



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO
FORNMINNESEKSJONEN

Postboks 6762,
St. Olavs Plass
0130 Oslo

RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

Dyrkningsspor, kokegrop,
hulvei, røys og avfallsgrop

VOLD 51/1 og GIPSEN 50/1
RYGGE KOMMUNE, ØSTFOLD

FELTLEDER: MARI ARENTZ ØSTMO/
PROSJEKTLEDER: PER OSCAR
NYBRUGET



Oslo 2009



**KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO**

| | |
|---|---|
| Gårds-/ bruksnavn Gipsen og Vold | G.nr./ b.nr. 50/1 og 51/1 |
| Kommune Rygge | Fylke Østfold |
| Saksnavn Vold og Gipsen | Kulturminnetype Dyrkningsspor, kokegrop, hulvei, røys og avfallsgrop |
| Saksnummer (arkivnr. Kulturhistorisk museum) 07/1728 | Tiltakskode/ prosjektkode 765074/420845 |
| Eier/ bruker, adresse | Tiltakshaver Fortum Service AS |
| Tidsrom for utgravning 18.-21. juni 2007 | M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum |
| ØK-kart CO033-5-3 | ØK-koordinater N:154205, Ø:1449 |
| A-nr. A07/202 | C-nr. C56194 |
| ID-nr (Askeladden) ID107544, ID108445, ID108450, ID108451, ID108452, ID108454 | Negativnr. (Kulturhistorisk museum) Cf. 33741 |
| Rapport ved: Mari Arentz Østmo | Dato: 12. oktober 2007/ 09.01.2009 |
| Saksbehandler: Grethe Bjørkan Bukkemoen | Prosjektleder: Per Oscar Nybruget |

SAMMENDRAG

Undersøkellesområdet ligger dels i dyrket mark og dels i blandingsskog. Området heller mot SV. Det ble undersøkt et område med ardspor, en kokegrop, en avfallsgrop, en hulvei og en nyere tids røys. Under registreringen ble det påvist ardspor på både Vold og Gipsen.

Dyrkningsaktiviteten på Gipsen er samtid med anleggelsen av kokegropen som både skjærer og skjæres av ardspor. Kokegropen er datert til 760-680 og 670-400 f.Kr., og ardsporene er sannsynligvis fra samme periode. Det kan tenkes at hele hellingen har vært dyrket i denne perioden, slik at også avfallgropen på Vold har ligget i eller rett ved dyrket mark. Under registreringen ble det påvist ardspor i samme sjakt, men disse ble ikke påtruffet igjen under utgravningen. Funn av keramikk i søppelgropen, sannsynligvis fra eldre jernalder, kan støtte en slik tese.

Ut i fra retningen og plasseringen av hulveien, er det mulig å se den i sammenheng med de øvrige kulturminnene i området, og det er mulig at den kan settes i sammenheng med et lokalt veinett mellom gårdene på toppen av raet. Det er vanskelig å tidfeste hulveien.

INNHOOLD

| | |
|---|-----------|
| 1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN | 2 |
| 2. DELTAGERE, TIDSRØM | 2 |
| 3. FORMIDLING | 2 |
| 4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER..... | 4 |
| 5. UTGRAVNINGEN | 4 |
| 5.1 Problemstillinger – prioriteringer..... | 5 |
| 5.2 Utgravningsmetode..... | 6 |
| 5.3 Utgravningens forløp..... | 7 |
| 5.4 Kildekritiske forhold | 7 |
| 5.5 Utgravningen..... | 7 |
| 5.5.1 Funnmateriale | 7 |
| 5.5.2 Strukturer | 8 |
| 5.5.3 Naturvitenskapelige prøver | 10 |
| 5.5.4 Datering | 10 |
| 5.5.5 Analyser..... | 10 |
| 5.6 Vurdering av utgravningsresultatene, tolkning og diskusjon..... | 10 |
| 6. KONKLUSJON..... | 11 |
| 7. LITTERATUR | 12 |
| 8. VEDLEGG | 13 |
| 8.1. Strukturliste | 13 |
| 8.2. Funn og prøver | 13 |
| 8.3. Tegninger | 13 |
| 8.4. Fotoliste. | 14 |
| 8.5. Analyser..... | 15 |
| 8.6. Tilvektstekst | 17 |

RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

GIPSEN 50/1 OG VOLD 51/1, RYGGE KOMMUNE, ØSTFOLD

MARI ARENTZ ØSTMO

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Bakgrunn for undersøkelsen var ny strømforsyning til Rygge sivile lufthavn. Tiltakshaver, Fortum Service AS, skulle i den forbindelse grave en kabelgrøft gjennom planområdet.

Registreringene ble utført av Østfold fylkeskommune 6. mars og i perioden 11. til 13. april 2007 (Langvik Berge 2007). Det ble påvist to områder med ardspor, bunnen av en kokegrop, et hulveiløp og en mulig rydningsrøys på Gipsen 50/1 og et område med ardspor og en kullholdig nedgravning på Vold 51/1. Registreringssjaktene hadde ligget åpne fra registreringen til undersøkelsen ble igangsatt.

Riksantikvaren, i brev av 12. juni 2007, ga tillatelse til fjerning av kultuminnene med hjemmel i kml §8 første ledd, med vilkår om en arkeologisk utgravning.

