant en mengde skår fra et knust kar. Dette må skyldes omroting av de funnførende laga i kammeret.

De små randskåra må være fra et fint bordkar med munningsdiameter på anslagsvis 15 cm. Uten dekor eller større biter som avslører mer av karets opprinnelige form, lar de seg vanskelig typebestemme eller datere på typologisk grunnlag. Det er imidlertid ingen tvil om at de er fra eldre jernalder, både vurdert ut fra form og kvalitet. De er dermed trolig fra romertid. Det er sannsynlig at også flere skår fins fra karet som de her nevnte randskåra kommer fra, men flere mangler inn- og/eller utside, så dette lar seg vanskelig fastslå. Det er ikke uvanlig at leirkar er blitt lagt ned blant gravgodset i form av bare skår, og ikke alltid som hele kar (jfr. Wangen 2009:78-79). Også de fire randskåra blei funnet nordøst i kammeret (50-51x/53-54y). Sannsynligvis har derfor de to karene (evt. ett helt kar og skår fra et kar nummer to) vært plassert i nærheten til hverandre i denne delen av kammeret.

I tillegg til det ene grove, uornerte skåret som Bugaard leverte inn sammen med skåra fra det dekorerte karet (se ovenfor), ser det altså ut til at det fins skår fra til sammen tre ulike kar. To av disse kan sikkert regnes som tilhørende romertidsgrava, det siste er mer usikkert, men kan også ha tilhørt bronsealdergrava i røysa.

Det er ingen detaljerte opplysninger i Bugaards innberetning fra 1893 om noe keramikk-kar kan ha fungert som beholder (urne) for de brente beinfragmentene etter den (/de) døde. Dette kan imidlertid ikke utelukkes, da karene kan ha blitt knust av tyngden av den ovenpåliggende røysa, og beinbitene blitt spredt omkring i kammeret av seinere forstyrrelser. Det var en tydelig konsentrasjon av beinfragmenter langs kanten av kammeret i dets nordøstre deler, og det var nettopp her Bugaard beskriver at han fant det meste av keramikken fra det store, dekorerte karet.

### **Bein**

Fra vår undersøkelse foreligger totalt 888,9 g av brente bein. Antallet beinfragmenter er ikke talt opp. Av disse er 500,6 g fra lag 2 (C57312/36), mens 388,3 g er fra lag 1 (C57312/37). Fordelinga av beinfragmenter i flata innenfor gravkammeret sentralt i røysa antyder to mulige konsentrasjoner av brente bein: En i den nordre og nordøstre delen, og en i den vestre delen. Ut over disse to mulige konsentrasjonene var beinfragmentene ujevnt fordelt ut over det meste av flata. Fordelinga av beinfragmentene kan delvis være et resultat av bl.a. Bugaards undersøkelse, der han ifølge hans egne beskrivelser har konsentrert utgravinga til den sentrale delen. De to konsentrasjonene kan derfor være spor etter graving i midten og redeponering (utkast) av løsmasser med innslag av beinfragmenter ut mot ytterkantene av kammeret.

Den totale mengden bein etter kremering av voksne menn og kvinner er beregna til å være hhv. ca 3,1 og 2,1 kg (Holck 1986). Det er vanlig at ikke alle beina fra et kremert individ er representert i kremasjonsgraver fra eldre jernalder (Wangen 2009:68-72).

For nærmere gjennomgang av beinmaterialet, se nedenfor under **6.5.4**.

### **Harpiks (tetningskitt) fra trekar**

Til sammen blei det funnet 15,9 g harpiks ved undersøkelsen (C57312/33), hvorav 7,4 g i lag 1, og 8,5 g i lag 2. Flere av bitene har tydelige avtrykk etter treverk, akkurat som harpiksklumpene som Bugaard fant ved sin utgraving. Harpiksen må være rester etter trekar der harpiksen har fungert som tetningskitt. Antallet trekar i gravgodset er høyst usikkert, men mest trolig kan det dreie seg om ett eller to kar. Det er sannsynlig at trekaret(-ene) har hatt jernbeslag, kanskje også hanker, samt bånd av jern, som har løpt rundt karet omtrent som tønnebånd (se avbildninger av gravfunn fra Kjørstad nordre, Sør-Fron, Gudbrandsdalen i Straume 1998:Abb.7B, 15-20). Deler av de mange tynne, dårlig bevarte jernflaka som blei funnet, kan være rester av slike trekarbeslag.

Bitene av harpiks har tilnærma samme distribusjon i gravkammeret som keramikk-skårene, og også spredninga av beinfragmenter er om lag sammenfallende med harpiksens spredning.

### **Stein og flint**

Til sammen foreligger 30 enkeltfunn av slått flint (C57312/44-48), og 43 av bergart (C57312/50-51). I tillegg kommer ett sikkert funn av slått kvarts (C57312/49), samt et mulig fragment av en slipeplate av sandstein (C57312/52). Bergartsavslaga er av tette bergarter, hovedsakelig diabaser, men også enkelte av hornfels. Disse er trolig lokale råstoff. Mange av avslaga kan karakteriseres som nokså grove, og framstilt med direkte teknikk, noe som resulterer i kraftige slagbuler. Slike bergartsavslag ses oftest som avfall etter produksjon av nokså grove kjerneøkser med delvis slipt eggparti. Slipinga har gjerne blitt gjort på flate heller av sandstein, og et fragment av en slik mulig slipeplate foreligger blant funna. Funn av grove kjerneøkser av bergart og avfall etter produksjon av slike, samt slipeplater regnes som typiske for nøstvetfasen i slutten av eldre steinalder. Noen sikkert slipte fragmenter av bergart blei imidlertid ikke funnet.

På den tida sto strandlinja ca 40 m høyere enn i dag. På bakgrunn av strandforskyvningskurven for Vestfold kan funnstedets beliggenhet på 45 moh. være forenelig med en strandbundet boplass i seinmesolitikum, ca 5000 f.Kr. (jfr. Persson 2008). Denne boplassen har da ligget på en øy i skjærgården. Det blei imidlertid ikke funnet mikroflekker eller andre typer som gjerne opptrer i store antall på seinmesolittiske lokaliteter, men det er vanskelig å se noen annen mulig dateringshorisont for de nevnte bergartsavslaga. Funna kan være spor etter et kort opphold med produksjon og/eller oppskjerpning av bergartsøkser. Et fragment av en uregelmessig kerne skal trolig regnes som tilhørende denne fasen, og viser at deler av flintfunna er samtidig med bergartsfunna. Trolig skal også ett avslag av kvarts regnes blant de seinmesolittiske funna.

Sammenligna med de grove, til dels store bergartsavslaga er flintfunna mye mindre i størrelse. Alle flintfunna, med unntak av ett, har største mål på bare under 2 cm. De fleste av avslaga har ikke noen diagnostisk form. Imidlertid er noen av flintavslaga breie og korte, nærmest vingeforma. Slike former er typisk for avfall etter flateretusjering av flint. Flateretusjerte gjenstander av flint, for eksempel pilspisser, dolker og annet, er særlig typiske for seinneolitisk tid og deler av bronsealder. Selv om deler av flintmaterialet fra undersøkelsen altså kan være samtidig med et kortvarig opphold på stedet i seinmesolittisk tid, må altså flateretusjeringsavfallet være fra en annen og langt yngre fase enn seinmesolitikum. Flateretusjeringsavfallet kan tolkes som gravfunn, eventuelt som rester etter et kort opphold på stedet i seinneolitikum. Funnstedets plassering i landskapet gjør det imidlertid lite sannsynlig at disse flintfunna kan være spor etter noen boplass. Det kan ikke utelukkes at dette er del av haugfyllet og samtidig med den eldste sikre gravleggelsen i røysa tidlig i yngre bronsealder, da flateretusjering av flint fortsatt var nokså vanlig i denne fasen. En trekullprøve fra røysa har gitt resultat til seinneolitikum,

Også fra Bugaards undersøkelse av røysa foreligger det enkelte flintbiter, og en av disse har tilløp til flateretusj langs kanten. Bugaards flintfunn faller altså inn i mønsteret fra flintfunna fra vår utgraving i 2009.

### **Slagg**

Det blei noen få, små biter av jernslagget i gravrøysa. Dette slagget kan altså ikke settes i sammenheng med bronsealderfasen i grava. Slagget kan ikke misforstås som kraftig brente og deformerte gjenstander som har vært med på likbålet; slaggbitene som blei

funnet, er rester etter jernbearbeiding. På lokaliteten *Rødbøl 27* i Larvik kommune blei det under KHMs *E18-prosjektet Vestfold* undersøkt en gravrøys anlagt oppå en smieplass hvor det har foregått jernbearbeiding. Smieplassen var i bruk i sein romertid (300-tallet), og gravrøysa er blitt bygd oppå dette kort tid etter, kanskje omkring 400 e.Kr. ved overgangen romertid-folkevandringstid (Gjerpe 2008; Rønne 2008). Nedrøysing av plasser hvor det har foregått metallbearbeiding er blitt satt i sammenheng med religiøse forestillinger knytta til kremasjon og transformasjon av metaller, men fortrinnsvis i eldre kontekster enn romertid (Gjerpe 2008:17-18 m/henv.; jfr. Goldhahn & Østigaard 2008). Man kan tenke seg at lignende behandling av steder hvor man har bearbeida jern også har funnet sted i eldre jernalder, slik tilfellet fra *Rødbøl 27* kanskje viser.

Ved gravinga av gravrøysa i Lunaveien 5 blei det imidlertid ikke funnet mer enn noen få, små slaggbiter, og ikke brent leire eller annet som kunne tenkes å være spor etter en esse eller ovn. Det er dermed lite sannsynlig at noen metallbearbeiding har funnet sted der gravrøysa blei bygd. I stedet kan man tenke seg at slagget er blitt med i grava som symbol på kremasjonsprosessens omformende egenskaper, eventuelt som et uttrykk for at den (/de) gravlagte kan ha hatt kunnskaper om jernbearbeiding. Jernslagget er her altså tolka som gravgods, ikke som tilfeldig innblanda småsaker i haugfyllet.



### 6.5.3 FUNNSPREDNING I KAMMERET SENTRALT I RØYSA

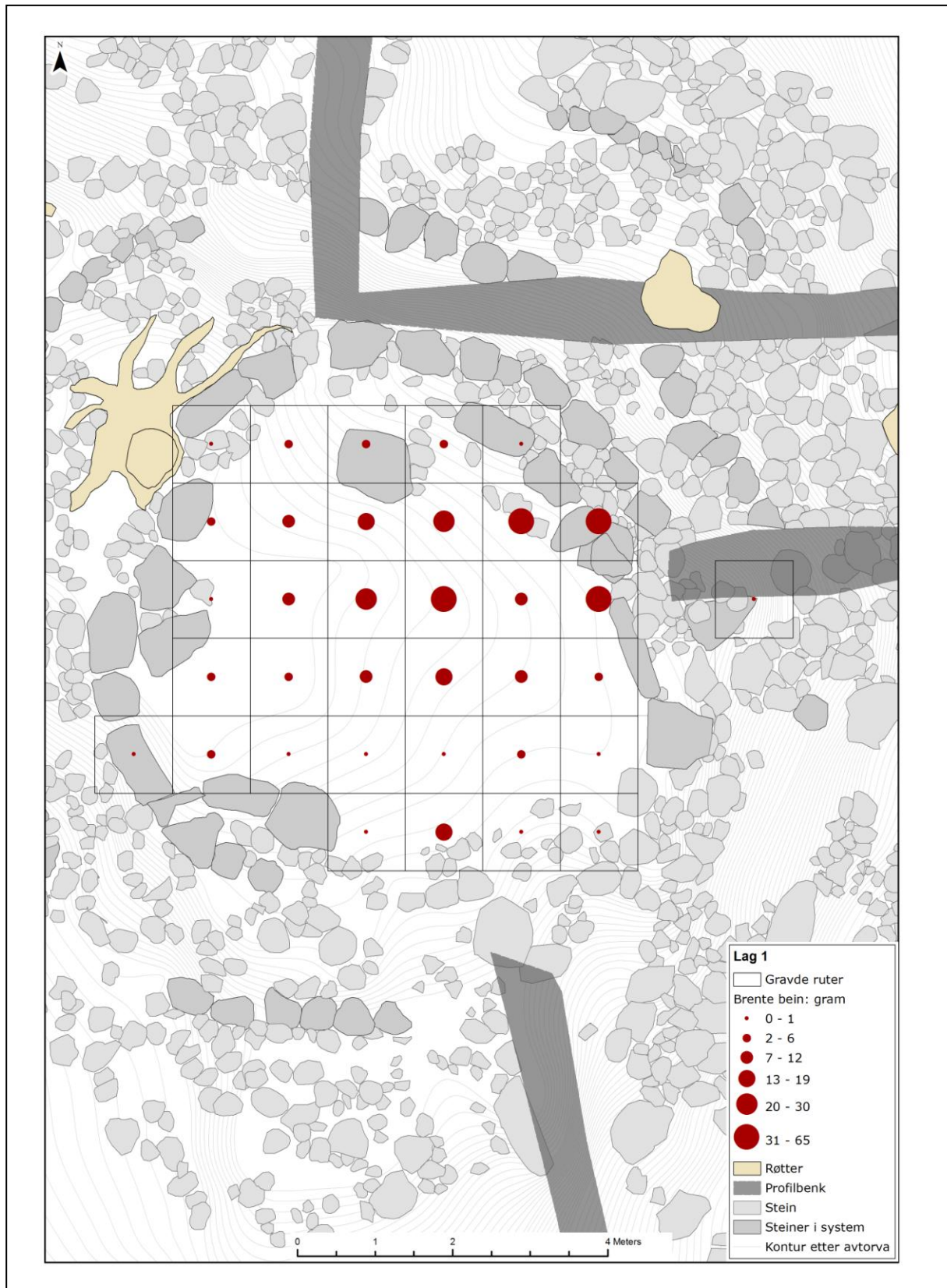


Fig. 23: Spredning av brente beinfragmenter i lag 1. Ill.: L. Thorgersen/KHM.

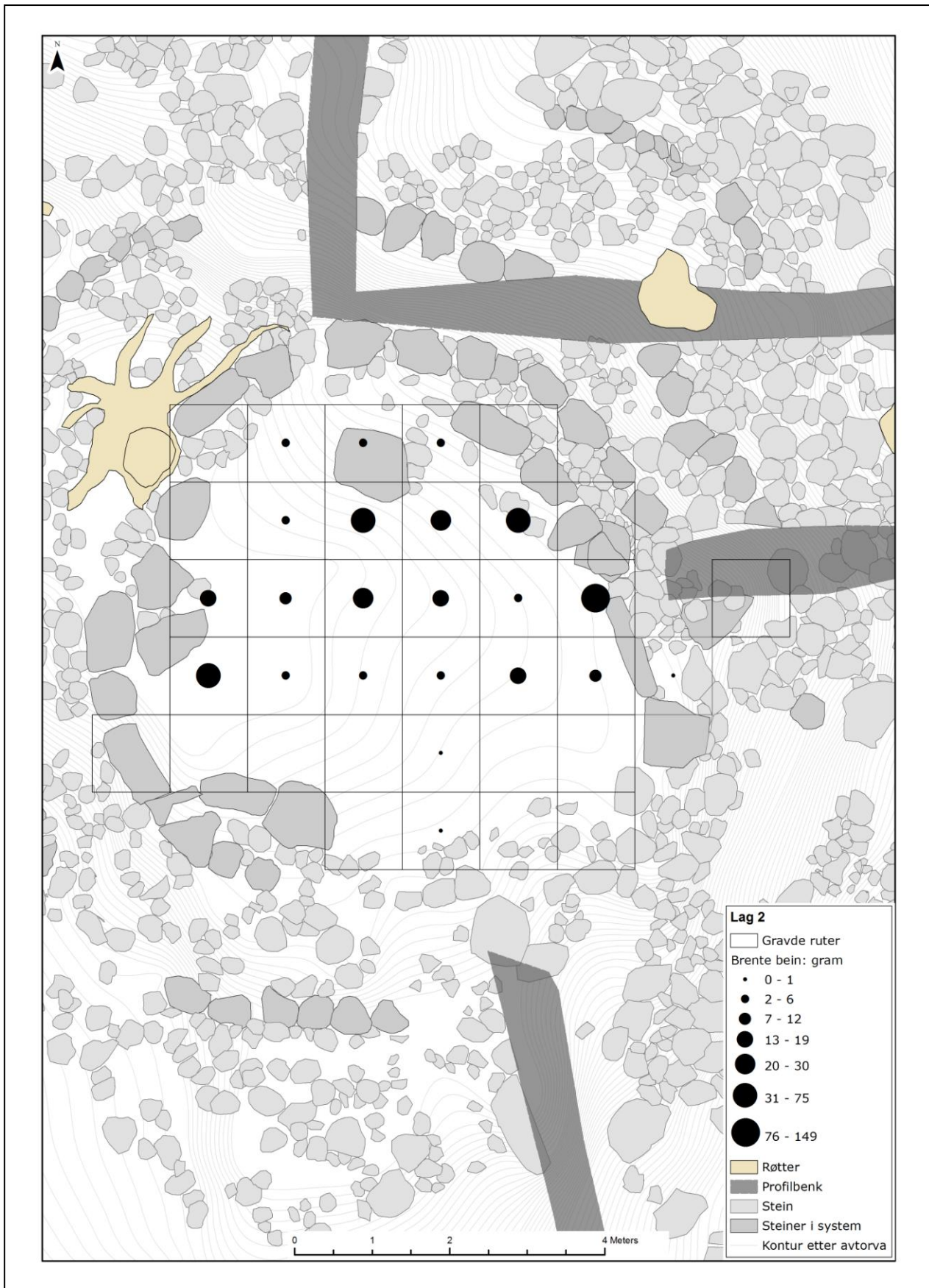
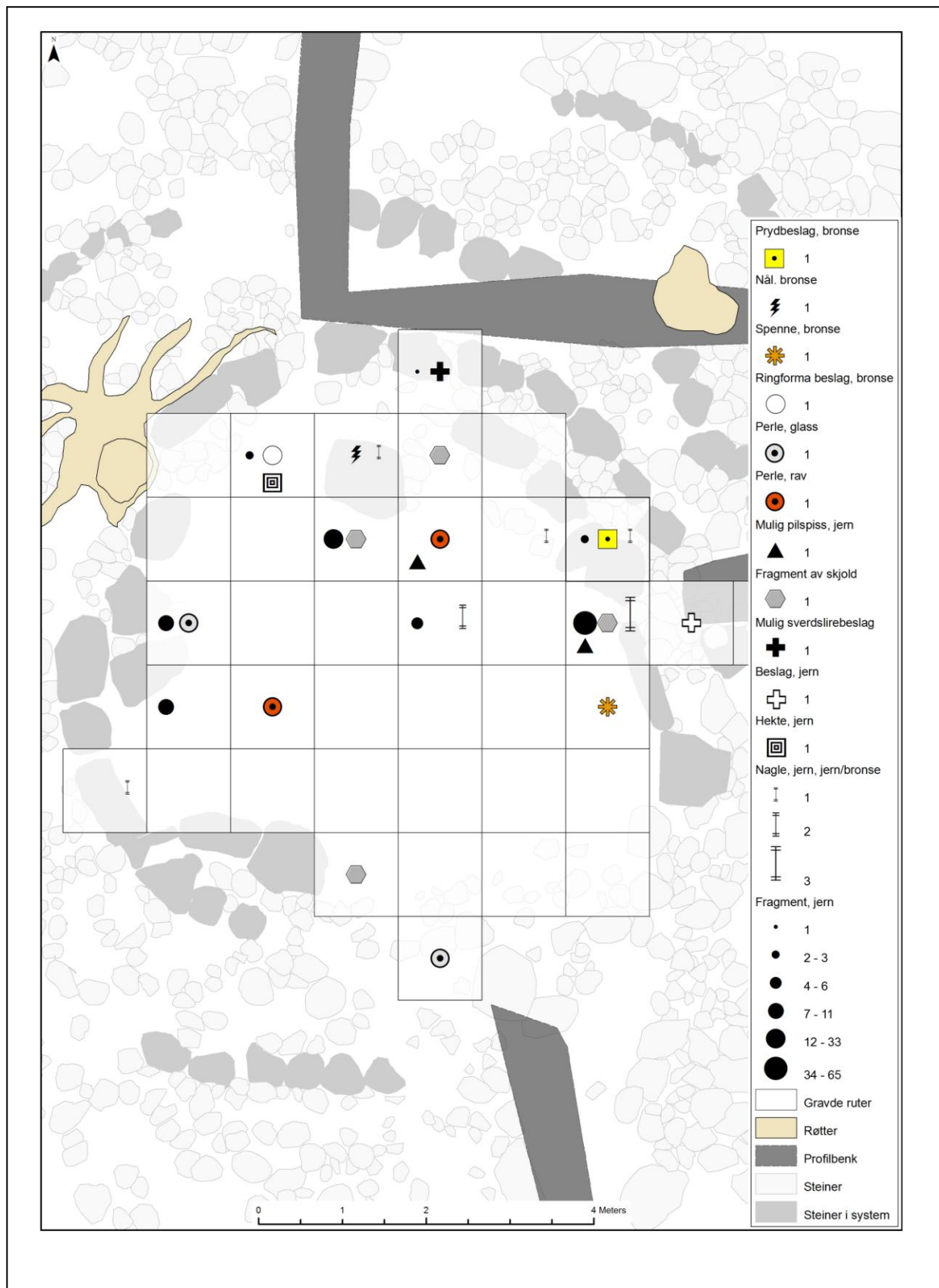


Fig. 24: Spredning av brente bein i lag 2. Ill.: L. Thorgersen/KHM.



