



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

RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

Bosetningsspor og aktivitetsområde

Røyse skole –
Kjeldsborg av Mo, 202/3,
Hole kommune, Buskerud

Feltleder: Carine S. R. Eymundsson
Prosjektleder: Ole Chr. Lønaas



Oslo 2011



**KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO**

Gårds-/ bruksnavn Kjeldsborg under Mo, 202/3	Kommune, fylke Hole kommune, Buskerud
Saksnavn Reguleringsplan for Røyse skole	Kulturminnetype Kokegroper og nedgravninger
Saksnummer (arkivnr. KHM) 2008/13252	Tiltakskode/ prosjektkode 758079/ 280117
Eier/ bruker, adresse	Tiltakshaver Hole Kommune
Tidsrom for utgravning 31. mai - 3. juni 2010	GPS-koordinater, WGS 84 N 60° 5.461' E 10° 13.165'
A-nr. A2010/85	C-nr. C57503
ID-nr (Askeladden) 112261-1 til 7	Negativnr. (KHM) Cf34232
Rapport ved: Carine S. R. Eymundsson	Dato: 4. februar 2011
Saksbehandler: Bernt Rundberget / Håkon Glørstad	Prosjektleder: Ole Christian Lønaas

SAMMENDRAG

Undersøkelsen ble foretatt i forbindelse med realisering av reguleringsplan for bedring av trafikksikkerheten ved Røyse skole i perioden 31. mai til 3. juni 2010.

Det flateavdekkede arealet var på 366 m², hvor 7 strukturer ble identifisert og undersøkt. Disse omfattet en mulig bunn av et ildsted, 2 kokegroper og 4 nedgravninger med ukjent funksjon. De eldste strukturene ble datert til 780-885 e.Kr. og de yngste til 1480-1640 e.Kr.

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN	2
2. DELTAGERE, TIDSROM, FORMIDLING.....	2
3. LANDSKAPET, FUNN OG FORNMINNER.....	3
4. UTGRAVNINGEN	5
4.1. Problemstillinger	5
4.2. Utgravningsmetode.....	5
4.3. Utgravningens forløp.....	6
4.4. Kildekritiske forhold	8
4.5. Utgravningsresultater	8
4.5.1. Funnmateriale og strukturer	8
4.5.2. Naturvitenskapelige analyser og datering	9
5. KONKLUSJON OG VURDERING AV RESULTATENE.....	9
6. LITTERATUR	10
7. VEDLEGG	11
7.1. Liste over strukturer	11
7.2. Liste over kullprøver	13
7.3. Tegninger	14
7.4. Fotoliste	18
7.5. Naturvitenskapelige analyser	19
7.6. Tilveksttekst	21

RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

RØYSE SKOLE

LIBAKKE, 202/1, 9, HOLE KOMMUNE, BUSKERUD

CARINE S. R. EYMUNDSSON

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Opplysningene om utgravningens bakgrunn er i all hovedsak hentet fra prosjektplanen (Rundberget 2008). Saksgangen strekker seg tilbake til 2001, da det ble varslet oppstart av planarbeid med formål å etablere barnehage og bedre trafikksikkerheten i området. Samme høst ble området registrert, trolig i form av en overflaterregistrering, uten at denne er dokumentert. I 2004 ble saken varslet på ny. Planområdet var da utvidet og barnehagen var tatt ut. Det ble stilt nytt krav om registrering i form av maskinell sjakting, uten at denne ble bestilt. I 2007 ble kravet igjen stilt i forbindelse med offentlig ettersyn.

Registreringer ble foretatt høsten 2007 og våren 2008 (Os 2008). I alt ble det påvist tre lokaliteter med kokegroper (id 112261, id 112262 og id 115913) i tillegg til en lokalitet med usikre strukturer (id 115912). Under en befaring med representanter fra KHM og BFK den 3. juni 2008 ble strukturene på sistnevnte lokalitet avskrevet gjennom snitting. Videre ligger lokalitet id 112262 med tre registrerte kokegroper utenfor planområdet.

Reguleringsplanen kom i direkte konflikt med den enkeltliggende kokegropen id 115913 og feltet id 112261 med sju registrerte kokegroper. Kokegropen på id 115913 ble dispensert uten krav om utgravning, da den ble ansett for å være tilstrekkelig dokumentert under registreringen. Lokalitet id 112261 ble dispensert med vilkår om utgravning, og kommunen bestilte undersøkelsen i brev av 19. april 2010 til Riksantikvaren.

2. DELTAGERE, TIDSRUM, FORMIDLING

Kulturhistorisk museum foretok utgravningen i perioden 31. mai til 3. juni 2010. Carine S. R. Eymundsson var feltleder og Liv Gardsjord Lofthus var assistent. Det ble benyttet til sammen 8 dagsverk i felt. Rune Borvik var GIS-ansvarlig og benyttet 1 dagsverk til innmåling. Tiltakshaver, Hole kommune, stilte med gravemaskin og gravemaskinfører Jan Orebråten, som deltok i 1,5 dagsverk. Det var ikke lagt opp til organisert formidling, men interesserte naboer og forbipasserende ble vist rundt på feltet.

3. LANDSKAPET, FUNN OG FORNMINNER

Opplysningene om kulturlandskapet er i all hovedsak hentet fra prosjektplanen (Rundberget 2008). Den delen av Hole kommune som ligger mellom Nordfjorden i vest og Steinsfjorden i øst benevnes med bygdenavnet Røyse. Planområdet ligger i den nordøstlige delen av Røysehalvøya (Bønsnesfjordingen) som strekker seg sørover i Tyrifjorden. Selve planområdet strekker seg fra like sør for Røyse skole, mellom Prestegårdsveien og Mo gård, og fram til like sørvest for gården. Det avdekkede området ligger i dyrket mark, i slakt hellende terreng med vidt utsyn over Tyrifjorden (Figur 1).

Jordbruksarealer dominerer i landskapet på Røyse, og det har vært stor jordbruks- og bosetningsaktivitet her tilbake til steinalderen. Et fragment av en skafthulløks fra yngre steinalder (C.5649) er funnet på gården Bønsnes ved Persløkka. Halvøya med området rundt Steinsfjorden er også meget rikt på kulturminner fra jernalder. Lil Gustafson (2004) viser til rike funn fra eldre jernalder i nærområdet rundt Tyrifjorden. De rike funnene samler seg omkring knutepunkter ved ferdsselsvegene (elver) mellom innland og kyst. Røysehalvøya har hatt en strategisk beliggenhet ved at man her har god oversikt over Tyrifjorden. Flere stedsnavn, spesielt i den vestre delen av halvøya, inneholder sammen-setninger med gudenavn som Frøy, Frøya, Ull og Odin. Gustafson (2004:136) tenker seg at samlingen av gudenavn muligens gjenspeiler et kultsenter i området, et senter som er knyttet til den nye ”organisasjonen” *Ringerike* i yngre jernalder.

