



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

RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

KOKEGROPER & KULTURLAG

HUSEBY G.NR. 87/22
& BOG G.NR. 90/2
RYGGE KOMMUNE, ØSTFOLD

Feltleder: Lars Søgaaard Sørensen
Prosjektleder: Bjarne Gaut



Oslo 2013



**KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO**

Gårds-/ bruksnavn Huseby, Bog	G.nr./ b.nr. 87/22, 90/2
Kommune Rygge	Fylke Østfold
Saksnavn Værne kloster kabeltrasé	Kulturminnetype Kokegroper og bosetningsspor
Saksnummer (arkivnr. Kulturhistorisk museum) 2010/11168	Tiltakskode/ prosjektkode 430213
Eier/ bruker, adresse	Tiltakshaver Hafslund Nett AS, 0247 Oslo
Tidsrom for utgravning 28.06 – 05.07.2011	M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum UTM/WGS84, sone 32, N: 6592036, Ø: 254241
ØK-kart	ØK-koordinater
A-nr. 2011/181 & 2011/241.	C-nr. 57912/1-14
ID-nr (Askeladden) 140703, 140704, 140705, 140706	Negativnr. (Kulturhistorisk museum) Cf34470
Rapport ved: Lars Sjøgaard Sørensen	Dato: 03.01.2013
Saksbehandler: Ole Christian Lønaas	Prosjektleder: Bjarne Gaut

SAMMENDRAG

I forbindelse med oppgradering av et eldre strømnett mellom Carlberg og Ekeby i Rygge kommune, ble det i perioden fra 28. juni til 5. juli, 2011 foretatt en arkeologisk undersøkelse av fire bosetningslokaliteter. Under Østfold fylkeskommunes registrering, sommeren/høsten 2010, ble det påvist flere kulturminner i området. Fire av disse (id140703, 140704, 140705 og 140706) var i konflikt med tiltaket og Riksantikvaren ga dispensasjon fra kulturminneloven med vilkår om arkeologisk undersøkelse.

Ved KHMs utgravning ble det undersøkt i alt undersøkt 20 registrerte enkeltminner. 14 av disse viste seg å være forhistoriske anlegg. Undersøkelsen avdekket også et kulturlag, S-36 på id 140704, som kan stamme fra et bosetningsområde fra jernalderen. Som følge av utgravningsfeltenes meget begrensede utstrekning, var det ikke mulig at finne større sammenheng mellom de undersøkte strukturene. Anleggene lå spredt i tid fra eldre bronsealder til overgangen mellom merovingertid og vikingtid. Funnene indikerer en lang bosetningshistorie i det rike kulturlandskapet omkring Værne kloster og vil gi et godt referansemateriale ved fremtidige undersøkelser i området.

Innhold

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN	2
2. DELTAGERE, TIDSRØM	2
3. FORMIDLING	3
4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER.....	3
5. UTGRAVNINGEN.....	4
5.1 Problemstillinger – prioriteringer	4
5.2 Utgravningsmetode.....	5
5.3 Utgravningens forløp.....	5
5.4 Kildekritiske forhold	5
5.5 Utgravningen.....	6
5.5.1 Strukturer og kontekster	6
5.5.2 Funnmateriale	10
5.5.3 Naturvitenskapelige prøver	10
5.5.4 Datering	10
5.5.5 Analyseresultater	11
6. KONKLUSJON.....	12
7. LITTERATUR	13
8. VEDLEGG	14
8.1 Strukturliste	14
8.2 Funn og prøver	14
8.2.1 Liste over funn	14
8.2.2 Liste over kullprøver.....	14
8.2.3 Tilveksttekst.....	15
8.3 Fotoliste	16
8.4 Analyser.....	17
8.4.1 Vedartsbestemmelse ved Statsstipendiat Helge I. Høeg, Oslo.....	17
8.4.2 Dateringsrapport. Laboratoriet for Radiologisk datering, NTNU	18
8.5. Arkivert originaldokumentasjon.....	19

RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

HUSEBY, G.NR 87/22, 45 & BOG, G.NR. 90/2, RYGGE KOMMUNE, ØSTFOLD.

LARS SØGAARD SØRENSEN

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Tiltaket omfatter en oppgradering av et eldre strømnnett mellom Carlberg og Ekeby i Rygge kommune. Luftlinjer skal erstattes med strømkabler lagt i bakken, og det skal etableres nettstasjoner. I forbindelse med maskinell sjakting avdekket Østfold fylkeskommune i 2010 ti lokaliteter med bosetnings-/ aktivitetsspor.

For fire av lokalitetene, Id138734, 138735, 138736 og 138919, foretok fylkeskommunen utvidet registrering av enkeltliggende kokegroper. Disse er datert til henholdsvis yngre bronsealder, førromersk jernalder, romertid og vikingtid (Kjos, 2011). Videre ble traséen lagt om for å unngå konflikt med to lokaliteter; Id140701 og 140702.

Ved de fire siste lokalitetene, som fortsatt var i konflikt med tiltaket, var det registrert i alt 20 enkeltminner; bestående av 12 kokegroper, 5 stolpehull, en grøft, en nedgravning og et kulturlag.

Fylkeskonservatoren i Østfold anbefalte i brev av 21. februar 2011 Riksantikvaren å gi dispensasjon for lokalitetene med vilkår om en arkeologisk undersøkelse. Kulturhistorisk museum sa seg enig i denne vurderingen i sin uttalelse av 14. april 2011. I brev av 2. mai ga Riksantikvaren dispensasjon med vilkår om arkeologisk undersøkelse av de omsøkte kulturminnene.

2. DELTAGERE, TIDSROM

Der ble brukt i alt 12 dagsverk på undersøkelsen, i tillegg ble det brukt gravemaskin i 1 dag. Følgende personer deltok i undersøkelsene:

Navn	Stilling	Institusjon	Periode	Dagsverk
Lars S. Sørensen	Feltleder	KHM	28.6. – 5.7.2011	6
Christian H. Lindh	Feltassistent	KHM	28.6. – 5.7.2011	6
Anders Lagesen	Gravemaskinsjåfør	Sveinung Jensen A/S	29.6.2011	1

3. FORMIDLING

Der blev ikke foretatt offentlig formidling av utgravningen i perioden for undersøkelsen. I løpet av perioden hadde vi likevel besøk av naboer og forbipasserende som var interessert i utgravningene. Disse ble imøtesett med en innføring i situasjonen på feltet.