**Fig. 25:** Spredning av et utvalg diagnostiske funn. Ill.: L. Thorgersen/KHM. Både bein, keramikk og andre funn viser en tydelig overvekt i nordlige og nordøstlige deler av kammeret. Merk at ikke alle jernfragmenter er tatt opp og katalogisert. Trolig arter funnfordelinga seg slik som følge av postdeposisjonelle forstyrrelser, bl.a. Bugaards graving og tidligere plyndringer, og kan ikke sies å representere opprinnelig funnspredning i kammeret. Ill.: L. Thorgersen/KHM.

#### 6.5.4 NATURVITENSKAPELIGE PRØVER, ANALYSER OG DATERINGER

Kullpr.nr.	C-nr.	Rute	Lag	Notat	Innsamla vekt
1	C57312/42	?	1	Inntil grunnfjellkant i vest (natur/røtter?)	8,9g
2	C57312/43	51x/55y	1		0,3g
3	C57312/43	50x/54y	1		0,4g
4	C57312/43	50x/51y	1		0,3g
5	C57312/43	50x/52y	1	Tydelig kullkonsentrasjon	0,1g
6	C57312/42	50x/52y	1	Trekull spredt i ruta for øvrig	0,8g
7	C57312/40	50x/53y	1		0,9g
8	C57312/41	50x/50y	1		0,4g
9	C57312/43	49x/53y	1		0,5g
10	C57312/43	49x/51y	1		0,3g
11	C57312/43	49x/50y	1		0,3g
12	C57312/43	49x/49y	1		0,1g
14	C57312/38	51x/55y	2		0,3g
15	C57312/39	53x/52y	2		1,4g

**Tab. 3:** Alle innsamla trekullprøver. Merk at KP13 er forkasta, da denne ikke inneholdt nok trekull.

Seks av de innsamla trekullprøvene er blitt vedartsbestemt av botaniker Helge I. Høeg ved KHM:

Kullpr.nr.	C-nr.	Rute, lag	Vedartsbestemmelse	Datert?
KP1	C57312/42	Inntil grunnfjellkant i vest	21 biter bestemt, hvorav 10 bjørk, 9 eik og 2 furu	Nei
KP6	C57312/42	50x/52y, lag 1	39 biter bestemt, hvorav 2 bjørk og 37 furu	Nei
KP7	C57312/40	50x/53y, lag 1	21 biter bestemt, hvorav 1 bjørk og 20 furu	Ja
KP8	C57312/41	50x/50y, lag 1	3 biter bestemt, alle furu, hvorav 1 av ungt tre	Ja
KP14	C57312/38	51x/55y, lag 2	8 biter bestemt, hvorav 7 bjørk og 1 furu	Ja
KP15	C57312/39	53x/52y, lag 2	30 biter bestemt, alle furu	Ja

**Tab. 4:** Oversikt over vedarts bestemte trekullprøver fra røysa i Lunaveien 5 etter undersøkelsen i 2009.

#### Dateringer av trekullprøver

Som det framkommer av tabellen ovenfor, er fire av de innsamla trekullprøvene fra undersøkelsen blitt radiologisk datert:

Kullpr.nr.	C-nr.	Rute, lag	Datert vedart	<sup>14</sup> C-alder før nåtid	Kal. alder (2σ)	Lab.ref.
KP7	C57312/40	50x/53y, lag 1	Bjørk (0,02g)	1420 ± 40 BP	570-660 e.Kr.	B-276197
KP8	C57312/41	50x/50y, lag 1	Furu	60 ± 40 BP	1690- e. 1960	B-276198
KP14	C57312/38	51x/55y, lag 2	Bjørk	1690 ± 40 BP	250-420 e.Kr.	B-276199
KP15	C57312/39	53x/52y, lag 2	Furu	3620 ± 40 BP	2130-1890 f.Kr.	B-276200

**Tab. 5:** Daterte trekullprøver. Kalibrering med 2 σ tilsier ca 95% sannsynlighet for at det angitte aldersintervallet i resultatet er riktig. BP = "Before present", beregna til 1950.

Med et mulig unntak for den seine romertidsdateringa som kan være samtidig med perlene, sammenfaller ingen av trekulldateringene med den typologiske datering av hovedtyngden av gjenstandene i grava. Dateringsresultatene drøftes nedenfor.



**Fig. 26:** Et lite utvalg beinfragmenter med tydelige hoggmerker og rette bruddflater etter fragmenteringa av beina. Foto: G. Reitan/KHM.

#### Dateringer av beinfragmenter

Bein fra de to nevnte konsentrasjonene (begge fra lag 2) blei sendt inn til datering:

Rute, lag	Mengde i ruta	Datert mengde	<sup>14</sup> C-alder før nåtid	Kal. alder (2σ)	Lab.ref.
50x/50y, lag 2	75 g	10 g	2350 ± 40 BP	510-380 f.Kr.	B-278526
51x/55y, lag 2	149 g	10 g	2380 ± 40 BP	720-390 f.Kr.	B-278527

**Tab. 6:** Dateringer av bein fra de to største konsentrasjonene av brente bein i to ulike deler av kammeret. Kalibrert med kun 1 σ avvik hhv. 410-390 og 490-400 e.Kr.

#### 6.5.5 OM DATERINGSRESULTATENE

KP7 er datert til merovingertid, KP14 til yngre romertid-tidlig folkevandringstid, og KP15 til seinneolitikum. Det er stor sannsynlighet for at den daterte KP8 (60 ± 40 BP/kalibrert 1690-etter 1960) er fra omkring midten av 1900-tallet. Det er med andre ord en spredning på ca 4000 år blant dateringsresultatene. De to yngste dateringsresultatene er fra kullprøver samla inn fra lag 1, de to eldste er fra lag 2.

Ingen av trekulldateringene sammenfaller med den presise typologiske tidfestinga som materialet fra gravas tre antatte hovedfaser, nemlig bronsealder periode IV-V (ca 1100-900 f.Kr.) og eldre romertids periode B2 (ca 70-150 e.Kr.) og eventuelt yngre romertid periode C1/C2 (150-300).

Dateringa av KP15 til seinneolitikum kan trolig relateres til det ovenfor beskrevne avfallet med flateretusjert flint. Den yngste dateringa (KP8) kan stamme bygginga av huset på tomta omkring 1960 eller fra Bugaards undersøkelse i 1893.

KP14 fra lag 2 er datert til sein romertid-tidlig folkevandringstid, ca 250-420 e.Kr. Dette stemmer ikke overens med at hovedparten av gravgodset typologisk kan dateres eldre romertid. Imidlertid stemmer det godt overens med at perlene virker for seine i forhold til våpnene. En annen mulig tolkning er at trekullet stammer fra en plyndring av graven. Bugaard omtaler nettopp spor etter en slik. En eventuell fase i yngre romertid kan i så fall tenkes å omfatte brente bein, men lite gravgods. Eventuelt ytterligere gravgods fra ei mulig grav fra yngre romertid kan også ha blitt fjerna etter

plyndring. En annen tolkningsmulighet som kan gjelde både denne og merovingertidsdateringa fra KP7,, er at begge er spor etter plyndring av grava.

Endelig foreligger dateringer fra to konsentrasjoner av brente bein fra hver sin del av grava. Den ene er gjort på bein samla inn i rute 50x/50y, den andre fra 51x/55y, begge fra lag 2. Som nevnt ovenfor, foreligger det også en datering på trekull (KP14) fra samme rute og lag som sistnevnte beindatering. Trekullprøven herfra blei datert til yngre romertid, 250-420 e.Kr. Dateringene av beinbitene har derimot gitt resultater til tidlig førromersk jernalder. Denne dateringa er overraskende da den ikke kan knyttes til noen typologisk daterbare funn fra røysa. De to beindateringene til tidlig førromersk jernalder er imidlertid presise og samstemte fra ca 400 f.Kr. Da graver fra tidlig førromersk jernalder oftest er sparsomt eller slett ikke utstyrt med gravgods, kan det ikke avvises at beina stammer fra en hittil uerkjent begravellesfase.

Beina er såpass hardt brent at noen feilaktighet i form av for ungt resultat kan utelukkes. For høy alder på dateringer har lenge vært diskutert i arkeologien, men primært i steinaldersammenheng. Årsaken til høy alder på resultatene kan skyldes forstyrrelser i innholdet av radioaktive karbonisotoper i trekull og bein, som i sin tur skyldes påvirkning fra eldre materiale i hav, sjøer og elver – såkalt reservoareffekt. Dersom en person har levd på overveiende marin føde, evt. på fisk og lignende fra svært kalkholdig ferskvann, kan det gi en viss forskyvning i alder bakover i tid. Hvis dette er bakgrunnen, må i så fall den/de gravlagte i den undersøkte røysa ha levd tilnærma utelukkende på marin føde i sine siste leveår (jfr. Lönn 2009). Dette er ikke utenkelig, men likevel lite sannsynlig, tatt i betraktning at funnstedets næromgivelser etter alt å dømme har vært som i dag: Et rikt jordbruksland med gårdsbebyggelse, åker og beitemark i nærheten da røysa blei gjenbrukt og ombygd i eldre romertid. Dessuten er en forskyvning på så mye som 400-500 år mer enn hva som er vanlig resultat av reservoareffekt pga. marin påvirkning, selv om det teoretisk er mulig (pers. medd. fra Steinar Gulliksen, laboratoriesjef ved Dateringslaboratoriet ved NTNU). En annen mulig forklaring er at beina er bitt utsatt for langvarig påvirkning av svært kalkholdig grunn. Imidlertid er ikke grunnen på funnstedet så kalkrik, så også denne forklaringsmuligheten kan avskrives. En tredje mulighet er at avviket skyldes forurensning fra påført, kalkholdig materiale, men da er det påfallende at resultatet skulle bli to så like dateringer. Det kan derfor ikke avvises at det faktisk er en førromersk gravleggelse i haugen.

## 6.6 VURDERING AV UTGRAVINGSRESULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON

De fleste av funna fra KHMs utgraving av røysa i Lunaveien 5 sommeren 2009 kan tidfestes til eldre romertid. Imidlertid synes det som om mange slike gravrøyser fra eldre jernalder på Østlandet har eldre faser fra bronsealder i samme røys. Også bronsealderfunna fra røysa i Lunaveien 5 må betegnes som sikre gravfunn.

Gabriel Gustafson betegner røyser med beliggenhet tilsvarende den i Lunaveien 5 som *bronsealder røyser*, og at de som oftest er "[...] af kampesten opdyngede røiser, undertiden af betydelig størrelse, som endnu tiltrækker sig opmærksomhed ved kysterne, især på østlandet. De ligger ofte på fjeldgrund." (Gustafson 1906:53; jfr. Grieg 1943). Også andre trekker fram år røysenes beliggenhet på topper, nes og knauser med godt utsyn nær kysten, at de bare er bygd av stein uten nevneverdig

innblanding av jord eller jordkappe (jfr. Shetelig 1930:65). Gravrøysa på eiendommen på Geminifeltet har altså en beliggenhet og karakter som faller inn under definisjonen av åsrøyser, og den ligger i et område med mye berg i dagen (Sollund 1996). I motsetning til mange andre åsrøyser har imidlertid den her undersøkte røysa en tydelig tilknytning til jordbruksland og antatt samtidig bosetting i nærområdet rundt Kjellberg og Virik. Den gangen bergknausen først blei bebygd med ei gravrøys – en gang i bronsealder, – har sjøen stått om lag 12 m høyere enn i dag (Henningsmoen 1979). Ved overgangen mellom eldre og yngre bronsealder har det fra røysa vært utsikt mot sørøst til indre del av fjordarmen som da har strukket seg inn mot der Virik Søndre ligger, få hundre meter fra utgravingsstedet.

En gjennomgang av åsrøyser i Vestfold viser at alle som har gitt funn, har inneholdt gjenstander fra bronsealder, men at mange også har inneholdt saker fra eldre jernalder (Sollund 1996). Når det gjelder røysene fra bronsealder har May-Liss Bøe Sollund vist at alle har hatt en oppmurt kiste av heller. Det kan ikke sies noe detaljert om gravminnets oppbygning i bronsealder, men trolig er den blitt helt eller delvis ombygd i forbindelse med gravlegginger i eldre jernalder. Hellene fra ei slik eventuell kiste kan i så fall tenkes å ha blitt gjenbrukt i avgrensinga av kammeret i romertidsversjonen av røysa.

Det blei ikke gjort funn av sikre bronsealdergjenstander ved KHMs utgraving av røysa i 2009, men det kan ikke utelukkes at noe flintavfall med spor etter flateretusjering kan være samtidige med de to sikre bronsealdergjenstandene i grava. Mer sannsynlig er det imidlertid at den flateretusjerte flinten kan settes i sammenheng med en trekulldatering til seinneolitikum. Også Bugaard fant noen få flintbiter, hvorav en med delvis flateretusj. Den flateretusjerte flinten og dateringa til seinneolitikum kan være rester av gravfunn, siden funnstedet i seinneolittisk tid har hatt en svært atypisk plassering for en boplass. I så fall representerer disse små funna gravrøysas første fase. Som innvending mot denne tolkninga skal det påpekes at det ikke blei gjort funn av typisk seinneolittisk gravgods, som flateretusjerte, hjerteforma pilspisser, dolker, skafthulløks eller lignende. Flintavfall kjennes dog fra haugfyllet i sikre seinneolittiske graver, og røysa er åpenbart blitt forstyrret gjentatte ganger i ettertid.

I eldre romertid blei gravrøysa trolig fullstendig ombygd, siden enkelte jernfragmenter blei funnet *in situ* under nederste steinlag, og nesten ned mot grunnfjellet. Fragmentene er tolka som kraftig forvitra gravgods, og ikke som seinere innblandinger. I denne fasen har røysa blitt rund med tverrmål på ca 18 m. Selve røysas høyde er inntil 0,6 m, men i hovedsak bare 0,3-0,5 m høy. To sikre steinlag blei påvist i kantene, men røysa er tidligere blitt utsatt for betydelige forstyrrelser. Ved KHMs utgraving var sentrum av røysa åpent, og uten stein. Det er usikkert hvor omfattende Bugaards inngrep sentralt har vært, men også Bugaard beskriver at det var blitt gravd i røysa før hans utgraving, og han skriver at de to øverste steinlaga var borte, og at det var gravd et hull i midten like ned til grunnfjellet. En trekulldatering til merovingertid kan være et mulig spor etter et slikt inngrep i røysa. Røysas ovale form skyldes trolig seinere inngrep og fjerning av stein, særlig i vest.

Til tross for forstyrrelsene, var vesentlige konstruksjonsdetaljer i røysa bevart: Sentralt i røysa, på grunnfjellkulens høyeste punkt, fantes det som må kalles et rundt gravkammer (5,5-6 m i diameter) avgrensa mot resten av røysa av store, liggende

heller. Det er grunn til å tro at også dette kammeret opprinnelig har vært dekket av røys i minst to lag stein. Rundt kammeret har det vært fire antatt konsentriske sirkler (evt. spiral) av steiner lagt tett inntil hverandre. Bugaard beskriver at den også skal ha hatt kantkjede, men sikre spor etter denne blei ikke observert. Steinene fra denne kantkjeden kan ha blitt fjerna i løpet av det siste hundreåret – nettopp noe Bugaard beskriver som et problem for området gravrøysers tilstand og bevaringsgrad.

I kammeret var det tynne lag av sand og grus direkte på grunnfjell. Dette laget blei undersøkt i et koordinatsystem av metersruter. Rutene blei gravd i to lag, der det nedre laget (lag 2) syntes mindre forstyrret enn det øvre (lag 1). Mye moderne avfall var blanda inn i lag 1, betydelig mindre i lag 2. Dette inntrykket synes å ha blitt bekreftet av spredninga av brente beinfragmenter. De største, tydeligste konsentrasjonene av bein blei funnet i lag 2.

Om funna kan det generelt sies at undersøkelsen i 2009 gir et enhetlig inntrykk: Med unntak av avslag etter sannsynlig tilvirkning/oppskjerping av bergartsøksker på en antatt strandbundet boplass på stedet i sein nøstvetid, samt sannsynlig flateretusjeringsavfall av flint fra seinneolitikum (evt. bronsealder), er alle de sikkert typebestemte gjenstandene fra romertid. Likevel kan det påvises et vist tidsspenn i materialet. Er rekonstruksjonen av skjoldbullen og skjoldhåndtakbeslaget riktig, kan skjoldet være av en type som opptrer primært i kontekster fra B1. I den motsatte ende kronologisk sett ligger perlene som har en mest sannsynlig datering til C1/C2, mens bronsefiblen gir holdepunkt for en datering til B2. Blant gravgodset for øvrig foreligger hekter (draktutstyr?), en eller to mulige pilspisser og minst to ulike leirkar. Et større, tynt og svakt bolleforma jernfragment kan kanskje sågar tolkes som mulig bunn av en jernkjele, men dette er høyst usikkert. Det største og rikest dekorerte leirkaret har trolig vært nedsatt som helt (i alle fall er trolig skår fra hele karet representert i grava), mens et annet kar bare foreligger i noen få skår. I tillegg har det vært trekar med tetningskitt av harpiks, kanskje også beslag (og hank?) av jern. I likhet med keramikkskårene synes harpiksen å være konsentrert til kammerets nordlige halvdel. Den dokumenterte funnspredninga i kammeret skyldes imidlertid primært seinere forstyrrelser, og ikke opprinnelig deponering i grava. Gravgodset har ikke vært med på likbålet.