Det ligger flere gravfelt på halvøya, blant annet på Frøyshov. Med sine 24 gravrøyser er dette det største feltet på Røyse. Flere av gravene er våpengraver, men tilsynelatende uten rikdom. Det finnes likevel opplysninger om en tapt ring av gull, og en av gravene inneholdt en spore (Gustafson 2004:130). Andre gravminner som ligger nær tiltaksområdet er id 9586, id 28994, id 29017 og id 77185. Av løsfunn fra nabogårdene kan nevnes en spydspiss av jern fra eldre jernalder (C.5225), en tykknakket flintøks (C.19749), tangen til en kniv eller spyd (C.517) og en skjoldbule av jern (C.518). I forbindelse med omlegging av høyspentkabler fra luftstrek til bakkenett er det registrert flere bosetningspor fra jernalder relativt nær Røyse skole (Mjærum 2009 og Reitan 2010).

I likhet med Gustafson vektlegger også Frans-Arne Stylegar (2004:147) området ved nordenden av Tyrifjorden som et viktig knutepunkt mellom innlandsbygdene og kysten. Stylegar (2004:175) mener at ”Ringerike i jernalderen besto av et antall mindre, klart avgrensede bebyggelsesdistrikter, og at hvert av dem representerer et bebyggelseshierarki med røtter i eldre jernalder eller tidligere. Spesielle funnkategorier (kontinental import), fornminnetyper (storhauger, store gravplasser) og visse typer stedsnavn er konsentrert til bebyggelser sentralt plassert i disse mindre distriktene”. Stylegar (2004:176) mener videre at ”... man bør behandle hele den sentrale delen av Ringerike som et multifunksjonelt sentralplasskompleks av høy status, der de ulike elementene som er knyttet til komplekset finnes spredt i de fire nabobygdene Heradsbygd, Haugsbygd, Norderhov og Hole/Røyse”.

Røysehalvøya vurderes å ha høy til svært høy kulturhistorisk verdi i ”Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Buskerud”. Sett i sammenheng med biologisk verdifulle kulturmiljøer vurderes halvøya å ha nasjonal verdi i kulturlandskaps-sammenheng.



Figur 1: Oversiktskart, Røyse skole

4. UTGRAVNINGEN

4.1. PROBLEMSTILLINGER

Opplysninger om problemstillinger er hentet fra prosjektplanen (Rundberget 2008). Kokegroper kan defineres som groper med et kullag/kullinse i bunn, og med et lag skjørbrent stein over. Gropene kan ha hatt flere funksjoner, men man antar at hovedformålet har vært å "koke" mat. Steiner ble lagt i et bål og magasinerte dermed varme. Deretter ble maten pakket inn og lagt på steinene, og gropene ble dekket med torv eller jord. Slik fungerte kokegropene som en varmekasse eller primitiv stekeovn. Denne teknikken for å lage mat er kjent i mange kulturer, og i hovedsak har gropene trolig hatt sammenheng med måltider. Kokegropenes funksjon og betydning er fortsatt noe uavklart. Gropenes utforming og datering varierer, og det er fortsatt uavklarte spørsmål knyttet til dette. Følgende problemstillinger er aktuelle:

- Funksjon. Har alle kokegroper vært brukt til tilberedning av mat, eller kan de knyttes til andre aktiviteter? Hva har måltidet bestått av? Eventuelle funn av bein kan gi svar.
- Er det samsvar i type, størrelse og funksjon i hele området (dybde, form, mengde stein)?
- Er lokaliteten benyttet over en lengre eller kortere periode? Radiologiske dateringer vil gi informasjon om kokegropenes innbyrdes sammenheng i tid. Videre vil de sette gropene inn i en kulturhistorisk og tidsmessig sammenheng med andre, nærliggende kulturminner.
- Undersøkelsen har også til formål å avgrense kokegropfeltet, dvs. identifisere dets utstrekning i den grad det er mulig innenfor planområdets avgrensning.

4.2. UTGRAVNINGSMETODE

Utgravningen fant sted på den nordvestre delen av et større jorde. Feltet ligger ca. 100 meter sør for Røyse skole, mellom Prestegårdsveien og gården Mo, og det aktuelle området ender et lite stykke sørvest for gården. Innenfor feltet sto to sjakter åpne fra fylkets registrering i 2007/2008. Matjordlaget mellom de to sjaktene ble avdekket med gravemaskin (Løken et al. 1996). Blottlagte strukturer ble grovrenset, slik at omrisset framsto tydeligere. Strukturene ble markert med spiker og gitt fortløpende nummer fra S1 til S15. Deretter ble de finrenset og snittet, samt beskrevet og dokumentert ved foto og tegning i plan og profil. Trekullprøver ble tatt ut fra profilen for vedartsbestemmelse og ¹⁴C-datering. Ettersom innmålingen skulle foregå i etterkant av snitting, ble strukturenes form i flate forsøkt bevart under snitting (tilnærmet formgraving).

Til innmålingen ble det benyttet en totalstasjon av typen Leica 1100 med RCS fjernstyring. Alle innmålingene ble utført med selvsøkende kikkert og én person ved prismet. Til databearbeiding ble programvarene Leica GeoOffice 2.0 og ESRI ArcGIS 9.2 benyttet. I felt ble alle data lagret som enkeltpunkt på et PCMCIA-kort i totalstasjonen. Disse ble deretter importert til GeoOffice, og her konvertert til Shape-filer som kan bearbeides i ArcGIS. Videre ble prosjektfilene importert til ArcGIS, hvor de ble gjort om til polygoner og linjer, og lagret i geodatabase. ArcGIS ble også brukt i ferdigstilling av kartene til rapporten. Alle kartdata er i UTM 32N. Alle kartdata og metakart er lagret ved det digitale kartverket ved Dokumentasjonsseksjonen, Kulturhistorisk museum.