I forbindelse med avdekking og utgravningen av kulturlaget S-36, deltok to barn og to voksne i familien til maskinfører Anders Lagesen noen timer.

4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER

Lokalitetene var fordelt på to hovedområder, som begge lå i dyrket mark. På fig. 1. ses områdenes overordnede geografiske plassering.

Fig. 1.



Oversiktskart av områdets geografiske plassering.

Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-150408SAS. Produsert 09.01.2012 MS

Id140703 og Id140704 lå på toppen av et mindre platå, som faller kraftig mot sør og vest. Lokalitetene Id140705 og Id140706 lå på en oppdyrket flate som heller svakt i sørlig retning.



Cf34470_001. Oversiktsfoto over Id140704, sett mot Ø.

De registrerte fornminnene inngår i et rikt kulturmiljø. Sør for gårdstunet, på Værne Kloster, ligger restene etter Norges eneste johanitterkloster. Dette ble bygget i siste halvdel av 1100-tallet. Bygningene brant under Syvårskrigen, ca. 1570. Vest for klosteret, ved Oakhill og Huseby, ligger flere gravfelt. Enkelte av haugene har en diameter på cirka 20 meter.

Like sørvest for Værne Kloster ble det foretatt arkeologiske undersøkelser i 2003 og 2004, blant annet av et kulturlag; Id94262 (Tarrou & Nybruget 2006). Ved Huseby ble det i 2008 foretatt en etterundersøkelse av flere funnsteder med dirhemer fra vikingtid; Id118040, 118048 og 118051 (Kilger 2009). Av andre løsfunn skal nevnes en gullspore fra vikingtid; Id137888, som tidligere er funnet noen hundre meter sør for klosteret.

5. UTGRAVNINGEN

5.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

I henhold til prosjektplanen (Lønaas 2011) var den overordnede problemstillingen å dokumentere og datere de ulike fornminnene som var registret av Østfold fylkeskommune.

Stolpehullene, og for så vidt også kokegropene, kan representere spor etter forhistorisk gårdsdrift. Identifikasjon og datering av eventuell gårdsbosetning og aktiviteter knyttet til denne ville være av sentral betydning. Flertallet av strukturene var tolket som

kokegroper, hvilket kan representere andre typer aktiviteter enn ordinær gårdsdrift. Det var viktig å sikre kildemateriale som kunne belyse kokegropenes funksjon og kontekst.

5.2 UTGRAVNINGSMETODE

De registrerte fornminnene på Id140703 og Id140704 lå beskyttet under presenning. Her kunne opprensning, dokumentasjon og utgravning begynne uten problemer. Sjaktene på Id140705 og Id140706 var fylt igjen og lå i dyrket mark. Her ble det anvendt maskin til å fjerne matjorden. De registrerte fornminnene lå også her beskyttet under filt. Matjorden ble kun fjernet på de steder hvor fylkeskommunen hadde registret fornminner. Tiltakets begrensede omfang ga ingen muligheter til å åpne større flater omkring anleggene.

Samtlige strukturer som var registrert av fylkeskommunen ble gjenfunnet og undersøkt ved utgravningen. Da det ved utgravningen ikke ble funnet nye kulturminner eller åpnet nye felter, ble Østfold fylkeskommunes nummerering av kulturminnene anvendt.

Alle strukturer ble rensert, målt inn, fotografert, undersøkt og beskrevet. Der det var mulig, ble det tatt ut kullprøver til vedartbestemmelse og radiologisk datering.

Felter, strukturer og funn ble målt inn med DGPS av arkeolog, overingeniør Magne Samdal, Kulturhistorisk Museum. Til innmålingen ble det benyttet en av museets GPSer, en Trimble R6 med TSC3 målebok. Nøyaktighet: CPOS. Til databearbeiding ble programvaren ESRI ArcGIS 10 benyttet. I felt ble alle data lagret som shape-enkelt punkt i måleboken. Disse ble deretter eksportert til ArcGis, og målepunkt ble konvertert til linjer og polygon og senere lagret i en geodatabase. ArcGIS ble brukt til ferdigstilling av kartene til rapporten. Alle kartdata er satt i koordinatsystem UTM/WGS84 sone 32N.

Etterfølgende er dokumentasjonen ført inn i KHM sitt arkiv med aksjonsnummer 2011/181 & 2011/241 med tilhørende C57912. Bilder er arkivert i Fotoarkivet under Cf.34470.

5.3 UTGRAVNINGENS FORLØP

Utgravningen foregikk over 6 dager i perioden fra 28. juni til 5. juli 2011, uten nevneverdige problemer. Været varierte i perioden fra sterkt solskinn til regn, dog uten at skape problemer for fremdriften av de arkeologiske undersøkelser.

5.4 KILDEKRITISKE FORHOLD

Ved utgravningen var der ikke mulighet for utvidelse sjaktene, slik at stolpehull og andre anlegg kunne settes i relasjon til forhistoriske konstruksjoner. Likedan var det ikke mulig at avgrense utstrekkingen av kulturlaget S36 på Id140704.

Tre strukturer, S-26, S-43 og S44, var delvis ødelagt av moderne forstyrrelser.