Graver med brente bein fra romertid kan deles inn i følgende gravformtyper, fordelt på hovedtypene urenska og renska brente bein. Urenska brente bein forekommer i typene *brannflak*, *kullag*, *branngrop* og *urnebranngrop*. Renska, brente bein fins i gravformene *urnegrav*, *grop*, *beinsamling*, *beinlag* og *enkelte spredte bein*. Innenfor begge de to hovedtypene forekommer også kombinasjoner av de ulike undertypene (jfr. Wangen 2009). Det framkommer ikke av Bugaards beskrivelser at beina var konsentrert til området rundt konsentrasjonen av keramikk, som han fant i kammerets østre ytterkant. Det er derfor uvisst om det store, dekorerte karet har fungert som beholder for (deler av) de brente beina, dersom det overhodet er noen relasjon mellom beina og keramikken. Bugaard nevner at sverd, skjold og lanse blei funnet i tilknytning til et askelag, noe som kan antyde en brannflakgrav (med trekull fra likbålet lagt ned sammen med gjenstandene), og at kar er blitt satt ned som gravgaver omkring den/de døde langs ytterkanten av det sentrale kammeret. Det var ikke tydelige spor etter groper eller nedgravinger med bein eller gjenstander deponert oppi. Mest sannsynlig skal beina trolig betegnes som renska og deponert som *beinsamling* eller *beinlag*. De postdeposisjonelle forstyrrelsene i røysa er imidlertid for store til at



det kan sies noe med sikkerhet om gravformen. Det er uansett sannsynlig at selve likbrenninga har foregått et annet sted enn der røysa ligger. Det kan heller ikke utelukkes at minst en av gravleggelsene har vært ubrent.

Beinfragmentene lå på undersøkelsestidspunktet spredt i hele kammeret, men særlig i lag 2 kom to tydelige konsentrasjoner fram i hver sin ytterkant av kammeret; en i øst, en annen i vest (149g i rute 51x/55y, 75g i rute 50x/50y). Analysen av beina viser til moderat til kraftig brenning. Generelt framstår beinfragmentene som små, slik at alders- og kjønnsbestemmelse er usikkert. På bakgrunn av gravgodset er det mest sannsynlig at den/de døde har vært en mann, kanskje med noe spinkel kroppsbygning. I den østre konsentrasjonen synes beina å stamme fra et voksent individ, ca 30-40 års alder. I den vestre konsentrasjonen ser beina ut til å være av et noe eldre individ, trolig over 40 år. Både de to konsentrasjonene og beinanalysen antyder altså at to individer er blitt gravlagt i røysa. Spennet i dateringsrammene for perlene og skjoldet kan støtte dette. Det er ikke mulig å si noe sikkert om hvilke gjenstander som kan relateres til hvilket individ. Dateringene av to konsentrasjoner av brente bein til tidlig førromersk jernalder skyldes trolig forurensing fra sterkt kalkholdige fyllmasser av leire og mørtel, som er blitt påført på toppen av røysa i nyere tid.

Periode	Type	Sikkerhet	Dateringsgrunnlag
Nøstvettid/mesolittisk fase 3	Boplass	Sannsynlig	Typologisk-teknologisk, råstoff
Seinneolitikum	Grav	Mulig	C <sup>14</sup> og typologisk
Bronsealder per. IV	Grav	Sikker	Typologisk
Eldre romertid B2	Grav	Sikker	Typologisk
Yngre romertid	Grav	Mulig	C <sup>14</sup> (typologisk?)

Tab. 7: Oversikt over funn fra undersøkelsen.

## 7. KONKLUSJON

I forbindelse med oppføring av garasje på eiendommen Lunaveien 5 på Geminifeltet mellom Kjellberg og Virik i Sandefjord blei det sommeren 2009 gjennomført en arkeologisk utgraving av ei gravrøys. Røysa har en dominerende beliggenhet på toppen av et nord-sør-gående høydedrag, med godt utsyn over dagens dyrka mark mot bl.a. Virik og Virik skole. På samme høydedrag har det trolig opprinnelig vært flere gravrøysar, og på en parallell grunnfjellrygg på andre sida av Lunaveien fins fortsatt rester av et gravfelt med fire bevarte røysar. Undersøkelsen bekrefter at det er den samme røysa som blei gravd ut av Karl Fr. Bugaard i 1893. Røysa beskrives av ham som ca 30 alen (ca 18 m) i tverrmål. Han fant bl.a. to gullringer, rester av et enegga sverd, spyd og lanse av jern, deler av skjoldbule med bronsedetaljer, en mengde skår fra et stort, dekorert leirkar av s.k. jysk type, samt del av en fibula av bronse med dekor av sølvtråd. I tillegg fant han en rakekniv og en stor fiskekrok av bronse. De førstnevnte gjenstandene kan typologisk dateres til eldre romertid, mens rakekniven og fiskekroken er fra bronsealder. Ett av de innsamla skåra av keramikk skiller seg ut, og kan muligens være rest av et kar fra gravrøysas bronsealderfase.

Selv om gravrøysa i seinere tid er blitt utsatt for betydelige forstyrrelser, kunne flere konstruksjonsdetaljer iakttas. Den bevarte delen av røysa var ca 15x18 m stor. Bugaard nevner i sin beskrivelse at den hadde kantkjede, men sikre rester etter denne var ikke bevart på undersøkelsestidspunktet. Derimot blei det observert fire eller fem konsentriske sirkler av større steiner rundt et rundt kammer på ca 5,5-6 m i diameter sentralt i røysa, avgrensa av større, liggende heller. Utenfor dette har røysa hatt flere konsentriske sirkler av stein. I røysas ytterkant fantes også biter av hvit kvarts, antakelig lagt her som utsmykning av røysa. Det sentrale kammeret inneholdt tynne lag av sand og grus på berg, og blei gravd ut i to lag i et rutenett. Undersøkelsen ga funn av bl.a. deler av skjoldbule og skjoldhåndtakbeslag av jern/bronse, del av bronsefibula, perler av rav og glass, en mulig pilspiss, skår av dekorert keramikk og til sammen ca 900g sterkt fragmenterte, brente bein. Beina kan stamme fra to individer, trolig menn ut fra gravgodset å dømme.

Den dekorerte keramikken er av samme type som Bugaard fant, og må stamme fra samme kar. Nål og nålespiral av bronse er fra den samme sølvdekorerte bronsefibulaen som blei innlevert av Bugaard i 1893. Disse funna bekrefter at den undersøkte gravrøysa er den samme som den Bugaard gravde i. Inventaret framstår ikke som enhetlig men rommer elementer som kan dateres typologisk til bronsealder, eldre romertids periode B1, B2 og yngre romertid C1/C2. Til eldre romertid skal regnes et fullt våpensett (skjold, spyd, lanse og sverd), draktutstyr, samt et til to ulike kar av keramikk, samt minst ett trekar med tetningskitt med mulige jernbeslag. Til yngre romertid kan perlene og muligvis også noe keramikk dateres. <sup>14</sup>C-dateringene antyder at haugen også kan ha vært benyttet til begravelser i tidlig førromersk jernalder, og kan ha vært utsatt for haugbrott tidlig i yngre jernalder. Det blei ikke gjort nye sikre bronsealderfunn, men enkelte biter flateretusjerte flint kan være rester av en primærgrav fra seinneolitikum, noe som kan støttes av en trekulldatering. Funn av bl.a. (økserelaterte?) bergartsavslag kan være spor etter en sannsynlig boplass på stedet i nøstvedtid.

## 8. LITTERATUR

- Almgren, O. 1923: *Studien über Nordeuropäische Fibelformen der ersten Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen*. Leipzig.
- Bemmann, J., J. Hahne & G. Hahne 1995: Waffenführende Grabinventare der jüngeren römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit in Skandinavien. Studie zur zeitlichen Ordnung anhand der norwegischen Funde. *Bericht der römisch-germanischen Kommission, Band 75, 1994*. Mainz am Rhein.
- Bøe, J. 1931: *Jernalderens keramikk i Norge*. Bergen Museums Skrifter Nr. 14. Bergen.
- Eketuft Rygh, B.-H. 2007: *Den siste reisen. De sørøstnorske våpengravene som kilde til kunnskap om krigerspesialisten i eldre jernalder*. Upublisert hovedfagsoppgave i arkeologi. Oslo.
- Gjerpe, L. E. 2008 (red.): *Kulturhistoriske, metodiske og administrative erfaringer. E18-prosjektet Vestfold. Bind 4*. KHM Varia 74. Oslo.
- Goldhahn, J. & T. Østgaard 2008: Smith and death – cremations in furnaces in Bronze and Iron Age Scandinavia. I: K. Chilidis, J. Lund & C. Prescott (red.): *Facets of Archaeology. Essays in Honour of Lotte Hedeager on her 60<sup>th</sup> Birthday*. OAS 10, s. 215-242. Oslo.
- Grieg, S. 1926: *Hadelands eldste bosetningshistorie*. Skrifter utgitt av Det Norske VidenskapsAkademi i Oslo I. Hist. Filos. Klasse 1925, No. 2. Oslo.
- Grieg, S. 1943: Innledning. Oldtidsminner, funn og bygd. I A. W. Brøgger (red.): *Vestfolds oldtidsminner*, s. 1-57. Arkeologiske landskapsundersøkelser i Norge II. Oslo.
- Grindkåsa, L. 2009: *Rapport arkeologisk utgraving. Kjelsvika VIII: To gravrøyser med faser fra yngre romertid og bronsealder, to rydningsrøyser fra nyere tid. Lunde, 6/35, Farsund kommune, Vest-Agder. Lunde vågenprosjektet delrapport 6*. Upublisert rapport i KHM's Top.ark.
- Gustafson, G. 1906: *Norges Oldtid*. Kristiania.
- Haavaldsen, P. 1983: Virik, et gårdsanlegg fra eldre jernalder på Østlandet. *Nicolay nr 41*.
- Hansen, L. E. 1997: *Arkeologisk utgraving av boplasspor registrert i forbindelse med utbygging av Virik skole*. Utgravningsrapport, Topografisk arkiv, Kulturhistorisk museum. Oslo
- Henningsmoen, K. 1979: En karbon-datert strandforskyvningskurve fra søndre Vestfold. I R. Nydal et al. (red.): *Fortiden i søkelyset. <sup>14</sup>C-datering gjennom 25 år*, s. 239-249. Trondheim.
- Holck, P. 1986: *Cremated bones. A medical-anthropological study of an archaeological material of cremation burials*. Antropologiske Skrifter nr. 1. Oslo.
- Ilkjær, J. & C. von Carnap-Bornheim 1990: *Illerup Ådal. Die Lanzen und Speere I Textband*. Århus.
- Jensen, X. P., L. Jørgensen & U. Lund Hansen 2003: Den germanske hær. Krigere, soldater og officerer. I: L. Jørgensen, B. Storgaard & L. G. Thomsen (red.): *Sejrens triumf – Norden i skyggen af det romerske Imperium*, s. 310-329. København.
- Johansson, J. 2010: *Rapport arkeologisk utgrävning. Gravfält. Virik Vestre 121/1, Sandefjord, Vestfold*. Upublisert rapport i KHM's Top.ark.
- Johansen, Ø. 1981: *Metallfunnene i østnorsk bronsealder. Kulturtilknytning og forutsetninger for en marginaleksponjon*. Universitetets Oldsaksamlings Skrifter. Ny rekke, Nr. 4. Oslo.
- Lönn, M. 2009: För gamla ben i ett spannförmått kärl. *Viking LXXII – 2009*, s. 109-122.

Martens, J. 2009: *Prosjektbeskrivelse. Arkeologisk undersøkelse av gravhaug id 117534. Oppførelse av garasje. Sandar prestegaard, 43/487, Sandefjord kommune, Vestfold.* Upublisert prosjektplan i KHMs Top.ark.

Olldag, I. E. 1994: Glasperler i danske fund fra romersk jernalder. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1992*, s. 193-280. København.

Persson, P. 2008: Nauen 5.2 – Stenåldersboplatser och fossil åkermark. I: L. E. Gjerpe (red.): *Steinalderboplasser, boplasspor, graver og dyrkningsspor. E18-prosjektet Vestfold. Bind 2.* KHM Varia 72, s. 163-198. Oslo.

Resi, H. G. 1986: *Gravplassen Hunn i Østfold.* Norske Oldfunn XII. Oslo.

Rygh, O. 1894: Fortegnelse over de til Universitetets Samling af Nordiske Oldsager i 1893 indkomne Sager fra Tiden før Reformationen. *Ab. 1893.* Christiania.

Rygh, O. 1999 [1885]: *Norske Oldsager.* Trondheim [Kristiania].

Rønne, O. 2008: Kapittel 6. Rødbøl 27 – Lokalitet med smieplass fra romertid, eldre jernalders gårdsanlegg, gravrøyser fra eldre- og yngre jernalder. I: L. E. Gjerpe (red.): *Steinalderboplasser, boplasspor, graver og dyrkningsspor. E18-prosjektet Vestfold. Bind 2.* KHM Varia 72, s. 61-120. Oslo.

Shetelig, H. 1930: *Det norske folks liv og historie, bind 1.* Oslo.

Sollund, M. B. 1996: *Åsrøyser – gravminner fra bronsealderen? En analyse av åsrøysene i Vestfold.* Universitetets Oldsaksamling Varia 34. Oslo.

Straume, E. 1998: Fibeln der römischen Kaiserzeit aus Norwegen – der Stand der Forschung. *100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren. Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 5*, s. 437-451. Wünsdorf.

Tejral, J. 1998: Die Grundprobleme der kaiserzeitlichen Fibelforschung im norddanubischen Raum. *100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren. Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 5*, s. 387-398. Wünsdorf.

Tempelmann-Maczyńska, M. 1985: *Perlen im Mitteleuropäischen Barbaricum.* Römisch-Germanische Forschungen bd.43. Mainz am Rhein.

Wangen, V. 2009: *Gravfeltet på Gunnarstorp i Sarpsborg, Østfold. Et monument over dødsriter og kultutøvelse i yngre bronsealder og eldste jernalder.* Norske oldfunn XXVII. Oslo.

Watt, M. 2003: Våbengravene - regionale forskelle inden for våbentyper og gravskik i Danmark, 100 f.Kr.-400 e.Kr. I: L. Jørgensen, B. Storgaard & L. G. Thomsen (red.): *Sejrens triumf. Norden i skyggen af det romerske Imperium*, s. 180-193. København.

## 9. VEDLEGG

### 9.1 FUNN/PRØVER: TILVEKSTTEKST FRA KHMS GJENSTANDSBASE, C57312

C57312/1-52

**Gravfunn fra eldre romertid/senneolitikum/ynge bronsealder og sannsynlig boplassfunn fra senmesolitikum fra "FAGERHEIM"/LUNAVEIEN 5 av SANDAR PRESTEGÅRD (43 /487), SANDEFJORD K., VESTFOLD.**

1) **spenne** fibula av bronse

*Gjenstandsdel:* Nål, nålespiral

Nålespiralen bevart i 1,3 cm lengde (6/7 "ringer"). Spiralen er laget av en ca 2 mm tykk bronsetråd med rundt tverrsnitt, som er kveilet sammen. Diameter på spiralen er 5 mm. Spiralen er fullstendig, men avbrutt ved enden, der tråden bøyes tilbake oppå spiralen. Selve nåla i fortsettelsen av den andre enden av spiralen er fullstendig og måler 3,2 cm i lengde. Nåla er svakt tilspisset i enden, med noe slitasje i enden. Fragmentet er velbevart. Fragmentet passer med en bronsfibula med sølvtråddekor (Almgrens Gruppe IV, type A77), funnet ved utgraving i samme røys i 1893, og tilsvarer nøyaktig de delene fra fibulaen som mangla ved innlevering til museet i 1893 (C17345). Motsatt halvdel av spiralen skal ha blitt innlevert i 1893, men er nå trolig tapt. Tidligere typebestemmelse av fibulaen (R231) stemmer ikke. Fibulaen funnet i 1893 er avbildet i Resi 1986.

*Mål: Stm:* 3,2 cm.

*Vekt:* 2g

*Datering:* Eldre romertid

2) mulig **nål** av bronse

Laget av en bronsetråd med tilnærmet rundt tverrsnitt på ca 3 mm tykkelse. Noe forflatet i en ende, hvor stykket er avbrutt. I motsatt ende bøyed, og nesten brutt i to deler en snau cm fra enden, slik at stykket fremstår nærmest som en "J" eller svakt markert "T". Uvisst om denne enden er fullstendig eller avbrutt. Hvis bestemmelsen av gjenstanden som nål, er det sannsynligvis at fragmentet er del av større gjenstand, men uvisst om den er del av f.eks. en draktspenne e.l.

*Mål: Stil:* 3,5 cm. *Stt:* 0,3 cm.

*Vekt:* 0,7g

3) mulig **prydbeslag** av bronse

Rektangulært stykke bronse rullet sammen til en sylindrisk eller svakt konisk fal. Overlapper i skjøten. Framstår som oval (trolig noe sammentrykket), jevnt tykk. Avbrutt i en ende, fullstendig i motsatt ende. Stykket er bevart i inntil 1,3 cm høyde. Tverrmål utvendig 1 cm. Dekorert med to sett av parallelle, svært smale linjer som løper rundt beslaget. Antatt prydbeslag, men kan også ha vært skaffbeslag til mindre gjenstand.

*Mål: Stm:* 1,3 cm.

*Vekt:* 1g

4) **ring** av bronse/organisk/leire

*Antall fragmenter:* 4

Regelmessig ring av bronse. Jevnt 3 mm høy, flat innside, svakt konveks utside. Ikke spor etter skjøt eller måten ringen er sluttet på. Svakt ovalisert og noe deformert, men har trolig vært rund eller rundoval. Funnet sammen med mulig korrodert jern og leire (3,9 g), men relasjonen mellom disse materialene er usikker. Ringen er neppe noen fingerring, men kan muligens ha vært et beslag til et våpenskaft e.l. Kan også være del av skjoldhåndtakbeslag.

*Mål: Stm:* 2,5 cm.

*Vekt:* 1,3g

5) **kantbeslag** av bronse til **skjold**

*Gjenstandsdel:* beslag(?) til skjoldbulekrage?

Usikker bestemmelse, men kan ha vært ombretta bronsebeslag til skjoldbule. Krummer svakt. Danner i tverrsnitt en mellomting mellom en "U" og en "V". Se anført referanselitteratur. Undernr. 5-8, dette C-nr., er med største sannsynlighet sammenhengende, og fra ett og samme skjold. Trolig er skjoldbule av Ilkjær & Carnap-Bornheims hovedtype 2 eller 3, men er så dårlig bevart at en variant med skulder av type 1 ikke kan utelukkes. Skjoldhåndtakbeslaget er av type 1. Skjoldet kan dermed dateres til eldre romertid periode 2, kanskje B2.

*Mål: Stil:* 1,9 cm. *Stb:* 0,3 cm. *Stt:* 0,2 cm.