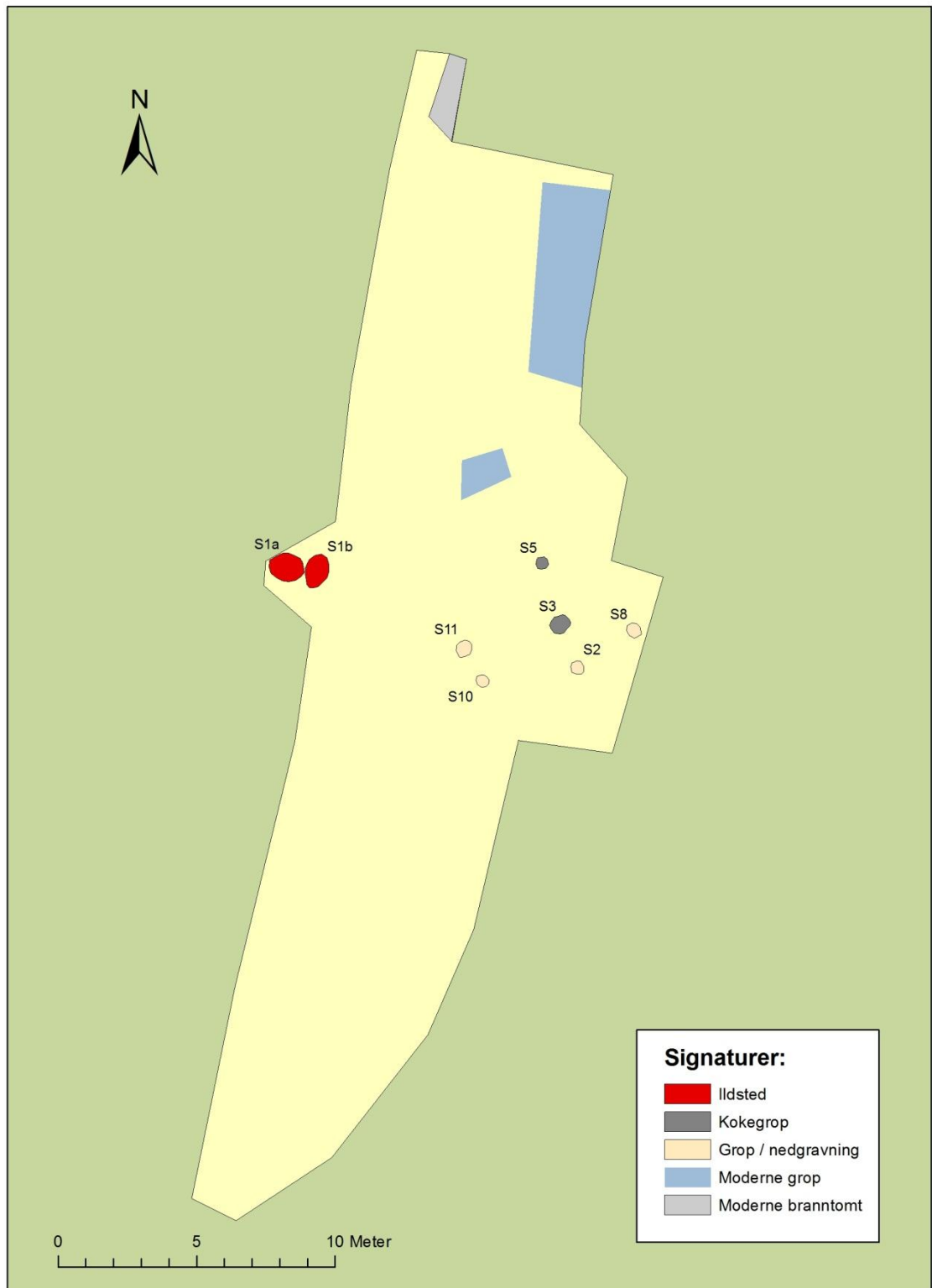
Figur 2: Flateavdekking. Liv G. Lofthus i forgrunnen og Jan Orebråten i gravemaskin. Foto C. Eymundsson 2010

4.3. UTGRAVNINGENS FORLØP

Arbeidet med å avdekke området på 366 m² krevde om lag 1,5 dagsverk. Nord på feltet dominerte sandblandet leire. Midt på feltet var det et litt forhøyet område med lysbeige siltblandet leire. I den sørlige delen besto undergrunnen nesten utelukkende av sand. Den nordlige delen var preget av flere moderne strukturer. Helt i nord var det rester av en gammel branntomt, og dette området ble ikke åpnet. Her var det også flere moderne nedgravninger, blant annet det som trolig er den gamle vannledningen til det nedbrente huset. Fylkets sjakt 1 utgjorde den vestre feltavgrensningen, og her ble den tidligere registrerte strukturen S1 rensset fram (se Figur 4 over og Os 2008 s.12). Deretter ble arealet mellom de to sjaktene fra registreringen flateavdekket. Her var strukturene konsentrert til den midtre delen av feltet, hvor det var en liten forhøyning i den leiredominerte undergrunnen. Avslutningsvis ble et lite område utvidet, øst for fylkets sjakt 2. Ettersom sjaktene var svært tilgrodd, ble gravemaskinen benyttet til å rensset fram de registrerte strukturene. Disse skal ha vært merket med filt, spiker og funnposer med strukturnummer. Fire av seks strukturer ble gjenfunnet, mens de to siste ikke ble identifisert.



Figur 3: Oversikt over feltet, sett mot sør. Tyrifjorden i bakgrunnen. Foto C. Eymundsson 2010



Figur 4: Oversikt felt

4.4. KILDEKRITISKE FORHOLD

Fylkets sjakter hadde ligget åpne i 3 år, og det var vanskelig å påvise de registrerte strukturene. Filten som de opprinnelig var dekket med var helt eller delvis råtnet bort, et tykt lag med avsatte masser lå i bunnen av sjaktene og funnposer med strukturnummer var uleselige. Det var utfordrende å identifisere hvilke av de framrensede strukturene som tilsvarte de registrerte. Videre var strukturene preget av vær, vind og vann gjennom 3 år. Kullet var tildels utvasket fra overflaten, og strukturene hadde vært utsatt for stor grad av bioturbasjon ved løvetann og ugress, markganger etc. Flertallet av kokegropene lå i den midtre delen av feltet. Her var undergrunnen preget av dype pløyespor, hvorav flere skar gjennom strukturene (se vedlegg 7.3, Figur 11 og 10).

4.5. UTGRAVNINGSRISULTATER

4.5.1. FUNNMATERIALE OG STRUKTURER

Det ble funnet enkelte ubrente bein i toppen av et par kokegropene. Disse ble ikke tatt inn. Ubrente bein ble også funnet flere steder etter den maskinelle avdekkingen. Noe kom antagelig fra matjorda og noe fra moderne nedgravninger i nordre del av feltet (se Figur 5).



Figur 5: Ubrent bein og glass i moderne nedgravning.

Sju gropene/nedgravninger ble identifisert og undersøkt. Av disse tilsvarte fire stykker de allerede påviste gropene fra registreringen. Videre ble det funnet to gropene i området mellom de åpnete sjaktene, mens den siste ble funnet i den lille utvidelsen av feltet mot øst. Samtlige nedgravninger lå konsentrert i det midtre og leiredominerte partiet av feltet. Målene på gropene varierte fra 223 cm til 50 cm, og de var mellom 2 cm og 25 cm dype. Flere inneholdt lite varmepåvirket stein, og i enkelte tilfeller syntes det å være en blanding av skjørbrante stein og stein som ikke bar preg av varmepåvirkning.

Kull fra fem strukturer er radiologisk datert. Kokegropene er datert til vikingtid og ildstedet er datert til mellom vikingtid og tidlig middelalder. To av nedgravningene med ukjent funksjon er datert til tidsrommet mellom senmiddelalder og 1600-tallet. Det må bemerkes at alle dateringer er gjort på kull fra furu, som kan ha en høy egenalder og gi ytterligere avvik i den faktiske alderen på strukturene.