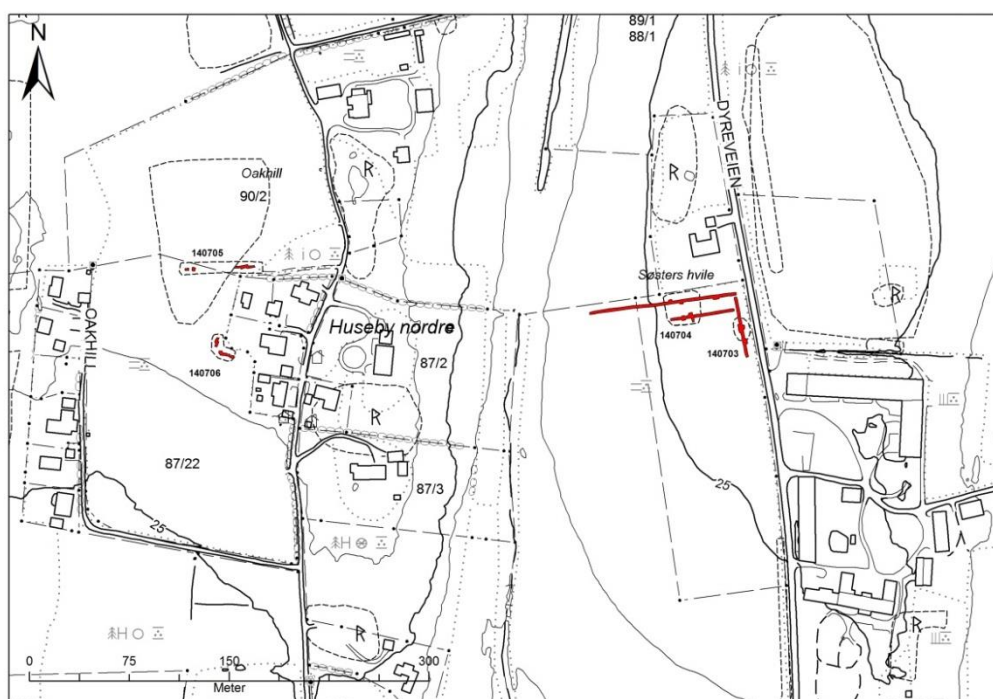
5.5 UTGRAVNINGEN

5.5.1 STRUKTURER OG KONTEKSTER

Ved avdekkingen av de fire lokaliteter ble det raskt klart at det ikke ville bli de største stratigrafiske utfordringer. Kokegropene og stolpehullene lå enkeltvis, og i tre tilfelle ble anlegg kuttet av moderne dreneringsgrøfter.

Ved utgravningen ble det undersøkt i alt 20 strukturer i de fire områder, definert av fylkeskommunens registrering. Oversiktskart over disse områder kan ses på Fig. 2. Av de undersøkte strukturer var 14 forhistoriske. Seks øvrige strukturer fra registreringen ble avskrevet etter nærmere undersøkelse (se Vedlegg 8.1).

Fig. 2.



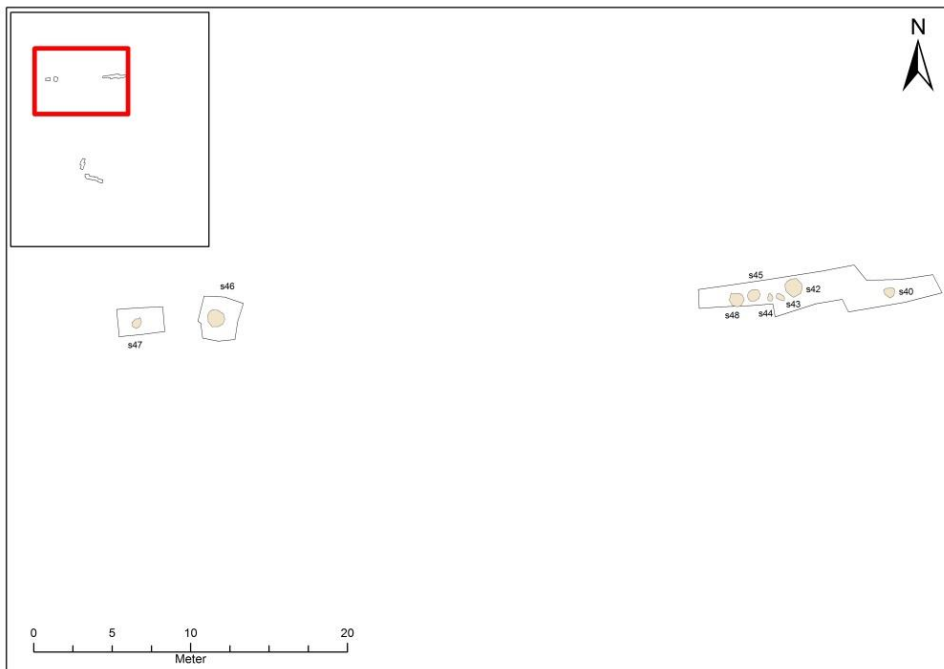
Kart over undersøkte lokaliteter.

Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-150408SAS. Produsert 09.01.2012 MS

9 anlegg ble definert som kokegrop. De øvrige strukturer er henholdsvis 2 nedgravninger, ett stolpehull samt ett kulturlag.

Kokegropene varierte i størrelse og form. Strukturene målte mellom 60 cm og 105 cm i diameter, mens dybden varierte mellom 8 cm og 40 cm. I samtlige kokegrop ble der funnet trekull og varmpåvirket stein.

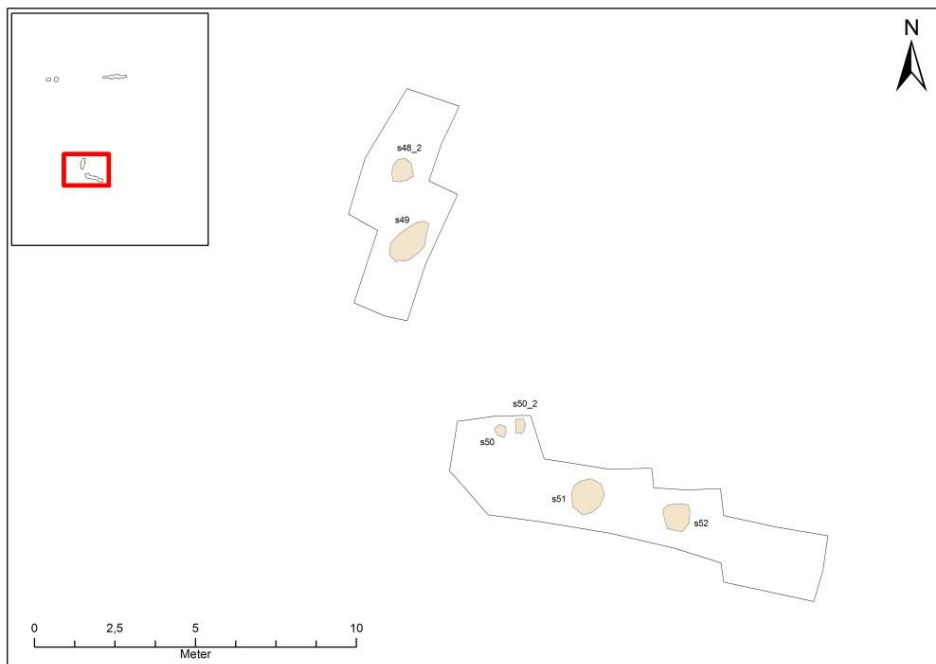
Fig. 3.