2. DELTAGERE, TIDSRUM

Den arkeologiske utgravningen ble gjennomført 18. – 21. juni 2007. Det var budsjettert med at undersøkelsen skulle vare i fem dager i felt, med inntil fem dagers forlengelse med et mannskap på to personer (Bukkemoen 2007:7). Undersøkelsen ble ferdigstilt etter fire dager. Innmåling, ett dagsverk i felt, og gravemaskin, to dagsverk, påløp i tillegg.

| Deltager | Stilling | Tidsrom | Antall dagsverk |
|-------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| Mari Arentz Østmo | Feltleder | 18.-21.06.2007 | 4 |
| Julie Øhre Askjem | Feltassistent | 18.-21.06.2007 | 4 |
| Gravemaskinfører fra Fortum Service | Maskinfører | 18.-19.06.2007 | 2 |
| Tone Wikstrøm | Feltleder, IT | 20.06.2007 | 1 |
| Lars Erik Vampli | Metalldetektor | 18.06.2007 | 1 |

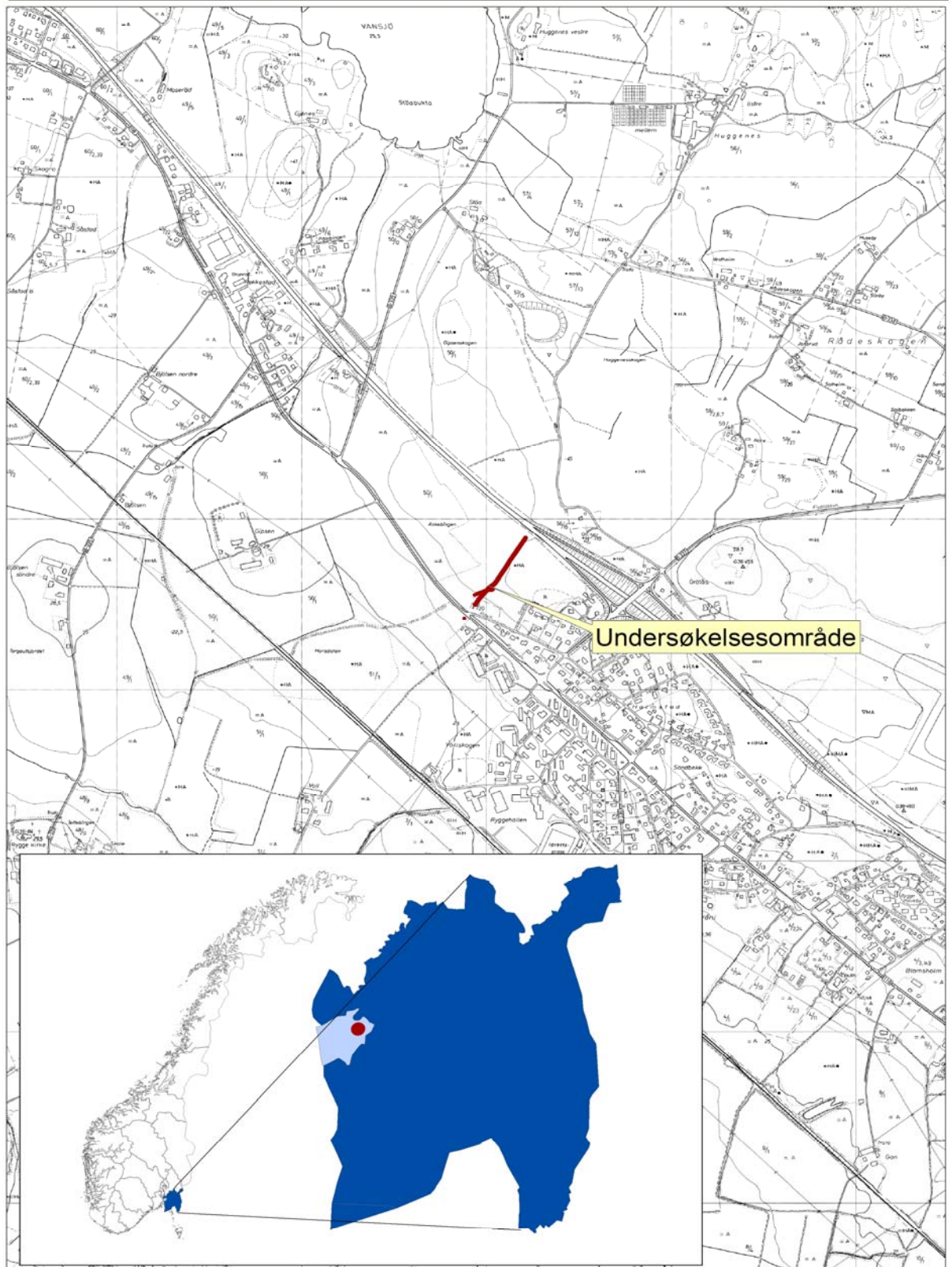
Oversikt over deltagere ved undersøkelsen

3. FORMIDLING

Det var liten oppmerksomhet fra lokalmiljøet, kun fra tilfeldig forbipasserende. Det ble ikke prioritert å ta kontakt med media.