S-nr	Type	Form i plan	Dimensjon, cm	Dybde, cm	Kommentar
S1	Ildsted	Oval	223x128	2	Bunnen av to ildsteder. Se Figur 6*
S2	Grop/nedgr.	Ujevn	48x42	25	Se Figur 7
S3	Kokegrop	Rund	75x75	20	Se Figur 8
S5	Kokegrop	Oval	50x40	13	Se Figur 9
S8	Grop/nedgr.	Ujevn	70x50	20	Mulig kokegrop. Se Figur 10
S10	Grop/nedgr.	Oval	60x42	10	Gjennomskåret av plogspor på to sider. Se Figur 11
S11	Grop/nedgr.	Oval	70x60	13	Plogspor i den ene enden. Se Figur 12

*Alle figurer referert i tabellen er i vedlegg 7.3

4.5.2. NATURVITENSKAPELIGE ANALYSER OG DATERING

Det ble tatt inn sju kullprøver. Seks av disse ble vedartsbestemt av Helge I. Høeg (se vedlegg 7.5). Samtlige prøver inneholdt furu, og i to prøver var det også små innslag av bjørk. Fem prøver med furu ble sendt til radiologisk datering ved Raddat, NTNU.

S.nr	Vedart	¹⁴ C år BP	Kalibrert alder	Lab.ref.nr.
S1	Pinus	935 ± 25	1035-1165 e.Kr	TRa-1391
S2	Pinus	345 ± 35	1480-1640 e.Kr	TRa-1392
S3	Pinus	1205 ± 40	780-885 e.Kr.	TRa-1393
S5	Pinus	990 ± 25	1020-1035 e.Kr.	TRa-1394
S10	Pinus og Betula. Kun Pinus datert	565 ± 25	1400-1415 e.Kr	TRa-1395

5. KONKLUSJON OG VURDERING AV RESULTATENE

Den arkeologiske undersøkelsen er knyttet til realisering av reguleringsplan for Røyse skole. Utgravningen fant sted i perioden 31. mai til 3. juni 2010. Undergrunnen i sjaktene fra registreringen ble rensset fram, i tillegg til at åkerjorda mellom sjaktene ble avdekket med maskin. Utgravningsfeltet utgjorde 366 m². Ettersom sjaktene hadde stått åpne i ca. 3 år, var det utfordrende å gjenfinne de registrerte strukturene. Fem av dem ble gjenfunnet, hvorav én ble avskrevet ved utgravning. I tillegg ble det avdekket ytterligere tre kokegroper. Samtlige anlegg ble undersøkt.

Med ett unntak lå gropene samlet sentralt i den østre delen av undersøkelsesområdet. Samtlige lå i et leiredominert, forhøyet belte. Ettersom avdekkingen holdt seg innenfor plangrensen, var det ikke mulig å avgrense aktivitetsområdet. Det er sannsynlig at feltet strekker seg østover og utenfor plangrensen. De ulike nedgravningene ble datert innenfor tidsspennet vikingtid - senmiddelalder, og viser dermed til aktivitet over lengre tid.

6. LITTERATUR

Gustafson, Lil

2004 Jernalderlandskapet rundt Tyrifjorden. I *Halvdanshaugen – Arkeologi, historie og naturvitenskap. Universitetets kulturhistoriske skrifter nr.3*. J. H. Larsen og P. Rolfsen (red): 127-144. Oslo

Løken, Trond, Lars Pilø og Olle Hemdroff

1996 Maskinell flateavdekking og utgravning av forhistoriske jordbruksplasser – en metodisk innføring. I *AmS Varia 26*. Arkeologisk museum i Stavanger

Mjærum, Axel

2009 *Rapport fra arkeologisk utgravning av bosetnings- og dyrkningsspor (id 116375, 116378, 116379, 116381 og 116386), Bønsnes (212/1) m.fl., Hole, Buskerud*. Upublisert rapport i top.ark. KHM

Os, Kristin

2008 *Kulturhistorisk registrering. Røyse skole – Libakke, Hole kommune, GBnr.: Gårds- og bruksnummer 202/1 og 9*. Upublisert rapport, Buskerud fylkeskommune

Reitan, Gaute

2010 *Rapport fra arkeologisk utgravning. Boplasspor (kokegroper) fra eldre jernalder. Svingerud v/Hole Prestegård (224/16), Dæli (219/6) og Mo (202/1)*. Upublisert rapport i top.ark. KHM

Rundberget, Bernt

2008 *Foreløpig prosjektbeskrivelse. Arkeologisk undersøkelse av id 112261/1-7 og id 115913 (8 kokegroper). Reguleringsplan for Røyse skole, Libakke, Gnr. 202/1 og 9, Hole Kommune, Buskerud*

Stylegar, Frans-Arne

2004 Mellom Stein og Gjermundbu: Makt og bebyggelse på Ringerike i vikingtid og middelalder. I *Halvdanshaugen – Arkeologi, historie og naturvitenskap. Universitetets kulturhistoriske skrifter nr.3*. J. H. Larsen og P. Rolfsen (red): 145-182. Oslo

7. VEDLEGG

7.1. LISTE OVER STRUKTURER

S.nr	Type anlegg	Termopåvirket stein	Form i flate	Snittet	Dybde i profil	Lengde	Bredde	Nedgravde sider i profil	Nedgravd bunn i profil	Fyllets farge	Beskrivelse	Datering
S1	Ildsted	-	Oval	JA	2	223	128	Ujevn	Ujevn	Rødlig	Tilsvare antagelig fylkets id 112261-1. Bunn av to mulige ildsteder eller kokegroper, synlig pga. brent leire og noen fragmenter av kull som viste formen på ildstedene. Ildstedene ligger i hellende terreng. I vestre ende er undergrunn og fyllmasse preget av siltblandet leire som gradvis går over i fin sand fra ca. 1,4 m inn i strukturen. Strukturen bærer preg av å ha ligget i åpen sjakt gjennom 3 år.	935 ± 25, calAD1035-1165
S2	Grop/nedgr.	-	Ujevn	JA	25	48	42	Skrå	Ujevn	Mørkebrun	Tilsvare antagelig fylkets id 112261-2. Plan: Mye store stein, vanskelig å se avgrensning mot undergrunn. Profil: Flere store stein, men ikke tydelig om varmpåvirket. Strukturen er noe ujevn i formen både i plan og profil. Noen store kullbiter.	345 ± 35, calAD1480-1640
S3	Kokegrop	6	Rund	JA	20	75	75	Skrå	Rund	Mørkebeige	Tilsvare antagelig fylkets id 112261-3. Plan: Relativt tydelig avgrenset mot undergrunn. Mørkere brun humus og siltblandet leire i fyllet med noen kullspetter og skjørbrent stein synlig i overflaten. Profil: Relativt avgrenset. Blanding av mest skjørbrent stein og noe ubrent stein/mulig varmpåvirket, men vanskelig å avgjøre. Noe mer kullspetter konsentrert mot bunnen.	1205 ± 40, calAD780-885
S5	Kokegrop	0,8	Oval	JA	13	50	40	Skrå	Ujevn	Mørkebeige	Tilsvare antagelig fylkets id 112261-5. Plan: Strukturen var tydelig avgrenset i forhold til undergrunnen. En del større biter brent leire synlig i overflaten. Fyllet var mørkebeige/brunt med noe humus i toppen, men ellers siltblandet leire mørkfarget av kull. Profil: Mye og tettpakket, varmpåvirket stein. Mer konsentrert med kullspetter mot bunnen, men ingen kullinse. Strukturen var utvasket i øvre del.	990 ± 25, calAD1020-1035
S8	Grop/nedgr.	0,5	Ujevn	JA	20	70	50	Skrå	Rund	Mørkebeige	Plan: Mye stein synlig i overflaten. Enkelte stein muligens varmpåvirket, men vanskelig å avgjøre. Strukturen er noe uklart avgrenset mot undergrunnen. Profil: Noe mulig varmpåvirket stein. En del lite brent bein. Tolket som mulig kokegrop.	
S10	Grop/nedgr	-	Oval	JA	10	60	42	Rette	Ujevn	Mørkebeige	Plan: Utydelig avgrenset pga plogspor på to sider av strukturen. Plogen har dratt med seg noe humus ned i strukturen. Profil: Noe spor av kull, ellers siltblandet leire og noe humus. Tydelig avgrenset mot undergrunn. Pga plogspor ble profilen lagt i den delen som virket mest urørt.	565 ± 25, calAD1400-1415
S11	Grop/Nedgr.	0,3	Oval	JA	13	70	60	Skrå	Skrå	Mørkebeige	Plan: Mørkere brun humus og siltblandet leire i fyllet, med enkelte kullspetter og noe brent leire. NØ for strukturen ligger en ujevn flekk med kun brent leire og noen kullspetter. Enkelte varmpåvirkede steiner synlige i overflaten. Strukturen er forstyrt i NV av gjennomskjærende plogspor. Profil: Mørkere brunbeige fyll med kullstøv og enkelte svært små fragmenter av kull. Noe brent leire synlig i profilen og en anelse mer kull mot bunnen, men ingen kullinse. Tydelig avgrenset mot undergrunnen.	