Oversiktskart over strukturer på Id140705.

Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-150408SAS. Produsert 09.01.2012 MS

Fig. 4.



Oversiktskart over strukturer på Id140706.

Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-150408SAS. Produsert 09.01.2012 MS

Struktur S-46 var den største av de undersøkte kokegropene. Denne hadde en diameter på 1,05 m og en dybde på 40 cm.



Cf34470_024. Profilmfoto, kokegrop S-46.

De øvrige kokegropene var mindre i både diameter og dybde (for detaljer, se strukturtabellen; Vedlegg 8.1). Enkelte, som S-26, S-43 og S-44, var forstyrret av moderne drenering. Fyllmassen i alle kokegropene besto av homogent, leiret sand med mye trekull og varmpåvirket stein.

En enkelt struktur, S-50, kunne defineres som et sikkert stolpehull. De øvrige registrerte stolpehullene, var alle grunne og kunne kun tolkes som mulige strukturer. Da det ikke kunne avdekkes relasjoner som kunne verifisere tolkningen, ble samtlige mulige stolpehull i etterkant avskrevet.



Cf34470_25. Profilmfoto av stolpehull S-50.

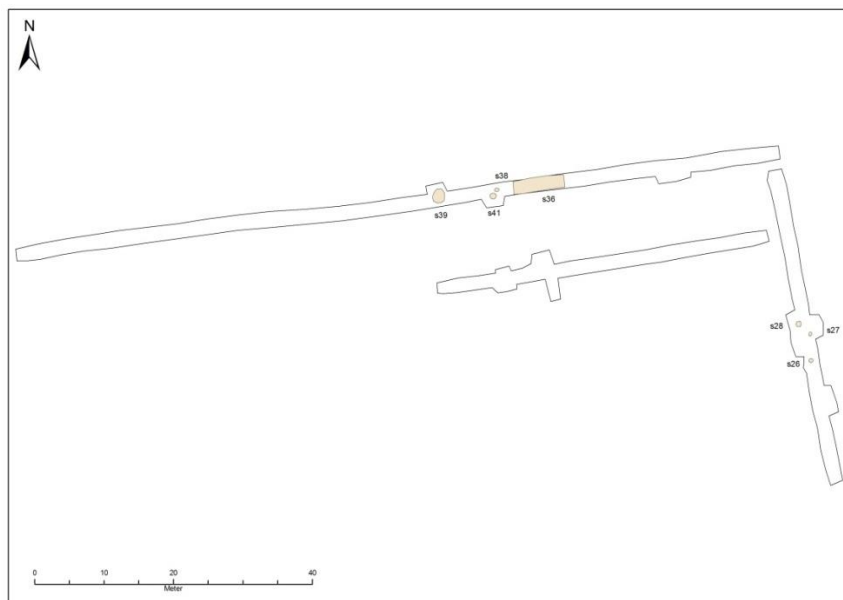
Kulturlaget S-36, lokalisert på Id140704 ble registrert over en lengde på 7,40 m og en dybde på 14-18 cm. Laget besto av homogent, mørk-brunt, sandet leir, med lav

konsentrasjon av grus og små stein. På bildet nedenfor ses kulturlaget som et mørkere lag, nederst i profilet.



Cf34470_013. Profilmfoto av kulturlaget S-36.

I laget ble det både ved registreringen og ved undersøkelsen funnet keramikk, som typologisk dateres til før-romersk jernalder. Det ikke var mulig å avdekke lagets utstrekning i flaten, men det tolkes som et avfallslag fra en formodet bosetting i området.



Oversiktskart over strukturer på Id140703 & Id140704.

Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-150408SAS. Produsert 09.01.2012 MS

5.5.2 FUNNMATERIALE

Både ved registreringen og utgravningen ble der funnet flere fragmenter av keramikk i kulturlaget S-36 (C57912/1). Et enkelt av disse var et randskår fra et situlaformet forrådskar. Fargen er svart-grå og godset er grå-brent. Keramikken stammer høyst sannsynlig fra eldre jernalder, i århundrene omkring Kristi fødsel.



Cf.34470_42. Fragmenter av keramikk fra S-36.

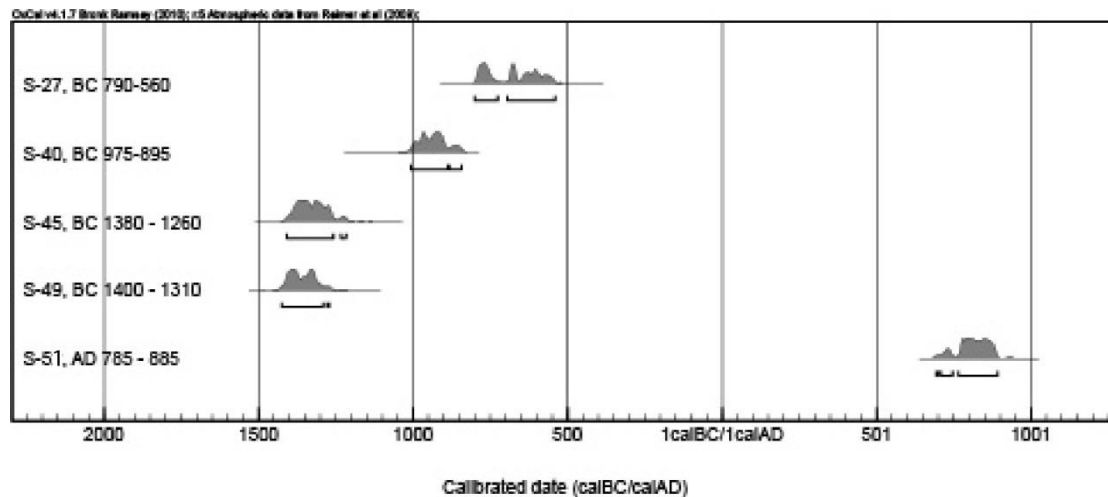
Det ble ellers funnet en større mengde (142 g) brent dyrebein i kokegrop S-51. Materialet er ikke nærmere undersøkt.