*Vekt:* 0,4g

*Datering:* Eldre romertid

6) del av **skjold** av jern/bronse

*Gjenstandsdel:* naglehode fra kragen til skjoldbule

Naglehode formet som hul sukkertopp eller fingerbøl. Jern med bronsebelegg. Største ytre diameter (1,5 cm) ved basen, største høyde 1,3 cm. Midt inni rest av en nagle, trolig av jern. Naglen har sittet på skjoldbulekragen, jfr. innlevert funn fra 1893, C17344. Undernr. 5-8, dette C-nr., er med største sannsynlighet sammenhengende, og fra ett og samme skjold. Trolig er skjoldbule av Ilkjær & Carnap-Bornheims hovedtype 2 eller 3, men er så dårlig bevart at en variant med skulder av type 1 ikke kan utelukkes. Skjoldhåndtakbeslaget er av type 1. Skjoldet kan dermed dateres til eldre romertid periode 2, kanskje B2.

*Mål: Stl:* 1,3 cm. *Stm:* 1,5 cm.

*Vekt:* 2,4g

*Datering:* Eldre romertid

7) del av **skjold** av jern

*Gjenstandsdel:* beslag til skjoldhåndtak, nagle, fragment

*Antall fragmenter:* 4

Enden på skjoldhåndtakbeslag i form av et rundt stykke jern med rester av nagle sentralt. Avbrutt utstikker fra det runde stykket. Naglehodet er ikke bevart, men passende naglehoder er funnet i grava, av hul, fingerbølforma type, noe mindre enn naglehodene til skjoldbulekragen. Undernr. 5-8, dette C-nr., er med største sannsynlighet sammenhengende, og fra ett og samme skjold. Trolig er skjoldbule av Ilkjær & Carnap-Bornheims hovedtype 2 eller 3, men er så dårlig bevart at en variant med skulder av type 1

ikke kan utelukkes. Skjoldhåndtakbeslaget er av type 1. Skjoldet kan dermed dateres til eldre romertid periode 2, kanskje B2. Håndtakbeslaget har vært festet med to nagler i hver ende. Dette funnet er den ene enden på beslaget. I tillegg er det her ført opp en flat, T-formet nagle (stm. 1,9 cm, 0,3 cm tykt), et rundovalt, flatt mulig naglehodefragment og et regelmessig, rektangulært stykke, alt av jern (stl. 2,2 cm, stb. 0,7 cm, stt. 0,4 cm), men det er uvisst om alle disse fragmentene skal regnes som deler av skjoldet.

*Mål: Stt: 0,7 cm. Stm: 2,1 cm.*

*Vekt: 8,6g*

*Datering: Eldre romertid*

8) del av **skjold av jern**

*Gjenstandsdel: bunnplate til nagle tilhørende skjoldhåndtakbeslag?*

*Antall fragmenter: 7*

Mulig ring eller bunnplate av jern til nagle som kan ha hatt naglehode i motsatt ende, kanskje fra skjoldhåndtakbeslagets underside. Ringen er regelmessig og rund, men er brutt i to på midten, og har ytre diameter på ca 1,4 cm. Naglehullet sentralt har diameter på 0,4 cm, og ringen er 0,4 cm tykk på det tykkeste nærmest hullet; noe tynnere ute ved kanten. Tydelig konkav underside, svakt konveks overside (svakt kjegleformet). Usikker bestemmelse, gjenstanden kan også være del av nagle på en annen type gjenstand. Se detalj på figur i anført referanselitteratur. I tillegg en 2,6 cm lang nagle, samt ytterligere fire dårlig bevarte jernfragmenter til ukjent bruk. Undernr. 5-8, dette C-nr., er med største sannsynlighet sammenhengende, og fra ett og samme skjold. Trolig er skjoldbullen av Ilkjær & Carnap-Bornheims hovedtype 2 eller 3, men er så dårlig bevart at en variant med skulder av type 1 ikke kan utelukkes. Skjoldhåndtakbeslaget er av type 1. Skjoldet kan dermed dateres til eldre romertid periode 2, kanskje B2.

*Datering: Eldre romertid*

9) mulig **pilspiss** av jern

*Gjenstandsdel: blad, odd*

*Antall fragmenter: 2*

Brutt i to deler, tils. 3,1 cm langt fragment. Odden noe asymmetrisk forskjøvet til siden. Svakt markert rygg på midten på begge sider. Spisse egger langs sidene. Nærmest lik pilspiss på figur i anført referanselitteratur. Spissen er liten og noe atypisk, så bestemmelsen er noe usikker.

*Mål: Stil: 3,1 cm. Stb: 1,2 cm. Stt: 0,4 cm.*

*Vekt: 2,3g*

10) mulig **pilspiss** av jern

*Gjenstandsdel: del av fal?*

*Antall fragmenter: 1*

Lite, rektangulært jernstykke med konkav innside, konveks utside. Indre diameter anslås til ca 1-1,3 cm, og dersom bestemmelsen av gjenstanden som fal stemmer, må det trolig dreie seg om fal til en pilspiss. Trolig for liten til å være fal til lanse eller spyd som også har vært deler av gravgodset, jfr. funn innlevert i 1893, C17344-17351. Usikker bestemmelse.

*Mål: Stil: 2,6 cm. Stb: 1,2 cm. Stt: 0,4 cm. Sth: 0,7 cm.*

*Vekt: 2,4g*

11) **klinknagle** av jern/tre

*Gjenstandsdel: nagle med klinkplate*

Svakt rektangulær og svakt asymmetrisk (rombisk) klinkplate (1,7x1,5 cm, inntil 0,7 cm tykk) med nagle sentralt på plata. Naglen er bevart i 1,7 cm lengde med største tykkelse nærmest klinkplata på 0,6 cm. Rester av treverk er bevart på klinkplatas innside. Naglen må ha sittet på en større tregjenstand, kanskje et skjold eller en kiste/skrin.

*Mål: Stm: 1,8 cm.*

*Vekt: 4,4g*

12) 3 **klinknagler** av jern

*Gjenstandsdel: klinkplate og nagle*

Tre klinknagler med klinkplate med samme karakter. Den største og best bevarte klinkplata er rektangulær, 1,3x1,7 cm stor og ca 0,3 cm tykk. De tre naglene er bevart i inntil 1,1 cm lengde. Alle tre naglene er runde i tverrsnitt med tverrmål på 0,5-0,6 cm, relativt kraftige. Dårlig bevart. Klinknaglene KAN være rester av skjoldrandbeslag, evt. være rester etter større gjenstand som f.eks. skrin/kiste, men dette er usikkert.

*Mål: Stil: 1,7 cm. Stb: 1,3 cm. Stt: 0,4 cm.*

*Vekt: 4,4g*

13) **klinknagle** av jern

*Gjenstandsdel: klinknagle med plate*

Klinknagle med svakt rombisk plate, ca 1,3x1,7 cm stor og jevnt ca 0,3 cm tykk. Kraftig nagle med rundt tverrsnitt (0,6 cm) i 1,8 cm lengde bevart. Sml. F7 fra samme gravning, dette C-nr.

*Mål: Stm: 1,8 cm.*

*Vekt: 3,7g*

14) **klinknagle** av jern

*Gjenstandsdel: klinkplate med nagle*

Antatt kvadratisk (1,4x1,4 cm) klinkplate med jevn tykkelse på 0,3-0,4 cm. Liten bit av nagle bevart. Har trolig sittet på større gjenstand av tre. Sml. F53 fra samme gravning, dette C-nr.

*Mål: Stil: 1,4 cm. Stb: 1,4 cm. Stt: 0,4 cm. Sth: 0,9 cm.*

*Vekt: 1,1g*

15) **klinknagle** av jern

*Gjenstandsdel: klinkplate med nagle*

Tynn, noe uregelmessig klinkplate (1,2x1 cm) med liten del av nagle med rundovalt tverrsnitt (tverrmål 0,5 cm) bevart i ca 0,5 cm lengde. Har trolig sittet på større gjenstand av tre. Sml. med klinknagle under F60, samme gravning og C-nr.

*Mål: Stil: 1,2 cm. Stb: 1, cm. Stt: 0,4 cm. Sth: 0,9 cm.*

*Vekt: 0,8g*

16) **klinknagle** av jern

*Gjenstandsdel: klinkplate med nagle*

En klinknagle med klinkplate. Kraftig korrodert, men naglen er bevart i ca 2 cm lengde, trolig rundt tverrsnitt med tverrmål ca

0,3 cm. Ikke mulig å måle klinkplata.

*Mål: Stm:* 2,9 cm.

17) **klinknagle** av jern

*Antall fragmenter:* 2

En liten nagle (trolig klinknagle) 1,3 cm lang, splittet langs midten. Tverrmål 0,5 cm. I tillegg et jernfragment til uvisst bruk, tilnærmet rektangulært jernflak på ca 0,3 cm tykkelse. Sistnevnte kan være del av opprinnelig større, men istykkerkorrodert jerngjenstand, kanskje sverd, spyd eller lanse.

*Mål: Stm:* 2,3 cm.

*Vekt:* 2,1g

18) **hekte** av jern

*Antall fragmenter:* 2

Tre deler, der de to største henger sammen pga. korrosjon. Jerntråder med rundt tverrsnitt med tverrmål på 0,3 cm. Den best bevarte delen er formet som en vid "U" (nærmest som en munnharpe), der endene er knepet sammen inntil hverandre og bøyd tilbake, slik at denne delen danner en hekte/krok. Denne delen griper inn i en videre løkke av tilsvarende jerntråd. Disse henger sammen. Ytterligere et fragment har samme karakter, men med en løkke i enden. Mulig del av draktutstyr?

*Mål: Stt:* 0,3 cm. *Stm:* 3,8 cm.

*Vekt:* 6,2g

19) **beslag** av jern

Rektangulært, regelmessig lite stykke med parallelle sidekanter. Jevn tykkelse, noe korrodert. Høyst usikker bestemmelse, men fragmentet KAN være del av sverdslirebeslag som vist på anført figur i referanselitteratur.

*Mål: Stl:* 1,6 cm. *Stb:* 0,8 cm. *Stt:* 0,4 cm.

*Vekt:* 0,9g

20) **fragment** av jern

*Gjenstandsdel:* bunn av jernkjele?

Svært dårlig bevart, tynt stykke jern. Tykkelse jevnt bare ca 2-3 mm. Kun deler av gjenstandens kanter er bevart, men muligens har gjenstanden hatt en oval eller rund form. Det foreliggende fragmentet har en tilnærmet oval form, synes å være regelmessig, og svakt bolleformet. Stykket ble tatt inn på preparat, men er brutt opp i mange små, tynne og skjøre deler. Gjenstanden lar seg derfor ikke undersøke/måle/veie nærmere. Form, størrelse og tykkelse kan antyde at stykket er en del av en opprinnelig nok så stor gjenstand med jevn, begrenset tykkelse, kanskje bunnen på en jernkjele, men bestemmelsen er svært usikker. Det er ikke mulig å si noe nærmere om form eller høyde.

*Mål: Stt:* 0,3 cm. *Stm:* 16, cm.

21) mulig **beslag** av jern

*Gjenstandsdel:* med nagle?

Usikker bestemmelse. Dårlig bevart, kraftig korrodert. Tilsynelatende et forflatet, rett og regelmessig stykke på ca 1,5 cm lengde og bredde på 0,7-0,8 cm. I en ende er dette rektangulære stykket forsynt med en rund bit som trolig er gjennomhullet av en nagle. Avbrutt i motsatt ende, men kanskje har den hatt en lik ende her, og har i så fall hatt en tilnærmet brilleformet fasong. Ikke mulig å avgjøre hva slags beslag det dreier seg om.

*Mål: Stl:* 3,6 cm. *Stb:* 1,3 cm. *Stt:* 1,1 cm.

*Vekt:* 4,8g

22) mulig fragment av jernbeslag fra **trekar**

*Gjenstandsdel:* beslag?

*Antall fragmenter:* 1

Rektangulært stykke jern. Tynt, dårlig bevart. Svakt krummet. Usikker bestemmelse, men kan være del av et bånd av jern som har løpt rundt et trekar. Trolig for tynt til å kunne være fragment av sverd e.l.

*Mål: Stl:* 3,5 cm. *Stb:* 3,2 cm. *Stt:* 0,5 cm.

*Vekt:* 7,2g

22) mulige deler av **kar** av jern/tre

*Gjenstandsdel:* beslag/bånd?, del av hank?

*Antall fragmenter:* 5

Fragmenter av dårlig bevart jern. Ett av fragmentene har form som en regelmessig bøyle, og kan være del av hank til trekar, evt. randbeslag. Et annet, rektangulært (1x1,5 cm) fragment har konkav innside og rester/avtrykk etter treverk på innsiden. Også denne kan være fra et trekar, men kan trolig også tolkes som fragment av en fal, f.eks. til pilspiss eller lanse. Funn av harpiks i grava viser at det har vært minst ett trekar blant gravgodset. Et flatt, tilnærmet rektangulært fragment (ca 1,1x2,2x0,3 cm) kan være del av jernbånd som har løpt rundt trekaret. Usikker bestemmelse.

*Mål: Stm:* 3,5 cm.

*Vekt:* 4,2g

23) fragmenter av **gjenstand til ukjent bruk** av jern

*Gjenstandsdel:* nagler(?), ubestemmelige fragmenter

*Antall fragmenter:* 11

Tre mulige nagler av ulike størrelser/tykkelser, samt enkelte andre fragmenter av ugjenkjennelig form. Kraftig korrodert. På enkelte av fragmentene synes det som om det er bevart noe treverk. Trolig er bitene deler av større gjenstand(-er) av tre.

*Mål: Stm:* 5,5 cm.

24) fragmenter av **gjenstand til ukjent bruk** av jern

*Antall fragmenter:* 6

Tynne jernflak, kanskje fragmenter av beslag eller større jerngjenstander. Svært dårlig bevart.

*Mål: Stl:* 2,2 cm. *Stb:* 1,2 cm. *Stt:* 0,3 cm.

*Vekt:* 3,6g

24) fragmenter av **gjenstand til ukjent bruk** av jern

*Antall fragmenter:* 33

Små, tynne jernflak. Funnet i samme rute/lag som sikkert fragment av skjoldhåndtakbeslag, så det kan muligens være rester etter skjoldrandbeslag av jern, evt. annen type større jerngjenstand.

*Mål: Stt:* 0,4 cm. *Stm:* 2, cm.

Vekt: 10,4g

24) fragmenter av **gjenstand til ukjent bruk** av jern

Antall fragmenter: 15

Dårlig bevarte, tynne flak av jern. Nesten alle bitene bare omkring 1 cm i stm. Trolig fragmenter av større jerngjenstand(-er), kanskje sverd, lanse e.l. Funnet i samme rute/lag som en antatt fal til pilspiss, så noen av fragmentene kan i så fall være deler av en pilspiss.

Mål: Stt: 0,4 cm. Stm: 2,3 cm.

Vekt: 9,2g

25) fragmenter av **gjenstand til ukjent bruk** av jern

Antall fragmenter: 2

To jernfragmenter til ukjent bruk, det største regelmessig rektangulært, ca 2,9x1,3x0,5 cm stort. Det andre noe mindre og tynnere. Svært dårlig bevart, men kanskje fragmenter av større jerngjenstander, evt. del av beslag til f.eks. skjold.

Mål: Stl: 2,9 cm. Stb: 1,3 cm. Stt: 0,5 cm.

Vekt: 4,1g

25) fragmenter av **gjenstand til ukjent bruk** av jern

Antall fragmenter: 50

Små, tynne jernflak, de aller fleste med stm. på mindre enn 1 cm. Dårlig bevart. Fragmentene KAN være rester etter skjold, skjoldbule, spyd eller lanse, jfr. innleverte funn fra 1893, C17344-17351.

Mål: Stl: 2,8 cm. Stb: 1,2 cm. Stt: 0,7 cm.

Vekt: 12,3g

25) fragmenter av **gjenstand til ukjent bruk** av jern

Trolig små, dårlig bevarte fragmenter av opprinnelig større gjenstand/-er. Ikke reinplukka eller talt opp. Brukt som eksempel på jernfragmenter som det fantes mange av, men ikke alt ble ivaretatt og magasinert pga. den dårlige bevaringsgraden.

Vekt: 186g

25) fragmenter av **gjenstand til ukjent bruk** av jern

Antall fragmenter: 8

Dårlig bevarte, tynne jernflak. Ukjent bruk. Sannsynlig deler av større jerngjenstand.

Mål: Stt: 0,3 cm. Stm: 2,3 cm.

Vekt: 3,1g

25) fragmenter av **gjenstand til ukjent bruk** av jern

Trolig små, dårlig bevarte fragmenter av opprinnelig større gjenstand/-er. Ikke reinplukka eller talt opp. Brukt som eksempel på jernfragmenter som det fantes mange av, men ikke alt ble ivaretatt og magasinert pga. den dårlige bevaringsgraden.

Vekt: 58g

25) fragmenter av **gjenstand til ukjent bruk** av jern

Antall fragmenter: 3

Tre små fragmenter (jernflak) til ukjent bruk. Dårlig bevart. Sannsynlig deler av større jerngjenstand.

Mål: Stt: 0,5 cm. Stm: 2,1 cm.

Vekt: 2,9g

26) polyedrisk **perle** av glass

Udekorert, ensfarga ("monokrom") perle av omlag (bleikt) flaskegrønt, gjennomskinnelig glass. Skarp farge. Femsidig med skarpkanta endeflater, og tydelig avsmalnende i begge ender. Hullet er regelmessig og rett, med diameter på mindre enn 1mm. Perlen er svakt uregelmessig. Tilsvare nærmest I. E. Oildags type 1105 (Oildag 1994), med gjennomskinnelighet på nivå 1 eller 2 (av 5).

Mål: Stt: 0,5 cm. Stb: 0,4 cm.

Vekt: 0,2g

Funnet ved fjerning av stor, redeponert helle umiddelbart nord for gravkammerets midt. Hella har opprinnelig inngått i avgrensninga av det runde gravkammeret.

27) **perle** av glassfluss

Regelmessig sylindrisk, tykkvegga perle med rett avskårne endeflater. Ikke kanelert. Opakt okergul i grunnfarge med enkelte rødbrune til mørke flekker. De mørke flekkene skal neppe betraktes som dekor. Nokså stort, rundt hull. Trolig framstilt ved at glass er blitt lagt rundt en stang. Problematisk å typebestemme i henhold til I. E. Oildags (1994) inndelinger av glassperler fra romertid, men tilsvare nærmest hennes type 1212.

Trolig redeponert; kan ha blitt med i masser fra det sentrale kammeret ved opprensning.

28) del av **perle** av rav

Antall fragmenter: 1

Halvpart av smultringforma perle, brutt i to over hullet, ellers velbevart. Konisk hull, forflata underside, men ikke skarpe kanter fra undersida. Hvelva overside. Dyp mørkerød honningfarge.

29) **perle** av rav

Smultringform. Forflata underside, hvelva overside. Stort hull, svakt konisk. Mattere overflate enn den andre ravperla i grava (C57312/28). Dyrpødt til brunlig i fargen.

30) dekorert skår fra **kar** av keramikk

Gjenstandsdel: skulder Antall fragmenter: 1

Dekorert av to parallelle linjer (ca 1 mm breie) med ca 8 mm avstand. Mellom disse parallelle linjene er det tettstilte, parallelle, skrå linjer av samme bredde og med ca 2-3 mm avstand. Karet har hatt to slike liggende, parallelle bånd med skråstreker som har løpt rundt karet over og under skulderen. Dette skåret er trolig fra det nedre av de to bånd. Mellom de to bånd går et sikksakkmonster av tre parallelle linjer. Nedenfor nedre bånd med skråstreker løper større vinkler med skråstreker på bukens nedre deler rundt hele karet. Der vinklene støter sammen er det små stjerner/"solsymboler" både i sikksakkmonstret mellom de to bånd ved skuldra og i vinklene nede på buken. Skåret har samme dekor som karet funnet ved gravning i samme gravrøys av kjøpmann K. Fr. Bugaard i 1893 (se C17348), og må være fra samme kar.