Avskrevne og andre strukturer:

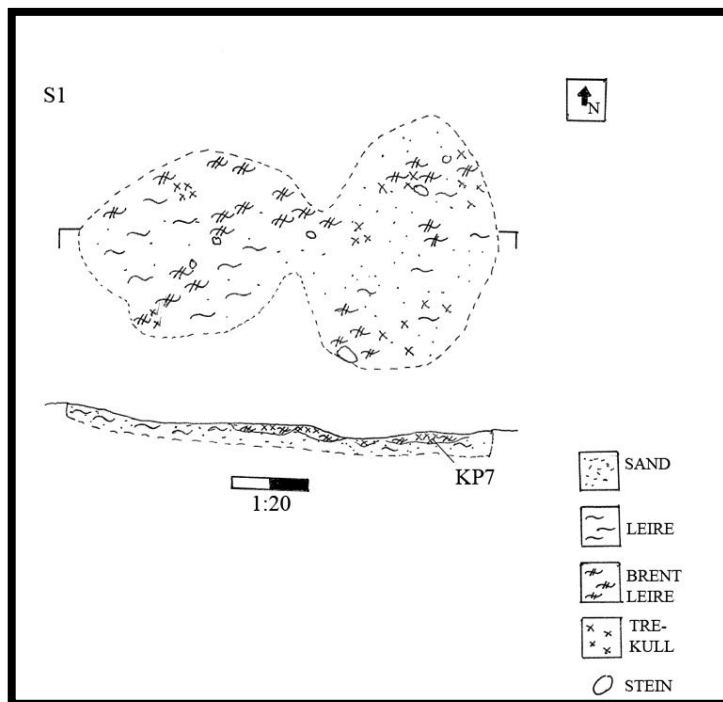
Struktur-nummer	Type anlegg	Termo-påvirket stein	Form i flate	Snittet	Dybde i profil	Lengde	Bredde	Nedgravde sider i profil	Nedgravd bunn i profil	Fyllets farge	Beskrivelse
S4	Avskrevet		Ujevn	JA	1	30	20	Skrå	Flat	Mørkbrun	Tilsvare antagelig fylkets id 112261-4. Plan: Liten mørkebrun humusblandet leireflekk med noen kullspetter. Profil: Strukturen var svært grunn, massene løse og humusholdige. Avskrevet.
S6	Annet			NEI							Tilsvare fylkets id 112261-6. Ikke gjenfunnet. Beskrevet som kokegrop i reg.rapport.
S7	Annet			NEI							Tilsvare fylkets id 112261-7. Ikke gjenfunnet. Beskrevet som kokegrop i reg.rapport.
S9	Avskrevet	0,5	Oval	JA	38	52	46	Skrå	Flat	Mørkebeige	Plan: Litt diffus avgrensning mot undergrunn. Løse fyllmasser i toppen som raste ned ved opprensning, hvilket bidro til å vanskeliggjøre avgrensningen. Var også bestemmende for valg av profil. Profil: En del varmpåvirket stein, men ikke spesielt konsentrert. Fastere fyllmasse mot bunnen. Rett avgrensning i bunn. Ble tolket som et mulig stolpehull men senere avskrevet.
S12	Avskrevet			NEI	0	0	0				Funn av en svakt brent tann, små fragmenter av kull, men ingen tydelig struktur ved finrensing. Lå nær moderne nedgravning av husdyrkadaver.
S13	Avskrevet			NEI	0	0	0				Løse fyllmasser, humusholdige. Avskrevet som natur/steinopptrekk.
S14	Avskrevet			JA	0	0	0				Litt kull og humusblandet mørkere sand og leiremasser. Svært grunn. Tolket som natur.
S15	Avskrevet			NEI	0	0	0				Løse humusholdige masser. Avskrevet som natur.

7.2. LISTE OVER KULLPRØVER

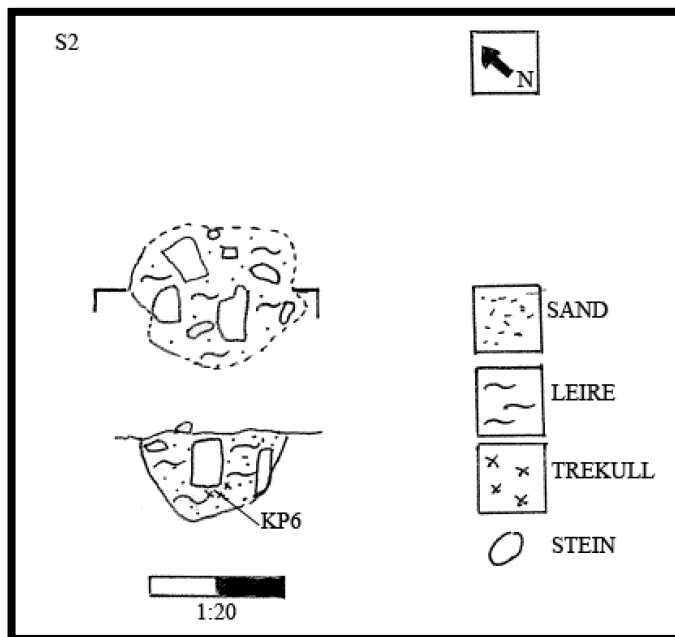
(se også sammendrag av tilveksttekst 7.7)