5.5.3 NATURVITENSKAPELIGE PRØVER

Der ble tatt ut én enkelt makrofossilprøve, MP07, på 2 liter av kulturlaget S-36. Etterfølgende flottering viste dessverre at prøven ikke inneholdte materiale til videre analyse eller datering.

5.5.4 DATERING

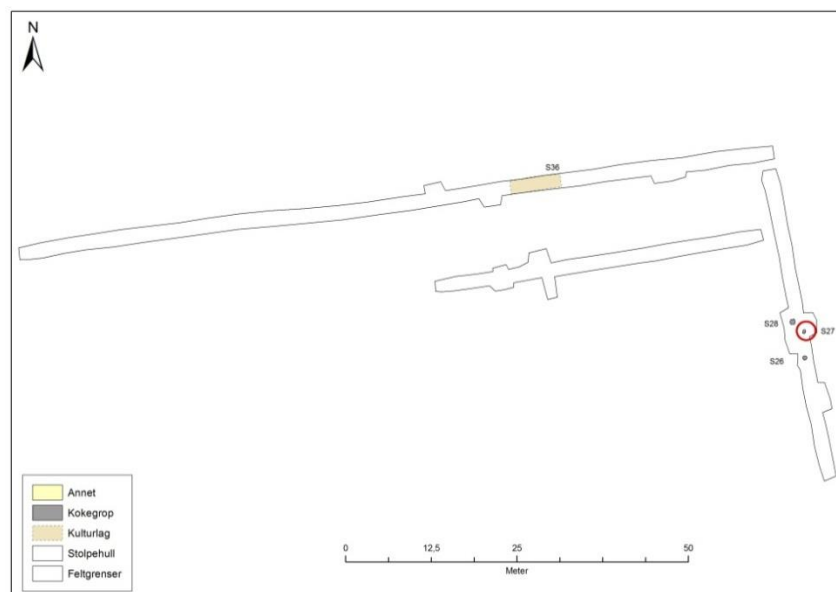
Der blev tatt ut i alt 12 trekullprøver til radiologisk datering, hvorav fem ble innsendt til Nasjonallaboratoriet for AMS 14C-datering ved NTNU i Trondheim. Dateringsresultatet kan ses nedenfor:



Dateringene viser stor spredning i tid, fra ca.1400 BC til ca. 800 AD, dog med et opphold på ca. 1200 år mellom ca. 500 BC til 700 AD.

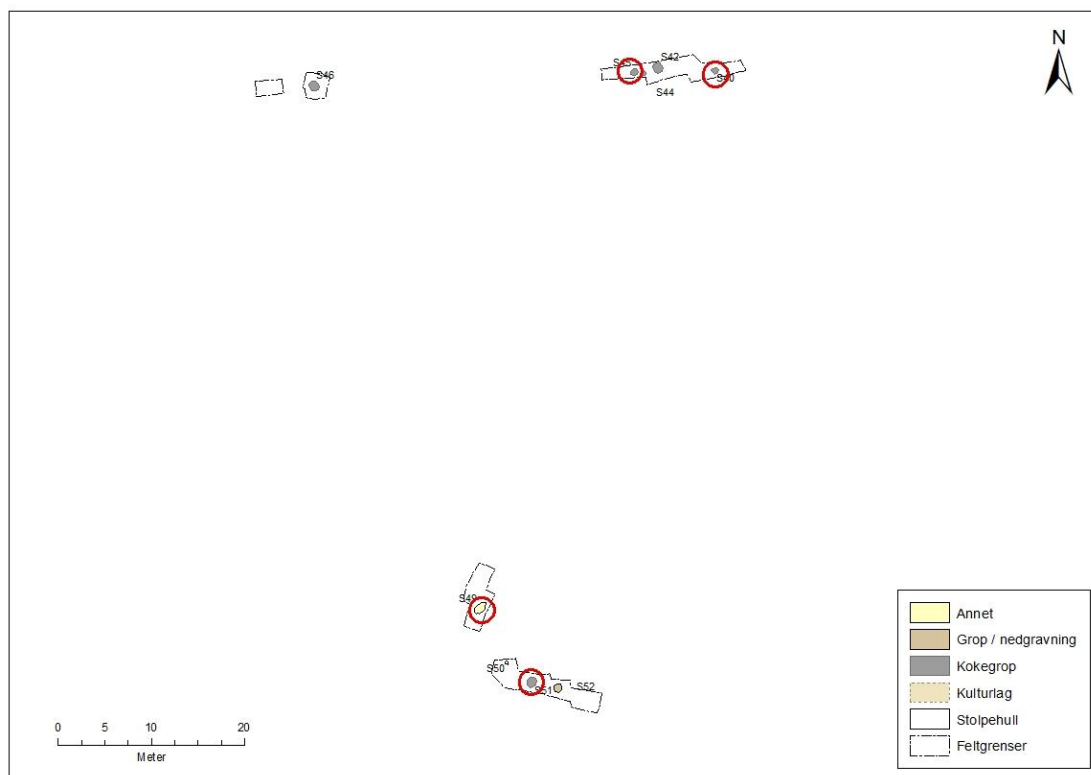
5.5.5 ANALYSERESULTATER

Prøven fra S-27, gav datering på bjørk til slutten av yngre bronsealder/overgang til eldre jernalder. Sammenholdt med funnet av eldre jernalder-keramikk fra S-36, noen meter lengere mot nordvest, peker dette mot bosetningsaktivitet i området i denne perioden.



Oversiktskart med S-27 innsirklet.