Mål: Stm: 1,4 cm.

Vekt: 0,7g

30) dekorert skår fra **kar** av keramikk

Gjenstandsdel: skulder?





*Antall fragmenter:* 4

Ett skår med dekor (stm. 1,3 cm). Dekorert av to parallelle linjer (ca 1 mm breie) med ca 1,4 cm avstand. Mellom disse parallelle linjene er det tettstilte, parallelle, skrå linjer av samme bredde og med ca 2-3 mm avstand. Karet har hatt to slike liggende, parallelle bånd med skråstreker som har løpt rundt karet over og under skulderen. Dette skåret er trolig fra det øvre av de to båndene. Mellom de to båndene går et sikksakk-mønster av tre parallelle linjer. Nedenfor nedre bånd med skråstreker løper større vinkler med skråstreker på bukens nedre deler rundt hele karet. Der vinklene støter sammen er det små stjerner/"solsymboler" både i sikksakk-mønsteret mellom de to båndene ved skuldra og i vinklene nede på buken. Skåret har samme dekor som karet funnet ved gravning i samme gravrøys av kjøpmann K. Fr. Bugaard i 1893 (se C17348), og må være fra samme kar.

*Mål: Stm:* 1,7 cm.

*Vekt:* 2,1g

31) skår fra **kar** av keramik

*Gjenstandsdel:* overgang bunn/buk

*Antall fragmenter:* 1

*Mål: Stt:* 0,3 cm. *Stm:* 1,9 cm.

*Vekt:* 1,1g

31) skår fra **kar** av keramik

*Antall fragmenter:* 2

Ett skår med delvis bevart inn- og utside (stt. 5mm).

*Mål: Stm:* 2, cm.

*Vekt:* 1,8g

31) skår fra **kar** av keramik

*Antall fragmenter:* 1

*Mål: Stm:* 1, cm.

*Vekt:* 0,5g

32) **skår fra kar** av keramik

*Antall fragmenter:* 1

Inn- og utside bevart.

*Mål: Stt:* 0,4 cm. *Stm:* 1, cm.

*Vekt:* 0,2g

32) skår fra **kar** av keramik

*Antall fragmenter:* 2

Svært hardt sekundært brent? Usikker, kan også være pimpstein.

*Mål: Stm:* 1,9 cm.

*Vekt:* 1,5g

32) skår fra **kar** av keramik

*Antall fragmenter:* 1

*Mål: Stm:* 1,1 cm.

*Vekt:* 0,3g

32) mulig skår fra **kar** av keramik

*Antall fragmenter:* 1

Usikker. Hardt brent/sintra.

*Mål: Stm:* 1,4 cm.

*Vekt:* 0,5g

32) skår fra **kar** av keramik

*Antall fragmenter:* 1

Inn- og utside bevart.

*Mål: Stt:* 0,3 cm. *Stm:* 0,7 cm.

*Vekt:* 0,1g

32) skår fra **kar** av keramik

*Antall fragmenter:* 2

*Mål: Stm:* 1, cm.

*Vekt:* 0,4g

32) skår fra **kar** av keramik

*Antall fragmenter:* 3

*Mål: Stm:* 1,4 cm.

*Vekt:* 1,1g

32) skår fra 2 ulike **kar** av keramik

*Gjenstandsdel:* rand/hals, buk?

*Antall fragmenter:* 8

Ett randskår (stt. 4mm).

*Mål: Stm:* 1,6 cm.

*Vekt:* 3,5g

32) skår fra **kar** av keramik

*Antall fragmenter:* 1

Inn- og utside bevart.

*Mål: Stt:* 0,4 cm. *Stm:* 1,2 cm.

*Vekt:* 0,6g

32) skår fra **kar** av keramik

*Antall fragmenter:* 1

*Mål: Stm:* 0,5 cm.

*Vekt:* 0,1g

32) skår fra 2 ulike **kar** av keramik

*Gjenstandsdeler:* rand?

*Antall fragmenter:* 4

Det største skåret er et mulig randskår, evt. et skår brutt langs dekorlinje. Ikke bevart inn- og utside på noen av skåra.

*Mål: Stm:* 1,2 cm.

*Vekt:* 0,7g

32) skår fra **kar** av keramikk

*Antall fragmenter:* 4

Ikke bevart inn- og utside på noe skår.

*Mål: Stm:* 1,2 cm.

*Vekt:* 0,8g

32) skår fra **kar** av keramikk

*Antall fragmenter:* 1

Inn- og utside bevart.

*Mål: Stt:* 0,4 cm. *Stm:* 1,5 cm.

*Vekt:* 0,8g

32) skår fra 2 ulike **kar** av keramikk

*Gjenstandsdeler:* rand

*Antall fragmenter:* 7

Inn- og utside bevart på de to randskåra, men ikke på noen av de andre. Muligens skår fra to ulike kar.

*Mål: Stt:* 0,4 cm. *Stm:* 1,8 cm.

*Vekt:* 5g

32) skår fra **kar** av keramikk

*Antall fragmenter:* 2

*Mål: Stm:* 0,9 cm.

*Vekt:* 0,3

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt

*Antall fragmenter:* 1

Tydelig avtrykk av treverk. Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 1,4 cm.

*Vekt:* 0,2g

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt

*Antall fragmenter:* 2

Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 1,1 cm.

*Vekt:* 0,8g

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt

*Antall fragmenter:* 5

Avtrykk av treverk synlig på en av bitene. Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 1,3 cm.

*Vekt:* 0,8g

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt

*Antall fragmenter:* 19

Avtrykk av treverk synlig på et par av bitene. Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 2, cm.

*Vekt:* 4,2g

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt

*Antall fragmenter:* 1

Avtrykk av treverk synlig. Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 2,3 cm.

*Vekt:* 1,3g

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt fra trekar

*Antall fragmenter:* 10

Avtrykk av treverk synlig på flere av bitene. Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 1,6 cm.

*Vekt:* 4,6g

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt

*Antall fragmenter:* 4

Avtrykk av treverk synlig på tre av bitene. Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 0,9 cm.

*Vekt:* 0,2g

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt fra trekar

*Antall fragmenter:* 7

Avtrykk av treverk synlig på et par av bitene. Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 1,3 cm.

*Vekt:* 1,8g

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt fra trekar

*Antall fragmenter:* 1

Sannsynlig avtrykk av treverk synlig. Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 1,4 cm.

*Vekt:* 0,3g

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt fra trekar

*Antall fragmenter:* 2

Avtrykk av treverk synlig på en av bitene. Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 0,9 cm.

*Vekt:* 0,2g

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt fra trekar

*Antall fragmenter:* 3

Avtrykk av treverk synlig på et par av bitene. Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 1,8 cm.

*Vekt:* 1,6g

33) deler fra **kar** av harpiks/tre

*Gjenstandsdeler:* tetningskitt

*Antall fragmenter:* 3

Avtrykk av treverk synlig på en av bitene. Trekaret har trolig hatt beslag (og hank?) av jern.

*Mål: Stm:* 1, cm.

*Vekt:* 0,1g

34) bit av **slagg** av jernslag

Ørliten, rund slaggeperle, ca 3 mm i tverrmål. Sitter fast på en større rundaktig klump av, muligens jernslag.

*Mål: Stm:* 1,4 cm.

*Vekt:* 1g

34) 2 biter **slagg** av jern/Brent leire

To små slaggbiter, en av dem kuleforma. Begge delvis sintret overflate som følge av stor varme.

*Mål: Stm:* 1,6 cm.

*Vekt:* 2,1g

35) mulig **nål** av bein

*Antall fragmenter:* 6

Rett, jevnt flatt stykke med tilnærma parallelle sidekanter, men svakt avsmalnende. Biten synes ikke å være av menneskebein, ifølge prof.dr.med. Per Holcks analyse av beinmaterialet fra grava. Svært usikker bestemmelse. Svakt brent? Kan evt. også være fragmenter av pilspiss?

*Mål: Stl:* 3,2 cm. *Stb:* 0,8 cm. *Stt:* 0,1 cm.

*Vekt:* 0,3g

36) **bein, brente** av menneskebein/rørknokkel/skalle

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig. 10 g bein fra denne posten er tatt ut til datering ved Beta Analytic, Florida. Datering ga resultat til overgangen yngre bronsealder-førromersk jernalder, 2380 ± 40 BP/kal. 720-390 f.Kr. (B-278527). Materiale som ikke er forbrukt til datering er magasinert etter retur fra Beta.

*Mål: Stm:* 4, cm.

*Vekt:* 149g

*Datering:* Yngre bronsealder-førromersk jernalder, 720-390 f.Kr.

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 1,8 cm.

*Vekt:* 8g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 1,9 cm.

*Vekt:* 4,4g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 1, cm.

*Vekt:* 0,1g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 2,1 cm.

*Vekt:* 3g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 2,2 cm.

*Vekt:* 3,2g

36) **bein, brente** av menneskebein/rørknokkel/skalle

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig. 10 g bein fra denne posten er tatt ut til datering ved Beta Analytic, Florida. Datering ga resultat til tidlig førromersk jernalder, 2350 ± 40 BP/kal. 510-380 f.Kr. (B-278526). Materiale som ikke er forbrukt til datering er magasinert etter retur fra Beta.

*Mål: Stm:* 3,4 cm.



Vekt: 75g

Datering: Førromersk jernalder, 510-380 f.Kr.

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 1,5 cm.

Vekt: 24,1g

36) **bein, brente** av menneskebein/skalle

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 2,1 cm.

Vekt: 19g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 3,2 cm.

Vekt: 5,5g

36) **bein, brente** av menneskebein/skalle

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 2, cm.

Vekt: 14,5g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 2,2 cm.

Vekt: 11,5g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 2,6 cm.

Vekt: 55g

36) **bein, brente** av menneskebein/skalle

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 4, cm.

Vekt: 30g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 3,1 cm.

Vekt: 60g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 1,4 cm.

Vekt: 5,3g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 1,7 cm.

Vekt: 3,8g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 2,3 cm.

Vekt: 4,6g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 1,7 cm.

Vekt: 4g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 4,5 cm.

Vekt: 18g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 2,2 cm.

Vekt: 1,3g

36) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 2,8 cm.

Vekt: 1g

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 1,5 cm.

Vekt: 11,1g

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 0,9 cm.

Vekt: 0,5g

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

Mål: *Stm:* 2, cm.

Vekt: 3,5g



- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 2,6 cm.  
*Vekt:* 7,5g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 2,3 cm.  
*Vekt:* 19g
- 37) **bein, brente** av menneskebein/skalle/rørknokkel  
Bl.a. relativt tynne skallebein og slanke rørknokler uten tydelige muskelfester. Trolig voksent individ.  
*Mål: Stm:* 3,8 cm.  
*Vekt:* 40,7g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 2,1 cm.  
*Vekt:* 8,8g
- 37) **bein, brente** av menneskebein/skalle/rørknokkel  
Bl.a. skallefragmenter fra individ med alder på ca 40 år.  
*Mål: Stm:* 2,8 cm.  
*Vekt:* 64,6g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 1,6 cm.  
*Vekt:* 2,9g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 1, cm.  
*Vekt:* 1g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 1,9 cm.  
*Vekt:* 1,9g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 0,9 cm.  
*Vekt:* 0,3g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 1,7 cm.  
*Vekt:* 1,2g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 1,6 cm.  
*Vekt:* 2,3g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Trolig av voksent individ.  
*Mål: Stm:* 2,3 cm.  
*Vekt:* 11,9g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 1,3 cm.  
*Vekt:* 2,8g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 1,3 cm.  
*Vekt:* 0,2g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 0,5 cm.  
*Vekt:* 0,1g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 1,4 cm.  
*Vekt:* 1,3g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 1,4 cm.  
*Vekt:* 1g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.  
*Mål: Stm:* 1,1 cm.  
*Vekt:* 1,6g
- 37) **bein, brente** av menneskebein  
Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 1,4 cm.

*Vekt:* 2,9g

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 1,4 cm.

*Vekt:* 1,9g

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 0,6 cm.

*Vekt:* 0,1g

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 1,2 cm.

*Vekt:* 0,3g

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 2, cm.

*Vekt:* 0,8g

37) **bein, brente** av menneskebein

Trolig av voksent individ, men alder og kjønn kan ikke bestemmes.

*Mål: Stm:* 2,1 cm.

*Vekt:* 18,4g

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 1, cm.

*Vekt:* 0,6g

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 0,8 cm.

*Vekt:* 0,1g

37) **bein, brente** av menneskebein

Av voksent individ, men kjønn og alder kan ikke bestemmes.

*Mål: Stm:* 2, cm.

*Vekt:* 23,8g

37) **bein, brente** av menneskebein

Av voksent individ, men kjønn og alder kan ikke bestemmes.

*Mål: Stm:* 1,6 cm.

*Vekt:* 12,7g

37) **bein, brente** av menneskebein

Trolig av voksent individ, men kjønn og alder kan ikke bestemmes.

*Mål: Stm:* 1,5 cm.

*Vekt:* 23g

37) **bein, brente** av mennesketann/menneskebein/skalle

Bl.a. skallefragmenter og tannrot. Alder neppe over 40 år, men kjønn kan ikke sikkert bestemmes.

*Mål: Stm:* 2,6 cm.

*Vekt:* 49,4g

37) **bein, brente** av menneskebein/skalle

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 3,2 cm.

*Vekt:* 59,9g

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 1,4 cm.

*Vekt:* 0,3

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 2,1 cm.

*Vekt:* 7,2g

37) **bein, brente** av menneskebein

Moderat/hardt brente småfragmenter. Sikre opplysninger om kjønn/alder ikke mulig.

*Mål: Stm:* 1,6 cm.

*Vekt:* 2,7g

38) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Vedartsbestemt av Helge I. Høeg: 8 biter blei bestemt, hvorav 7 bjørk og 1 furu. Bjørkebitene (0,3g) er datert ved Beta Analytic, Florida, med resultat til  $1690 \pm 40$  BP/kal. 250-420 e.Kr. (B-276199). Resterende prøvemateriale forkasta.

*Vekt:* 0,3g

*Datering:* Yngre romertid-eldre folkevandringstid (250-420 e.Kr.).

39) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Vedartsbestemt av Helge I. Høeg: 30 biter blei bestemt, alle var av furu. Trekullet er datert ved Beta Analytic, Florida, med resultat til  $3620 \pm 40$  BP/kal. 2130-1890 f.Kr. (B-276200). Hele prøven blei forbrukt ved datering.

*Datering:* Seinneolitikum (2130-1890 f.Kr.)

40) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Vedartsbestemt av Helge I. Høeg: 21 biter blei bestemt, hvorav 1 bjørk og 20 furu. Bjørkebiten (0,02g) er datert ved Beta Analytic, Florida, med resultat til  $1420 \pm 40$  BP/kal. 570-660 e.Kr. (B-276197). Furubitene (0,9g) er magasinert.

Vekt: 0,9g

Datering: Merovingertid (570-660 e.Kr).

41) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Vedartsbestemt av Helge I. Høeg: Kun tre biter blei bestemt, alle var av furu, hvorav en ung bit. Denne biten er forbrukt ved datering ved Beta Analytic, Florida, med resultat til  $60 \pm 40$  BP/kal. 1690- etter 1960 e. Kr. (B-276198). Det er stor sannsynlighet for at riktig resultat er yngre enn ca 1950. Resterende prøvemateriale magasinert.

Vekt: 0,4g

Datering: Nyere tid (1690- etter 1960).

42) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Vedartsbestemt av Helge I. Høeg: 39 biter blei bestemt, hvorav 37 furu (0,8g) og 2 bjørk (0,1g). Ikke datert.

Vekt: 0,9g

42) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Vedartsbestemt av Helge I. Høeg: 21 biter blei bestemt, hvorav 2 furu, 9 eik (tils. 0,4g) og 10 bjørk (0,3g). Ikke datert.

Vekt: 0,7g

Prøve tatt ut inntil røysavgrensende naturlig kant i grunnfjellet i vest.

43) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Ikke vedartsbestemt eller datert.

Vekt: 0,3g

43) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Ikke vedartsbestemt eller datert.

Vekt: 0,4g

43) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Ikke vedartsbestemt eller datert.

Vekt: 0,3g

43) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Ikke vedartsbestemt eller datert.

Vekt: 0,1g

43) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Ikke vedartsbestemt eller datert.

Vekt: 0,5g

43) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Ikke vedartsbestemt eller datert.

Vekt: 0,3g

43) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Ikke vedartsbestemt eller datert.

Vekt: 0,3g

43) **kullprøve**

Vaska, tørka og veid. Ikke vedartsbestemt eller datert. Fra samme rute foreligger også en vedartsbestemt, men ikke datert, trekullprøve (dette C-nr.).

Vekt: 0,1g

Kullkonsentrasjon, trolig rest av likbål.

44) 8 mulige **flateretusjeringsavslag** av flint

Flateretusjeringsavfall? Flere små, vingeformete avslag, et par med sannsynlige spor etter flateretusjering.

Mål: *Stm:* 1,9 cm.

45) **avslag** av flint

Mål: *Stm:* 1,2 cm.

45) 3 **avslag** av flint

Mål: *Stm:* 1,4 cm.

45) **avslag** av flint

Med cortex.

Mål: *Stm:* 1,8 cm.

45) 2 **avslag** av flint

Mål: *Stm:* 1,8 cm.

45) 2 **avslag** av flint

Mål: *Stm:* 1,2 cm.

45) **avslag** av flint

Mål: *Stm:* 1,9 cm.

45) **avslag** av flint

Med cortex.

Mål: *Stm:* 1,3 cm.

45) 2 **avslag** av flint

Mål: *Stm:* 1,8 cm.

45) **avslag** av flint

Med cortex.

Mål: *Stm:* 1,2 cm.

45) **avslag** av flint

Med cortex.

Mål: *Stm:* 1,1 cm.

45) **avslag** av flint

Med cortex.

Mål: *Stm:* 1,3 cm.

46) **fragment** av flint

Mål: *Stm:* 2,9 cm.



46) **fragment** av flint

*Mål: Stm:* 1,7 cm.

47) **splinter** av flint

47) 2 **splinter** av flint

48) **kjerne** uregelmessig kjerne av flint

*Gjenstandsdel:* fragment av

Med cortex.

*Mål: Stm:* 5,1 cm.

49) **avslag** av kvarts

*Mål: Stm:* 4,5 cm.

50) 2 **avslag** av bergart

*Gjenstandsdel:* eggparti?, avslag av øks?

Med mulig sliping (usikkert). Trolig oppskjerpingsavslag, slått fra eggpartiet på en tverregget bergartsøks. I så fall trolig en seinmesolittisk type (nøstvetøks?).

*Mål: Stm:* 3,3 cm.

51) **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 2,5 cm.

51) **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 3,3 cm.

51) 3 **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 5,3 cm.

51) **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 6,3 cm.

51) 3 **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 5,5 cm.

51) 5 **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 3,8 cm.

51) 2 **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 3, cm.

51) 3 **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 2,9 cm.

51) **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 2,5 cm.

51) **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 3,4 cm.

51) **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 4,8 cm.

51) **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 2,3 cm.

51) 3 **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 5,6 cm.

Inntil grunnfjellkant i vest.

51) 5 **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 5,9 cm.

51) 2 **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 3,9 cm.

51) 5 **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 2,5 cm.

51) **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 2,9 cm.

51) 2 **avslag** av bergart

*Mål: Stm:* 4,7 cm.

52) fragment av **slipeplate** av sandstein

*Gjenstandsdel:* fragment av?

*Antall fragmenter:* 1

Usikker.

*Mål: Stt:* 0,3 cm. *Stm:* 2,2 cm.

*Funnomstendighet:* Arkeologisk utgravning. Den undersøkte røysa ligger ca 40-45 moh. på et kupert, skogkledd høydedrag V for en grunn dalgang med dyrka mark. Virikbekken renner mot S fra Bugårdsdammen i bunnen av denne dalgangen. Selve høydedraget der Geminifeltet ligger, utgjøres av to parallelle, markerte, N-S-gående rygger med Lunaveien i forsøknina mellom disse. Gravrøysa som var gjenstand for utgravning sommeren 2009 ligger på toppen av den østre av de to parallelle ryggene. På Geminifeltet er det til dels mye grunnfjell i dagen. Vegetasjonen på funnstedet og i nærområdet er skrinn, og domineres av furu og gran, foruten grasplener og beplantning i hagene. Den undersøkte gravrøysa blei undersøkt av en kjøpmann i Sandefjord ved navn Karl Fr. Bugaard i 1893. Funnstedet blei kalt Fagerheim (tidl. Kjellberg). Bugaard beskrev gravminnet og undersøkelsen i brev form til Prof. O. Rygh ved Oldsaksamlingen. Han fortalte at grava var den største av flere den gang kjente graver i nærområdet (30 alen i diam.), men påpekte bl.a. at det trolig var blitt gravd i røysa tidligere, og at mange andre graver i nærområdet var i ferd med å ødelegges av henting av røysstein til andre formål. Bugaard fant bl.a. to fingerringe av gull, skjoldbule, enegga sverd og lansespiss av jern, skår fra et stort (to?) leirkar, tetningskitt fra trekar, en bronsefibula, en rakekniv og en fiskekrok av bronse; funn som viser at grava har blitt brukt i både yngre bronsealder og eldre romertid (C17344-17351). Fiskekroken av bronse er et unikum i norsk sammenheng. Undersøkelsen i 2009 hadde sin bakgrunn i planer om garasjebygging på stedet. Som følge av bl.a. gravminnets beliggenhet inneklemt i boligfelt og gravrøysas dårlige befatning, blei det gitt dispensasjon fra Kml., og kostnadene blei dekket av statlige midler fra Riksantikvaren, avsatt til mindre, private tiltak. Med gravemaskin blei redeponerte stein fjerna ned til antatt urørte lag av stein i røysa. Grava var ca 18-20m i diameter og har trolig



vært dekket av flere lag med stein, men i bunnen syntes fire konsentriske sirkler (evt. i spiral) av stein, samt kantkjede, omkring et rundt "kammer" avgrensa av store, flate heller (indre kammerdiam. ca 6m). Grava var langt bedre bevart enn først antatt. Det på undersøkelsestidspunktet steinfrie kammeret blei undersøkt i metersrutenett og gravd i to dels stratigrafiske lag kalt lag 1 (delvis omrota, øverst) og lag 2 (mindre omrota, underst) i et tils. 5-10 cm tykt lag av sanddominerte løsmasser. Funn blei samla inn ihht. rutenettet. Inventaret bekrefter at grava er den samme som Bugaard undersøkte i 1893. Avslagsmateriale av flint og bergart (produksjon/oppaskjerpning av økser?) kan stamme fra en steinalderboplass på stedet, mest sannsynlig fra seinmesolitikum ut fra hoh. å dømme. Enkelte små flintavslag så ut til å være flateretusjeringsavfall, noe som kan sammenfalle med en SN-datering av trekull, men det kan ikke utelukkes at denne flinten kan ha vært del av røysfyllet og om lag samtidig med bronsealderfasen i gravrøysa. Gravgodset fra eldre romertid (per. B2) må betraktes som fornemt. Det skal påpekes at et stort antall svært dårlig bevarte, små, tynne jernflak er blitt forkasta og ikke katalogisert og magasinert. Disse er trolig fragmenter av større jerngjenstander som sverd, spyd/lanse, skjoldrandbeslag, trekarbeslag m.m. Beianalysen (v/prof.dr.med. Per Holck) viser at alt av bein er av menneske med ett unntak, og kanskje av to individer (ett i ca 30-40 års alder, et annet noe eldre individ). Kjønnbestemmelse problematisk, men på bakgrunn av gravgodset trolig mann (menn). Alt beinmaterialet har samme preg når det gjelder fragmenterings- og brenningsgrad. Fire trekullprøver er daterte. Disse viser stor spredning: En er fra SN, en fra yngre romertid, en fra merovingertid, og en er datert til nyere tid. Alle kalibrerte dateringer er angitt med 2 sigmas sannsynlighet. De store funngruppene (bein, keramikk m.m.) er katalogisert under samme undernr. i samme lag, men med forrang på lag 2.

*Orienteringsoppgave:* Den her undersøkte gravrøysa ligger S for Virikskogen på Kjellberg ved Virik, ca 1,5 km V for Sandefjord sentrum. Gravrøysa ligger ca 600 m S for S-enden av Bugårdsdammen, om lag 600 m SV for Virik skole, og ca 350 m SV for tunet på gården Vestre Virik. Jernbanelinja går omtrent NØ-SV og parallelt med Skiringssalveien (Fylkesvei 180) ca 150 m SØ for gravrøysa. Den undersøkte røysa ligger i boligfeltet Geminifeltet umiddelbart Ø for eneboligen med adresse Lunaveien 5.

*Kartreferanse/-KOORDINATER:* M711/N50, *Projeksjon:* ED50-UTM; *Sone 32 N:* 6554410 Ø: 568374

*LokalitetsID:* 117534

*INNBRETNING/litteratur:* Gaute Reitan, 31.03.2010, Rapport fra arkeologisk utgraving. Gravrøys med funn fra eldre romertid, yngre bronsealder og seinneolitikum, samt boplassfunn fra seinmesolitikum.

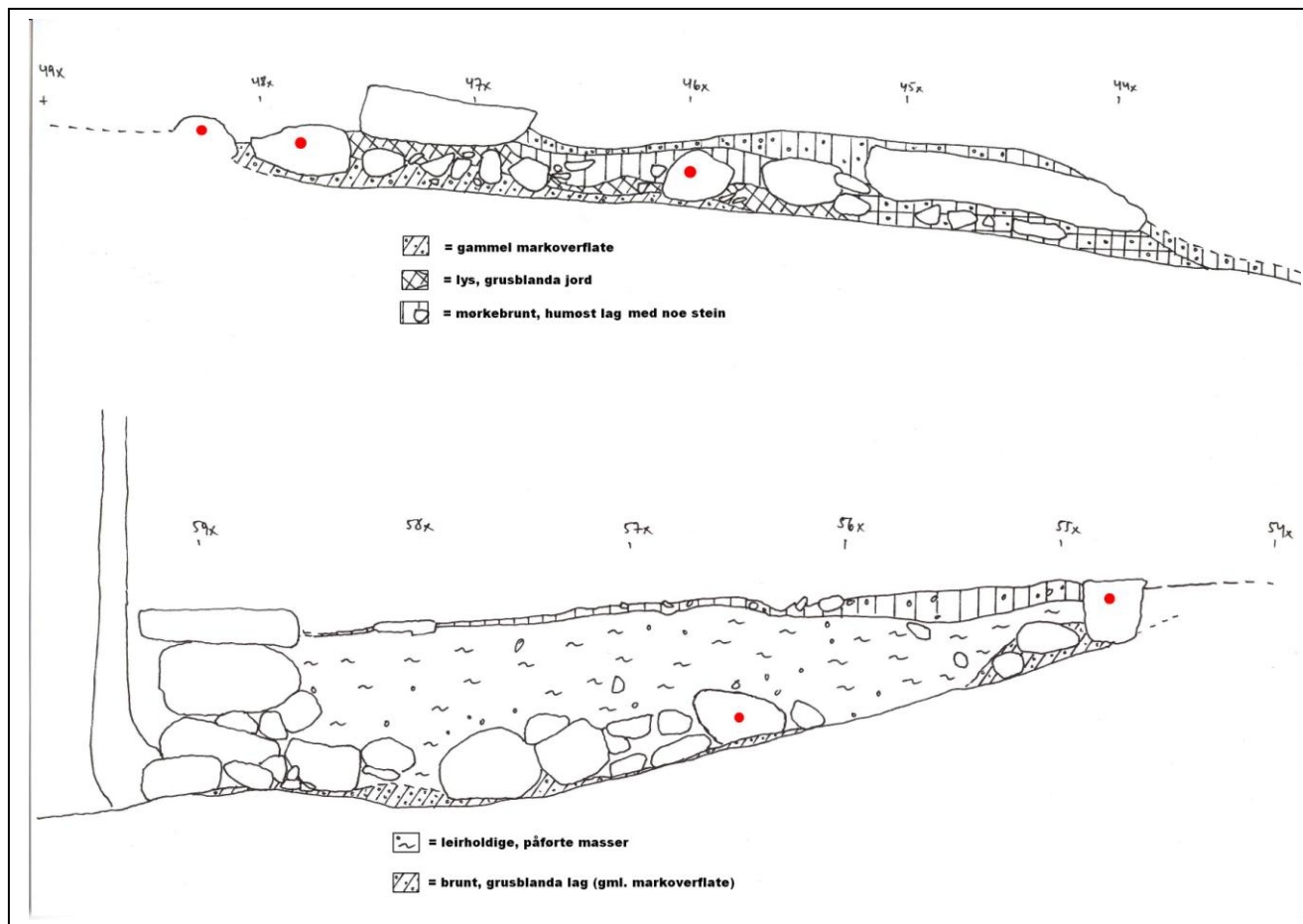
*Funnet av:* Gaute Reitan, KHM 2009

*Referanselitteratur:* Almgren, O.1897: Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte: mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen. Uppsala universitet.  
Resi, H. G.1986: Gravplassen Hunn i Østfold. Norske Oldfunn XII. Oslo.  
Ilkjær, J. & C. von Carnap-Bornheim 1990: Illerup Ådal. Die Lanzen und Speere 1 Textband.  
Watt, M.2003: Våbengravene - regionale forskelle inden for våbentyper og gravskik i Danmark, 100 f.Kr.-400 e.Kr. I: L. Jørgensen, B. Storgaard & L. G. Thomsen (red.): Sejrens triumf. Norden i skyggen af det romerske Imperium, s. 180-193. København.  
Jørgensen, L., Storgaard, B. og Thomsen, L. G.2003: Sejrens triumf - Norden i skyggen af det romerske Imperium  
Olldag, I. E.1994: Glasperler i danske fund fra romersk jernalder. Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1992, s. 193-280. København.

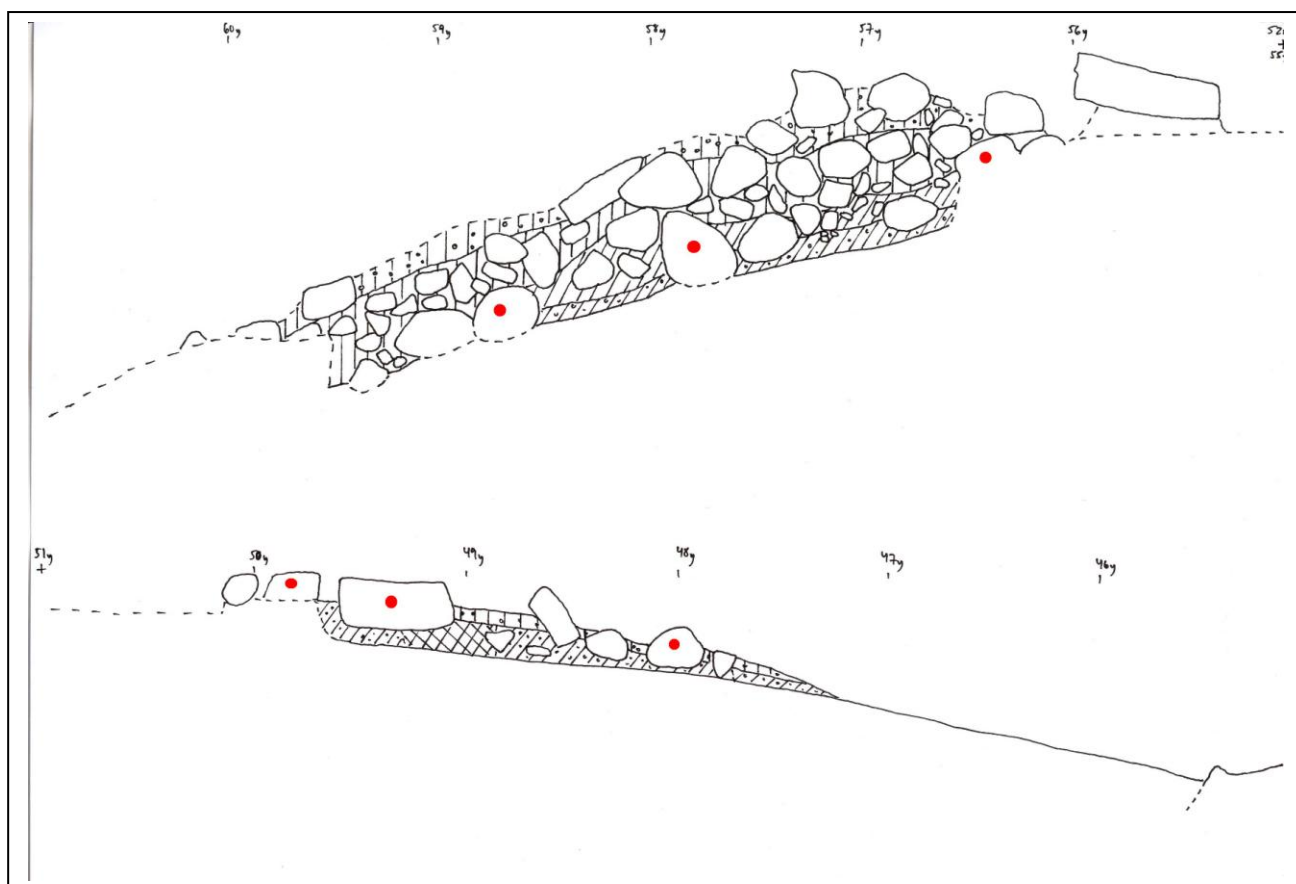
## 9.2 TEGNINGER

1. Arbeidsskisse, gravkammer i sentrum av røysa, plan. Tegning v/G. Reitan
2. Gravkammer i sentrum av røysa etter graving av lag 1, plan. Tegning v/M. Serafinska.
3. Profil av sjakt mot nord fra ytterkant av gravkammer. Tegning v/G. Reitan.
4. Profil av sjakt mot sør fra ytterkant av gravkammer. Tegning v/A. Altner.
5. Skisse av F13, større jerngjenstand (beslag til trekar?) i plan *in situ*. Tegning v/G. Reitan.
6. Profil mot vest fra ytterkant av gravkammer. Tegning v/A. Altner.
7. Detaljtegning av kullkonsentrasjon i 50x/52y lag 1, plan. Tegning v/C. S. R. Eymundsson.
8. Profil mot øst fra ytterkant av gravkammer. Tegning v/A. Altner.
9. Tverrprofil av røysas indre konstruksjon etter gravd lag 2. Tegning v/A. Altner.
10. Plantegning etter gravd lag 2. Tegning v/A. Altner.
11. Oversikt kullprøver tatt ut i gravkammer. Tegning v/G. Reitan.

### 9.3 PROFILTEGNINGER



**Fig. 27:** Steiner med rød prikk hører hjemme i konsentriske sirkler rundt gravkammeret. De store hellene øverst er fra avgrensning av kammeret (t.v. og t.h.?), kanskje også fra opprinnelig kantkjede av oppreiste heller (t.h.). Nederst kan også Ill.: G. Reitan/KHM.



**Fig. 28:** Steiner med rød prikk hører hjemme i konsentriske sirkler rundt gravkammeret. De store hellene øverst er fra avgrensning av kammeret. Ill.: G. Reitan/KHM.

## 9.4 FOTOLISTE, NEGATIVNR. CF34184

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning sett mot	Fotograf
Cf34184_001	Oversikt før oppstart. GIS-ansvarlige Lars Thorgersen skyter punkter for 3D-modellering.	NNØ	G. Reitan
Cf34184_002	Oversikt før oppstart. Merk grunnfjell t.v.	NNØ	G. Reitan
Cf34184_004	Gravrøysa er blitt utsatt for betydelige forstyrrelser i forbindelse med bl.a. boligbygging på tomta ca 1960. På bildet spor etter fjerna carport i røysas NV fjerdedel. Grunnfjell t.h.	SØ	G. Reitan
Cf34184_005	Ekorn i felt.		G. Reitan
Cf34184_006	Ekorn i felt.		G. Reitan
Cf34184_008	Forflata topp på røysa. Her har det inntil undersøkelsen stått en hundegård med hellelagt golv på lag av tilkjørt grus. Den store hella sentralt er sekundært deponert.	SSØ	G. Reitan
Cf34184_009	Fot røys Ø del før undersøkelse.	SV	G. Reitan
Cf34184_010	Se forrige.	VSV	G. Reitan
Cf34184_011	Oppmurt kant i røysas N del markerer tomtegrense til naboeiendom. Kanten består med største sannsynlighet av stein fra røysa.	VNV	G. Reitan
Cf34184_012	Oversikt fra Ø før utgraving. Huset på eiendommen Lunavn. 5 i bakgr.	VSV	G. Reitan
Cf34184_013	Se forrige.	SV	G. Reitan
Cf34184_014	Se forrige.	SV	G. Reitan
Cf34184_015	Se forrige.	SSV	G. Reitan
Cf34184_016	Stående helle på topp av røys, ikke in situ.	NØ	G. Reitan
Cf34184_017	Heller Ø del av kammer.	SØ	G. Reitan
Cf34184_018	Sekundært deponert helle på topp av røys.	SØ	G. Reitan
Cf34184_019	Heller i V del.	N	G. Reitan
Cf34184_020	Heller på toppen av røysa.	Ø	G. Reitan
Cf34184_021	Heller Ø del.	S	G. Reitan
Cf34184_022	Se forrige.	NNØ	G. Reitan
Cf34184_023	Se forrige.	Ø	G. Reitan
Cf34184_024	Røys Ø del etter fjerning av ytterligere trær.	VSV	G. Reitan
Cf34184_025	Røysas fot Ø del.	NNV	G. Reitan
Cf34184_026	Maskinell fjerning av sekundært påførte masser. Lars Thorgersen på bildet med gravemaskinfører Atle Lofstad.	N	G. Reitan
Cf34184_027	Opprensning sentralt på toppen av røysa, Lars Thorgersen. Merk det steinfrie sentrum av røysa.	ØSØ	G. Reitan
Cf34184_029	Sjakt mot Ø.	V	G. Reitan
Cf34184_030	Sjakt mot S.	Ø	G. Reitan
Cf34184_031	Oversikt SV del. Mørke masser er påført matjord i jordbærbed steinsatt med stein fra røysa.	NNØ	G. Reitan
Cf34184_032	Oversikt V del.	NNV	G. Reitan
Cf34184_033	Oppmurt kant i N avgrensing. Sjakt fra sentrum mot N.	S	G. Reitan
Cf34184_034	Sjakt mot Ø.	V	G. Reitan
Cf34184_035	Se forrige.	V	G. Reitan
Cf34184_036	S del av røysa, avgrensing. Grunnfjell.	NNV	G. Reitan
Cf34184_037	Oversikt V del.	ØNØ	G. Reitan
Cf34184_039	Grunnfjell NV del.	SSØ	G. Reitan
Cf34184_040	V del. Steinkant sentralt er ende på carport gravd inn i røysas NV fjerdedel.	ØSØ	G. Reitan
Cf34184_041	Oversikt framrenska V del og sentrum.	Ø	G. Reitan