Prøve nr.	Kontekst	C-nr.	NTNU Lab.nr.	Gram	Uttak av prøve, dybde i profil	Antall biter bestemt, type treslag	Radiologisk datering
KP1	S5	C57503-1	TRa-1394	0,7g	12 cm	35 biter furu (Pinus)	990 ± 25, AD1020-1035
KP2	S10	C57503-2	TRa-1395	0,8g	5 cm	29 biter furu (Pinus), 1 bit bjørk (Betula)	565 ± 25, AD1400-1415
KP3	S9	C57503-3	-	0,7	22 cm	29 biter furu (Pinus), 1 bit bjørk (Betula)	Ikke datert
KP4	S2	C57503-4	-	4,6	20 cm	Ikke bestemt	Ikke datert
KP5	S3	C57503-5	TRa-1393	0,6g	19 cm	20 biter furu (Pinus)	1205 ± 40, AD780-885
KP6	S2	C57503-6	TRa-1392	2,1g	20 cm, under stein	20 biter furu (Pinus)	345 ± 35, AD1480-1640
KP7	S1	C57503-7	TRa-1391	0,2g	2 cm	15 biter furu (Pinus)	935 ± 25, AD1035-1165

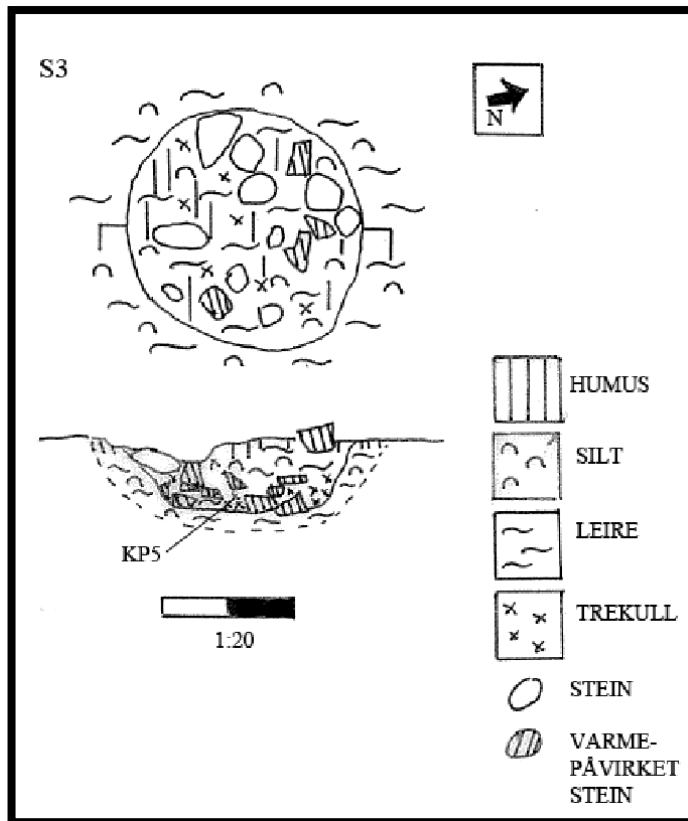
7.3. TEGNINGER



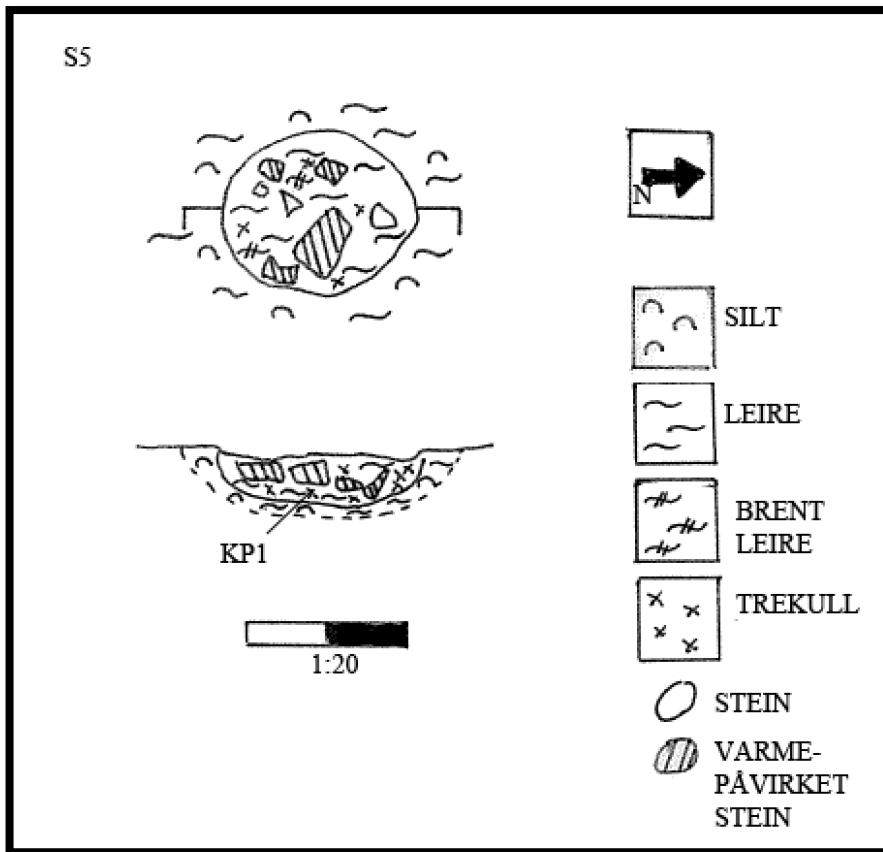
Figur 6: S1 – bunn av to ildsteder?