Vold/Gipsen, Gnr./bnr. 50/1, 51/1 Rygge kommune, Østfold



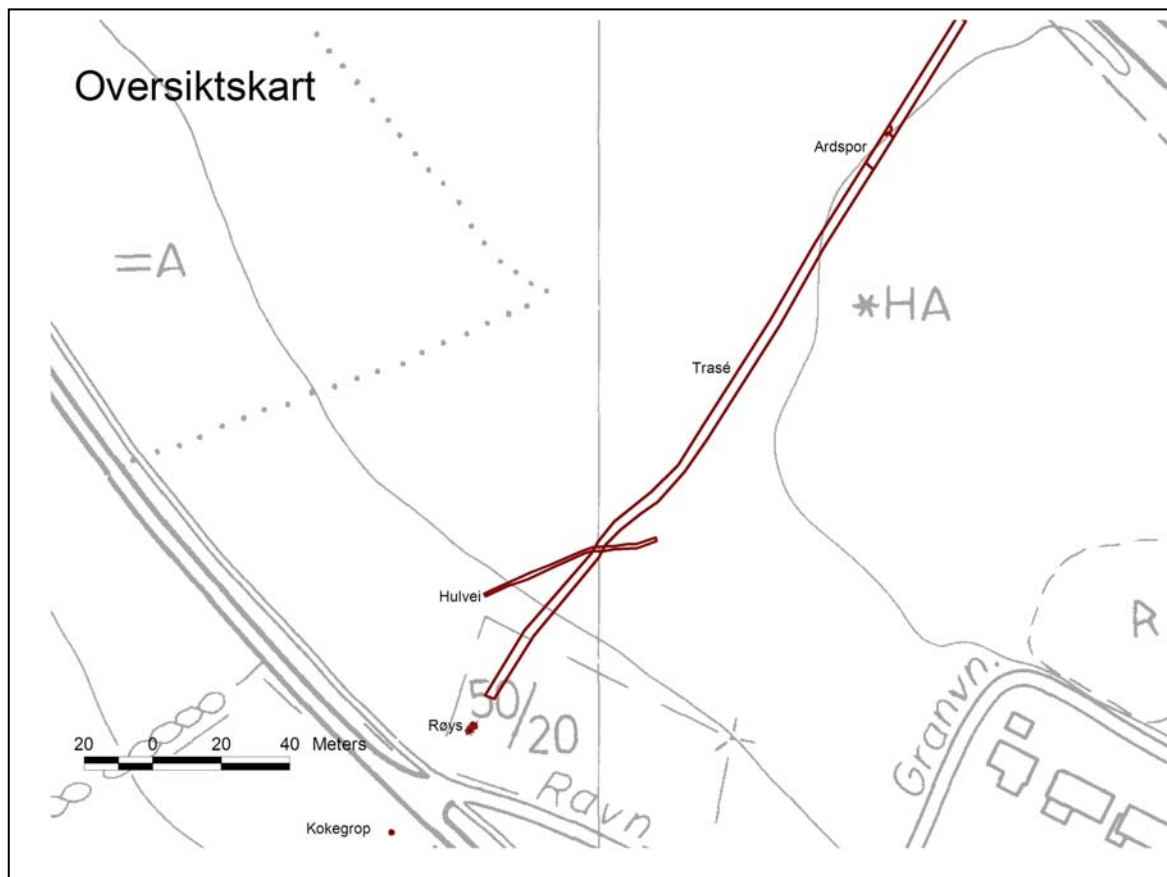
Oversiktskart over undersøkelsesområdet

4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER

Lokaliteten ligger på Raet i et område som er svært tett på kulturminner. På gårdene Vold og Gipsen er det flere registrerte kulturminner i form av gravfelt, vekstspor av fotgrøfter, bosetningsspor og hulveisystemer (ID19376, ID22299, ID38928, ID48968 og ID52188). Det er undersøkt bosetningsspor fra bronsealder på Gipsen i 2002 og 2004, ID94282, ID95404 og ID94283 (jf Bukkemoen og Nybruget 2007:2). Kristian Bassøe (1878) foretok store undersøkelser på Gipsen i 1877, han fant blant annet flere graver med funn fra førromersk jernalder (C8175). Det er også undersøkt en grav fra jernalder på Vold (C33318).

Fra steinalder er det gjort flere gjenstandsfunn på Gipsen, blant annet en spissnakket flintøks (C21760b), en spissnakket bergartsøks (C21760a). Det er også gjort funn fra bronsealder, hvorav deler av et bronsesverd (C15578 og en flintdolke (ID50277).

5. UTGRAVNINGEN



Plantegning over undersøkelsesområdet med ardspor og kokegrop lengst mot nordøst, hulvei som krysser i sørøst og utenfor sjakten; røys og avfallsgrop på henholdsvis nordsiden og sørsiden av Ryggeveien.

5.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

Målsetningene og problemstillingene i prosjektplanen (Bukkemoen og Nybruget 2007) var å vurdere om veien kunne dateres gjennom funn eller direkte berørte strukturer og videre om veienettet hadde flere faser eller spor av reparasjoner. Det ble også reist spørsmål rundt hvor veien ledet og hvilket omland den betjente. Det skulle også vurderes om kokegropen var del av et felt og videre om det var mulig å trekke slutninger på bakgrunn av morfologiske trekk, beliggenhet og funn. Kokegropen skulle også dateres. Røysen skulle snittes for å avklare om det var en grav- eller rydningsrøys og om den hadde daterbare kontekster. Videre skulle det vurderes om røysen kunne knyttes til bestemte driftsformer, dyrkningsteknikker eller vegetasjonsspor. Ardsporene skulle avgrensnes og beliggenheten vurderes i forhold til øvrige strukturer.



Oversikt over østligste del av sjakt, sett mot nordøst

Det var stort tidspress under undersøkelsen og det var hensiktsmessig å få avsluttet så raskt som mulig for at kabelleggingen kunne avsluttes. Ved oppstart besluttet prosjektleder Nybruget å ikke åpne mer areal på Vold 51/1, men fokusere på de allerede åpnete områdene, samt åpne mellom registreringsjaktene på Gipsen 50/1 for å avdekke eventuelle strukturer. Siden grøftene hadde ligget åpne fra registreringen var ardsporene dels utvasket og ødelagt. Området på Gipsen som var best bevart ble derfor prioritert for undersøkelse. Ardsporene var allerede tegnet inn i plan under registreringen, så det ble besluttet kun å måle inn utstrekningen. Det ble videre prioritert å gå over hulveien med metalldetektor for å finne eventuelle daterbare funn. Veien skulle

ellers snittes og dokumenteres. Røysen skulle undersøkes og hvis det viste seg at den inneholdt en grav skulle undersøkelsen utvides med inntil 5 dager.

5.2 UTGRAVNINGSMETODE

Hoveddelen av undersøkelsesområdet var allerede maskinelt flateavdekket og hadde ligget åpent siden mars og april 2007. Det ble kun flateavdekket maskinelt mellom registreringssjaktene på Gipsen slik at undersøkelsesområdet fremsto som en sammenhengende sjakt. Sjaktbredden ble holdt på ca 3 meter.



Planfoto av område med ardspor og kokegrop

Det ble ikke påvist nye strukturer, og de registrerte strukturene ble nummerert og innmålt. Områdene med registrerte ardspor ble rensset på nytt, men fordi de hadde ligget utsatt for vær og vind var de stedvis vasket bort. Det som var bevart ble målt inn. En del av ardsprene ble snittet og dokumentert i forbindelse med undersøkelsen av kokegrop S5.

Lars Erik Vampli gikk over hulveifaret og røysa med metalldetektor. Hulveien ble først snittet med maskin, men på grunn av en stor stubbe gikk mye tid til oppretting av profilet. Røysa ble først rensset, tegnet i plan og steinene fjernet manuelt. Etter at all mindre, løs stein var fjernet, ble røysa fotodokumentert i plan for annen gang. Ved fjerning av de underliggende steinene ble det påvist mye søppel og det ble klart av det ikke var en gravrøys. Snittet ble derfor fullført maskinelt. Profilet ble kun fotodokumentert, da det ble påvist moderne søppel i jordmassene under steinsamlingen.

Det ble påvist ubrent bein og et keramikkskår under opprensingen av gropen, S1, på Vold. Fordi det kunne være en grav, ble det besluttet å grave nøye ved å dele nedgravningen inn i to halvdelar og fjerne 5 cm lag i flere omganger til den ene delen var tømt. Slik ville det både være mulig å få en klarere oversikt over en eventuell funnspredding og få et profil for dokumentasjonen av nedgravningen. Det ble innledningsvis forsøkt å tørrsålde massene, men det var

ikke gjennomførbart og det var ikke tilgang på vann. Etter at profilet var innmålt ble den andre halvdelens også fjernet i 5 cm tykke lag.

5.3 UTGRAVNINGENS FORLØP

Undersøkelsen startet mandag 18. juni. Undersøkelsen av gropen S1 på Vold 51/1 ble igangsatt umiddelbart for å frigi dette området så tidlig som mulig slik at tiltakshaver kunne begynne nedleggingen av kabler i denne delen av traseen. Det var imidlertid ikke mulig å få målt inn strukturene før onsdag 20. juni, slik at området ikke kunne frigis før det.

Metallsøkingen over hulveien og røysa ble ferdigstilt oppstartsdagen uten at det ble gjort noen funn av interesse. Avdekkingen ble igangsatt lengst i nordøst slik at metallsøkingen kunne foregå uforstyrret. Avdekkingen ble avsluttet tirsdag 19. juni. Hulveien ble samme dag snittet med maskin.

Onsdag 20. og torsdag 21. juni gikk til opprensing, dokumentasjon, innmåling og undersøkelse av strukturene. Den manuelle snittingen av røysa var tidkrevende, men tilfeldigvis kom gravemaskinføreren tilbake for å flytte maskinen og brukte 5 minutter på å fullføre snittet maskinelt. Det ble jobbet 2 timer overtid siste dagen for å avslutte undersøkelsen og avlevere prøver, funn og utstyr ved Kulturhistorisk museum.

5.4 KILDEKRITISKE FORHOLD

Maskinell flateavdekking i skog er komplisert og tidkrevende. Ofte bør det avdekkes i flere omganger for å være sikker på at strukturer ikke kamufleres av naturlig fargevariasjoner i grunnen som stammer fra rotganger og podsoldannelse. Ved undersøkelsen på Vold og Gipsen, var det liten tid til å gjøre gjentatte avdekkinger av de samme områdene og siden det var mulig å påvise ardspor og en bunn av en kokegrop, ble det besluttet at avdekkingen lå på riktignivå under skogbunnen. Det kan imidlertid ikke utelukkes at en mer grundig og gjentatt opprensing av feltet kunne ha gitt flere resultater i form av flere strukturer (jf Rødsrud 2006:29).

5.5 UTGRAVNINGEN

5.5.1 FUNNMATERIALE

Det ble kun gjort gjenstandsfunn i gropen S1 på Vold 51/1. Funnet består av tre fragmenter av keramikk av en grov uornert type. Godset er grovt magret med tydelige kvartskorn. Kjernegodset er grått mens utsiden er rødlig og innsiden gulbeige. Overflaten er noe forvitret. Tykkelsen på godset variere mellom 0,8 og 1,1 cm. Skårene veier til sammen 15 g. Under gravningen av samme grop ble det flere steder observert ubrente bein som var i en så dårlig forfatning at de gikk helt i oppløsning under forsøk på å ta dem ut og de ble i stedet merket inn på tegningen.

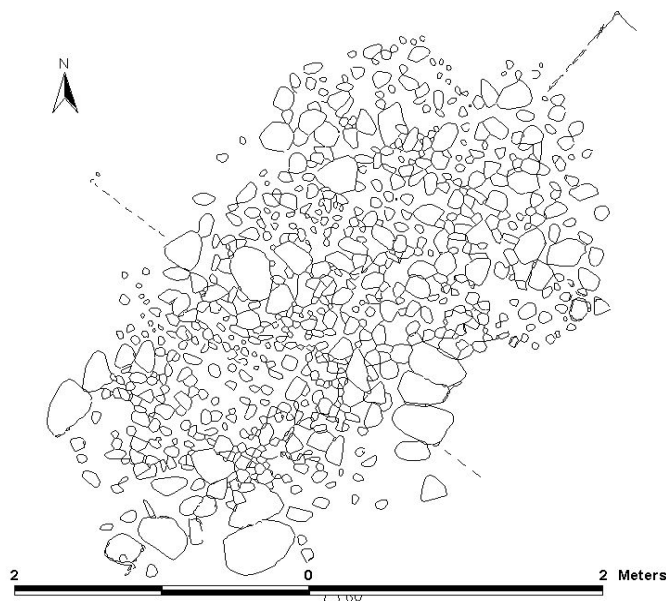
5.5.2 STRUKTURER

S1 var en liten rund nedgravning med svakt kullholdige masser og en diameter på 90 cm. Etter opprensing ble det påvist et keramikkskår og helt oppløste, ubrente bein. Ettersom det kunne være en grav, ble graven gravd i 5 cm sjikt, en halvdel av gangen. Etter at den ene halvdel av gropen var tømt ble anlegget tolket som en avfallsgrop på bakgrunn av fyllmassen og kombinasjonen av ubrent bein og keramikkskår. En kullprøve ble tatt under snitting.



S1 i plan og profil

S2, røysa bestod av en samling større stein mot bunnen og stein av mer blandet størrelser i topplaget. Steinene i topplaget lå løst iblandet en del moderne søppel og råtnet organisk materiale. Fordi det var forhåpninger om at en eldre gravrøys senere var gjenbrukt som rydningsrøys, ble røysa undersøkt manuelt inntil det ble klart at det ikke dreide seg om en grav. Det ble funnet nyere tids søppel også mellom de nederste steinene. Under røysa lå et mørkt jordlag med høyt organisk innslag. Under dette laget lå et mer omrotet, flekkete lag med moderne innslag som sølvpapir og plastikk. Steinene er trolig ryddet dit i nyere tid og røysa ble følgelig avskrevet som automatisk fredet kulturminne.



Digitalisert plantegning av røys.

S3 hulveien ble snittet maskinelt, men det gjenstod et stort opprettingsarbeide som måtte utføres manuelt fordi det stod en stubbe med omfattende rotnettverk helt i kanten av sjakten i tillegg til at kabelgrøften ikke krysset hulveien i rett vinkel. Hulveien var preget av postdeposisjonelle forstyrrelser fra røttene, hvilket blant annet hadde medført avsetningen av tykke lag med rene humusmasser. Mot bunnen av nedskjæringen slitasjen fra ferdsel hadde medført, lå et utvasket, dårlig sortert sand og gruslag. Laget har trolig fått denne sammensetningen som følge av vann som har rent i hulveien. Delvis over dette laget og delvis langs nedskjæringens sider, lå et lag med lignede sand og grus, blandet med humus. Det ble tatt ut prøver fra begge lagene som lå mot nedskjæringens sider og bunn, da disse, særlig prøven fra bunnlaget, kan antyde en brukstid for veinettet. Alle andre overliggende masser synes å være yngre og særlig knyttet til forstyrrelser fra en stor rot. Mot den andre sjaktsiden var hulveien mindre tydelig og det var mer påfylte masser der, trolig fordi denne delen ligger nærmere boligområdet øst for hulveien. Hulveien strekker seg videre mot sørvest, innover i skogen. Formen er der klarere og mindre forstyrret enn i planområdet.



Hulveien i profil mot VSV og i plan mot NØ

S4, ardsporene og **S5** kokegropen, lå helt nordøst i sjakten. Kokegropen både skar og ble skåret av ardspar. Det impliserer at kokegropen er anlagt mens åkeren fortsatt var i bruk. En datering av kokegropen er derfor også en datering av dyrkningssporene. Kokegropen og ardspar ble snittet og dokumentert.



Profil gjennom kokegrop og ardspar

5.5.3 NATURVITENSKAPELIGE PRØVER

Det ble tatt ut fire kullprøver og tre pollenprøver fra undersøkelsen på Vold og Gipsen. Kullprøven fra S1 ble tatt under snitting og er derfor ikke markert på profiltegningen. Begge kullprøvene fra hulveien ble tatt fra profilet og er markert på tegningen. Under snitting av kokegropen ble det tatt en kullprøve fra denne samt en pollenserie som gikk fra undergrunn via dyrkningslag til kokegrop. Disse prøvene er også markert på tegningen.

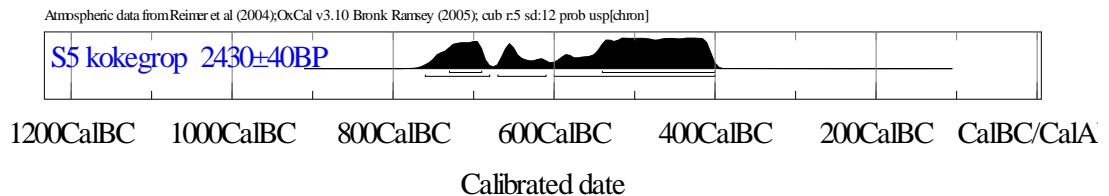
| Prøvenr. | S-nr | Type | Kontekst | Gram | Kommentar |
|----------|------|--------|-------------------------------|--------|--------------------------------|
| P1 | S1 | C14 | Grop | 3,7 g | |
| P2 | S3 | C14 | Hulvei | >0,1 g | |
| P3 | S3 | C14 | Hulvei | >0,1 g | |
| P4 | S5 | C14 | Kokegrop | 71,8 g | Bjørk, hassel, selje, vier/osp |
| P5 | S5 | Pollen | Undergrunn (prøve A) | | Forkastet |
| P6 | S5 | Pollen | Ardspor/ undergrunn (prøve B) | | Forkastet |
| P7 | S5 | Pollen | Kokegrop (prøve C) | | Forkastet |

Oversikt over naturvitenskapelige prøver

5.5.4 DATERING

Keramikken i avfallgropen S1 er umulig å datere med sikkerhet, men det er sannsynlig at den er fra eldre jernalder. Røysa kan på bakgrunn av funn dateres til nær nytid.

En prøve fra kokegropen S5 ble sendt til datering ved Beta (se vedlegg). Kokegropen er datert til 760-680 og 670-400 f.Kr., dvs. yngre bronsealder – førromersk jernalder. Kokegropen ble anlagt mens åkeren fortsatt var i bruk, dette innebærer at også ardsprene er fra samme periode.



5.5.5 ANALYSER

Kullprøve P4 fra S5 ble analysert av Helge I. Høeg (se vedlegg). Det ble ikke prioritert å sende inn pollenprøvene til analyse da det er usikkert om de er forurenset etter at sjakten har ligget åpen lenge og vært utsatt for vann. Pollenprøvene ble derfor kastet.

5.6 VURDERING AV UTGRAVNINGSRISULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON.

Flere av de reiste problemstillingene fra prosjektplanen kunne ikke besvares, da det ikke ble påvist flere strukturer enn registreringen hadde vist samtidig som røysa ble avskrevet. Røysa kunne derfor ikke settes i forbindelse med bestemte

driftsteknikker eller med de påviste områdene med ardsplor. Det var kun gitt dispensasjon for undersøkelser i selve sjakten og det var ikke anledning til å undersøke kulturminner utenfor denne.

Kokegropen forble en enkeltliggende kokegrop selv om det ikke kan utelukkes at det ligger flere lignende strukturer utenfor sjakten. Selv om undersøkelsen ikke kunne besvare alle spørsmål som ble stilt i prosjektplanen, var det mulig å vurdere i hva slags landskap og i hvilken sammenheng kokegropen ble anlagt. Både kokegropene og dyrkningssporene er fra perioden yngre bronsealder – førromersk jernalder. Trolig har et relativt stort areal vært dyrket, siden det under registreringen også ble påvist ardsplor lenger mot sør. Denne åkerbruken er samtidig med anleggelsen av kokegropen, da gropen både skjærer dyrkningslaget og er skåret av ardsplor. Det er derfor mulig å si at anleggelsen av kokegropa har foregått i dyrket mark og at den trolig derfor verken ligger i umiddelbar nærhet av graver eller gårdstun.

Hulveien løper på skrått opp mot den svake hellingen mot Raets topp. Ca 160 meter nordvest for hulveien er det registrert en tuft, vegetasjonsspor fra overpløyde gravhauger og en gravrøys (ID22299 og ID52189), mens det ligger et gravfelt med 8 hauger 150 meter mot øst. Det kan tenkes at hulveien har vært del av veinettet som har ledet mellom gårdene på raet og at gravhaugene har ligget synlig fra veien ved gårdene eller ved gårdgrensene.

Avfallsgropen på Vold forble en enslig grop og kunne ikke settes i sammenheng med andre strukturer enn de nærliggende ardsplorene som ble påvist i samme registreringssjakt. Med tanke på at det er samtidighet mellom kokegrop og ardsplor i den nordøstlige delen av feltet, kan det tenkes av også det sørlige området var oppdyrket i jernalderen. Keramikken som ble funnet i avfallsgropen er sannsynligvis fra eldre jernalder og det kan derfor ikke utelukkes at også avfallsgropen er anlagt i dyrket mark.

6. KONKLUSJON

Undersøkelsesområdet ligger dels i dyrket mark og dels i blandingsskog. Området heller mot SV.

Det ble undersøkt et område med ardsplor, en kokegrop, en avfallsgrop, en hulvei og en nyere tids røys. Under registreringen ble det påvist ardsplor på både Vold og Gipsen. Dyrkningsaktiviteten på Gipsen er samtid med anleggelsen av kokegropen som både skjærer og skjæres av ardsplor. Kokegropen er datert til 760-680 og 670-400 f.Kr., og ardsplorene er sannsynligvis fra samme periode. Det kan tenkes at hele hellingen har vært dyrket i denne perioden, slik at også avfallsgropen på Vold har ligget i eller rett ved dyrket mark. Under registreringen ble det påvist ardsplor i samme sjakt, men disse ble ikke påtruffet igjen under utgravningen. Funn av keramikk i søppelgropen, sannsynligvis fra eldre jernalder, kan støtte en slik tese.

Ut i fra retningen og plasseringen av hulveien, er det mulig å se den i sammenheng med de øvrige kulturminnene i området, og det er mulig at den kan settes i sammenheng med et lokalt veinett mellom gårdene på toppen av raet.

7. LITTERATUR

Bassøe, Kristian 1878 *Indberetning om udgravninger paa Gibsund i Rygge*. Ab. 1877, Kristiania.

Bukkemoen, G. B. og P. O. Nybruget 2007 *Prosjektplan for arkeologisk undersøkelse av automatisk fredete kulturminner (ID107544, ID108445, ID108450, ID108451 og ID108454 (kokegrop, nedgravning/grop, tre områder med ardspor, hulvegløp og røys (trolig forhistorisk rydningsrøys)))*. Kabeltrasé til Rygge Sivile Lufthavn. Gipsen 50/1 og Vold 51/1, Rygge kommune, Østfold. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.

Langvik Berge, S 2007 *Kulturhistorisk registrering i Rygge kommune, Gipsen og Vold, 50/1 og 51/1*. Østfold fylkeskommune.

Rødsrud, C. 2006 Lokaltet 19, 20 og 21 Rødbøl (Bgnr 2040/2) Larvik kommune. I L. E. Gjerpe (red.): *E18 prosjektet, Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny motorveg Langåker-Bommestad gjennom Larvik og Sandefjord kommuner, Vestfold, Årsrapport 2005*, s. 28-31. Kulturhistorisk museum, Fornminneseksjonen.

8. VEDLEGG

8.1. STRUKTURLISTE

| S-nr | Struktur | Form i Flate | Dybde i profil | Bredde i profil | dimensjon | Sider i profil | Bunn i profil |
|------|----------|--------------|----------------|-----------------|-----------|----------------|---------------|
| S-1 | Grop | Rund | 20 | 88 | 90x90 | Buet | Rund |
| S-2 | Røys | Oval | 50 | 420 | 239x406 | Ujevn | Flat |
| S-3 | Hulveg | Annen | 35 | 100 | | Skrå | Flat |
| S-4 | Ardspor | Ujevn | 0 | 0 | 13x3 | Ujevn | Ujevn |
| S-5 | Kokegrop | Oval | 6 | 70 | 78x72 | Buet | Flat |

Oversikt over strukturer på lokaliteten

8.2. FUNN OG PRØVER

| Funnummer | Strukturnummer | Gjenstand | Strukturtype |
|-----------|----------------|--------------|--------------|
| F1 | S1 | keramikkskår | Avfallsgrop |

Oversikt over gjenstandsfunn fra Vold og Gipsen

| Prøve -nr. | S-nr | Type | Kontekst | Gram | Kommentar | Beta labnr. | Datering |
|------------|------|--------|-------------------------------|--------|--------------------------------|-------------|------------------------|
| P1 | S1 | C14 | Grop | 3,7 g | | | |
| P2 | S3 | C14 | Hulvei | >0,1 g | | | |
| P3 | S3 | C14 | Hulvei | >0,1 g | | | |
| P4 | S5 | C14 | Kokegrop | 71,8 g | Bjørk, hassel, selje, vier/osp | Beta-253481 | 760-680, 670-400 f.Kr. |
| P5 | S5 | Pollen | Undergrunn (prøve A) | | Forkastet | | |
| P6 | S5 | Pollen | Ardspor/ undergrunn (prøve B) | | Forkastet | | |
| P7 | S5 | Pollen | Kokegrop (prøve C) | | Forkastet | | |

Oversikt over alle prøver som ble tatt ut på Vold og Gipsen

8.3. TEGNINGER

- 1.S1, plan
- 2.S1, profil
- 3.S4 og S5
- 4.S3, profil
- 5.S2, plan

8.4. FOTOLISTE.

| Filtnr | Dato | Motivbeskrivelse | Fotograf | Retning_Sett_Mot |
|----------------|------|--|--------------------------|------------------|
| Cf33741_02.jpg | 18/6 | Oversikt over nordre del av sjakten | Mari Arentz Østmo | N |
| Cf33741_03.jpg | 18/6 | S-1, planfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_06.jpg | 18/6 | S-1, planfoto | Julie Karina Øhre Askjem | NV |
| Cf33741_07.jpg | 18/6 | S-1, plan 5 cm ned | Julie Karina Øhre Askjem | NV |
| Cf33741_08.jpg | 18/6 | S1, planfote 5 cm ned i strukturen | Julie Karina Øhre Askjem | NV |
| Cf33741_09.jpg | 18/6 | S-1, planfoto 10 cm ned | Julie Karina Øhre Askjem | NV |
| Cf33741_10.jpg | 18/6 | S-1, planfoto 15 cm ned | Julie Karina Øhre Askjem | NV |
| Cf33741_11.jpg | 18/6 | S-1, profilfoto | Julie Karina Øhre Askjem | NV |
| Cf33741_13.jpg | 19/6 | Arbeidsbilde, MAØ renser profil gjennom hulvei, S3 | Mari Arentz Østmo | V |
| Cf33741_15.jpg | 19/6 | Planfoto, S4 ardsplor og S5 kokegrop | Julie Karina Øhre Askjem | NV |
| Cf33741_17.jpg | 19/6 | S-2, planfoto. Område med ardsplor | Julie Karina Øhre Askjem | VNV |
| Cf33741_18.jpg | 19/6 | Planfoto, ardsplor (S4) og kokegrop (S5) | Julie Karina Øhre Askjem | VNV |
| Cf33741_21.jpg | 19/6 | Planfoto, område med ardsplor, S4 | Julie Karina Øhre Askjem | SSV |
| Cf33741_22.jpg | 19/6 | Planfoto, S3, kokegrop | Julie Karina Øhre Askjem | VNV |
| Cf33741_23.jpg | 20/6 | S3, Hulvei i profil | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_24.jpg | 20/6 | S-1, planfoto før graving av siste halvdel | Julie Karina Øhre Askjem | SØ |
| Cf33741_25.jpg | 20/6 | S-1, planfoto,NV-halvdel m ubrent bein in situ | Julie Karina Øhre Askjem | SØ |
| Cf33741_26.jpg | 20/6 | S-1, planfoto, 5 cm ned i NV-halvdel | Julie Karina Øhre Askjem | SØ |
| Cf33741_27.jpg | 20/6 | S-1, planfoto 10 cm ned i NV-del | Julie Karina Øhre Askjem | SØ |
| Cf33741_31.jpg | 21/6 | S-3 Hulvei etter oppretting av profilet | Mari Arentz Østmo | VNV |
| Cf33741_34.jpg | 21/6 | S-3 hulvei, profilfoto | Mari Arentz Østmo | VNV |
| Cf33741_35.jpg | 21/6 | S-3, hulvei, profilfoto | Mari Arentz Østmo | VNV |
| Cf33741_39.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, planfoto | Mari Arentz Østmo | VNV |
| Cf33741_43.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, kvadrant I | Julie Karina Øhre Askjem | VNV |
| Cf33741_44.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, kvadrant II | Julie Karina Øhre Askjem | VNV |
| Cf33741_45.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, kvadrant III | Julie Karina Øhre Askjem | VNV |
| Cf33741_46.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, kvadrant IV | Julie Karina Øhre Askjem | VNV |
| Cf33741_47.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, kvadrant III | Julie Karina Øhre Askjem | VNV |
| Cf33741_48.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, kvadrant IV | Julie Karina Øhre Askjem | VNV |
| Cf33741_49.jpg | 21/6 | Oversikt over søndre del av traseen | Mari Arentz Østmo | SV |
| Cf33741_50.jpg | 21/6 | S-3, hulvei | Mari Arentz Østmo | S |
| Cf33741_51.jpg | 21/6 | S-3, hulvei | Mari Arentz Østmo | N |
| Cf33741_53.jpg | 21/6 | Traseen nordover sett fra Ryggeveien | Mari Arentz Østmo | N |
| Cf33741_55.jpg | 21/6 | S-5 kokegrop og S-4 ardsplor, profilfoto | Mari Arentz Østmo | SSV |
| Cf33741_58.jpg | 21/6 | S-5, kokegrop, og S-4, ardsplor, profilfoto | Mari Arentz Østmo | SSV |
| Cf33741_59.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, kvadrant III, lag 2 | Mari Arentz Østmo | NNV |
| Cf33741_60.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, kvadrant IV, lag 2. | Mari Arentz Østmo | VNV |
| Cf33741_61.jpg | 21/6 | S-2, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_63.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_64.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_65.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_66.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_67.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_68.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_69.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_70.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_71.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_74.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |
| Cf33741_75.jpg | 21/6 | S-2, rydningsrøys, profilfoto | Mari Arentz Østmo | NV |