Cf34184_043	Se forrige.	Ø	G. Reitan
Cf34184_044	Sentrum, kammer. Inndelt i rutenett for håndgraving.	Ø	G. Reitan
Cf34184_045	Se forrige.	Ø	G. Reitan
Cf34184_046	Oversikt.	ØSØ	G. Reitan
Cf34184_047	Oversikt. Merk de påførte massene t. v. i sjakt mot N og oppstaba steinkant lengst N.	ØSØ	G. Reitan
Cf34184_049	Påfallende kant i grunnfjellet i V.	Ø	G. Reitan
Cf34184_050	V avgrensning.	SSØ	G. Reitan
Cf34184_051	Kant i grunnfjell i V.	S	G. Reitan
Cf34184_052	Se forrige.	SSØ	G. Reitan
Cf34184_053	Avgresning i V.	N	G. Reitan
Cf34184_054	Se forrige.	N	G. Reitan
Cf34184_055	Se forrige.	Ø	G. Reitan
Cf34184_056	Se forrige. Legg merke til at røysa ser ut til å stoppe inn mot kanten i grunnfjellet.	SSØ	G. Reitan
Cf34184_059	Hvite kvartsklumper i toppen av røysfyllet V del.	-	G. Reitan
Cf34184_060	Se forrige.	ØSØ	G. Reitan
Cf34184_061	Søppel i påførte fyllmasser for planering N del.	N	G. Reitan
Cf34184_062	Se forrige. NØ fjerdedel.	S	G. Reitan
Cf34184_063	Se forrige.	S	G. Reitan
Cf34184_064	NØ fjerdedel opprensa.	v	G. Reitan
Cf34184_065	Se forrige.	VSV	G. Reitan
Cf34184_066	Se forrige. Carine Eymundsson og Monika Serafinska rensker opp i SØ del.	S	G. Reitan
Cf34184_067	Se forrige.	S	G. Reitan
Cf34184_068	Se forrige.	S	G. Reitan
Cf34184_069	NØ fjerdedel. Se tykkelsen på påførte masser.	Ø	G. Reitan
Cf34184_073	SØ fjerdedel.	NØ	G. Reitan
Cf34184_074	Se forrige.	NØ	G. Reitan
Cf34184_075	Profil fra sentrum mot N, sett fra Ø. Oppmurt kant kan være del av opprinnelig kantskjede.	V	G. Reitan
Cf34184_076	Se forrige.	V	G. Reitan
Cf34184_077	Arbeidsbilde, feltassistent Monika Serafinska håndgraver ruter i sentrum av kammeret.	NNV	G. Reitan
Cf34184_078	Arbeidsbilde, feltassistent Carine Eymundsson håndgraver i sentrum.	NØ	G. Reitan
Cf34184_079	Arbeidsbilde Carine Eymundsson. Merk hellelagt avgrensning av kammer i sentrum.	NNØ	G. Reitan
Cf34184_080	Se forrige.	ØNØ	G. Reitan
Cf34184_081	Se forrige.	ØNØ	G. Reitan
Cf34184_082	Avgrensning hellelagt kammer.	ØNØ	G. Reitan
Cf34184_083	Sekundært deponert helle i Ø del av kammer.	N	G. Reitan
Cf34184_084	Profil fra sentrum mot N, V side.	Ø	G. Reitan
Cf34184_085	NØ fjerdedel, ferdig renska.	S	G. Reitan
Cf34184_087	Detalj sjakt fra sentrum mot Ø.	V	G. Reitan
Cf34184_088	Del av steinsirkel(?).	SV	G. Reitan
Cf34184_090	Ringer av stein utenfor sentrum.	NV	G. Reitan
Cf34184_091	Se forrige.	SSØ	G. Reitan
Cf34184_092	Stein inntil kant i grunnfjell i V avgrensning.	V	C. Eymundsson

Cf34184_094	Se forrige.	N	C. Eymundsson
Cf34184_095	Arbeidsbilde assisterende feltleder Anders Altner.	N	G. Reitan
Cf34184_096	Jernfragment. Bunn av jernkjele??? (C57312/20).	-	G. Reitan
Cf34184_097	Se forrige.	-	G. Reitan
Cf34184_098	Arbeidsbilde Lars Thorgersen.	N	G. Reitan
Cf34184_100	Del av mulig steinring i V.	N	G. Reitan
Cf34184_101	Se forrige.	N	G. Reitan
Cf34184_104	Jernfragment in situ. Bunn av jernkjele? (C57312/20)	-	G. Reitan
Cf34184_105	Se forrige.	S	G. Reitan
Cf34184_106	Se forrige.	-	G. Reitan
Cf34184_107	Se forrige.	-	G. Reitan
Cf34184_108	Se forrige.	-	G. Reitan
Cf34184_109	Se forrige.	-	G. Reitan
Cf34184_110	Påfylt sand/jord mellom steiner i hellelagt avgrensning av sentrum?	NNV	G. Reitan
Cf34184_111	Se forrige.	NNV	G. Reitan
Cf34184_112	Mulig grop etter fjerna stein? Mørke masser.	N	G. Reitan
Cf34184_113	Steinsirkel i NV fjerdedel.	VSV	G. Reitan
Cf34184_114	Se forrige.	Ø	G. Reitan
Cf34184_115	Mørke masser er spor etter moderne forstyrrelse i kanten av røysa i SV fjerdedel.	V	G. Reitan
Cf34184_117	Del av kammer t.v., steinsirkel og forstyrrelse t.h.	SØ	G. Reitan
Cf34184_118	Se forrige.	SØ	G. Reitan
Cf34184_120	Steinsirkel NV fjerdedel.	ØNØ	G. Reitan
Cf34184_121	Oversikt etter rensking. Merk det runde kammeret (diam. ca 5,5-6 m) omkransa av liggende heller.	Ø	G. Reitan
Cf34184_122	Se forrige.	Ø	G. Reitan
Cf34184_123	Se forrige.	Ø	G. Reitan
Cf34184_124	Arbeidsbilde. Feltassistent Carine Eymundsson og assisterende feltleder Anders Altner rensker i NØ fjerdedel.	NV	G. Reitan
Cf34184_128	NØ fjerdedel med profiler fylt med moderne avfall.	S	G. Reitan
Cf34184_130	Oversikt NØ fjerdedel.	SØ	G. Reitan
Cf34184_131	Oversikt.	SØ	G. Reitan
Cf34184_132	Oversikt sentralt kammer.	SØ	G. Reitan
Cf34184_140	Profil i sjakt fra sentrum mot S. V side fotografert.	Ø	G. Reitan
Cf34184_141	Se forrige.	Ø	G. Reitan
Cf34184_142	Arbeidsbilde. Feltleder Gaute Reitan og feltassistent Carine Eymundsson tar inn mulig bunnfragment av jernkjele(?) på preparat av gips.	Ø	A. Altner
Cf34184_143	Se forrige.	-	A. Altner
Cf34184_144	Se forrige.	-	A. Altner
Cf34184_145	Arbeidsbilde, assisterende feltleder Anders Altner tegner profil.	-	G. Reitan
Cf34184_146	Enkelte kraftige regnbyger med lyn og torden gjorde at arbeidet måtte avbrytes noen dager.	Ø	A. Altner
Cf34184_147	Se forrige.	Ø	A. Altner
Cf34184_148	Se forrige.	Ø	A. Altner
Cf34184_150	Profil i sjakt fra sentrum mot V. N del fotografert.	S	A. Altner
Cf34184_154	Kullkonsentrasjon i S del av rute 50x/52y, sentrum kammer.	N	C. Eymundsson
Cf34184_155	Oversikt fra NV	SØ	G. Reitan

Cf34184_156	Se forrige. Merk kanten i grunnfjellet og røysas avgrensing her t.h.	SØ	G. Reitan
Cf34184_157	Se forrige.	SØ	G. Reitan
Cf34184_159	Oversikt NV del.	SØ	G. Reitan
Cf34184_160	Se forrige.	SØ	G. Reitan
Cf34184_161	Oversikt.	ØSØ	G. Reitan
Cf34184_163	N del med profil ut fra sentrum.	S	G. Reitan
Cf34184_164	Se forrige. NV fjerdedel.	S	G. Reitan
Cf34184_165	Oversikt med steinsirkel markert med spraylakk.	SØ	G. Reitan
Cf34184_166	Se forrige.	SØ	G. Reitan
Cf34184_168	Se forrige.	SØ	G. Reitan
Cf34184_169	Mørk flekk i 50x/55y lag 1 Ø del av kammeret.	N	C. Eymundsson
Cf34184_170	Se forrige.	N	C. Eymundsson
Cf34184_171	Se forrige.	N	C. Eymundsson
Cf34184_172	Oversikt sett fra hustaket i Lunaveien 5.	Ø	C.-F. Gustavsen
Cf34184_175	Se forrige.	Ø	C. -F. Gustavsen
Cf34184_176	Se forrige.	Ø	C.-F. Gustavsen
Cf34184_177	Se forrige.	Ø	C.-F. Gustavsen
Cf34184_178	Se forrige.	Ø	C.-F. Gustavsen
Cf34184_180	Stor helle funnet mellom røysa og huset på eiendommen, trolig henta fra røysa.	-	G. Reitan
Cf34184_181	Arbeidsbilde, Carine Eymundsson og Anders Altner håndgraver ruter i kammerets S del lag 1.	SØ	A. Altner
Cf34184_183	Steinsirkel med spraymarkering i NV del.	Ø	A. Altner
Cf34184_184	Se forrige.	Ø	A. Altner
Cf34184_185	Se forrige.	Ø	A. Altner
Cf34184_186	Se forrige.	Ø	A. Altner
Cf34184_191	Steinsirkel i NØ fjerdedel.	S	A. Altner
Cf34184_201	Sikre og mulige steinringer i røysas Ø del.	ØSØ	A. Altner
Cf34184_202	Se forrige.	Ø	A. Altner
Cf34184_203	Se forrige.	S	A. Altner
Cf34184_204	Se forrige.	S	A. Altner
Cf34184_205	Se forrige.	S	A. Altner
Cf34184_207	Se forrige.	S	A. Altner
Cf34184_208	Steinsirkler røysas Ø del.	V	A. Altner
Cf34184_209	Se forrige.	V	A. Altner
Cf34184_211	Sannsynlige steinsirkler inn mot profil i røysas Ø del.	S	A. Altner
Cf34184_212	Se forrige.	S	A. Altner
Cf34184_213	Se forrige.	S	A. Altner
Cf34184_215	Se forrige.	S	A. Altner
Cf34184_216	Mulig steinsirkel i V del nær kant i grunnfjell.	Ø	L. Thorgersen
Cf34184_217	Kammer.	Ø	L. Thorgersen
Cf34184_218	Steinsirkel SV del. Kant av kammer t.v.	SØ	L. Thorgersen
Cf34184_219	Kammer og steinsirkel.	Ø	L. Thorgersen
Cf34184_220	Steinsirkel V og NV del.	NØ	L. Thorgersen
Cf34184_221	Kammer.	Ø	L. Thorgersen



Cf34184_222	Arbeidsbilde, Carine Eymundsson og maskinfører Atle Lofstad. Også uten hjelm, da gitt!	SV	L. Thorgersen
Cf34184_223	Arbeidsbilde, Anders Altner tegner profil.	V	L. Thorgersen
Cf34184_224	Stein inntil kant i grunnfjell i V.	V	C. Eymundsson
Cf34184_225	Se forrige.	V	C. Eymundsson
Cf34184_226	Se forrige.	Ø	C. Eymundsson
Cf34184_228	Del av kammer t.v. og steinsirkel i SV del.	ØSØ	L. Thorgersen
Cf34184_231	Steinsirkler i Ø del.	S	L. Thorgersen
Cf34184_232	Lite stein i SØ del kan være spor etter Bugaards "brede gang inn fra vest" ved hans undersøkelse av røysa i 1893.	V	A. Altner
Cf34184_234	Forslag til steinsirkler i Ø del.	Ø	A. Altner
Cf34184_235	Se forrige.	Ø	A. Altner
Cf34184_236	Se forrige.	V	A. Altner
Cf34184_238	Se forrige.	S	A. Altner
Cf34184_240	Indre to sirkler (avgrensner kammeret) av heller/store steiner med fyll av småstein mellom.	SV	A. Altner
Cf34184_241	Se forrige.	SØ	A. Altner
Cf34184_242	Indre to sirkler, her uten steinfyll mellom.	SV	A. Altner
Cf34184_243	Se forrige.	SØ	A. Altner
Cf34184_244	Utgraving ferdig. Løsmasser i kammeret er nå gravd ned til grunnfjell.	ØSØ	A. Altner
Cf34184_245	Utgraving ferdig. Løsmasser i kammeret er nå gravd ned til grunnfjell. Legg merke til kammerets regelmessighet. Enkelte steiner er imidlertid blitt fjerna fra kammeravgrensende sirkler.	ØSØ	A. Altner
Cf34184_246	Utgraving ferdig. Løsmasser i kammeret er nå gravd ned til grunnfjell. Legg merke til kammerets regelmessighet. Enkelte steiner er imidlertid blitt fjerna fra kammeravgrensende sirkler.	S	A. Altner
Cf34184_247	Utgraving ferdig. Løsmasser i kammeret er nå gravd ned til grunnfjell. Legg merke til kammerets regelmessighet. Enkelte steiner er imidlertid blitt fjerna fra kammeravgrensende sirkler.	S	A. Altner
Cf34184_248	Utgraving ferdig. Løsmasser i kammeret er nå gravd ned til grunnfjell. Legg merke til kammerets regelmessighet. Enkelte steiner er imidlertid blitt fjerna fra kammeravgrensende sirkler.	N	A. Altner
Cf34184_249	Utgraving ferdig. Løsmasser i kammeret er nå gravd ned til grunnfjell. Legg merke til kammerets regelmessighet. Enkelte steiner er imidlertid blitt fjerna fra kammeravgrensende sirkler.	N	A. Altner

## 9.5 ANALYSER

### 9.5.1 VEDARTSBESTEMMELSE V/HELGE I. HØEG

Høeg – Pollen 876 842 262 MVA,  
Helge Irgens Høeg,  
Gloppeåsen 10,  
3261 LARVIK

Larvik, 15/11-09.

Til Jes Martens, KHM, Boks 6762 St. Olavs plass, 0130 OSLO.

Analyse av 6 kullprøver fra Lunaveien 5 u. Sandar prestegård, 43/487, Sandefjord kommune, Vestfold.

KP 1, Inntil kant i grunnfjell i vest.

Det ble bestemt 21 biter. Av disse var 10 *Betula* (bjerk), 9 *Quercus* (eik) og 2 *Pinus* (furu). Resten var stort sett jordklumper. Godt daterbart materiale 0,2 + 0,1 g (1 bit *Betula*).

KP 6, 50x/52y.

Det ble bestemt 39 biter. Av disse var 2 *Betula* (bjerk) og 37 *Pinus* (furu). Godt daterbart materiale 0,05 + 0,05 g (1 bit *Betula*).

KP 7, 50x/53y.

Det ble bestemt 21 biter. Av disse var 1 *Betula* (bjerk) og 20 *Pinus* (furu). Godt daterbart materiale 0,02 g.

KP 8, 50x/50y.

Det ble bestemt 3 biter. Alle var *Pinus* (furu) hvorav 1 ung. Godt daterbart materiale 0,05 g.

KP 14, 51x/55y.

Det ble bestemt 8 biter. Av disse var 7 *Betula* (bjerk) og 1 *Pinus* (furu). Godt daterbart materiale 0,2 + 0,1 g (1 bit *Betula*).

KP 15, 53x/52y.

Det ble bestemt 30 biter. Alle var *Pinus* (furu).

9.5.2 BEINANALYSE V/PROF. DR. MED. PER HOLCK

**Per Holck,  
prof., dr.med.**

**AVDELING FOR ANATOMI**  
Antropologisk seksjon  
**INSTITUTT FOR MEDISINSKE BASALFAG**  
**UNIVERSITETET I OSLO**

Postboks 1105 Blindern, 0317 Oslo  
Tlf.: 22 85 14 00; Fax: 22 85 12 78  
e-mail: [per.holck@medisin.uio.no](mailto:per.holck@medisin.uio.no)

Gaute Reitan,  
Kulturhistorisk museum,  
Fornminneseksjonen,  
Postboks 6762 St. Olavs plass,  
0130 Oslo.

Oslo 19/1-10

**Undersøkelse av brente ben fra Lunaveien 5, Sandar, Sandefjord komm., Vestfold  
(C57312). Ref.nr. 08/17743.**

Jeg har undersøkt en stor mengde poser med brente ben. De har alle (dvs. både lag 1 og lag 2) det samme preg mht. brenningsgrad og fragmentering. Ingen av dem gir helt sikre opplysninger mht. kjønn, bare noen få mht. alder. Jeg kan ikke utelukke at det er ben fra to voksne individer: ett i 30-40årsalderen (lag 1) og ett noe eldre (lag 2). Med ett unntak (se 54x 53y) er alt sammen menneskeben, uten oppblanding med dyreben.

LAG 1:

48x 50 y: Moderat/kraftig brente småfragmenter, vekt <1 g. Kan ikke vurderes.

48x 51y: Moderat/kraftig brente småfragmenter, vekt <1 g. Kan ikke vurderes.

48x 52y: Moderat/kraftig brente småfragmenter, vekt <1 g. Kan ikke vurderes.

48x 53y: Moderat/kraftig brente småbiter, vekt 18 g. Trolig av et voksent menneske, uten at kjønn/alder kan bestemmes.

48x 54y: Kraftig brente småfragmenter, vekt <1 g. Kan ikke vurderes.

48x 55y: Kraftig brente småfragmenter, kan ikke vurderes. Vekt <1 g.

49x 49y: Moderat brente småbiter, vekt 1 g. Ingen opplysninger mulig.

49x 50y: Moderat brente småbiter, vekt 1 g. Ingen opplysninger mht. kjønn og alder mulig.

49x 51y: Småfragmenter, kraftig brent, vekt <1 g. Kan ikke vurderes.

49x 52y: Småfragmenter, kraftig brent, vekt <1 g. Kan ikke vurderes.

49x 53y: Moderat brente småfragmenter, vekt 1 g. Ingen sikre opplysninger mulig.

49x 54y: Kraftig brente småfragmenter, vekt 1 g. Ingen sikre opplysninger mulig.

49x 55y: Moderat/kraftig brente småfragmenter, vekt <1 g. Kan ikke vurderes.

50x 50y: Moderat brente småfragmenter, vekt 2 g. Kan ikke vurderes.

50x 51y: Moderat brente småfragmenter, vekt 2 g. Kan ikke vurderes.

50x 52y: Moderat brente menneskeben, vekt 8 g. Ingen opplysninger om kjønn/alder.

50x 53y: Moderat brente menneskeben, vekt 18 g. Ingen sikre opplysninger om kjønn/alder mulig.

50x 54y: Moderat brente småbiter, vekt 7 g. Kan ikke vurderes mht. kjønn og alder.

50x 55y: Moderat brente småbiter, vekt 3 g. Kan ikke vurderes mht. kjønn/alder.

51x 50y: Moderat brente småbiter, vekt 1 g. Kan ikke vurderes.

51x 51y: Moderat brente benbiter, vekt 10 g. Ingen opplysninger om kjønn/alder mulig.

51x 52y: Moderat brente småbiter, trolig av et voksent menneske. Vekt 21 g. Ingen sikre opplysninger om kjønn/alder mulig.

51x 53y: Moderat brente ben av et voksent menneske, vekt 48 g. Alder neppe over 40 år, relativt tynt skalletak. Usikkert kjønn. Tannrot i separat pose.

51x 54y: Moderat brente småfragmenter, vekt 7 g. Kan ikke vurderes.

51x 55y: Moderat brente benbiter av et voksent menneske, vekt 64 g. Alder ca. 40 år basert på suturlukning. Usikkert kjønn. (Benbit i separat pose er ikke tannrot!).

51x 57y: Moderat brente småfragmenter, vekt <1 g. Kan ikke vurderes.

52x 50y: Moderat brente småbiter, vekt 2 g. Ingen sikre opplysninger mulig.

52x 51y: Moderat brente småbiter, trolig av et voksent menneske, vekt 12 g. Ingen opplysninger om kjønn og alder mulig.

52x 52y: Moderat brente benfragmenter av et voksent menneske, usikkert kjønn og alder. Vekt 13 g.

52x 53y: Moderat brente benfragmenter, vekt 23 g. Biter av et voksent menneske, men usikkert mht. kjønn og alder.

52x 54 y: Moderat/kraftig brente menneskeben, vekt 61 g. Relativt tynne skalleben, slanke rørknokkelfragmenter. Bevart bit av skallesutur tyder på en alder omkring 30-40 år. Usikkert kjønn.

52x 55y: Småbiter av menneskeben, sannsynligvis voksen. Moderat/kraftig brenting. Vekt 40 g. Relativt tynne skalleben og slanke rørknokkelfragmenter uten tydelige muskelfester.

53x 50y: Moderat brente småbiter, vekt <1 g. Ingen opplysninger mulig.

53x 51y: Moderat brente småbiter, vekt 1 g. Ingen sikre opplysninger mulig.

53x 52y: Moderat brente småbiter, vekt 2 g. Ingen sikre opplysninger mulig.

53x 53y: Moderat brente småbiter, vekt 2 g. Ingen sikre opplysninger mulig.

53x 54y: Moderat brente småbiter, vekt 1 g. Ingen sikre opplysninger mulig.

LAG 2:

48x 53 y: Skallefragment, vekt 1 g, moderat/svakt brent. Usikkert kjønn/alder.

49x 53y: Moderat brent benbit, vekt <1 g. Kan ikke vurderes.

50x 50y: Moderat brente ben, vekt 72 g. Middelaldrende (dvs. trolig over 40 år) ifølge suturlukningen. Usikkert kjønn.

50x 51y: Moderat brente småbiter, vekt 2 g. Kan ikke vurderes.

50x 52y: Moderat brente småbiter, vekt 4 g. Voksent menneske, men usikkert kjønn/alder.

50x 53y: Svakt/moderat brente småbiter, vekt 3 g. Trolig voksent menneske, usikkert kjønn/alder.

50x 54y: Moderat brente benbiter av et voksent individ, vekt 16 g. Usikkert kjønn/alder.

50x 55y: Moderat brente benbiter av et voksent individ, vekt 8 g. Usikkert kjønn/alder.

50x 56y: Moderat brente småbiter, vekt 1 g. Kan ikke vurderes.

51x 50y: Moderat brente benbiter, vekt 13 g. Muligvis noe eldre person, vurdert ut fra suturlukningen. Usikkert kjønn.

51x 51y: Moderat/kraftig brente småbiter, vekt 10 g. Ingen opplysninger om kjønn/alder mulig.

51x 52y: Moderat/kraftig brente ben, vekt 23 g. Ingen sikre opplysninger om kjønn/alder mulig.

51x 53y: Moderat brente ben av et voksent menneske, vekt 18 g. Muligvis en noe eldre person, vurdert ut fra skalletykkelsen. Usikkert kjønn.

51x 54y: Moderat brente småbiter, vekt 5 g. Voksent menneske, ellers ingen opplysninger om kjønn/alder.

51x 55y: Svakt/moderat brente ben av voksent menneske, vekt 143 g. Suturbiter tyder på "moden alder", trolig litt over 40-årsalderen. Ingen særlig kraftige muskelfester.

52x 51y: Moderat brente småbiter, trolig av menneske, vekt 5 g. Ingen opplysninger om kjønn/alder mulig.

52x 52y: Moderat brente ben av et voksent individ, usikkert kjønn og alder. Vekt 53 g.

52x 53y: Moderat brente ben, vekt 30 g. Voksent menneske, muligvis noe eldre, vurdert ut fra suturlukningen. Usikkert kjønn.

52x 54y: Moderat brente ben, vekt 60 g. Voksent menneske, men usikkert kjønn/alder.

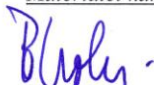
53x 51y: Moderat brente småbiter av menneske, vekt 4 g. Ingen opplysninger om kjønn/alder mulig.

53x 52y: Moderat/kraftig brente småbiter av menneske, vekt 4 g. Ingen opplysninger mulig.


53x 53y: Svakt/moderat brente benbiter av menneske, vekt 3 g. Ingen sikre opplysninger mulig.

54x 53y: Moderat brente benflak, vekt <1 g. Synes ikke å være menneskeben. (Fragmenter av bennål??).

*Materialet kan hentes hos undertegnede etter nærmere avtale.*

  
Per Holck,  
prof., dr.med.

9.5.3 DATERINGSRAPPORT FRA BETA ANALYTIC

	<b>BETA ANALYTIC INC.</b>	4985 S.W. 74 COURT
	DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD	MIAMI, FLORIDA, USA 33155
		PH: 305-667-5167 FAX: 305-663-0964
		beta@radiocarbon.com

**REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES**

Dr. Jes Martens

Report Date: 3/24/2010

Universitetet I Oslo

Material Received: 3/1/2010

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	<sup>13</sup> C/ <sup>12</sup> C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 276197 SAMPLE : KP7-50x53y ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 570 to 660 (Cal BP 1380 to 1280)	1430 +/- 40 BP	-25.6 o/oo	1420 +/- 40 BP
Beta - 276198 SAMPLE : KP8-50x50y ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1690 to 1730 (Cal BP 260 to 220) AND Cal AD 1810 to 1930 (Cal BP 140 to 20) Cal AD 1950 to beyond 1960 (Cal BP 0 to 0)	60 +/- 40 BP	-25.3 o/oo	60 +/- 40 BP
Beta - 276199 SAMPLE : KP14-51x55y ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 250 to 420 (Cal BP 1700 to 1520)	1680 +/- 40 BP	-24.3 o/oo	1690 +/- 40 BP
Beta - 276200 SAMPLE : KP15-53x52y ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 2130 to 2090 (Cal BP 4080 to 4040) AND Cal BC 2050 to 1890 (Cal BP 4000 to 3840)	3590 +/- 40 BP	-23.3 o/oo	3620 +/- 40 BP

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

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



**BETA**

**BETA ANALYTIC INC.**

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

4985 S.W. 74 COURT  
MIAMI, FLORIDA, USA 33155  
PH: 305-667-5167 FAX:305-663-0964  
beta@radiocarbon.com

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Jes Martens

Report Date: 5/17/2010

Universitetet I Oslo

Material Received: 4/23/2010

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 278526 SAMPLE : 50X50YLAYER2 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (cremated bone carbonate): bone carbonate extraction 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 510 to 380 (Cal BP 2460 to 2330)	2310 +/- 40 BP	-22.8 o/oo	2350 +/- 40 BP
Beta - 278527 SAMPLE : 51X55YLAYER2 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (cremated bone carbonate): bone carbonate extraction 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 720 to 700 (Cal BP 2670 to 2650) AND Cal BC 540 to 390 (Cal BP 2490 to 2340)	2310 +/- 40 BP	-20.5 o/oo	2380 +/- 40 BP

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

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





## CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

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

Laboratory number: **Beta-276197**

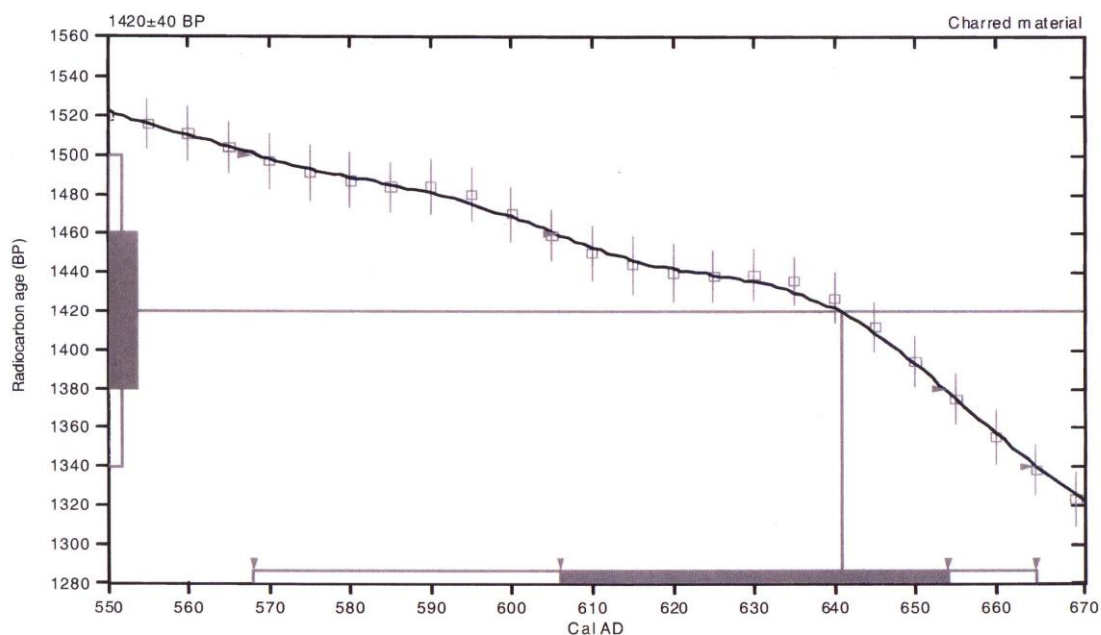
Conventional radiocarbon age: **1420±40 BP**

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 570 to 660 (Cal BP 1380 to 1280)**  
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal AD 640 (Cal BP 1310)

**1 Sigma calibrated result: Cal AD 610 to 650 (Cal BP 1340 to 1300)**  
(68% probability)



### References:

*Database used*

*INTCAL04*

*Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

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

*Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

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

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

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

## CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

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

Laboratory number: **Beta-276198**

Conventional radiocarbon age: **60±40 BP**

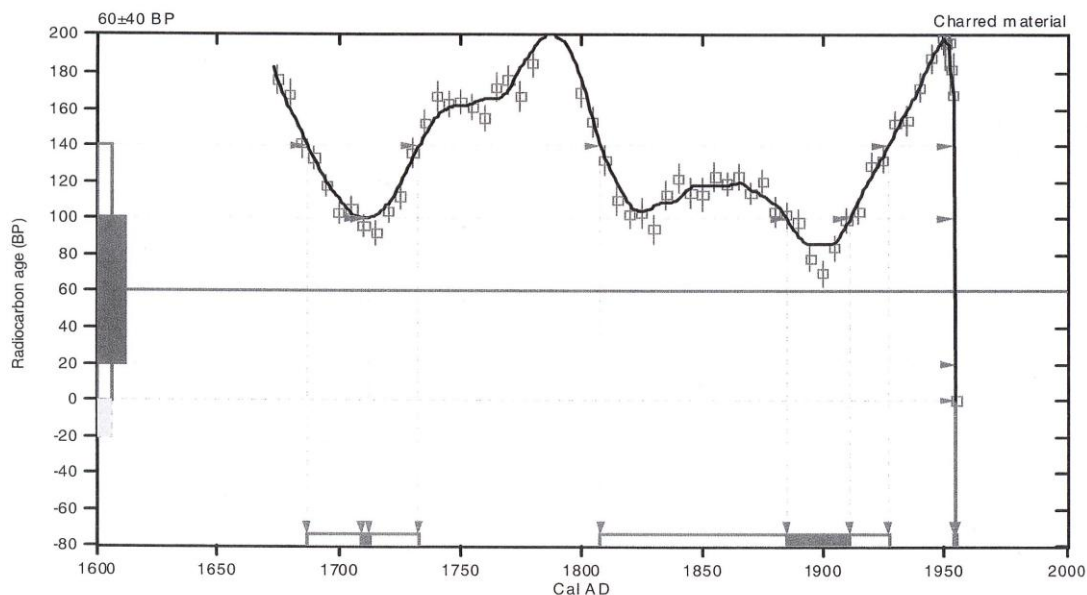
**2 Sigma calibrated results<sup>2</sup>:** Cal AD 1690 to 1730 (Cal BP 260 to 220) and  
(95% probability) Cal AD 1810 to 1930 (Cal BP 140 to 20) and  
Cal AD 1950 to beyond 1960 (Cal BP 0 to 0)

<sup>2</sup> 2 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 2 Sigma range

### Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal AD 1960 (Cal BP 0)

**1 Sigma calibrated results:** Cal AD 1710 to 1710 (Cal BP 240 to 240) and  
(68% probability) Cal AD 1880 to 1910 (Cal BP 60 to 40) and  
Cal AD 1950 to 1960 (Cal BP 0 to 0)



### References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

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

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

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

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

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

## CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.3:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-276199**

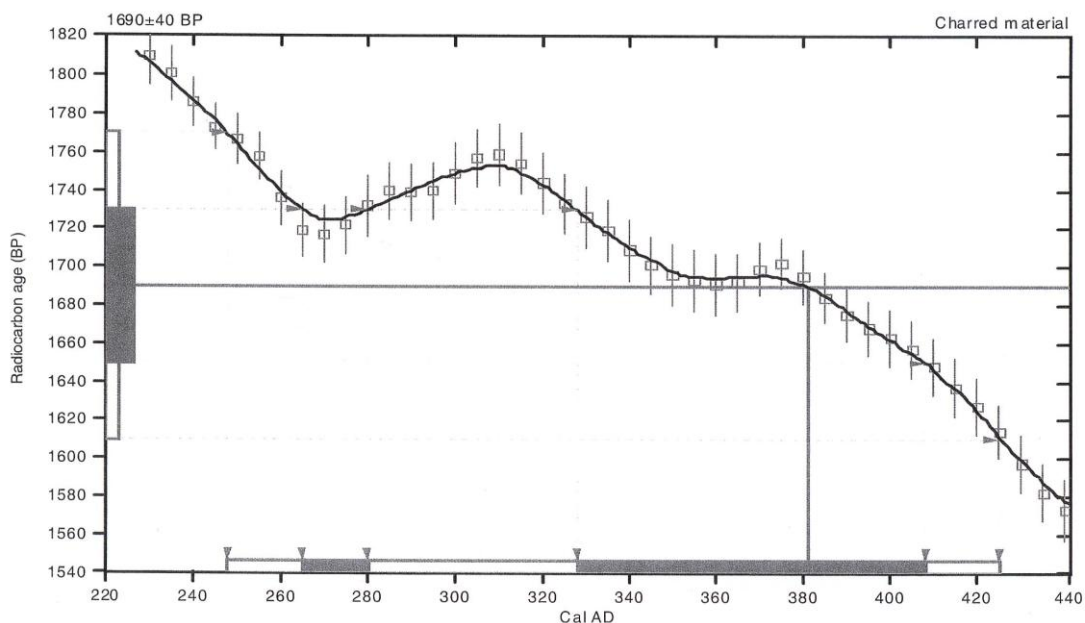
Conventional radiocarbon age: **1690±40 BP**

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 250 to 420 (Cal BP 1700 to 1520)**  
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal AD 380 (Cal BP 1570)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 260 to 280 (Cal BP 1680 to 1670) and**  
(68% probability) **Cal AD 330 to 410 (Cal BP 1620 to 1540)**



### References:

*Database used*

*INTCAL04*

*Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

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

*Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

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

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

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

## CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-23.3:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-276200**

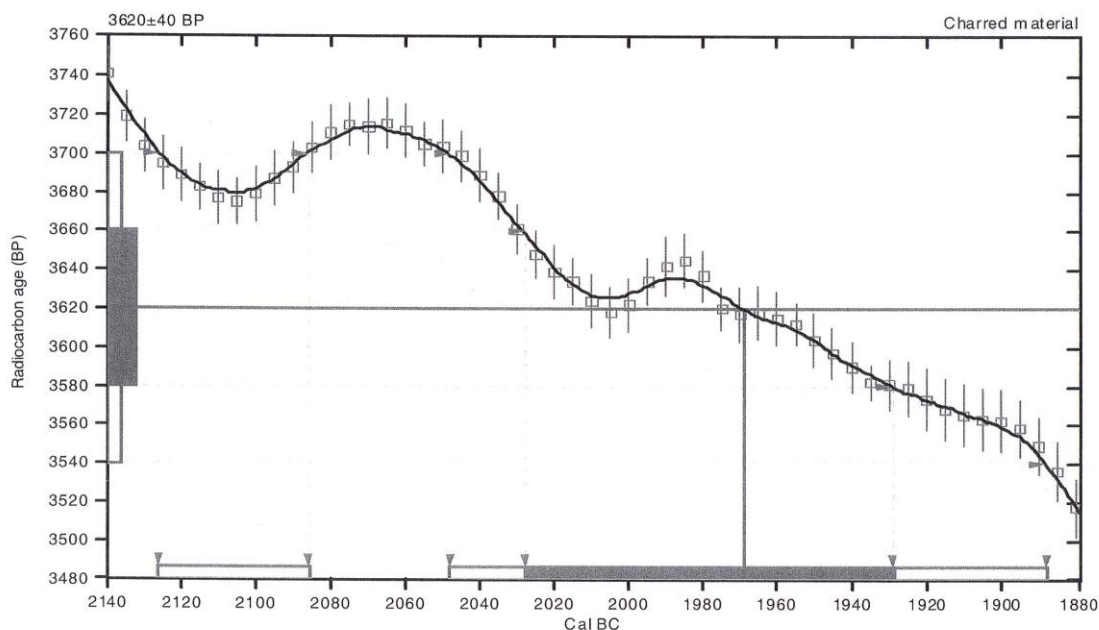
Conventional radiocarbon age: **3620±40 BP**

2 Sigma calibrated results: **Cal BC 2130 to 2090 (Cal BP 4080 to 4040) and**  
**(95% probability) Cal BC 2050 to 1890 (Cal BP 4000 to 3840)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: **Cal BC 1970 (Cal BP 3920)**

1 Sigma calibrated result: **Cal BC 2030 to 1930 (Cal BP 3980 to 3880)**  
(68% probability)



### References:

*Database used*

*INTCAL04*

*Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

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

*Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

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

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

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