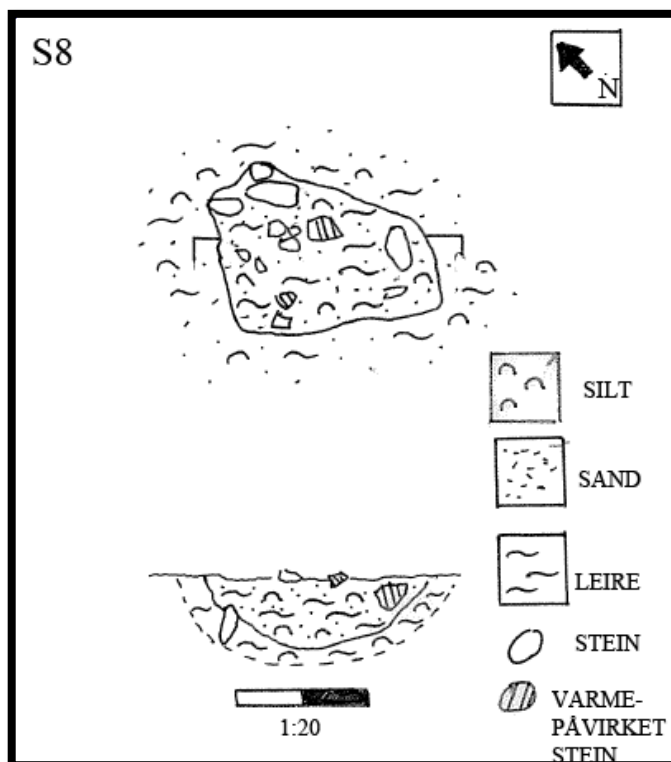
Figur 7: S2 – grop/nedgravning



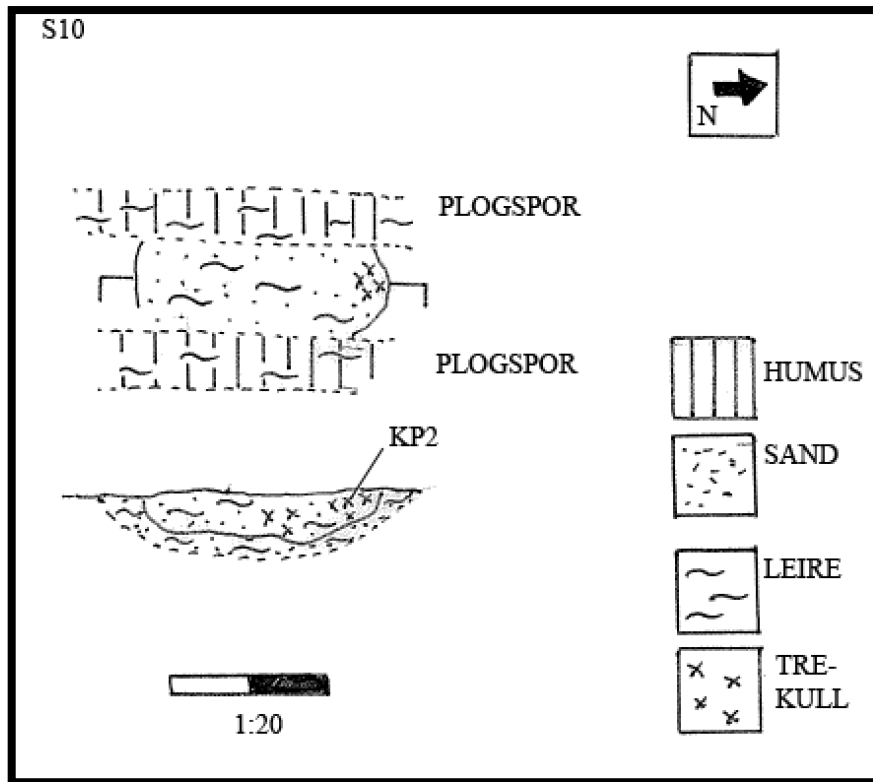
Figur 8: S3 – kokegrop



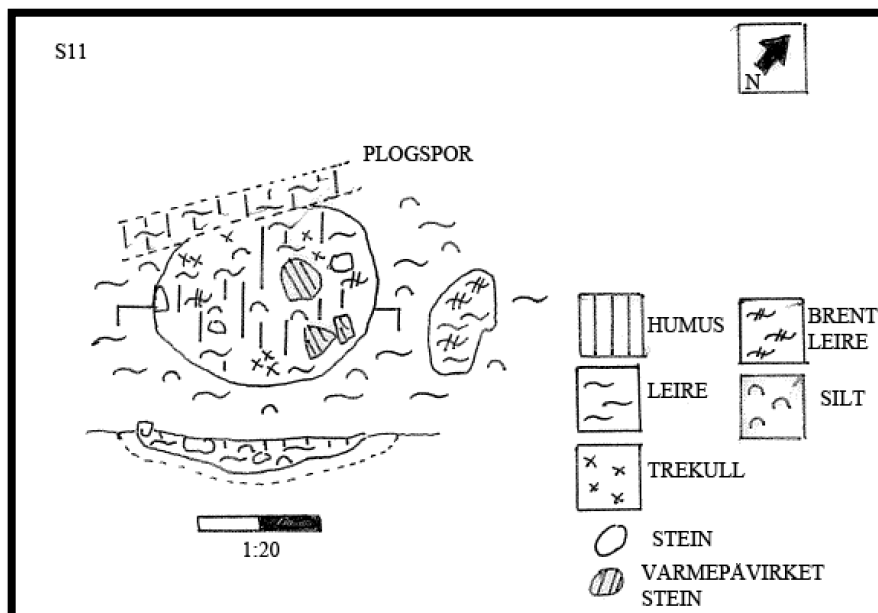
Figur 9: S5 – Kokegrop



Figur 10: S8 – Grop/nedgravning



Figur 11: S10 – Grop/nedgravning



Figur 12: S11 – Grop/nedgravning

7.4. FOTOLISTE**Fotoliste Røyse skole, Cf34232, Saksnr.: 2008/13252**

Filnavn	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
Cf34232_01.JPG	Oversikt over felt før utgravning	S	Carine Eymundsson (CSRE)	31.05.2010
Cf34232_02.JPG	Oversikt over felt før utgravning	NØ	CSRE	31.05.2010
Cf34232_03.JPG	Arbeidsbilde med Liv G. Lofthus og Jan Orebråten	S	CSRE	01.06.2010
Cf34232_04.JPG	Arbeidsbilde med Liv G. Lofthus og Jan Orebråten	S	CSRE	01.06.2010
Cf34232_05.JPG	Felt etter avdekking	S	CSRE	01.06.2010
Cf34232_06.JPG	Felt etter avdekking	S	CSRE	01.06.2010
Cf34232_07.JPG	Felt etter avdekking	N	CSRE	01.06.2010
Cf34232_08.JPG	Moderne nedgravning med funn av glass, ubrent kjevebein av husdyr	S	CSRE	01.06.2010
Cf34232_09.JPG	Ubrent kjevebein av husdyr	S	CSRE	01.06.2010
Cf34232_10.JPG	S1 – fylkets 112261-1, Plan	N	Liv G. Lofthus (LGL)	01.06.2010
Cf34232_11.JPG	S11 – Plan	NV	CSRE	02.06.2010
Cf34232_12.JPG	S11 – Plan	NV	CSRE	02.06.2010
Cf34232_13.JPG	S1 – Profil, hele	N	LGL	02.06.2010
Cf34232_14.JPG	S1 – Profil, vestre del	N	LGL	02.06.2010
Cf34232_15.JPG	S1 – Profil, vestre del	N	LGL	02.06.2010
Cf34232_16.JPG	S1 – Profil, østre del	N	LGL	02.06.2010
Cf34232_17.JPG	Arbeidsbilde med CSRE	SØ	LGL	02.06.2010
Cf34232_18.JPG	S11 – Profil	NØ	CSRE	02.06.2010
Cf34232_19.JPG	S11 – Profil	NØ	CSRE	02.06.2010
Cf34232_20.JPG	S10 – Plan	S	LGL	02.06.2010
Cf34232_21.JPG	S10 – Plan	S	LGL	02.06.2010
Cf34232_22.JPG	S5 – Plan	NV	CSRE	02.06.2010
Cf34232_23.JPG	S5 – Profil	NV	CSRE	02.06.2010
Cf34232_24.JPG	S10 – Profil	V	LGL	02.06.2010
Cf34232_25.JPG	S14 – Plan, Avskrevet	NNV	CSRE	02.06.2010
Cf34232_26.JPG	S9 – Plan	V	LGL	02.06.2010
Cf34232_27.JPG	S4 – Plan	V	CSRE	03.06.2010
Cf34232_28.JPG	S14 – Profil, Avskrevet	NNV	CSRE	03.06.2010
Cf34232_29.JPG	S4 – Profil, Avskrevet	V	CSRE	03.06.2010
Cf34232_30.JPG	S3 – Plan	V	CSRE	03.06.2010
Cf34232_31.JPG	S3 – Plan	Ø	CSRE	03.06.2010
Cf34232_32.JPG	S9 – Profil	SØ	LGL	03.06.2010
Cf34232_33.JPG	S9 – Profil	SØ	LGL	03.06.2010
Cf34232_34.JPG	S2 – Plan	Ø	LGL	03.06.2010
Cf34232_35.JPG	S3 – Profil	V	CSRE	03.06.2010
Cf34232_36.JPG	S2 – Profil	Ø	LGL	03.06.2010
Cf34232_37.JPG	S8 – Plan	S	LGL	03.06.2010
Cf34232_38.JPG	S8 – Profil	N	LGL	03.06.2010

7.5. NATURVITENSKAPELIGE ANALYSER

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

Larvik, 24/6-10.

Til Ole Christian Lønaas, KHM, Boks 6762 St. Olavs plass, 0130 OSLO.

Analyse av 6 kullprøver fra Libakke, 202/1 og 9, Hole kommune, Buskerud.

S 1, KP 7.

Det ble bestemt 15 biter. Alle var *Pinus* (furu).

S 2, KP 6.

Det ble bestemt 20 biter. Alle var *Pinus* (furu).

S 3, KP 5.

Det ble bestemt 20 biter. Alle var *Pinus* (furu).

S 5, KP 1.

Det ble bestemt 35 biter. Alle var *Pinus* (furu).

S 9, KP 3.

Det ble bestemt 30 biter. Av disse var 1 *Betula* (bjerk) og 29 *Pinus* (furu). Godt daterbart materiale 0,0 g.

S 10, KP 2.

Det ble bestemt 30 biter. Av disse var 1 *Betula* (bjerk) og 29 *Pinus* (furu). Godt daterbart materiale 0,0 g.





LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

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

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Lønaas, Ole Christian
KHM/Fornminneseksjonen/UiO
Postboks 6762 St. Olavs plass, 0130 Oslo

DF-4382

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TRa-1391	S1, KP7 Kjeldsborg under Mo Hole, Buskerud	Treku11 Furu		935 ± 25	AD1035-1165	-25.0
TRa-1392	S2, KP6 Kjeldsborg under Mo Hole, Buskerud	Treku11 Furu		345 ± 35	AD1480-1640	-26.1*
TRa-1393	S3, KP5 Kjeldsborg under Mo Hole, Buskerud	Treku11 Furu		1205 ± 40	AD780-885	-26.1*
TRa-1394	S5, KP1 Kjeldsborg under Mo Hole, Buskerud	Treku11 Furu		990 ± 25	AD1020-1035	-26.2
TRa-1395	S10, KP2 Kjeldsborg under Mo Hole, Buskerud	Treku11 Furu		565 ± 25	AD1400-1415	-25.8

Dato: 18 OCT 2010

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Sølvi Stene

Steinar Gulliksen



7.6. TILVEKSTTEKST

C57503/1-7

Boplassfunn fra RØYSE SKOLE LIBAKKE/ av MO (202 /1,9), HOLE K., BUSKERUD.

Funnomstendighet:

Arkeologisk utgravning. Området ble registrert av Buskerud fylkeskommune 2008 (Os 2008). Det ble påvist 8 strukturer definert som kokegroper; én enkeltliggende kokegrop (id 115913) og en kokegroplokalitet (id 112261/1-7). Sistnevnte ble undersøkt av Kulturhistorisk museum i perioden 31. mai - 3. juni 2010. Fem av de sju registrerte kokegropene ble gjenfunnet. I tillegg ble det avdekket ytterligere 3 stykker (Eymundsson 2010).

Orienteringsoppgave: Utgravningen fant sted i den nordlige delen av dyrket mark som ligger like sør for parkeringsplassen til Røyse skole, og mellom Prestegårdsveien og gården Mo. Det utgravde området ender et lite stykke sørvest for gården Mo.

1) kullprøve

Kullprøve tatt fra ca. 12 cm ned i profil. 35 biter vedartsbestemt av Helge I. Høeg til Pinus. Prøven er radiologisk datert på furu til 990 ± 25 , calAD1020-1035 (TRa-1394).

Vekt: 0,7 g.

Datering: AD1020-1035

Strukturnr: S5 Kokegrop

2) kullprøve

Kullprøve tatt ca. 5 cm ned i profil. 30 biter vedartsbestemt av Helge I. Høeg til Pinus (29 biter) og Betula (1 bit). Prøven er radiologisk datert på furu til 565 ± 25 , calAD1400-1415 (TRa-1395).

Vekt: 0,8 g.

Datering: AD1400-1415

Strukturnr: S10 Kokegrop

3) kullprøve

Kullprøve tatt ca. 22 cm ned i profil. Ikke sendt til datering ettersom struktur ble avskrevet.

Vekt: 0,7 g.

Strukturnr: S9 Avskrevet

4) kullprøve

Kullprøve tatt ut under snitting, ca. 20 cm ned i struktur. Ikke sendt til datering ettersom C57503-6, KP6 ble tatt direkte fra profil og kom dermed fra en sikrere kontekst.

Vekt: 4,6 g.

Strukturnr: S2 Kokegrop

5) kullprøve

Kullprøve tatt ca. 19 cm ned i profil. 25 biter vedartsbestemt av Helge I. Høeg til Pinus. Prøven er radiologisk datert på furu til 1205 ± 40 , calAD780-885 (TRa-1393).

Vekt: 0,6 g.

Datering: AD780-885

Strukturnr: S3 Kokegrop

6) kullprøve

Kullprøve tatt ca. 20 cm ned i profil under en stein. 20 biter vedartsbestemt av Helge I. Høeg til Pinus. Prøven er radiologisk datert på furu til 345 ± 35 , calAD1480-1640 (TRa-1392).

Vekt: 2,1 g.

Datering: AD1480-1640

Strukturnr: S2 Kokegrop

7) kullprøve

Kullprøve tatt ca. 2 cm ned i profil. 15 biter vedartsbestemt av Helge I. Høeg til Pinus. Prøven er radiologisk datert på furu til 935 ± 25 , calAD1035-1165 (TRa-1391).

Vekt: 0,2 g.

Strukturnr: S1 Kokegrop/ildsted

Kartreferanse/-KOORDINATER: ØK, *Projeksjon:* EU89-UTM; Sone 33 N:

6671048.6 Ø: 234227.7

LokalitetsID: 112261

INNBRETNING/litteratur:

Eymundsson, Carine, 04.02.2011, Rapport arkeologisk utgravning. Kokegroplokalitet.

Røyse skole - Libakke, 202/1,9, Hole kommune, Buskerud. 2010

Os, Kristin, 23.05.2008, Kulturhistorisk registrering. Røyse skole - Libakke, Hole kommune, 202/1 og 9