De fire øvrige prøvene ble tatt fra strukturer som umiddelbart lå nær hverandre i landskapet, men dateringene viste en stor spredning i tid. S-40 og S-45 ble datert til henholdsvis yngre og eldre bronsealder, med et tidsrom på ca. 300 år mellom.



Oversiktskart med S-40, S-45, S-49 og S-51 innsirklet.

Avstanden i tid mellom S-49 og S-51 var enda større. S-49 ble datert til eldre bronsealder, mens dateringen fra S-51 viste sig at ligge i overgangen mellom merovingertid/vikingtid, på slutten av jernalderen.

6. KONKLUSJON

Det ble til sammen undersøkt 20 registrerte forminner ved utgravningen. 13 av disse viste seg å være forhistoriske anlegg. Ved avslutningen av den arkeologiske utgravning gjenstår en del uavklarte spørsmål. Selv om vi har datert et godt utvalg av strukturene, har vi fortsatt dårlig kontroll på deres kontekst. Dette skyldes at det ikke var mulig at utvide sjaktene omkring viktige strukturer, som f.eks. kulturlaget S-36. En større arkeologisk undersøkelse hadde vært ønskelig for å avgrense kulturlagets utbredelse og funksjonsbestemme dette. Dette hadde også gitt en bedre forståelse av området omkring Id140704 og 140703.

De øvrige strukturene ved Id140705 og 140706, viser likeledes stort dateringsmessig sprik. Det er sannsynlig at man ved fremtidige undersøkelser kan forvente spor etter bebyggelse fra flere perioder i dette rike kulturlandskapet.

7. LITTERATUR

Lønaas, O. C. 2011. *Prosjektbeskrivelse. Arkeologisk undersøkelse av bosetnings- og aktivitetsspor, deler av id 140703, id 140704, id 140705, id 140706. Kabelanlegg ved Værne kloster. Huseby nordre under Huseby 87/22 og 45, Drivhustomtene under Værne kloster, 89/21, Oakhill under Bog, 90/2, Rygge kommune, Østfold.* Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen. Oslo.

Kilger, C. 2009: *Rapport: arkeologisk utgraving: Vikingatida dirhemfynd & bosättningsspor: Huseby vestre 87/12, Rygge, Østfold.* Kulturhistorisk museum, Fornminneseksjonen. Oslo.

Tarrou, L. og Nybruget, P. O. 2006: *Rapport: arkeologisk utgraving: Bosetningsspor: Værne kloster med Eløen 89/1, Rygge, Østfold.* Kulturhistorisk museum, Fornminneseksjonen. Oslo.

Kjos, O. 2011: *Kulturhistorisk registrering: Rygge kommune: Kabelanlegg ved Værne kloster.* Østfold fylkeskommune, Regionalavdelingen. Rapport i KHMs saksarkiv, ref. 2010/11168

8. VEDLEGG

8.1 STRUKTURLISTE

Str.nr.	Type	Form	Dimensjon (cm)	Dybde (cm)	Tolkning	Element/ fyll	Funn	Prøver
S-26	Kokegrop	Sirkulær	70	32	Kokegrop	Trekull		KP01
S-27	Kokegrop	Oval	60 x 50	12	Kokegrop	Trekull		KP02
S-28	Kokegrop	Oval	73 x 70	12	Kokegrop	Trekull		KP03
S-36	Kulturlag	-	-	-	Kulturlag	Leiret sand	C.57912/1	KP07
S-37	Stolpehull	Oval			Stolpehull	Leiret sand		-
S-38	Stolpehull	-	-	-	Avskrevet	-		
S-39	Kokegrop	-	-	-	Avskrevet	-		
S-40	Kokegrop	Oval	70 x 60	20	Kokegrop	Trekull		KP08
S-41	Stolpehull	-	-	-	Avskrevet	-		
S-42	Kokegrop	Sirkulær	95	40	Kokegrop	Trekull		KP13
S-43	Kokegrop	-	-	-	Avskrevet	-		
S-44	Kokegrop	Sirkulær	65	25	Kokegrop	Trekull		KP09
S-45	Kokegrop	Sirkulær	85	23	Kokegrop	Trekull	-	KP11
S-46	Kokegrop	Sirkulær	105	40	Kokegrop	Trekull		KP6
S-47	Stolpehull	-	-	-	Avskrevet			
S-48	Kokegrop	-	-	-	Avskrevet			
S-49	Nedgravning	Oval	165 x 70	23	Ingen	Trekull		KP10
S-50	Stolpehull	Sirkulær	50	9	Stolpehull	Leiret sand		-
S-51	Kokegrop	Oval	90 x 85	15	Kokegrop	Trekull	C.57912/2	KP12
S-52	Nedgravning	Sirkulær	75	30	Ingen	Trekull		KP5

8.2 FUNN OG PRØVER

8.2.1 LISTE OVER FUNN

C-nr.	Askeladden-ID	Kontekst/struktur	Gjenstand	St. mål	Materiale	Kommentar
C.57912/1	Id 140704	S-36	Kar, fragment	6,0 cm	Keramikk	Eldre jernalder
C.57912/2	Id 140706	S-51	Dyreknoabler	4,8 cm	Bein	Yngre jernalder
C.57912/3	-	Løsfunn	Dyreknoabler	3,6 cm	Bein	-

8.2.2 LISTE OVER KULLPRØVER

Prøve-nr.	Anlegg	C-nr.	Treslag	Vekt	Lab.nr.	C14-dat. (kalibrert)
KP01	S-26	C57912/4	Ikke analysert	1,2 g		
KP02	S-27	C57912/5	<u>Bjørk</u> og eik	2,0 g	TRa-3765	2540±35 BP, CalBC 790-560
KP03	S-28	C57912/6	Ikke analysert	0,4 g		
KP08	S-40	C57912/7	<u>Bjørk</u> , <u>hassel</u> og eik	1,4 g	TRa-3766	2785±30 BP, CalBC 975-895
KP13	S-42	C57912/8	Ikke analysert	1,5 g		
KP09	S-44	C57912/9	Ikke analysert	0,7 g		
KP11	S-45	C57912/10	<u>Bjørk</u> , <u>hassel</u> og <u>furu</u>	0,6 g	TRa-3767	3050±30 BP, CalBC 1380-1260
KP06	S-46	C57912/11	Bjørk	0,1 g		Ikke analysert
KP10	S-49	C57912/12	<u>Bjørk</u> og <u>selje/vier/osp</u>	0,4 g	TRa-3768	3085±30 BP, CalBC 1400-1310
KP12	S-51	C57912/13	<u>Hassel</u> og eik	13,2 g	TRa-3769	1210±30 BP, CalAD 785-885
KP05	S-52	C57912/14	Ikke analysert	7,3 g		

Magasinerte kullprøver. Treslag brukt ved datering er understreket.