8.5. ANALYSER

1. Vedartsanalyser ved Helge Høeg

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

Larvik, 4/12-08.

Til Per Oscar Nybruket.


Analyse av 1 kullprøve fra Gipsen, 50/1 og Vold, 51/1, Rygge, Østfold, Tiltakskode 765074, Prosjektkode

P4, S5.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 31 Betula (bjerk), 7 Corylus (hassel) og 2 Salix/Populus (selje, vier/osp). Godt daterbart materiale 4,7 g.



2. Rapport fra radiologisk datering ved Beta.

| | | |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|
|  | BETA ANALYTIC INC. | 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

Mr. Oscar Nybruget

Report Date: 1/6/2009

Kulturhistorisk Museum

Material Received: 12/17/2008

| Sample Data | Measured Radiocarbon Age | ¹³ C/ ¹² C Ratio | Conventional Radiocarbon Age(*) |
|--|--------------------------|--|---------------------------------|
| Beta - 253481 SAMPLE : S5,P4 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 760 to 680 (Cal BP 2710 to 2630) AND Cal BC 670 to 400 (Cal BP 2620 to 2350) | 2460 +/- 40 BP | -27.1 o/oo | 2430 +/- 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 "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.



8.6. TILVEKSTTEKST

C56194/1-6

Dyrkningsspor/boplassfunn/veifar fra yngre bronsealder/førromersk jernalder fra GIPSEN (50/1)/ VOLD (51/1), RYGGE K., ØSTFOLD.

Arkeologisk utgravning av en avfallsgrop, en kokegrop, ardspar, en hulvei og en nyere røys. Kun avfallsgropen lå på Vold, de øvrige strukturene på Gipsen. Strukturene ble avdekket ved Østfold fylkeskommunes sjakting våren 2007 (Berge 2007). Undersøkelsesområdet ligger dels i dyrket mark og dels i blandingsskog. Området heller mot SV. I nærheten er det registrert gravhauger (Id 19376) og en hulvei (38928). Bildene er nummerert Cf.33741. En prøve fra kokegropen S5 ble vedartsbestemt av Helge I. Høeg og analysert ved Beta (i Østmo 2009).

1) 3 skår fra et **kar** av en grov uornert type. Godset er grovt magret med tydelige kvartskorn. Kjernegodset er grått mens utsiden er rødlig og innsiden gulbeige. Overflaten er noe forvitret. Tykkelsen på de ulike skårene varierer. *Mål: T: 0,8 cm. Stt: 1,1 cm. Vekt: 15 g. Strukturnr: S1.* Skårene ble funnet under undersøkelse av avfallsgropen S1

Kullprøver

2) Fra S1 avfallsgrop. *Vekt: 3,7 g*

3) Fra S3 hulvei. *Vekt: >0,1 g*

4) Fra S3 hulvei. *Vekt: >0,1 g*

5) Fra S5 kokegrop. *Vekt: 71,8 g.* Prøven er vedartsbestemt til bjørk, hassel, selje, vier/osp. Prøven er radiologisk datert til 2430+/-40 BP, 760-680 og 670-400 calBC (Beta-253481).

6) **Pollenprøver.** Pollenprøveserie med 3 prøver. Prøveserien er tatt fra profilet gjennom dyrkningslaget S4 og kokegropen S5. Prøvene er forkastet.

Orienteringsoppgave: Kabeltraseen løper NØ-SV og krysser Ryggeveien ca 15 meter fra der Raskogen ender blindt. Traseen løper ca 24 m NV for det nordvestre hjørnet på bolighuset på Raskogen 16. Nord for Ryggeveien ble det avdekket en sjakt som var 3 m bred og 24 m lang.

Kartreferanse: ØK, CO 033-5-3. *Projeksjon:* NGO1948 Gauss-K; Akse 3, N: 154205, Ø: 1449.

FornminneID: 107544/108445/108450/108451/108452/108454

Litteratur:

Berge, Sara Langvik, 2007, Kulturhistorisk registrering i Rygge kommune, Gipsen og Vold, 50/1 og 51/1. Østfold fylkeskommune.

Østmo, Mari Arentz, 2009, Rapport fra arkeologiske undersøkelser på Gipsen 50/1 og Vold 51/1 i Rygge kommune, Østfold. Innberetning i Top.Ark. KHM.