8.2.3 TILVEKSTTEKST

C57912/1-14

Kokegroper og bosetningspor fra bronsealder/jernalder av HUSEBY (87/22) og BOG (90/2), RYGGE K. ØSTFOLD.

Arkeologisk undersøkelse av 20 enkeltminner; 12 kokegroper, 5 stolpehull, én grøft, én nedgravning og et kulturlag, gjennomført av KHM i 2011 (Sørensen 2012). Planområdet var registrert av Østfold fylkeskommune i 2010 i samband med oppgradering av et eldre strømnnett (Kjos, 2011). Funnmaterialet er katalogisert ved Lars S. Sørensen & Bjarne Gaut. Kullprøvene er vedartsbestemt av statsstipendiat Helge Høeg og datert ved NTNU (DF4566).

- 1) 17 **fragmenter** av forrådskar i grå-brent leirgods med grov magring; herav et enkelt randskår fra et situlaformet forrådskar. *Mål: Stl: 6,0 cm. Stt: 0,8 cm. Sth: 4,5 cm. Vekt: 71 gram.* Typologisk datert til eldre jernalder. Funnet i kulturlag S-36.
- 2) Ca. 75 **fragmenter** av brente dyrebein. *Vekt: 142 g.* Funnet i kokegrop S-51. Ikke nærmere analysert.
- 3) 8 **fragmenter** av ubrent dyrebein, sannsynligvis tenner. *Mål: Stl: 3,6 cm. Vekt: 7 g.* Løsfunn i oppgravet masse.

Kullprøver:

- 4) Fra kokegrop S-26. *Vekt: 1,2 g.* Prøven er ikke analysert.
- 5) Fra kokegrop S-27. *Vekt: 2 g.* Deler av prøven (25 biter) er vedartsbestemt til *betula* (bjørk) og eik. *Betula* er datert til 2540±35 BP, CalBC 790-560 (TRa-3765).
- 6) Fra kokegrop S-28. *Vekt: 0,4 g.* Prøven er ikke analysert.
- 7) Fra kokegrop S-40. *Vekt: 1,4 g.* Deler av prøven (22 biter) er vedartsbestemt til *betula* (bjørk), *corylus* (hassel) og *quercus* (eik). *Betula* og *corylus* er datert til 2785±30 BP, CalBC 975-895 (TRa-3766).
- 8) Fra kokegrop S-42. *Vekt: 1,5 g.* Prøven er ikke analysert.
- 9) Fra kokegrop S-44. *Vekt: 0,7 g.* Prøven er ikke analysert.
- 10) Fra kokegrop S-45. *Vekt: 0,6 g.* Deler av prøven (12 biter) er vedartsbestemt til *betula* (bjørk), *corylus* (hassel) og *pinus* (furu). *Betula* er datert til 3050±30 BP, CalBC 1380-1260 (TRa-3767).
- 11) Fra kokegrop S-46. *Vekt: 0,1 g.* Deler av prøven (1 bit) er vedartsbestemt til *betula* (bjørk). Prøven er ikke datert.
- 12) Fra nedgravning S-49. *Vekt: 0,4 g.* Deler av prøven (9 biter) er vedartsbestemt til *betula* (bjørk) og *salix/populus* (seljer/vier/osp). *Betula* og *salix/populus* er datert til 3085±30 BP, CalBC 1400-1310 (TRa-3768).
- 13) Fra kokegrop S-51. *Vekt: 13,2 g.* Deler av prøven (40 biter) er vedartsbestemt til *corylus* (hassel) og (*quercus*) eik. *Corylus* er datert til 1210±30 BP, CalAD 785-885 (TRa-3769).
- 14) Fra nedgravning S-52. *Vekt: 7,3 g.* Prøven er ikke analysert.

Orienteringsoppgave: Kulturminnene er plassert i dyrket mark hhv. ca. 200 m. nordvest for Værne Kloster og umiddelbart vest for bebyggelsen på Huseby nordre. Ca. 4 km sør for Moss sentrum. Området er dyrket mark, hovedsakelig S- og V-vendt i landskapet.

Kartreferanse: CN 033-5-4. Projeksjon: WGS84 UTM Sone 32N, N: 06592045 Ø: 254217

LokalitetsID:140703, 140705, 140706, 140708

Litteratur: Kjos, O. 2011. *Kulturhistorisk registrering, Rygge kommune, Ekeby, Huseby, Værne Kloster, Bog. Østfold fylkeskommune.*

Lønaas, O. C. 2011. *Prosjektplan. Undersøkning av automatisk fredete kulturminner (id 140703, 140705, 140706, 140708). Værne Kloster, Kabelanlegg ved Værne Kloster. Huseby 87/22 og 45, Værne Kloster 89/21, Bog 90/2, Rygge kommune, Østfold. Fornminneseksjonen, Kulturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo.*

Sørensen, L. S. 2012. *Rapport for arkeologisk utgravning. Huseby gnr. 87/bnr. 22 og Bog gnr. 90/bnr. 2, Rygge kommune, Østfold fylke. KHM's arkiv.*

8.3 FOTOLISTE

Bildnr.	Motiv/merknader	Retning mot	Fotograf	Dato
Cf34470_001	Oversiktsfoto, Id 140704.	Ø	LSS	28.06.2011
Cf34470_002	Oversiktsfoto, Id 140703.	S	LSS	28.06.2011
Cf34470_003	Oversiktsfoto, S26.	V	CHL	28.06.2011
Cf34470_004	Profilfoto, S26.	N	CHL	28.06.2011
Cf34470_005	Oversiktsfoto, S27.	S	CHL	28.06.2011
Cf34470_006	Profilfoto, S27.	V	CHL	29.06.2011
Cf34470_007	Oversiktsfoto, S28.	Ø	CHL	29.06.2011
Cf34470_008	Profilfoto, S28.	N	CHL	29.06.2011
Cf34470_009	Oversiktsfoto, S36.	V	LSS	29.06.2011
Cf34470_010	Oversiktsfoto, S39.	Ø	LSS	30.06.2011
Cf34470_011	Profilfoto, S36.	N	LSS	30.06.2011
Cf34470_012	Profilfoto, S36.	N	LSS	30.06.2011
Cf34470_013	Detaljefoto, S36.	N	LSS	30.06.2011
Cf34470_014	Profilfoto, S39.	Ø	CHL	30.06.2011
Cf34470_015	Oversiktsfoto, S37.	Ø	CHL	30.06.2011
Cf34470_016	Oversiktsfoto, S47.	V	CHL	30.06.2011
Cf34470_017	Oversiktsfoto, S47.	Ø	LSS	01.07.2011
Cf34470_018	Profilfoto, S47.	V	LSS	01.07.2011
Cf34470_019	Oversiktsfoto, Id 140705.	Ø	LSS	01.07.2011
Cf34470_020	Oversiktsfoto, Id 140706.	N	LSS	01.07.2011
Cf34470_021	Oversiktsfoto, Id 140705.	S	LSS	01.07.2011
Cf34470_022	Oversiktsfoto, S46.	V	CHL	01.07.2011
Cf34470_023	Oversiktsfoto, S52.	Ø	LSS	01.07.2011
Cf34470_024	Profilfoto, S46.	N	CHL	01.07.2011
Cf34470_025	Profilfoto, S52.	V	LSS	01.07.2011
Cf34470_026	Oversiktsfoto, S49.	Ø	LSS	04.07.2011
Cf34470_027	Oversiktsfoto, S51.	Ø	CHL	04.07.2011
Cf34470_028	Profilfoto, S49.	NØ	LSS	04.07.2011
Cf34470_029	Profilfoto, S51.	V	CHL	04.07.2011
Cf34470_030	Oversiktsfoto, S45.	V	LSS	04.07.2011
Cf34470_031	Profilfoto, S45.	N	LSS	04.07.2011
Cf34470_032	Oversiktsfoto, S50.	Ø	CHL	04.07.2011
Cf34470_033	Oversiktsfoto, S44.	S	LSS	04.07.2011
Cf34470_034	Oversiktsfoto, S50.	N	CHL	04.07.2011
Cf34470_035	Profilfoto, S44.	N	LSS	04.07.2011
Cf34470_036	Oversiktsfoto, S43.	Ø	LSS	04.07.2011
Cf34470_037	Profilfoto, S50.	N	CHL	04.07.2011
Cf34470_038	Oversiktsfoto, S42.	Ø	LSS	04.07.2011
Cf34470_039	Oversiktsfoto, S40.	Ø	CHL	04.07.2011
Cf34470_040	Profilfoto, S42.	Ø	LSS	04.07.2011
Cf34470_041	Profilfoto, S40.	Ø	CHL	04.07.2011
Cf34470_042	Funnfoto av keramikk, S36	-	LSS	09.12.2011

8.4 ANALYSER

8.4.1 VEDARTSBESTEMMELSE VED STATSSTIPENDIAT HELGE I. HØEG, OSLO

AskeladdenID	SaksnrKHM	GnrKHM	Fylke	Kommune	Gaardsnavn	Bnr	Gnr	KoordinatX	KoordinatY	Zverdi	Projeksjon	Kommentar
140703	430213	57912	Østfold	Rygge	Værne Kloster	21	89					
140705	430213	57912	Østfold	Rygge	Bog	2	90					
140706	430213	57912	Østfold	Rygge	Huseby	27	87					

Værne Kloster kabelanlegg
2010/11168

FellesID	StrukturnrID	Provennummer	Utførendelinstant	Provenmateriale	Gram	Betula_bjork	Corylus_hassel	Pinus_furu	Quercus_eik	Salix_populus_selve_vier_osp	Annett
140703	5027	KP02	Helge. I. Høeg	Trekull	2	10			15		
140705	5046	KP06	Helge. I. Høeg	Trekull	4,4	1					Sten
140705	5040	KP08	Helge. I. Høeg	Trekull	1,4	9	6		7		
140706	5049	KP10	Helge. I. Høeg	Trekull	0,4	5				4	
140705	5045	KP11	Helge. I. Høeg	Trekull	0,6	8	2	2			
140706	5051	KP12	Helge. I. Høeg	Trekull	13,2		8		32		

8.4.2 DATERINGSRAPPORT. LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING, NTNU

**LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING**

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

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Gaut, Bjarne
KHM/Fornminneseksjonen/UiO
Postboks 6762 St. Olavs plass, 0130 Oslo

DF-4566

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TRa-3765	S-27, KP02 Værne kloster, Rygge Østfold	Trekull Bjørk		2540 ± 35	BC790-560	-28.2
TRa-3766	S-40, KP08 Værne kloster, Rygge Østfold	Trekull Bjørk, hassel		2785 ± 30	BC975-895	-26.2
TRa-3767	S-45, KP11 Værne kloster, Rygge Østfold	Trekull Bjørk		3050 ± 30	BC1380-1260	-26.3
TRa-3768	S-49, KP10 Værne kloster, Rygge Østfold	Trekull Bjørk, selje vier/osp		3085 ± 30	BC1400-1310	-24.6
TRa-3769	S-52, KP12 Værne kloster, Rygge Østfold	Trekull Hassel		1210 ± 30	AD785-885	-27.4

Dato: 15 MAR 2012

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Fred H. Skogseth

Einar Værnes

MERK: Ved en feil er S-52 oppgitt som kontekst til TRa-3769, ikke S-51 som er rett strukturnummer.

8.5. ARKIVERT ORIGINALDOKUMENTASJON

All originaldokumentasjon, i form av strukturbeskrivelser, tegninger, innmålinger og fotografier, er arkivert og oppbevart på Dokumentasjonsseksjonen, Kulturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo.