



KULTURHISTORISK  
MUSEUM  
UNIVERSITETET I OSLO  
FORNMINNESEKSJONEN

Postboks 6762,  
St. Olavs Plass  
0130 Oslo

# RAPPORT

## ARKEOLOGISK UTGRAVNING

**KOKEGROPER**  
ALVSTAD OG EVANG,  
Gnr. 169 og 182  
ØSTRE TOTEN KOMMUNE,  
OPPLAND

FELTLEDER: Lars Søgaard Sørensen  
PROSJEKTLEDER: Ole Chr. Lønaas



Oslo 2013



KULTURHISTORISK  
MUSEUM  
UNIVERSITETET  
I OSLO

Gårdsnavn: Gnr 169 Alvstad og Gnr 182 Evang	Sted: Østre Toten kommune, Oppland
Saksnavn: Avlastningsvei, Lena	Kulturminnetype: Kokegropfelt
Saksnummer (KHM): 2010/13080	Prosjektkode: 220126
Grunneier, adresse: -	Tiltakshaver: Statens vegvesen
Tidsrom for utgravning: 20. juli – 19. august & 19. sept. – 7. oktober 2011	M 711-kart/ UTM-koordinater Lok. 1: Ø: 272010 N: 6734518, Lok. 2: Ø: 271864 N: 6734049, EU-89, UTM sone 32
A-nr.: Lok. 1: 2011/370 Lok. 2: 2011/371	C.nr.: Lok. 1: 58120 Lok. 2: 58121
ID nr. (Askeladden): Lok. 1: 134376 Lok. 2: 127845	Negativnr. (KHM): Cf.34472
Rapport ved: Lars Sjøgaard Sørensen	Dato: 19.03.13
Saksbehandler: Ole Christian Lønaas	Prosjektleder: Ole Christian Lønaas

## SAMMENDRAG

Utgravningen fant sted like øst for tettstedet Lena på Østre Toten. Her ble det undersøkt to lokaliteter i dyrket mark (id 127845 og id 134376). Det ble avdekket 7500 m<sup>2</sup> og undersøkt 153 strukturer, hvorav 71 ble avskrevet. Det ble ikke påvist spor etter gårdstun, og de relativt få stolpehullene som ble avdekket syntes ikke å inngå som del av bygninger. Flertallet av fornminnene var kokegroper, 60 i alt. Vedanatomiske analyser viser at det meste av trekullet er fra bjørk, med mindre innslag av hassel, ask, furu, osp, selje, vier, hegg, rogn og eik.

Lok. 1 (id 134376) lå på et høydedrag nær Alstad og Lillo v/Fv. 33. Feltet omfattet 2300 m<sup>2</sup>. Det ble undersøkt 44 kokegroper, 2 ildsteder, 11 stolpehull, 1 kullfleck og 1 dyrkningslag. Kokegropene er tolket som deler av et mindre kokegropfelt. De var tilsynelatende organisert i et 5 til 15 m bredt belte, rundt et mindre søkk i landskapet. Det foreligger 27 dateringer. De viser at aktivitetene strakte seg fra førromersk jernalder (4 stk.) gjennom romertid (17 stk.) og folkevandringstid (3 stk.), og inn i merovingertid (3 stk.). Kokegropene var gravd ned i et dyrkningslag som ikke er analysert eller datert nærmere. Det at de var gravd ned i dyrkningslaget, tilsier at dyrkingen har funnet sted i innledende del av eldre jernalder, evt. bronsealder.

Lok. 2 (id 127845) lå i lett kupert terrenget, like øst for Totenhallen og rådhuset. Det ble avdekket ca. 5200 m<sup>2</sup> fordelt på 9 felt. Det ble undersøkt 16 kokegroper, 5 udefinerte nedgravninger, 1 ildsted og 1 kullfleck. Det foreligger 11 dateringer, som alle faller innenfor romertid. Funnfrekvensen er lav og strukturene synes å vise et område med spredt aktivitet i romertid, nesten utelukkende representert ved kokegroper.



## INNHOLD:

<b>1</b>	<b>BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>DELTAGERE OG TIDSRUM.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>BESØK OG FORMIDLING.....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>LANDSKAPET, FUNN OG FORNMINNER.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>PRAKTISK GJENNOMFØRING AV UTGRAVNINGSPROSJEKTET .....</b>	<b>11</b>
5.1	Problemstillinger og prioriteringer .....	11
5.2	Utgravningsmetode .....	12
5.3	Utgravningens forløp .....	13
5.4	Kildekritiske problemer .....	15
<b>6</b>	<b>UTGRAVNINGSRISULTATER .....</b>	<b>16</b>
6.1	Strukturer og kontekster .....	21
6.1.1	Kokegroper .....	21
6.1.2	Ildsteder .....	24
6.1.3	Nedgravninger .....	25
6.1.4	Stolpehull .....	25
6.1.5	Dyrkningslag .....	25
6.1.6	Avlyste strukturer .....	26
6.2	Funnmateriale .....	26
<b>7</b>	<b>NATURVITENSKAPELIGE PRØVER OG ANALYSER.....</b>	<b>26</b>
7.1	Vedartsanalyse .....	26
7.2	Datering .....	26
<b>8</b>	<b>VURDERING AV RESULTATENE.....</b>	<b>28</b>
<b>9</b>	<b>SAMMENDRAG .....</b>	<b>30</b>
<b>10</b>	<b>LITTERATUR.....</b>	<b>31</b>
<b>11</b>	<b>VEDLEGG.....</b>	<b>32</b>
11.1	Strukturliste.....	32



<b>11.2</b>	<b>Tilveksttekst.....</b>	<b>34</b>
<b>11.3</b>	<b>Kullprøver.....</b>	<b>37</b>
<b>11.4</b>	<b>Fotoliste .....</b>	<b>39</b>
<b>11.5</b>	<b>Analyseresultater.....</b>	<b>44</b>
<b>11.6</b>	<b>Arkivert originaldokumentasjon .....</b>	<b>45</b>



## 1 BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Reguleringsplanen for en avlastningsveg øst for tettstedet Lena ble lagt ut til offentlig ettersyn 23. august 2010. Planforslaget er fremmet på vegne av to tiltakshavere, Østre Toten kommune og Statens Vegvesen. Sistnevnte planlegger anleggelse av en avlastningsvei fra rundkjøringen ved Lillo til krysset Silogata/ Jernbanegata, like øst for Lena sentrum. Dette vil være første etappe av en framtidig Fv. 33 mellom Lena og Skreia. Traséen er ca. 1,2 km lang, og den vil i hovedsak gå gjennom dyrket mark. Videre står Østre Toten kommune for prosjektering av en ny bussterminal i tillegg til arealer for næring. Næringsarealene er regulert inn mellom avlastningsveien og Felleskjøpet/Totenhallen, og de er i hovedsak rettet mot plasskrevende handel.

Den arkeologiske registreringen ble utført av Oppland fylkeskommune våren og høsten 2009 (Grøtberg, 2010). Det ble ved denne avdekket fire lokaliteter med bosetnings- og dyrkingsspor; Id 127845, 134376, 134385 og 134386. Bosetningssporene omfatter kokegroper, overpløyde kokesteinsforekomster, stolpehull og nedgravninger med uvisse funksjon, mens dyrkings-sporene besto av fossile dyrkingslag og overpløyde rydningsrøyser. Se fig. 1 og 2 for området geografiske plassering.

Oppland fylkeskommune oversendte saken til Riksantikvaren i henhold til kulturminneloven § 8, 4. ledd i brev av 12. oktober 2010. Lokalitetene ble anbefalt dispensert med vilkår om arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum uttalte seg i brev av 3. november 2010 til Riksantikvaren. Lokalitetene ble anbefalt dispensert med vilkår om en undersøkelse begrenset til de to største lokalitetene, Id 127845 og 134376. Riksantikvaren ga i brev av 22. november 2010 tillatelse til inngrep i de aktuelle kulturminnene med vilkår om en arkeologisk undersøkelse av Id 127845 og Id 134376.

Kulturhistorisk Museum gjennomførte deretter en arkeologisk undersøkelse av de to lokalitetene i periodene 20. juli til 19. august og 19. september til 7. oktober 2011.

## 2 DELTAGERE OG TIDSRØM

Ved undersøkelsen av Lok. 1 deltok følgende personer i utgravningen:

Navn	Stilling	Periode	Dagsverk
Lars S. Sørensen	Feltleder	20.07 – 19.08	20
Martin Baar-Dahl	Assistent	20.07 – 19.08	20
Christian H. Lindh	Assistent	20.07 – 12.08	15
Stine A. Mikkelsplass	Assistent	27.07 – 19.08	15
Ine Askevold Hansen	Assistent	15.08 – 19.08	5
Geir Olav Brovold	Gravemaskinfører	20.07 – 09.08	
<b>Sum</b>			<b>75</b>



*Cf34472\_161. Assistenten på Lok 1.*

Ved undersøkelsen av Lok. 2 deltok følgende personer i utgravningen:

Navn	Stilling	Periode	Dagsverk
Lars S. Sørensen	Feltleder	19.09 – 07.10	15
Ine Askevold Hansen	Assistent	19.09 – 07.10	15
Josefine K. Sandvik	Assistent	26.09 – 07.10	10
Johannes Bülow	Assistent	26.09 – 07.10	10
Ola Haugene	Gravemaskinfører	19.09 – 04.10	
<b>Sum</b>			<b>50</b>



Cf34472\_253. Assistenten på Lok. 2.

I alt ble der brukt 125 dagsverk ved undersøkelsen. På begge lokalitetene ble der åpnet med gravemaskiner fra Gjøvik Graveservice A/S.

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

### 3 BESØK OG FORMIDLING

I forbindelse med undersøkelsen på Lok 1, var Oppland Arbeiderblad på besøk og bragte en artikkel, både på papir og nettutgave d. 29. juli 2011.

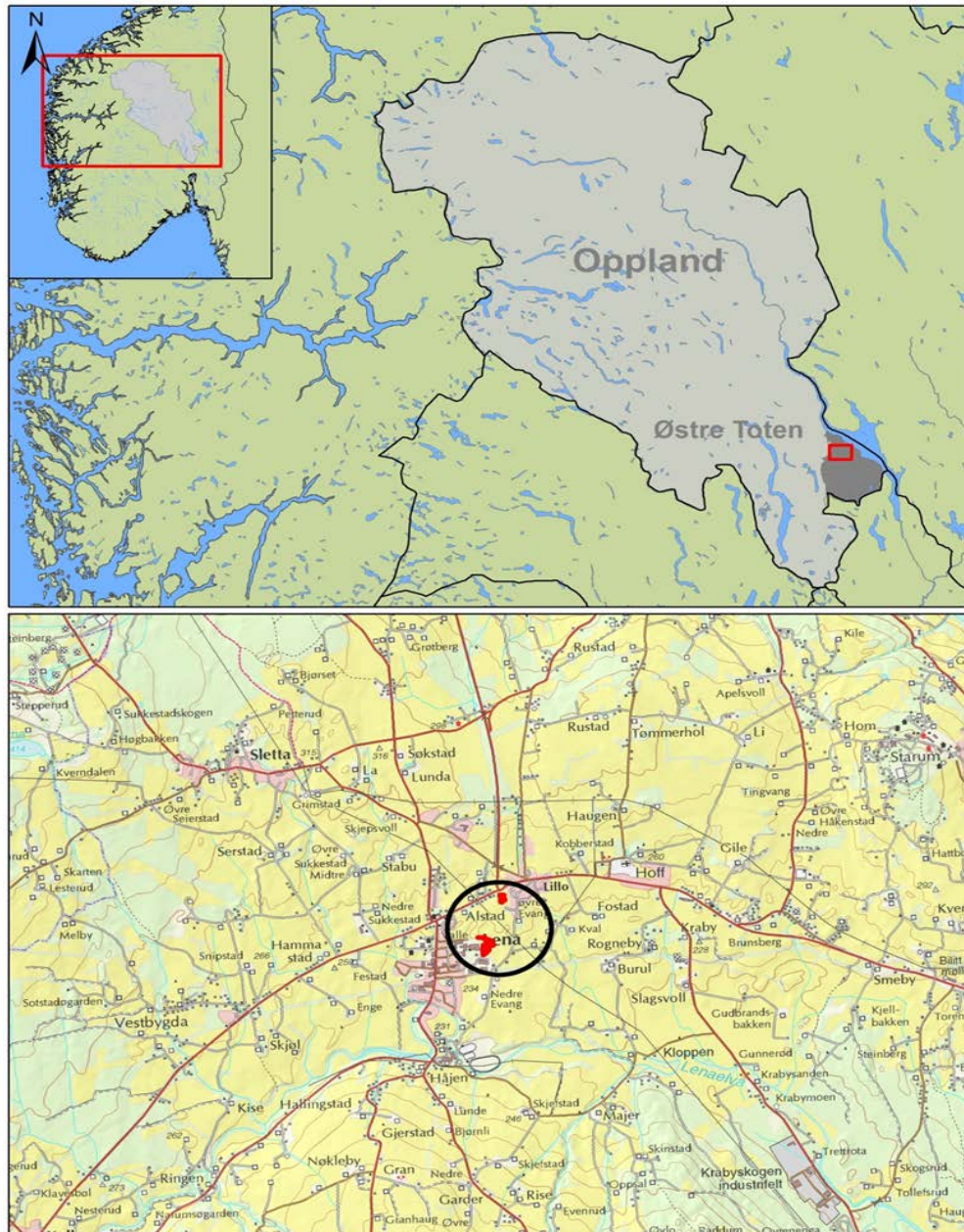
I løpet av undersøkelsen hadde vi besøk av flere grunneiere, naboer og interesserte fra lokalsamfunnet, der alle ble imøtekommet med en innføring i situasjonen på feltene.

Prosjektleder Ole Chr. Lønås, besøkte begge lokaliteter på flere datoer. Likedan var arkeolog Unni Tveiten Grøtberg fra Oppland fylkeskommune på besøk etter åpningen av Lok 1.

#### 4 LANDSKAPET, FUNN OG FORNMINNER

Planområdet ligger i et svakt kupert til tilnærmet flatt jordbrukslandskap øst for sentrumsbebyggelsen på Lena. På Fig. 1. og 2 ses planområdets geografiske plassering. Terrenget heller svakt mot sør og danner foten av høydedraget som strekker seg fra Sletta i nordvest ut til Balke og Totenvika i sørøst. Mot sør stiger landskapet mot den skogkledde Totenåsen og Skreiafjellene. Landskapet preges av spredt gårds- og boligbebyggelse med enkelte boligfelter.

Fig. 1.

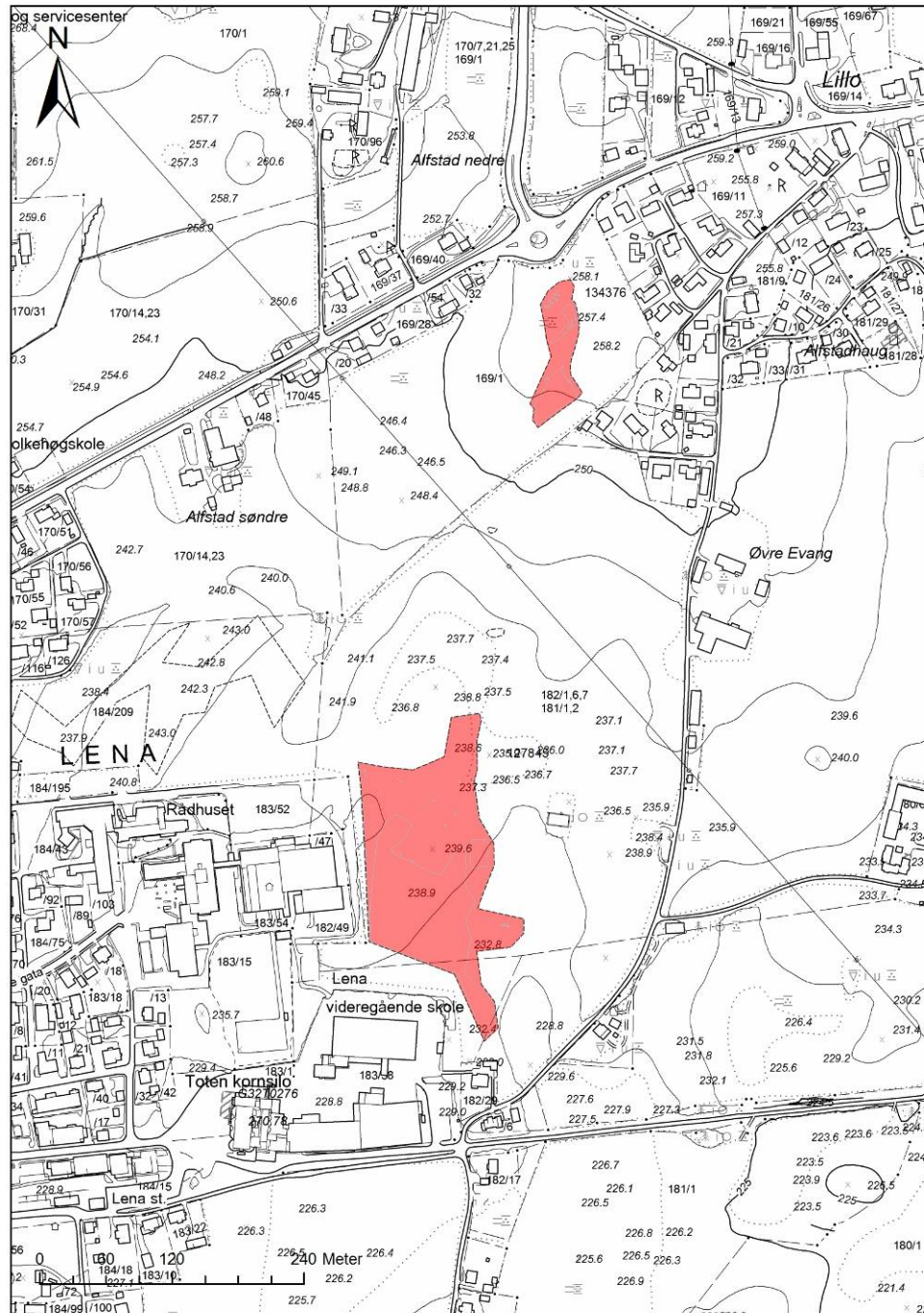


Kart over undersøkelsens geografiske plassering.  
Statens Kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-150408SAS. Produsert d. 31/01/2012 MS



Lena med omegn regnes som en av de sentrale jordbruksbygdene i Oppland. Kulturlandskapet omfatter mange og til dels rike funn. Hoffsgrenda er usedvanlig rik på fornminner fra jernalder, for eksempel er det kjent over 90 gravhauger på Gile gård. Det er for øvrig gjort svært rike gravfunn på nettopp Gile i tillegg til Hoff prestegård i nærheten.

Fig. 2.



Kart over den formodete utstrekning av Id 127845 og Id 134376.  
Statens Kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-150408SAS. Produsert d. 31/01/2012 MS

Funntettheten på høydedraget mellom gårdene Stabu og Hveem peker i retning av at området allerede i eldre jernalder utgjorde en bygd med mange gårder. Midt på denne åsryggen ligger

Hoffsvangen med Hoff kirke, en steinkirke fra middelalderen. Ved flere anledninger har det vært gjennomført arkeologiske undersøkelser i området rundt kirkestedet. Resultatene viser at aktiviteten i området har vært høy også lenge før kirkestedet ble etablert i middelalder. Utgravningene har nesten uten unntak omfattet kokegroper som inngår i et større kokegropfelt (Derrick, 2012).



*Cf34472\_043. Oversiktsfoto fra Lok I mot Lok II.*

Også på gården Alvstad har det stått en kirke i middelalder (Id 52758). I dag er det imidlertid kun bevart en tuft med et mulig kjellerhvelv og en kirkegårdsmur på stedet. Mye tyder på at gårdene Alvstad og Evang, henholdsvis rett nord og øst for planområdet, har hatt bosetning over svært lang tid. På begge gårdene er det gjort en rekke funn, både gravfunn og løsfunn, som oppviser stor kontinuitet. På Evang har vi det såkalte «Evangfunnet» som omfatter bruksgjenstander, smykker, perlebånd, ringer og jernredskaper (Herteig, 1955:58-59). På samme gård er det også funnet en belteplate fra bronsealder i en gravhaug (Id 81202, C5573). Fra Alvstad skal nevnes en elghornshakke fra bronsealderen (Marstrander, 1952:139) og en smedgrav fra vikingtiden (C27240, Marstrander, 1952:139).

Fra samme gård er også Alvstad-steinen funnet, som ble flyttet til Oldsaksamlingen i 1913 (Id 23154, C22007). Dette er en billedstein/ runestein fra vikingtid, og er en av de eldste kristne runesteinene i Norge. Også på nabogården Stabu er det funnet en billedstein med dyremotiv, Norges eneste billedstein fra merovingertid (Herteig, 1955, Id 81267). Steinen ble funnet ved pløying på et av jordene tilhørende gården Stabu i 1884, og ble senere satt opp på gårdstunet.

De fleste funnene og flere av gravene fra Østre Toten er datert til tidsrommet 200 - 1000 e.Kr., dvs. fra yngre romertid og gjennom vikingtid. De mange og rike funnene tyder på at området var et viktig politisk og økonomisk sentrum i regionen i denne perioden. Det er også en god del funn fra yngre steinalder og bronsealder i området. Derimot er der gjort få gjenstandsfunn

fra førromersk jernalder og eldre romertid, men flere radiologiske dateringer fra de senere års utgravninger av kokegroper, knytter disse til aktivitet i romertid og folkevandringstid.

Spennvidden i funnene viser den lange kontinuitet der ligger i kulturlandskapet rundt Lena. Spesielt interessant er de mange funnene fra bronsealder tett opp til planområdet. Videre antyder de nevnte billed-/ runesteinene områdets sentrale posisjon i yngre jernalder. I følge Askeladden er det registrert åtte runesteiner/ innskriftssteiner i hele Oppland, og av disse er altså to stykker funnet på nabogårdene rett nord for planområdet.

## 5 PRAKTISK GJENNOMFØRING AV UTGRAVNINGSPROSJEKTET

### 5.1 PROBLEMSTILLINGER OG PRIORITERINGER

I henhold til prosjektplanen (Lønaas, 2011) var den overordnede problemstillingen å dokumentere og datere de ulike fornminnene. Utgravningsresultatene ville bidra til å øke kunnskapen om jernalderens jordbruksbebyggelse i Oppland. På tross av en rekke undersøkelser på både Toten og Hadeland over de senere årene, mangler der fortsatt spor etter sikre gårdsbygninger i åpen, dyrket mark. Følgende problemstillinger var således aktuelle:

#### *Bosetningsspor:*

- Funksjonsbestemmelse og datering av de enkelte anleggene.
- Avklaring om hvorvidt det finnes spor etter stolpebårne bygninger i området.
- Identifisering og lokalisering av hvilke aktiviteter som har foregått på eller nær gårdstunet.
- Representerer undersøkelsesområdet en kontinuerlig bosetning over lang tid?
- Relasjon mellom undersøkelsesområdet og øvrige kulturminner i nærheten.

#### *Kokegroper:*

- Bruktid/datering.
- Kokegroper og deres funksjon – innsamling av statistiske data til bruk i sammenstillinger. Er det sammenheng mellom størrelse, form og datering?
- Hvilke aktiviteter har foregått i forbindelse med bruken av kokegropene? Kan det påvises deponering av gjenstander eller ubrente bein, finnes det spor etter bygninger eller tilsvarende?

En hovedmålsetting var at belyse bosetning og gårdsutvikling i området. Undersøkelsen av de mulige dyrkningslagene vil gi opplysninger om forhold som driftsform og hva som har vært dyrket. Det var viktig å sikre kildemateriale som kan belyse overordnede problemstillinger knyttet til kokegropenes funksjon og kontekst. Ved en undersøkelse vil identifisering og datering av gårdsbosetning samt aktiviteter knyttet til denne stå sentralt. Fokus vil dermed ligge på sammenhengen mellom gårdsbebyggelse, dyrkning og kokegropaktivitet. Resultatene vil kunne sammenstilles med tidligere undersøkelser på Toten, og dermed kaste lys over forhistorien i et sentralt og kulturhistorisk viktig område.

## 5.2 UTGRAVNINGSMETODE

På begge lokaliteter var det tale om velkjente typer kulturminner, som ble undersøkt ved hjelp av tradisjonelle metoder. Lokalitetene lå i dyrket mark, og det ble foretatt maskinell flateavdekking.

På Lok. 1 i nord ble der åpnet ett felt. På Lok. 2 i sør ble der åpnet i alt 9 felter. Ved avdekkingen fulgte to arkeologer gravemaskinen og fortløpende rensset undergrunnen med krafser og graveskje. Påtrufne strukturer ble nummeret og registret før de ble finrenset og målt inn med DGPS.



*Cf34472\_013. Åpning av felt med maskin.*

Deretter ble det foretatt dokumentasjon, snitting og prøveuttak av de registrerte strukturer. Mengden av varmpåvirket stein i de enkelte kokegroper ble målt i bøtter. Deretter ble det gravet sjakter med maskin gjennom de registrerte dyrkingslag, og lagenes utstrekning og profil ble dokumentert.



*Cf.34472\_225. Utgraving av strukturer.*

### 5.3 UTGRAVNINGENS FORLØP

Undersøkelsene begynte torsdag d 21. juli 2011, med åpning av Lok 1 i nord. De første dagene gikk med til avdekking av feltet, inntil dette hadde nået en størrelse, hvor det var mulig at begynne registrering og videre undersøkelse av de enkelte strukturer.

Åpning av feltet fortsatte frem til d. 9. august. I denne periode var der dog flere dager uten maskin, pga. mekanisk sammenbrudd. Undersøkelsene på denne lokaliteten ble avsluttet fredag d. 19. august.

Oppstart på undersøkelsen av Lok. 2 i sør var d. 19. september. Her ble åpnet i alt 9 felter. Som ved utgravningen av Lok. 1, gikk de første dager med at åpne felter inntil det var mulig at gjøre registrering, dokumentasjon og utgravning av påtrufne strukturer.

Deretter kunne to arkeologer fortsette åpningen av felter med maskin, mens de øvrige deltakere foretok utgravninger av strukturer. Denne metode viste sig at være svært effektiv, så der kunne åpnes det store antall felter på Lok 2. På fig. 3. ses feltenes plassering i landskapet.

Åpningen av felter foregikk således frem til d. 4. oktober og undersøkelsene på ble avsluttet fredag d. 7. oktober.

Fig. 3.



*Kart over feltenes plassering på de to lokalitetene.  
Statens Kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-150408SAS. Produsert d. 31/01/2012 MS*

Været var svært ulikt for de to periodene. På Lok. 1 måtte undersøkelsene avbrytes en enkelt arbeidsdag pga. for mye regn. På andre dager ble arbeidet også svært forsinket pga. regn, dog ikke til en grad, hvor arbeidet måtte avbrytes. Dette førte også til problemer med for mye vand i feltet, da undergrunnen ikke kunne absorbere vann nok bort fra feltet. Derfor ble der lånt en vannpumpe hos Østre Toten brannvesen, der løste problemet.



*Cf34472\_160. Fylt profilsjakt etter regnvær på Lok. 1.*

I perioden for undersøkelsen på Lok. 2 var været gjennomgående bra. Her kunne undersøkelsene gjøres uten de store vanskeligheter.

#### **5.4 KILDEKRITISKE PROBLEMER**

Ved undersøkelsene av Lok. 1, kunne mange av de registrerte stolpehuller ikke lokaliseres. Avdekkingen viste at der ikke kunne ses spor etter bebyggelse i området, men at der i stedet var et overtal av kokegroper i området, sett i forhold til registreringsresultatene. Dermed ble problemstillingen for utgravningen også endret til bare å fokusere på kokegroperne.

På Lok. 1, gjorde de til tider store mengder regn også, at utgravningen ble vanskeliggjort, enkelte gange til en sådan grad at arbeidet måtte innstilles for dagen. Som følge av undergrunnens leirete sammensetting ble det vanskelig å gjenfinne registrerte strukturer og dets omkrets i regnet.

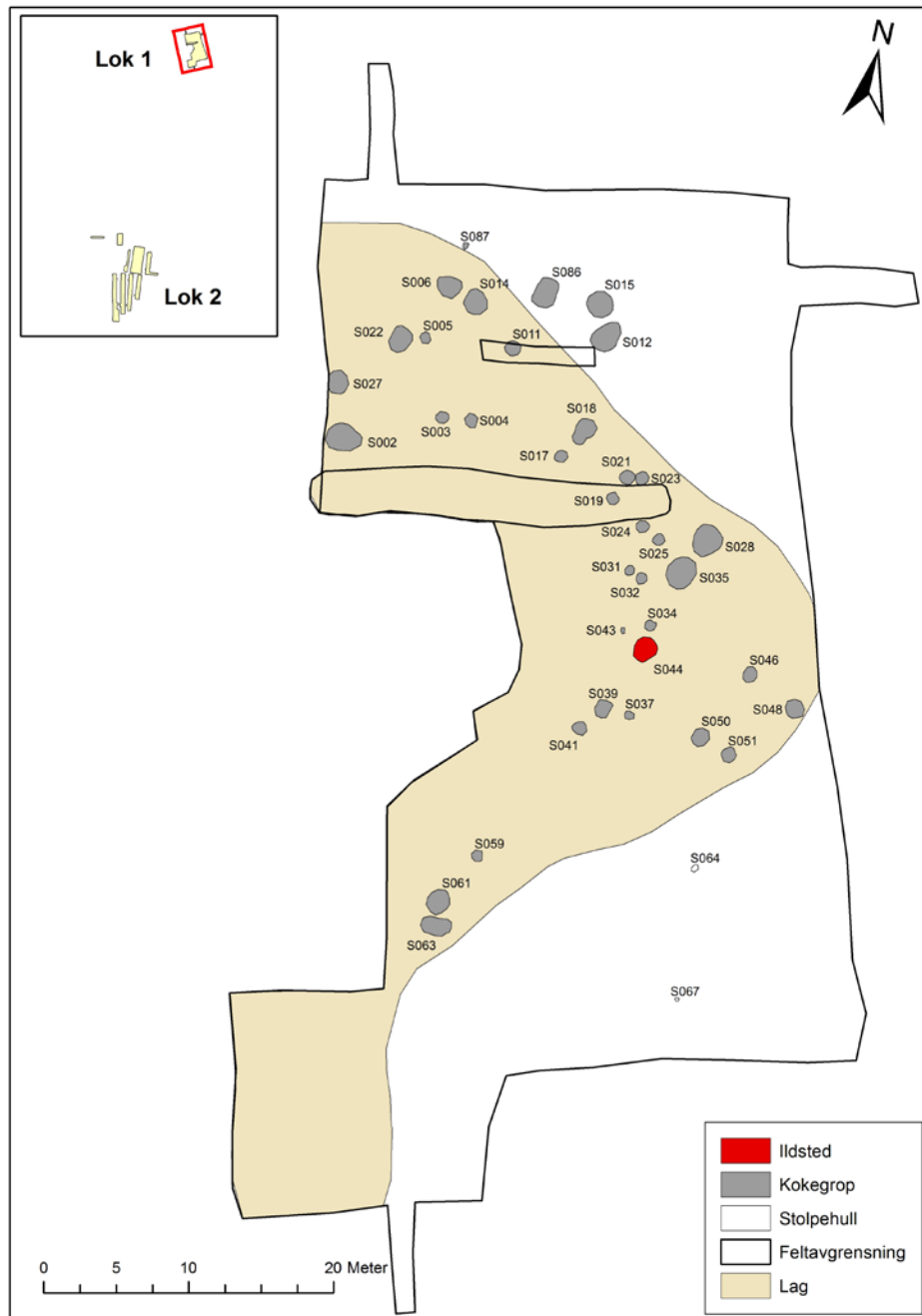
Undersøkelsen på Lok. 2 strakk seg over et stort areal og det var således vanskelig å plassere feltene, således at de registrerte fornminner kunne undersøkes i deres fulle kontekst.

## 6 UTGRAVNINGSRISULTATER

### Lok. 1, id 134376:

Feltet lå ca. 25 m sør for FV 33 mellom Alstad og Lillo, på et høydedrag, ca. 40 m vest for Evang, der i dag ligger som et boligområde. Feltet målte 61 x 34 m med lengdeaksen i NS-gående retning, og utgjorde ca. 2300 kvm. Feltet ble utvidet mot sørvest med ca. 300 kvm for å etterprøve en rekke mulige stolpehuller i dette området. Der ble registrert i alt 99 strukturer, hvorav 59 av disse besto av kokegrop og stolpehuller, se nedenfor. 40 strukturer ble avskrevet gjennom videre utgraving.

Fig. 4.



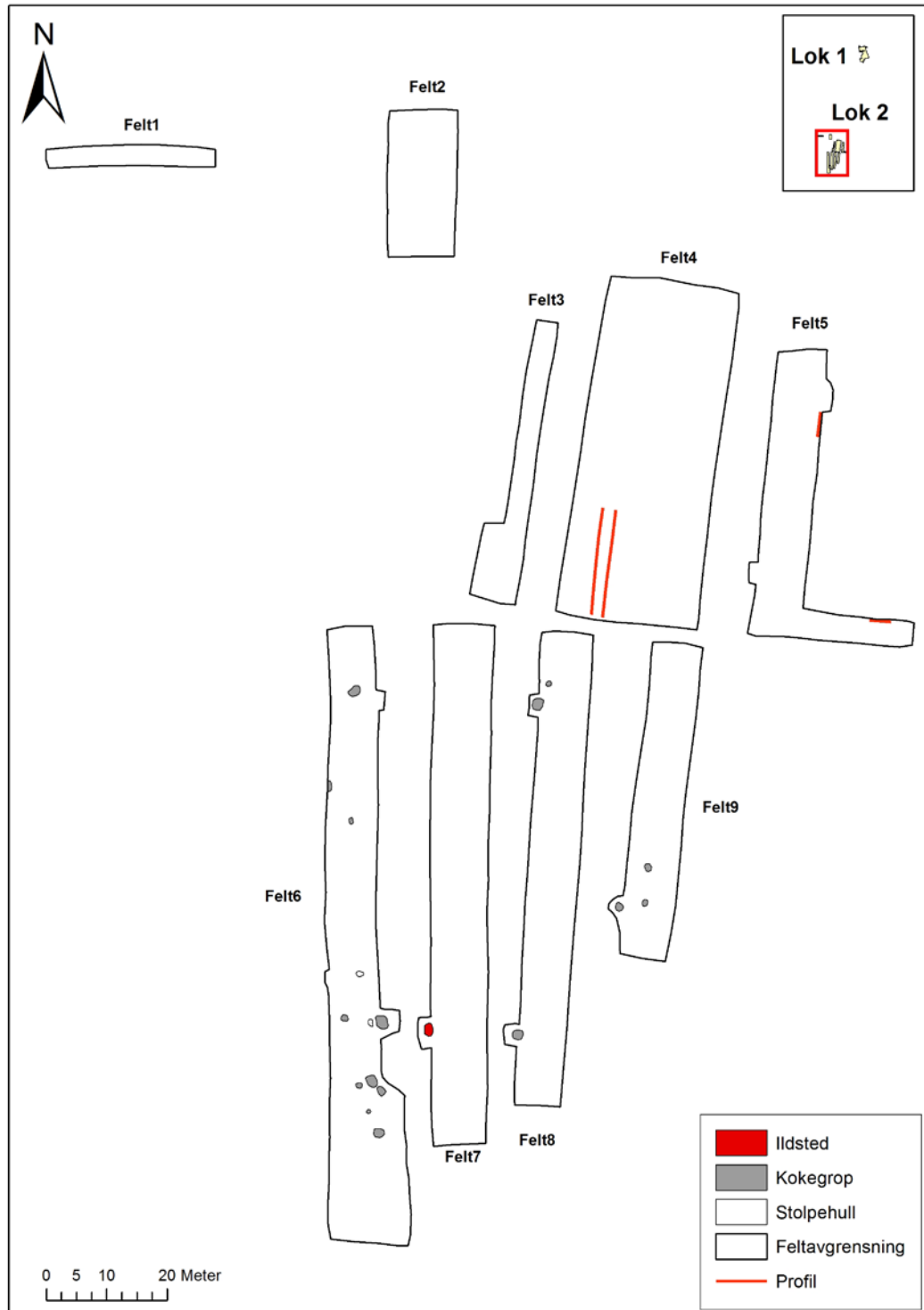
Kart over strukturer på Lok. 1.



Lok. 2, id 127845:

Det ble undersøkt i alt 54 strukturer, fordelt på 9 felt. Der ble åpnet et samlet areal på 5236 kvm. Det ble dokumentert i overkant av 20 fornminner, i hovedsak kokegrøper, se nedenfor. Øvrige strukturer ble avskrevet etter nærmere undersøkelse.

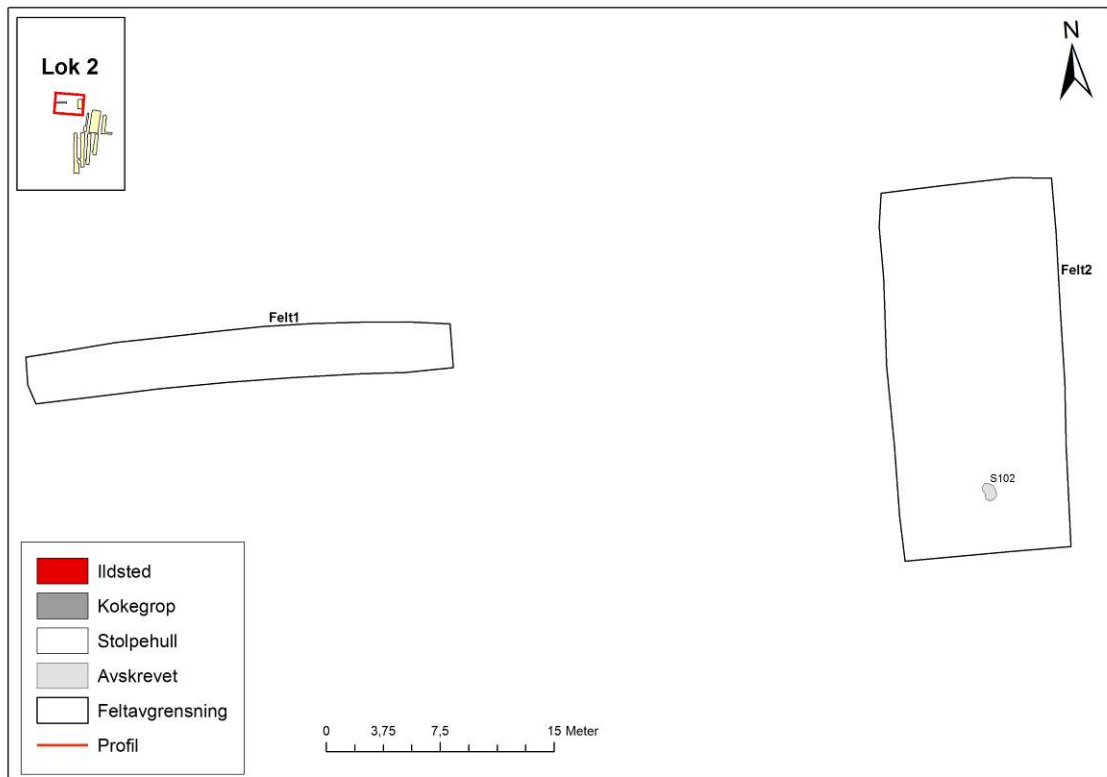
Fig. 5.



Kart over feltene på Lok. 2.

Feltene var plassert ca. 50 m. øst for Totenhallen og Østre Toten rådhus, ca. 150 m. nord for Lena videregående skole. Topografien var preget av et lett kupert terreng i dyrket mark. Området var dominert av en stor bakke i den sentrale del, der som følge av registreringsrapporten, ble antatt som værende det primære område av undersøkelsen på denne lokaliteten.

Fig. 6.

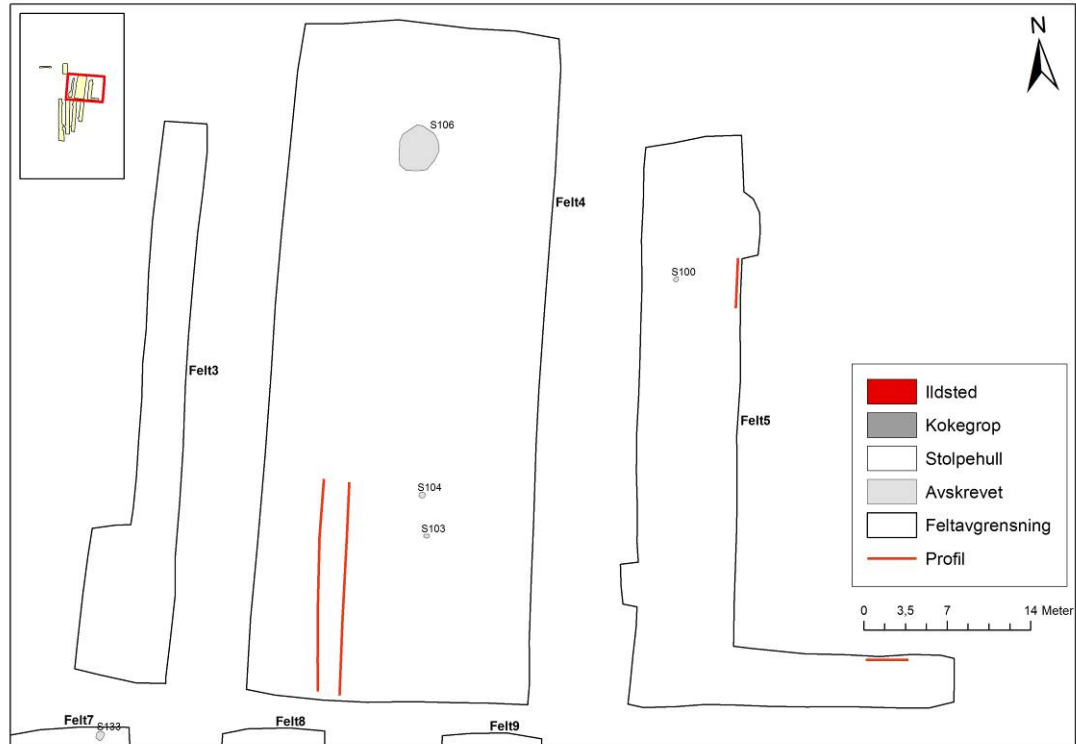


Oversiktskart over Felt 1 og 2.

Felt 1 besto av en ØV-orientert sjakt med en lengde på 29 m og en bredde på 3 m, plassert i det nordvestlige hjørne av området for undersøkelsen. Dybden av matjorden varierte fra 50 cm i den vestlige ende til 120 cm i den østlige som følge av topografien i området. Feltet var tomt for strukturer.

Felt 2 var et NS-orientert felt med en lengde på 24 m og en bredde på 11,5 m. Dybden av matjorden varierte mellom 20 og 50 cm. Feltet var plassert på en sørvendt skråning i den nordlige del av området for undersøkelsen. Der ble kun dokumentert en enkelt struktur i feltet, der dog ble avskrevet etter utgraving.

Fig. 7.



Oversiktskart over Felt 3, 4 og 5.

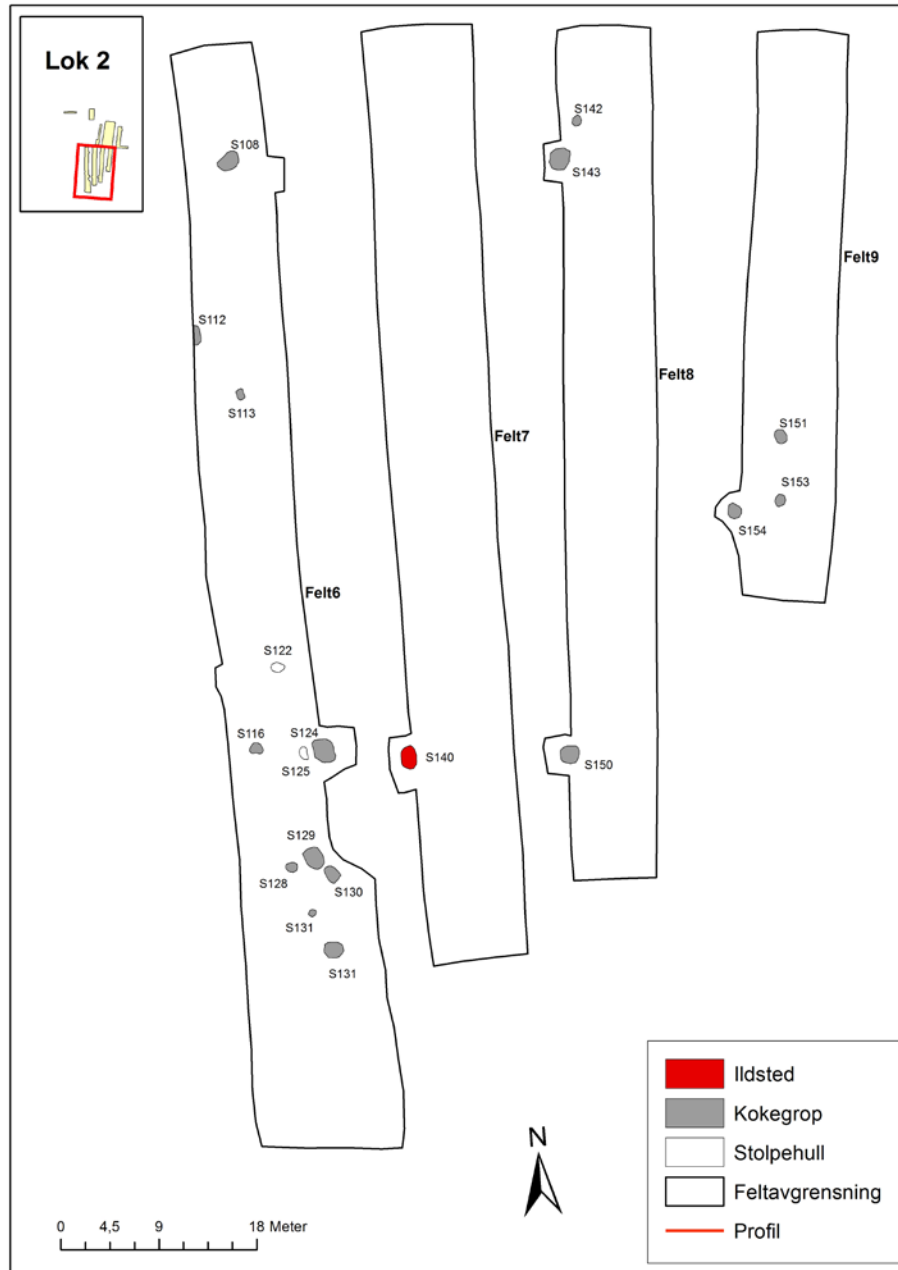
Felt 3 hadde en NS-orientert lengdeakse, med en lengde på 47 m og en bredde på 3,5 m. På de sørligste 13 m hadde feltet en bredde på 8 m. Matjorden hadde en dybde på ca. 50 cm, der dog øktes kraftig i den sentrale del av feltet til 160 cm. Feltet var det nordvestlige av 7 feltet, der alle var plassert på den nordlige skråning av det sentrale høydedrag i undersøkelsesområdet. Der ble ikke dokumentert strukturer i dette feltet.

Felt 4 hadde en lengde på 55 m og en bredde på 24 m. Dybden av matjorden varierte mellom 20 cm og 45 cm. Arealmessig sett var dette feltet det største på Lok 2, da der ved avdekkingen ble registrert et formodet dyrkingslag, som ble forsøkt avdekket i en så stor utstrekning som mulig. Feltet var plassert rett øst for Felt 3 på den nordlige side av bakken. Der ble dokumentert 3 strukturer i feltet. Disse ble dog avskrevet etter nærmere undersøkelse. Der ble gravet en sjakt med maskin for å undersøke

Felt 5 var et NS-orientert felt med en NS-orientert lengdeakse. Feltet hadde en lengde på 47 m og en bredde på 8,5 m. Fra det sørøstlige hjørne av feltet ble der åpnet en sjakt på 19 x 5 m mot øst, for å kartlegge den østlige side av den sentrale bakke. Matjorden hadde en dybde på mellom 20 og 60 cm. To steder ble der gravet ekstra dypt for å få et innblikk i undergrunnens sammensetning. Østligst i den ØV-orienterte sjakt ble der gravet et hull på 3,7 m x 1,6 m x 1,3 m. I det nordøstlige hjørne av feltet ble der gravet et tilsvarende hull på 3,9 m x 1,6 m x 1,6 m. Feltet var plassert som det østligste av feltene på den nordlige side av den sentrale bakke i

området. Der ble dokumentert en enkelt struktur i feltet, der dog ble avskrevet etter nærmere utgravning.

Fig. 8.



Oversiktskart over Felt 6, 7, 8 og 9.

Felt 6 hadde en lengde på 101 m og en bredde på 7,5 m. I den sørlige del ble feltet utvidet til en bredde på 12 m på de sørligste 26 m. Dybden på matjorden varierte mellom 20 cm og 50 cm. Feltet var plassert som det vestligste av feltene på den sørlige skråning av bakken. Der ble dokumentert i alt 24 strukturer i dette feltet. Utgravningen viste, at åtte av disse var kokegropene og to ble tolket som værende nedgravninger (S122 og 124) samt ett stolpehull (S125). Øvrige strukturer ble avskrevet etter nærmere undersøkelse.

Felt 7 var et rektangulær felt med en lengde på 86 m og en bredde på 10 m med en NS-orientert lengdeakse. Matjorden hadde en dybde på mellom 20 og 50 cm. Feltet var plassert mellom Felt 6 og Felt 8 på den sørlige skråning. Der ble dokumentert 8 strukturer i feltet, hvorav et enkelt var et ildsted (S140). Øvrige ble avskrevet etter nærmere undersøkelse.

Felt 8 hadde en lengde på 78 m og en bredde på 8,5 m. Feltet hadde en NS-orientert lengdeakse. Matjorden hadde en dybde på mellom 20 cm og 40 cm. Feltet var plassert på den sentrale delen av den sørlige side av bakken. Der ble dokumentert 10 strukturer i feltet, hvorav tre av disse viste seg å være kokegroper (S142, S143 og S150). Øvrige strukturer ble avskrevet ved nærmere undersøkelse.

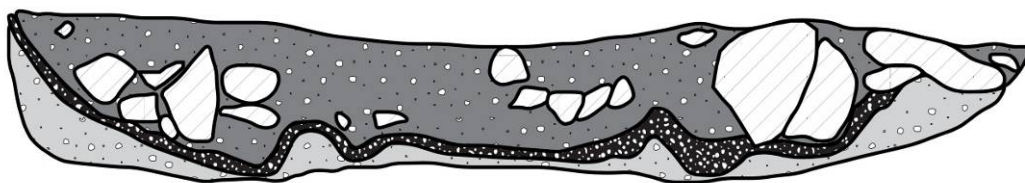
Felt 9 var NS-orientert, med en lengde på 51 m og en bredde på 8,5 m. Matjorden hadde en tykkelse på ca. 20-50 cm. Feltet var plassert som det sørøstlige av feltene på Lok. 2. Der ble dokumentert 4 strukturer i feltet. Tre av disse var kokegroper (S151, 153 og 154). Den siste strukturen ble avskrevet etter nærmere undersøkelse.

## 6.1 STRUKTURER OG KONTEKSTER

De 153 dokumenterte strukturer var fordelt på fem ulike typer av arkeologiske strukturer; kokegroper, ildsteder, nedgravninger, stolpehuller og et dyrkingslag. 71 av strukturene ble avskrevet ved utgraving. Av de undersøkte strukturer, viste 82 seg å være av arkeologisk herkomst, herunder 60 kokegroper. På lok. 1 (id 134376) ble det undersøkt 44 kokegroper, 2 ildsteder, 11 stolpehuller, 1 kullflekk og 1 dyrkingslag. På lok. 2 (id 127845) ble det undersøkt 16 kokegroper, 1 ildsted, 5 udefinerte nedgravninger og 1 kullflekk.

### 6.1.1 KOKEGROPER

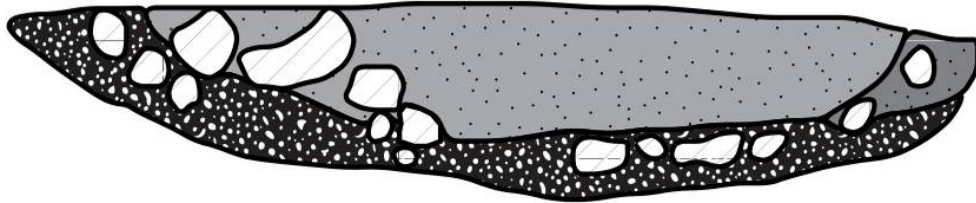
Kokegroper utgjør en kilde til studiet av flere aspekter av samfunnet, spesielt i perioden fra yngre bronsealder til overgangen mellom eldre og yngre jernalder. I Norge er den mest utbredte formen av kokegroper, kjennetegnet av en stratigrafisk oppbygging i form av en nedgravning med et lag av trekull, dekket av varmpåvirket stein og gjerne et overliggende lag med fyllmasse. Denne typen kokegrop viser til tørrkoking av mat der anlegget har vært tildekket, i motsetning til ildsteder som viser til åpen ild. Eksempler på denne type av kokegrop kan ses herunder på henholdsvis S028, S050 på Lok. 1. og S130 og S143 på Lok. 2.



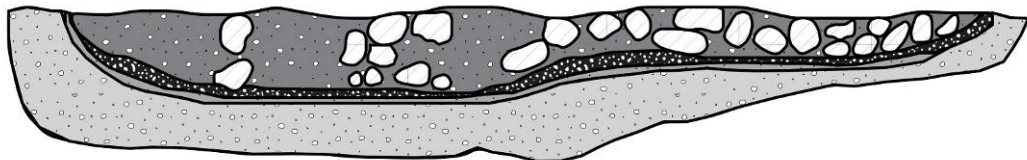
*Profiltegning 1:20, S028, NV-profil.*



*Profiltegning 1:20, S050, NØ-profil.*



*Profiltegning 1:20, S130, SV-profil.*



*Profiltegning 1:20, S143, SV-profil.*

Ved utgravningene ble der undersøkt i alt 60 kokegroper, fordelt med 44 stk. på Lok. 1 og 16 stk. på Lok. 2. Størsteparten var konsentrert på Lok. 1, der kan betegnes som et kokegropsfelt. På denne lokaliteten var strukturene plassert rundt et lite søkk i landskapet. Dette ble dog først synlig etter at dyrkingslaget ble fjernet.



Cf34472\_83. Profilmfoto av kokegrop S059. Set mot V.

Kokegropenes størrelse og dybde varierte mye, se Tabell 1. På Lok. 1. hadde halvparten av gropene en diameter på mellom 50 og 100 cm. Nesten alle øvrige kokegropene var større enn dette. På Lok. 2. var spredningen i gropenes diameter mere jevn, mellom 50 til 200 cm.

**Tabell 1:**

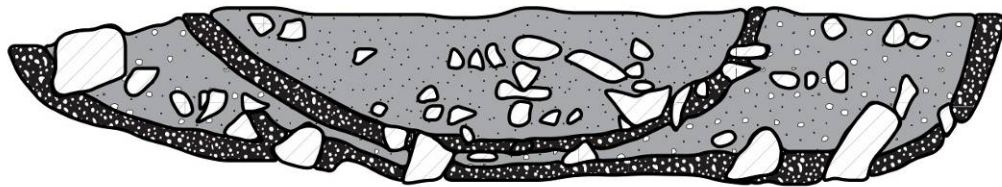
Diameter av kokegropene	0 – 50 (cm)	50 – 100 (cm)	100 – 150 (cm)	150 – 200 (cm)	200 – (cm)	Totalt
Lok. 1.	3	20	11	8	2	44
Lok. 2.	0	4	6	5	1	16

Gropenes dybde hadde en jevn spredning på begge lokalitetene, som det kan ses i Tabell 2. Størsteparten av kokegropene hadde en dybde på under 30 cm. Dette følger av at kulturminnene har vært påvirket av dyrkingen av jorda gjennom flere generasjoner.

**Tabell 2:**

Dybde av kokegropene	0 – 10 (cm)	10 – 20 (cm)	20 – 30 (cm)	30 – 40 (cm)	40 – (cm)	Totalt
Lok. 1.	13	13	11	3	4	44
Lok. 2.	3	5	5	3	0	16

Profilen av enkelte kokegropene avslørte flere lag av trekull, hvilket indikerer at disse har hatt flere bruksfaser. Et eksempel på dette kan ses herunder på struktur S035.



*Profiltegning 1:20, S035, NV-profil.*

### 6.1.2 ILDSTEDER

Der ble dokumentert og utgravet tre ildsteder. På Lok. 1 ble S044 dokumentert som et sirkulert ildsted med en diameter på 170 cm og en dybde på 7 cm. Dertil ble også S081 tolket som bunnen av et ildsted med en diameter på ca. 129 x 101 cm og en dybde på et par centimeter. På Lok. 2 ble S140 dokumentert som et ovalformet ildsted med en lengde på 190 cm og en bredde på 134 cm. Strukturen hadde en dybde på 20 cm. Strukturene ble først dokumentert som kokegroper, men den nærmere utgravning viste at der i begge tilfelle var tale om ildsteder.



*Cf34472\_063. Profilmfoto av ildsted S044. Set mot N.*



### 6.1.3 NEDGRAVNINGER

På Lok. 2 ble det dokumentert 5 nedgravninger (S102, S114, S122, S124 og S135). Disse varierte mye i både størrelse og dybde. De fleste var ovale i form og målte mellom 52 og 120 cm i diameter, mens dybden varierte mellom 13 og 33 cm.

### 6.1.4 STOLPEHULL

Der ble dokumentert i alt 12 stolpehuller. Hele 11 av dem ble funnet på Lok. 1, dog uten at disse kunne relateres til en konstruksjon. Flertallet av de strukturer som ble tolket som stolpehull ved åpningen av feltet på Lok. 1, ble avskrevet etter nærmere utgravning.

### 6.1.5 DYRKNINGSLAG

Ved utgravningen av Lok. 1 ble det dokumentert et svært dyrkningslag. I laget var flere kokegropor anlagt og peker dermed i retning av at det er fra eldre jernalder, muligens eldre. Laget var lokalisert i den sentrale delen av Lok. 1 og fortsatte videre mot vest. Det var ikke mulig å dokumentere hele lagets utstrekking. Lagets dybde varierte mellom 20 – 50 cm.



*Cf34472\_156. Profilmfoto av dyrkningslaget, Lok. 1, sett mot S.*

På Lok. 2, Felt 4, ble det først avdekket et lag, der i overflaten ble identifisert som et mulig dyrkningslag. Profilen avslørte dog, at det var tale om en variasjon i den naturlige undergrunn, der besto av skifer.

### 6.1.6 AVLYSTE STRUKTURER

Ved undersøkelsen ble det i alt avlyst 71 dokumenterte strukturer. Disse ble dokumentert som arkeologiske strukturer ved åpningen av feltene, men den nærmere utgravning viste at det enten var tale om naturlige forekomster eller at strukturene var i så dårlig bevaringsstand, at de ikke kunne tolkes eller defineres som værende av arkeologisk herkomst.

## 6.2 FUNNMATERIALE

Der ble ikke gjort mange funn. På Lok. 2 ble det i nedgravning S124 funnet små fragmenter av keramikk fra et kar, der typologisk dateres til eldre jernalder. Utgravningen av henholdsvis ildsted S081 og nedgravning S124 viste også funn av brente bein. Der ble dog ikke foretatt videre osteologiske analyser av disse. Dertil ble det funnet flere såkalte «potetstein» av hematitt på begge lokalitetene. Disse er naturlige konkresjoner av pyritt, der er fremkommet geologisk i alunskifer (Haraldsen 2009).

## 7 NATURVITENSKAPELIGE PRØVER OG ANALYSER

Der ble tatt ut 68 prøver til vedartsbestemmelse og radiologisk datering. Det ble også tatt prøver av dyrkingslaget til makrofossile analyser, men det var ikke nok materiale til videre analyse.

### 7.1 VEDARTSANALYSE

Der ble foretatt en vedanatometisk analyse av 41 prøver. Analysen ble foretatt av statsstipendiat Helge Høeg, Oslo. Størsteparten av trekullet stammer fra bjørk med mindre innslag av hassel, ask, furu, osp, selje, vier, hegg, rogn og eik. Dette viste også hvilke prøver det var egnet for videre datering. Se vedlegg 11.5 for nærmere detaljer.

### 7.2 DATERING

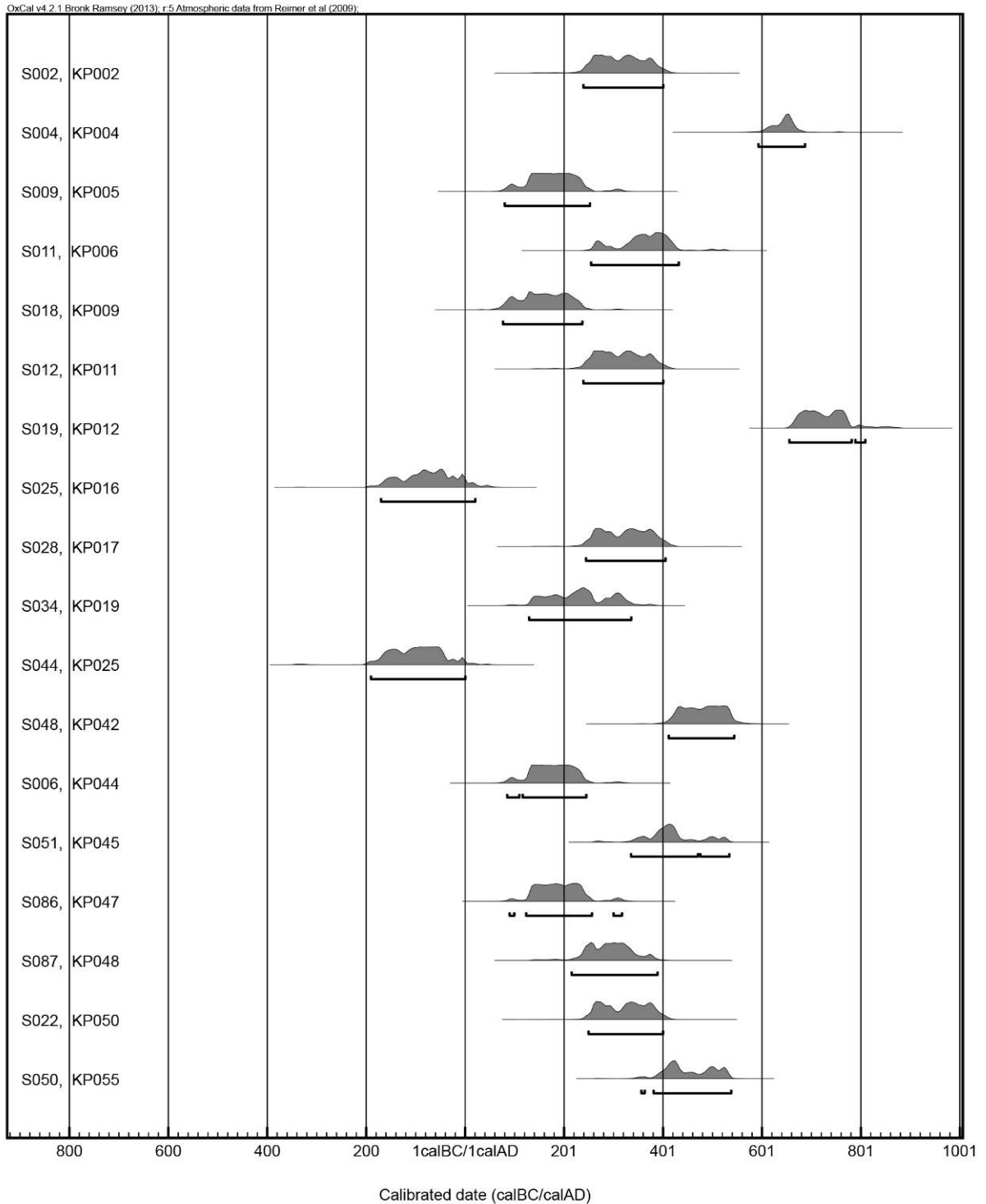
I alt er 38 prøver datert ved Laboratoriet for Radiologisk Datering ved NTNU i Trondheim, se vedlegg. De ble fordelt med 27 dateringer på kokegropsfeltet på Lok. 1 og 11 dateringer på feltene på Lok. 2. Hovedparten av anleggene ble datert til eldre jernalder.

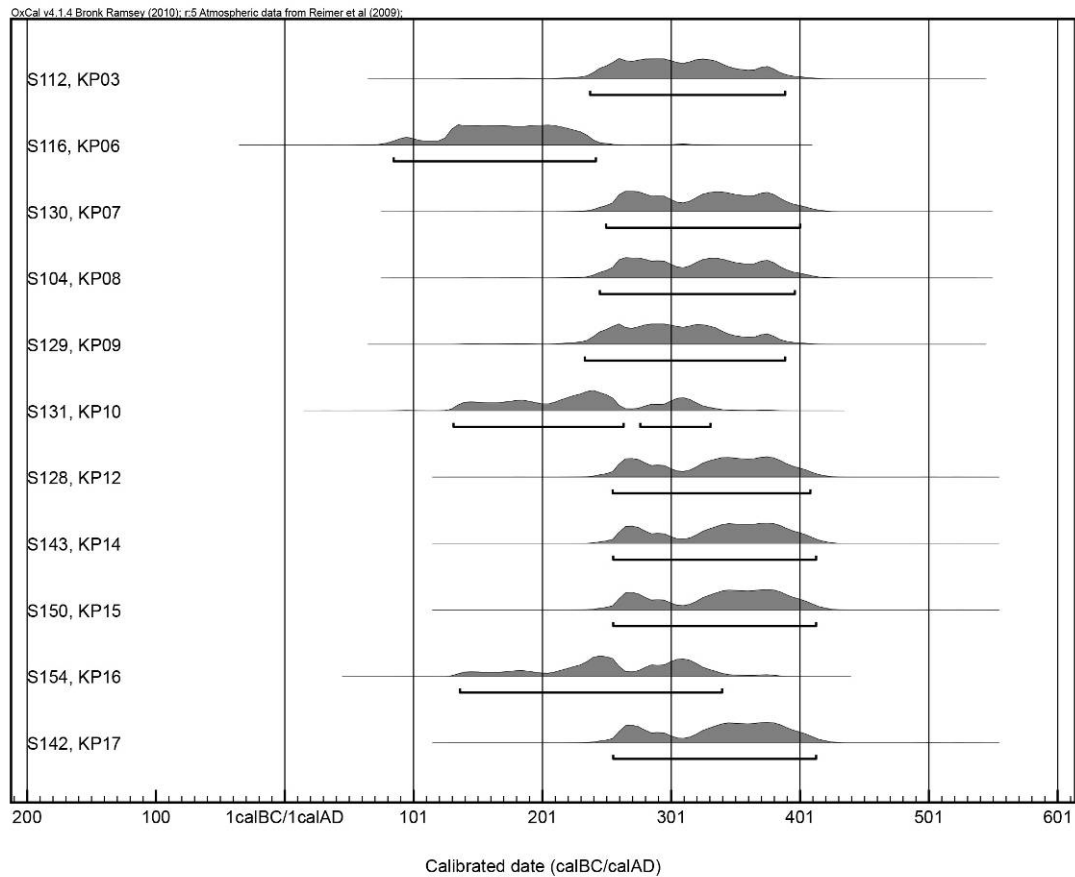
Dateringene viser at aktivitetene på kokegropsfeltet på Lok. 1 strakte seg fra førromersk jernalder (4 stk.) og inn i merovingertiden (3 stk.). Hoveddelen av dateringene faller innenfor romertid. På Lok. 2 var aktivitetene begrenset til romertiden av den eldre jernalderen.

**Tabell 3.**

Datering	Lok. 1.	Lok. 2.
Førromersk jernalder	4	0
Romertid	17	11
Folkevandringstid	3	0
Merovingertid	3	0
Totalt	27	11

**Tabell 4: Kalibreringskurver for Lok. 1**



**Tabell 5: Kalibreringskurver for Lok. 2**

## 8 VURDERING AV RESULTATENE

Nærområdet, og da spesielt Gile og Hoff prestegård, omfatter mange fornminner og rike gravfunn med stor tidsdybde. Funntettheten på høydedraget mellom gårdene Stabu og Hveem viser at dette området allerede i eldre jernalder utgjorde en bygd med mange gårder. Midt på denne åsryggen ligger Hoffsvangen, hvor det har vært gjennomført flere arkeologiske undersøkelser i området rundt Hoff kirke. Resultatene viser at aktiviteten har vært stor også lenge før kirkestedet ble etablert i middelalder. Utgravningene har nesten uten unntak omfattet kokegroper som inngår i et større kokegropsfelt (Lønaas, 2010, Derrick, 2012).

Resultatene fra utgravningen ved Lena sentrum føyer seg inn i det overordnede funnbildet med hensyn til kokegroper. På begge lokalitetene ble det i all hovedsak undersøkt klassiske kokegroper fra eldre jernalder, med en overvekt innenfor romertiden. Ingen er fra bronsealder, og kun tre dateringer faller innenfor yngre jernalder (merovingertid). Dette er det vanligste dateringsmønsteret på Toten, og det støtter opp om inntrykket av en stor grad av aktivitet i området i eldre jernalder.



*Cf34472\_40. Oversiktsfoto av Lok.1., sett mot N.*

Ved utgravningen ble det ikke påvist spor etter gårdstun, og de relativt få stolpehullene som ble avdekket syntes ikke å inngå som del av bygninger. Der ble dog funnet enkelte andre spor etter mulig bosettingsaktivitet. Der ble utgravd tre relativt store ildsteder. På grunn av deres dårlige bevaringsgrad i dybden, var det dog ikke mulig å tolke deres videre funksjon eller relasjon til kokegropene i området. Kun et av ildstedene ble datert, denne falt innenfor siste del av førromersk jernalder.

Strukturene på Lok. 1 tolkes som deler av et mindre kokegropfelt. Dette var dog ikke av samme karakter som det enorme feltet ved Hoffsvangen, 2 km mot øst. Antallet kokegropoper var mindre og deres innbyrdes plassering var større. Kokegropene var tilsynelatende organisert i et ca. 5 til 15 m bredt belte rundt et mindre søkk i landskapet. De var gravd ned i et dyrkingslag som ikke er analysert eller datert nærmere. Det forhold at kokegropoper var gravd ned i laget, tilsier at det er fra den innledende delen av eldre jernalder, eventuelt bronsealder. Flertallet av kokegropene ble datert til romertiden, den periode hvor aktiviteter forbundet med kokegropoper var størst.

Strukturene på Lok. 2 synes å vise til et område med mer spredt kokegropaktivitet. Heller ikke her kunne der finnes spor eller relasjon til en ordinær gårdsbosetning/ gårdstun. Kokegropene er ikke organisert innenfor et kokegropfelt. Funnfrekvensen er lav, og strukturene synes å vise et område med spredt aktivitet, nesten utelukkende representert ved kokegropoper. Alle de 11 dateringene fra lokaliteten faller innenfor romertiden, og viser dermed stor grad av samtidighet med aktivitetene på Lok. 1.

Kokegropene opptrer i ulike kulturhistoriske kontekster. Ut fra dette kan de ha hatt forskjellige funksjoner, men tradisjonelt knyttes de gjerne til matlaging. En utbredt oppfatning er at kokegropene ikke representerer hverdagslige måltider, men viser til spesielle fester eller

kultiske handlinger (Gustafson, Heibreen og Martens, 2005). Kokegropfelter blir ofte tolket som spesielle samlingsplasser/kultplasser.

Der kan spekuleres i om de undersøkte kokegropene på Lena har relasjon til en eller flere typer av formål. Representerer kokegropene et gårdstun eller annen bebyggelse i området, der fortsatt ikke er arkeologisk undersøkt? Eller er de spor etter mer sporadisk aktivitet og ferdsel i området, der folk i romertiden har rastet ved søkket på Lok. 1?



*Cf34472\_212. Oversiktsfoto av Lok. 2., sett mot NØ.*

## 9 SAMMENDRAG

Utgravningen fant sted like øst for tettstedet Lena på Østre Toten. Her ble det undersøkt to lokaliteter i dyrket mark (Id 127845 og Id 134376). Det ble avdekket 7500 m<sup>2</sup> og undersøkt 153 strukturer, hvorav 71 ble avskrevet. Det ble ikke påvist spor etter gårdstun, og de relativt få stolpehullene som ble avdekket syntes ikke å inngå som del av bygninger. Flertallet av fornminnene var kokegroper, 60 i alt. Vedanatomiske analyser viser at det meste av trekullet er fra bjørk, med mindre innslag av hassel, ask, furu, osp, selje, vier, hegg, rogn og eik.

Lok. 1 (Id 134376) lå på et høyledrag nær Alstad og Lillo v/Fv. 33. Feltet omfattet 2300 m<sup>2</sup>. Det ble undersøkt 44 kokegroper, 2 ildsteder, 11 stolpehull, 1 kullfleck og 1 dyrkningslag. Kokegropene er tolket som deler av et mindre kokegropfelt. De var tilsynelatende organisert i et 5 til 15 m bredt belte, rundt et mindre søkk i landskapet. Det foreligger 27 dateringer. De viser at aktivitetene strakte seg fra førromersk jernalder (4 stk.) gjennom romertid (17 stk.) og folkevandringstid (3 stk.), og inn i merovingertiden (3 stk.). Kokegropene var gravd ned i et dyrkningslag som ikke er analysert eller datert nærmere. Det at de var gravd ned i dyrkningslaget, tilsier at dyrkingen har funnet sted i innledende del av eldre jernalder, evt. bronsealder.

Lok. 2 (Id 127845) lå i lett kupert terrenget, like øst for Totenhallen og rådhuset. Det ble avdekket ca. 5200 m<sup>2</sup> fordelt på 9 felt. Det ble undersøkt 16 kokegroper, 5 udefinerte nedgravninger, 1 ildsted og 1 kullflekk. Det foreligger 11 dateringer, som alle faller innenfor romertid. Funnfrekvensen er lavere enn på lok. 1, og strukturene synes å vise et område med spredt aktivitet i romertid, nesten utelukkende representert ved kokegroper.

## 10 LITTERATUR

Derrick, M. 2012: *Rapport fra arkeologisk utgraving. Kokegropsfelt. Hoffsvangen, 172/1 og Østre Toten Prestegård, 94/19. Østre Toten kommune, Oppland*. Fornminneseksjonen, Kulturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo.

Grøtberg, U. 2010: *Rapport fra arkeologisk registrering av automatisk fredete kulturminner. Del av reguleringsplan for planlagt avlastningsveg øst for Lena sentrum (vegtraseer), Østre Toten kommune. Oppland fylkeskommune*. Rapport i KHMs saksarkiv.

Gustafson, L., Heibreen, T. og Martens, J. (red), 2005: *De gåtefulle kokegroper*. Varia 58. Kulturhistorisk Museum, Oslo.

Haraldsen, T, 2009: *Potetstein? Neppe, men pyrittmalm*. Mjøsmuseets Årbok.

Herteig, A. E. 1955: Bidrag til jernalderens busetningshistorie på Toten. *TOTN Tidsskrift for Toten historielag*, s. 121-124. Særtrykk av Videnskap-Akademiets Skrifter II. 1955. No. 1, Oslo.

Lønaas, O. C. 2011: *Prosjektplan. Arkeologisk undersøkelse av dyrkings- og bosetningsspor; Id 127845 og 134376. Reguleringsplan for FV 244/33, avlastningsvei Lena, g.nr. 169 Alvstad Øvre, g.nr. 181 Evang østre, g.nr. 182 Evang vestre. Østre Toten kommune, Oppland*. Fornminneseksjonen, Kulturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo.

Marstrander, S. 1952: Toten i forhistorisk tid. *Totens bygdebok bind I* (red. Røse, S.), s. 137-214. Oslo.

## 11 VEDLEGG

### 11.1 STRUKTURLISTE

Lok. 1, Id 134376:

Struktur nr.	Type	Form	Dimensjon (cm)	Dybde (cm)	Tolkning	Prøver
002	Kokegrop	Oval	190 x 185	20	Kokegrop	KP02
003	Kokegrop	Oval	74 x 55	20	Kokegrop	KP03
004	Kokegrop	Rund	82 x 78	12	Kokegrop	KP04
006	Kokegrop	Oval	156 x 127	28	Kokegrop	KP44
007	Kokegrop	Rund	Diam.: 15	2	Kokegrop	KP07
009	Kokegrop	Rund	Diam.: 78	2	Kokegrop	KP05
011	Kokegrop	Oval	120 x 72	7	Kokegrop	KP06
012	Kokegrop	Oval	138 x 105	23	Kokegrop	KP11
014	Kokegrop	Oval	196 x 155	26	Kokegrop	KP37
015	Kokegrop	Oval	93 x 73	8	Kokegrop	KP46
017	Kokegrop	Oval	85 x 70	26	Kokegrop	KP10
018	Kokegrop	Oval	189 x 113	16	Kokegrop	KP09
019	Kokegrop	Rund	Diam.: 73-75	13	Kokegrop	-
021	Kokegrop	Oval	90 x 78	12	Kokegrop	KP13
022	Kokegrop	Rektangulær	169 x 129	31	Kokegrop	KP50
023	Kokegrop	Oval	85 x 75	20	Kokegrop	KP14
024	Kokegrop	Oval	70 x 60	20	Kokegrop	KP15
025	Kokegrop	Rund	Diam.: 73-75	10	Kokegrop	-
027	Kokegrop	Oval	163 x 123	23	Kokegrop	KP01
028	Kokegrop	Oval	190 x 150	25	Kokegrop	KP17
031	Kokegrop	Rund	Diam.: 70	24	Kokegrop	KP18
032	Kokegrop	Rund	Diam.: 74	17	Kokegrop	KP20
034	Kokegrop	Oval	75 x 65	10	Kokegrop	KP19
035	Kokegrop	Oval	210 x 171	40	Kokegrop	KP27, KP28
037	Kokegrop	Oval	60 x 53	23	Kokegrop	KP33
039	Kokegrop	Oval	160 x 105	30	Kokegrop	KP26
041	Kokegrop	Oval	90 x 75	5	Kokegrop	KP30
042	Kokegrop	Rund	Diam.: 35	2	Kokegrop	KP32
043	Kokegrop	Rund	Diam.: 45	8	Kokegrop	KP29
044	Ildsted	Rund	Diam.: 170	7	Ildsted	KP25
045	Kokegrop	Oval	120 x 80	3	Kokegrop	KP21
046	Kokegrop	Oval	120 x 100	6	Kokegrop	KP36
048	Kokegrop	Oval	250 x 200	60	Kokegrop	KP42
050	Kokegrop	Rund	Diam.: 200	43	Kokegrop	KP55, KP56
051	Kokegrop	Rund	Diam.: 100	30	Kokegrop	KP45
054	Kokegrop	Oval	68 x 58	3	Kokegrop	KP31
056	Kokegrop	Ujevn	85 x 65	6	Kokegrop	KP34
059	Kokegrop	Oval	84 x 63	10	Kokegrop	KP35
061	Kokegrop	Ujevn	130 x 120	15	Kokegrop	KP39
062	Kokegrop	Rund	Diam.: 52-56	5	Kokegrop	KP41
063	Kokegrop	Ujevn	205 x 170	24	Kokegrop	KP40
064	Stolpehull	Oval	25 x 20	7	Stolpehull	-
067	Stolpehull	Oval	28 x 14	11	Stolpehull	-
068	Stolpehull	Oval	34 x 24	18	Stolpehull	-
070	Stolpehull	Oval	39 x 27	10	Stolpehull	-
071	Stolpehull	Rund	27 x 26	7	Stolpehull	-



072	Stolpehull	Oval	25 x 23	15	Stolpehull	-
073	Stolpehull	Rund	30 x 28	9,5	Stolpehull	-
076	Stolpehull	Oval	32 x 32	11	Stolpehull	-
080	Stolpehull	Rund	20 x 20	5	Stolpehull	-
081	Ildsted	Ujevn	129 x 101	1	Ildsted	-
085	Kokegrop	Rektangulær	100 x 90	3	Kokegrop	KP38
086	Kokegrop	Rektangulær	210 x 150	17	Kokegrop	KP47
087	Kokegrop	Oval	160 x 145	15	Kokegrop	KP48
088	Kullfleck	Ujevn	90 x 40	6	Kullfleck	KP43
090	Stolpehull	Rund	22 x 20	8	Stolpehull	-
093	Kokegrop	Rund	138 x 132	43	Kokegrop	KP49
097	Stolpehull	Ujevn	43 x 27	5	Stolpehull	-

**Lok. 2, Id 127845:**

Struktur nr.	Type	Form	Dimensjon (cm)	Dybde (cm)	Tolkning	Prøver
102	Nedgravning	Rektangulær	98 x 64	30	Nedgravning	-
108	Kokegrop	Ujevn	200 x 142	16	Kokegrop	KP01
109	Kokegrop	Rund	Diam.: 118	1	Kokegrop	KP02
112	Kokegrop	Ujevn	156 x 50	26	Kokegrop	KP03
113	Kokegrop	Ujevn	92 x 42	10	Kokegrop	KP04
114	Nedgravning	Oval	60 x 52	26	Nedgravning	-
116	Kokegrop	Oval	80 x 102	18	Kokegrop	KP06
122	Nedgravning	Oval	120 x 63	33	Nedgravning	-
123	Kokegrop	Oval	63 x 50	3	Kokegrop	KP05
124	Nedgravning	Rund	Diam.: 60	26	Nedgravning	KP08
125	Stolpehull	Ujevn	103 x 45	22	Stolpehull	-
128	Kokegrop	Ujevn	118 x 65	14	Kokegrop	KP12
129	Kokegrop	Oval	201 x 152	33	Kokegrop	KP09
130	Kokegrop	Oval	142 x 121	30	Kokegrop	KP07
131	Kokegrop	Oval	170 x 135	18	Kokegrop	KP10
134	Kullfleck	Oval	115 x 100	2	Kullfleck	-
135	Nedgravning	Oval	86 x 72	15	Nedgravning	-
140	Ildsted	Oval	190 x 134	20	Ildsted	KP13
142	Kokegrop	Oval	180 x 120	23	Kokegrop	KP17
143	Kokegrop	Rektangulær	230 x 170	22	Kokegrop	KP14
150	Kokegrop	Ujevn	216 x 186	36	Kokegrop	KP15
151	Kokegrop	Oval	109 x 100	4	Kokegrop	-
153	Kokegrop	Oval	182 x 150	24	Kokegrop	KP18
154	Kokegrop	Oval	225 x 153	28	Kokegrop	KP16

## 11.2 TILVEKSTTEKST

### C58120/1-48

**Boplassfunn fra jernalder** fra ALVSTAD & EVANG, av ALVSTAD ØVRE (169), ØSTRE TOTEN K., OPPLAND.

Arkeologisk utgravning av kokegropfelt (ID 134376), gjennomført av KHM i 2011 (Sørensen 2013). Planområdet var registrert av Oppland fylkeskommune i 2009 i forbindelse med nybygging av en avlastingsvei rundt tettstedet Lena (Grøtberg 2010). Der ble påvist kulturminner i form av kokegroper og stolpehull. Feltet omfattet 2300 m<sup>2</sup>. Det ble undersøkt 44 kokegroper, 2 ildsteder, 11 stolpehull, 1 kullflekk og 1 dyrkningslag. Kokegropene er tolket som deler av et mindre kokegropfelt. De var tilsynelatende organisert i et 5 til 15 m bredt belte, rundt et mindre søkk i landskapet. Det foreligger 27 dateringer. De viser at aktivitetene strakte seg fra førromersk jernalder (4 stk.) gjennom romertid (17 stk.) og folkevandringstid (3 stk.), og inn i merovingertid (3 stk.). Kokegropene var gravd ned i et dyrkningslag som ikke er analysert eller datert nærmere. Det at de var gravd ned i dyrknings-laget, tilsier at dyrkingen har funnet sted i innledende del av eldre jernalder, evt. bronsealder.

Kullprøvene ble vedartsbestemt ved Statsstipendiat Helge Høeg og datert ved NTNU (DF-4475) (i Sørensen, 2013).

#### **Kullprøver fra kokegroper:**

- 1) Fra S002. *Vekt:* 16,7 gram. Vedartsbestemt til *Betula*, *Prunus*, *Sorbus*, *Salix/Populus*. Datert på *Betula* til 255-390 AD (TRa-3868).
- 2) Fra S003. *Vekt:* 0,9 gram.
- 3) Fra S004. *Vekt:* 1,0 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 645 - 670 AD (TRa-3869).
- 4) Fra S006. *Vekt:* 7,8 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 135 - 240 AD (TRa-3889).
- 5) Fra S007. *Vekt:* 4,4 gram.
- 6) Fra S009. *Vekt:* 3,1 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 130 - 240 AD (TRa-3870).
- 7) Fra S010. *Vekt:* 1,4 gram.
- 8) Fra S011. *Vekt:* 14,1 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 345 - 420 AD (TRa-3871).
- 9) Fra S012. *Vekt:* 7,2 gram. Vedartsbestemt til *Betula* og *Populus*. Datert på *Betula* til 255 - 390 AD (TRa-3873).
- 10) Fra S014. *Vekt:* 11,7 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 80 - 140 AD (TRa-3884).
- 11) Fra S015. *Vekt:* 0,2 gram.
- 12) Fra S018. *Vekt:* 1,6 gram. Vedartsbestemt til *Betula* og *Fraxinus*. Datert på *Betula* til 125 - 230 AD (TRa-3872).
- 13) Fra S019. *Vekt:* 17,0 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 680 - 780 AD (TRa-3874).
- 14) Fra S021. *Vekt:* 3,5 gram.
- 15) Fra S022. *Vekt:* 7,0 gram. Vedartsbestemt til *Betula* og *Salix/Populus*. Datert på *Betula* til 260 - 400 AD (TRa-3893)
- 16) Fra S023. *Vekt:* 1,5 gram.
- 17) Fra S024. *Vekt:* 0,1 gram.
- 18) Fra S025. *Vekt:* 0,5 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 90-5 BC (TRa-3875).
- 19) Fra S028. *Vekt:* 25,3 gram. Vedartsbestemt til *Betula*, *Populus* og *Corylus*. Datert på *Betula* til 260-400 AD (TRa-3876).
- 20) Fra S029. *Vekt:* 0,2 gram.
- 21) Fra S031. *Vekt:* 1,9 gram.
- 22) Fra S032. *Vekt:* 1,1 gram.



- 23) Fra S034. *Vekt:* 17,7 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 225 - 320 AD (TRa-3877).
- 24) Fra S035. *Vekt:* 10,6 gram. Vedartsbestemt til *Populus*. Datert til 215 - 315 AD (TRa-3880).
- 25) Fra S035. *Vekt:* 3,9 gram.
- 26) Fra S037. *Vekt:* 3,4 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 535 - 595 AD (TRa-3883).
- 27) Fra S039. *Vekt:* 24,6 gram. Vedartsbestemt til *Populus*. Datert til 145 - 245 AD (TRa-3879).
- 28) Fra S041. *Vekt:* 8,8 gram.
- 29) Fra S042. *Vekt:* 2,0 gram.
- 30) Fra S043. *Vekt:* 10,5 gram. Vedartsbestemt til *Quercus* og *Salix/Populus*. Datert på *Salix/Populus* til 235 - 325 AD (TRa-3881).
- 31) Fra S044. *Vekt:* 0,9 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 115 - 35 BC (TRa-3878).
- 32) Fra S045. *Vekt:* 5,5 gram.
- 33) Fra S046. *Vekt:* 9,9 gram.
- 34) Fra S048. *Vekt:* 26,0 gram. Vedartsbestemt til *Betula* og *Pinus*. Datert på *Betula* til 430 - 540 AD (TRa-3888).
- 35) Fra S050. *Vekt:* 26,2 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 415 - 450 AD (TRa-3894).
- 36) Fra S050. *Vekt:* 4,4 gram.
- 37) Fra S051. *Vekt:* 28,6 gram. Vedartsbestemt til *Pinus* og *Betula*. Datert på *Betula* til 400 - 435 AD (TRa-3890).
- 38) Fra S054. *Vekt:* 5,5 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 260-390 AD (TRa-3882).
- 39) Fra S056. *Vekt:* 2,5 gram.
- 40) Fra S059. *Vekt:* 7,1 gram.
- 41) Fra S061. *Vekt:* 0,9 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 100 - 35 BC (TRa-3886).
- 42) Fra S062. *Vekt:* 2,9 gram.
- 43) Fra S063. *Vekt:* 2,2 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 360 - 190 BC (TRa-3887).
- 44) Fra S081. *Vekt:* 5,2 gram.
- 45) Fra S085. *Vekt:* 19,9 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Datert til 265 - 405 AD (TRa-3885).
- 46) Fra S086. *Vekt:* 0,3 gram. Vedartsbestemt til *Betula*. Ddatert til 145 - 245 AD (TRa-3891).
- 47) Fra S087. *Vekt:* 7,1 gram. Vedartsbestemt til *Pinus* og *Betula*. Datert på *Betula* til 250 - 345 AD (TRa-3892).
- 48) Fra S093. *Vekt:* 11,2 gram. Vedartsbestemt til *Quercus*.

*Orienteringsoppgave:* Feltet lå ca. 25 m sør for FV 33 mellom Lena og Lillo. Feltet var plassert på et høydedrag, ca. 40 m vest for Evang, der i dag ligger som et boligområde.

*Kartreferanse: UTM-koordinater: Ø: 272010 N: 6734518, EU-89, UTM sone 32*

*LokalitetsID:* 134376.

*Litteratur:*

Grøtberg, U. T., 2010, *Rapport fra registrering av automatisk fredete kulturminner. Del av reguleringsplan for planlagt avlastingsvei øst for Lena sentrum (vegtraseer), Østre Toten kommune.* Fagenhet for kulturvern, Oppland fylkeskommune.

Sørensen, L. S., 2013, *Rapport for arkeologisk utgravning. Kokegropsfelter. Alvstad og Evang, 169, 182. Østre Toten kommune, Oppland.* Fornminneseksjonen, Kulturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo.

**C58121/1-21**

**Boplassfunn** fra **jernalder** fra ALVSTAD & EVANG, av EVANG VESTRE (182), ØSTRE TOTEN K., OPPLAND.

Arkeologisk utgravning av kokegroper (ID 127845), gjennomført av KHM i 2011 (Sørensen 2013). Planområdet var registrert av Oppland fylkeskommune i 2009 i forbindelse med nybygging av en avlastingsvei rundt tettstedet Lena (Grøtberg 2010). Der ble påvist kulturminner i form av kokegroper og stolpehull. Det ble avdekket ca. 5200 m<sup>2</sup> fordelt på 9 felt. Det ble undersøkt 16 kokegroper, 5 udefinerte nedgravninger, 1 ildsted og 1 kullflekk. Det foreligger 11 dateringer, som alle faller innenfor romertid. Funnfrekvensen er lav og strukturene synes å vise et område med spredt aktivitet i romertid, nesten utelukkende representert ved kokegroper. Kullprøvene ble vedartsbestemt ved Statsstipendiat Helge Høeg og datert ved NTNU (DF-4475) (i Sørensen, 2013).

**Funn:**

- 1) Fra S124. Kar av keramikk, 12 fragmenter. *Vekt:* 8,8 gram. Største mål: *L:* 2,5 cm. *B:* 1,6 cm. *T:* 0,2 cm.
- 2) Løsfunn. Kar av keramikk, 2 fragmenter. *Vekt:* 24,7 gram. Største mål: *L:* 4,4 cm. *B:* 3,8 cm. *T:* 1,0 cm.
- 3) Fra S150. Slipestein. *Vekt:* 15,9 gram. *Mål:* *L:* 5,4 cm. *B:* 1,8 cm. *T:* 0,6 cm.
- 4) Fra S124. Brente bein, over 100 fragmenter, ikke artsbestemt. *Vekt:* 234,1 gram.

**Kullprøver fra kokegroper:**

- 5) Fra S108. *Vekt:* 7,6 gram.
- 6) Fra S109. *Vekt:* 2,6 gram.
- 7) Fra S112. *Vekt:* 20,7 gram. Vedartsbestemt til Prunus og Betula. Datert på Betula til 255 - 380 AD (TRa-3895).
- 8) Fra S113. *Vekt:* 0,9 gram.
- 9) Fra S116. *Vekt:* 16,7 gram. Vedartsbestemt til Pinus og Betula. Datert på Betula til 130 - 235 AD (TRa-3896).
- 10) Fra S123. *Vekt:* 3,5 gram.
- 11) Fra S124. *Vekt:* 1,2 gram. Vedartsbestemt til Populus og Betula. Datert på Betula til 260 - 390 AD (TRa-3898).
- 12) Fra S128. *Vekt:* 2,7 gram. Vedartsbestemt til Fraxinus, Salix/Populus, Pinus og Betula. Datert på Betula til 265 - 400 AD (TRa-3901).
- 13) Fra S129. *Vekt:* 22,4 gram. Vedartsbestemt til Betula. Datert til 250 - 375 AD (TRa-3899).
- 14) Fra S130. *Vekt:* 6,3 gram. Vedartsbestemt til Quercus, Fraxinus, Sorbus og Betula. Datert på Betula til 260 - 395 AD (TRa-3897).
- 15) Fra S131. *Vekt:* 23,8 gram. Vedartsbestemt til Prunus og Betula. Datert på Betula til 230 - 320 AD (TRa-3900).
- 16) Fra S140. *Vekt:* 3,1 gram.
- 17) Fra S142. *Vekt:* 6,4 gram. Vedartsbestemt til Betula. Datert til 265 - 405 AD (TRa-3905).
- 18) Fra S143. *Vekt:* 5,8 gram. Vedartsbestemt til Betula. Datert til 270 - 410 AD (TRa-3902).

**11.3 KULLPRØVER****Lok. 1, Id 134376:**

Prøve-nr.	Kontekst	C-nr.	NTNU Lab.nr.	Type	Vekt (g)	Treslag	C14-datering (kalibrert)
001	S029	C58120/7	-	Kull	0,2	-	-
002	S002	C58120/8	TRa-3868	Kull	16,7	Betula, Prunus, Sorbus, Salix/Populus	255 – 390 AD
003	S003	C58120/9	-	Kull	0,9	-	-
004	S004	C58120/10	TRa-3869	Kull	1,0	Betula	645 – 670 AD
005	S009	C58120/11	TRa-3870	Kull	3,1	Betula	130 – 240 AD
006	S011	C58120/12	TRa-3871	Kull	14,1	Betula	345 – 420 AD
007	S007	C58120/13	-	Kull	4,4	-	-
008	S018	C58120/14	TRa-3872	Kull	1,6	Betula, Fraxinus	125 – 230 AD
009	S010	C58120/15	-	Kull	1,4	-	-
010	S012	C58120/16	TRa-3873	Kull	7,2	Betula, Populus	255 – 390 AD
011	S019	C58120/17	TRa-3874	Kull	17,0	Betula	680 – 780 AD
012	S021	C58120/18	-	Kull	3,5	-	-
013	S023	C58120/19	-	Kull	1,5	-	-
014	S024	C58120/20	-	Kull	0,1	-	-
015	S025	C58120/21	TRa-3875	Kull	0,5	Betula	90 – 5 BC
016	S028	C58120/22	TRa-3876	Kull	25,3	Betula, Populus, Corylus	260 – 400 AD
017	S031	C58120/23	-	Kull	1,9	-	-
018	S034	C58120/24	TRa-3877	Kull	17,7	Betula	225 – 320 AD
019	S032	C58120/25	-	Kull	1,1	-	-
020	S045	C58120/26	-	Kull	5,5	-	-
021	S044	C58120/27	TRa-3878	Kull	0,9	Betula	115 – 35 BC
025	S039	C58120/28	TRa-3879	Kull	24,6	Populus	145 – 245 AD
026	S035	C58120/29	TRa-3880	Kull	10,6	Populus	215 – 315 AD
027	S035	C58120/30	-	Kull	3,9	-	-
028	S043	C58120/31	TRa-3881	Kull	10,5	Quercus, Salix/Populus	235 – 325 AD
030	S041	C58120/32	-	Kull	8,8	-	-
031	S054	C58120/33	TRa-3882	Kull	5,5	Betula	290 – 390 AD
032	S042	C58120/34	-	Kull	2,0	-	-
033	S037	C58120/35	TRa-3883	Kull	3,4	Betula	535 – 595 AD
034	S056	C58120/36	-	Kull	2,5	-	-
035	S059	C58120/37	-	Kull	7,1	-	-
036	S046	C58120/38	-	Kull	9,9	-	-
037	S014	C58120/39	TRa-3884	Kull	11,7	Betula	80 – 140 AD
038	S085	C58120/40	TRa-3885	Kull	19,9	Betula	265 – 405 AD
039	S061	C58120/41	TRa-3886	Kull	0,9	Betula	100 – 35 BC
040	S063	C58120/42	TRa-3887	Kull	2,2	Betula	360 – 190 BC
041	S062	C58120/43	-	Kull	2,9	-	-
042	S048	C58120/44	TRa-3888	Kull	26,0	Betula, Pinus	430 – 540 AD

043	S088	C58120/45	-	Kull	2,0	-	-
044	S006	C58120/46	TRa-3889	Kull	7,8	Betula	135 – 240 AD
045	S051	C58120/47	TRa-3890	Kull	28,6	Betula, Pinus	400 – 435 AD
046	S015	C58120/48	-	Kull	0,2	-	-
047	S086	C58120/49	TRa-3891	Kull	0,3	Betula	145 – 245 AD
048	S087	C58120/50	TRa-3892	Kull	7,1	Betula, Pinus	250 – 345 AD
049	S093	C58120/51	-	Kull	11,2	Quercus	-
050	S022	C58120/52	TRa-3893	Kull	7,0	Betula	260 – 400 AD
054	S081	C58120/53	-	Kull	5,2	-	-
055	S050	C58120/54	TRa-3894	Kull	26,2	Betula	415 – 450 AD
056	S050	C58120/55	-	Kull	4,4	-	-

**Lok. 2, Id 127845:**

Prøve-nr.	Kontekst	C-nr.	NTNU Lab.nr.	Type	Vekt (g)	Treslag	C14-datering (kalibrert)
001	S108	C58121/6	-	Kull	7,6	-	-
002	S109	C58121/7	-	Kull	2,6	-	-
003	S112	C58121/8	TRa-3895	Kull	20,7	Betula, Prunus	255 – 380 AD
004	S113	C58121/9	-	Kull	0,9	-	-
005	S123	C58121/10	-	Kull	3,5	-	-
006	S116	C58121/11	TRa-3896	Kull	16,7	Betula, Pinus	130 – 235 AD
007	S130	C58121/12	TRa-3897	Kull	6,3	Betula, Fraxinus, Sorbus, Quercus	260 – 395 AD
008	S124	C58121/13	TRa-3898	Kull	1,2	Betula, Populus	260 – 390 AD
009	S129	C58121/14	TRa-3899	Kull	22,4	Betula	250 – 375 AD
010	S131	C58121/15	TRa-3900	Kull	23,8	Betula, Prunus	230 – 320 AD
011	S128	C58121/16	TRa-3901	Kull	2,7	Betula, Fraxinus, Salix/Populus, Pinus	265 – 400 AD
012	S140	C58121/17	-	Kull	3,1	-	-
013	S143	C58121/18	TRa-3902	Kull	5,8	Betula	270 – 410 AD
014	S150	C58121/19	TRa-3903	Kull	4,3	Betula	265 – 410 AD
015	S154	C58121/20	TRa-3904	Kull	0,2	Betula	235 – 325 AD
016	S142	C58121/21	TRa-3905	Kull	6,4	Betula	265 – 405 AD
017	S153	C58121/22	-	Kull	10,5	-	-

**11.4 FOTOLISTE**

Bildendr.	Motiv	Tatt mot	Fotograf	Dato
Cf34472_001	Arbeidsfoto, påbegynt åpning av felt, Lok. 1.	S	LSS	20.07.2011
Cf34472_002	Arbeidsfoto, påbegynt åpning av felt, Lok. 1.	S	LSS	20.07.2011
Cf34472_003	Planfoto, S002, renset i flaten.	N	CHL	25.07.2011
Cf34472_004	Planfoto, S027, renset i flaten.	S	MDB	25.07.2011
Cf34472_005	Profilfoto, S027.	S	MDB	25.07.2011
Cf34472_006	Profilfoto, S002.	N	CHL	25.07.2011
Cf34472_007	Planfoto, S003, renset i flaten.	N	MDB	26.07.2011
Cf34472_008	Profilfoto, S003.	SV	MDB	26.07.2011
Cf34472_009	Planfoto, S001, renset i flaten.	S	CHL	26.07.2011
Cf34472_010	Planfoto, S004, renset i flaten.	N	MDB	26.07.2011
Cf34472_011	Profilfoto, S004.	NØ	MDB	26.07.2011
Cf34472_012	Arbeidsfoto, Stine renser flaten.	S	LSS	28.07.2011
Cf34472_013	Arbeidsfoto, Martin og Christian m. maskin.	S	LSS	28.07.2011
Cf34472_014	Planfoto, S011, renset i flaten.	N	LSS	28.07.2011
Cf34472_015	Planfoto, S009, renset i flaten.	S	SAM	28.07.2011
Cf34472_016	Profilfoto, S011.	N	LSS	28.07.2011
Cf34472_017	Profilfoto, S009.	N	SAM	28.07.2011
Cf34472_018	Planfoto, S007, renset i flaten.	N	SAM	28.07.2011
Cf34472_019	Profilfoto, S007.	NV	SAM	28.07.2011
Cf34472_020	Planfoto, S010, renset i flaten.	S	LSS	28.07.2011
Cf34472_021	Profilfoto, S010.	N	LSS	28.07.2011
Cf34472_022	Planfoto, S018, renset i flaten.	V	LSS	29.07.2011
Cf34472_023	Profilfoto, S018.	NV	LSS	29.07.2011
Cf34472_024	Planfoto, S012 og S013, renset i flaten.	S	SAM	29.07.2011
Cf34472_025	Planfoto, S017, renset i flaten.	Ø	LSS	01.08.2011
Cf34472_026	Profilfoto, S017.	N	LSS	01.08.2011
Cf34472_027	Profilfoto, S012 og S013.	NV	SAM	01.08.2011
Cf34472_028	Planfoto, S019, S021 og S023, renset i flaten.	Ø	LSS	01.08.2011
Cf34472_029	Planfoto, S019, renset i flaten.	S	LSS	01.08.2011
Cf34472_030	Planfoto, S021, renset i flaten.	N	LSS	01.08.2011
Cf34472_031	Planfoto, S023, renset i flaten.	Ø	LSS	01.08.2011
Cf34472_032	Profilfoto, S019.	N	LSS	01.08.2011
Cf34472_033	Profilfoto, S021.	N	MBD	01.08.2011
Cf34472_034	Arbeidsfoto, Martin dokumenterer profil.	S	LSS	02.08.2011
Cf34472_035	Planfoto, S024, renset i flaten.	S	LSS	02.08.2011
Cf34472_036	Profilfoto, S023.	N	MBD	02.08.2011
Cf34472_037	Profilfoto, S024.	N	LSS	02.08.2011
Cf34472_038	Planfoto, S028, renset i flaten.	S	CHL	02.08.2011
Cf34472_039	Arbeidsfoto, gravemaskinfører.	S	LSS	02.08.2011
Cf34472_040	Oversiktsfoto, feltet på Lok.1.	N	LSS	02.08.2011
Cf34472_041	Oversiktsfoto, feltet på Lok.1.	N	LSS	02.08.2011
Cf34472_042	Oversiktsfoto, feltet på Lok.1.	V	LSS	02.08.2011
Cf34472_043	Oversiktsfoto, utsikt fra Lok.1. mot Lok.2.	SV	LSS	02.08.2011
Cf34472_044	Planfoto, S025, renset i flaten.	N	LSS	02.08.2011
Cf34472_045	Profilfoto, S025.	N	LSS	02.08.2011
Cf34472_046	Planfoto, S032, renset i flaten.	S	SAM	03.08.2011
Cf34472_047	Planfoto, S031, renset i flaten.	S	SAM	03.08.2011

Cf34472_048	Profilfoto, S028.	NV	CHL	03.08.2011
Cf34472_049	Profilfoto, S031.	NØ	SAM	03.08.2011
Cf34472_050	Planfoto, S034, renset i flaten.	S	LSS	03.08.2011
Cf34472_051	Profilfoto, S034.	N	LSS	03.08.2011
Cf34472_052	Profilfoto, S032.	N	LSS	03.08.2011
Cf34472_053	Planfoto, S035, renset i flaten.	Ø	LSS	04.08.2011
Cf34472_054	Planfoto, S045, renset i flaten.	Ø	LSS	04.08.2011
Cf34472_055	Profilfoto, S045.	V	LSS	04.08.2011
Cf34472_056	Arbeidsfoto, Martin snitter struktur.	N	LSS	04.08.2011
Cf34472_057	Profilfoto, dyrkingsprofil nr. 4.	NØ	CHL	04.08.2011
Cf34472_058	Oversiktsfoto, dyrkningsprofil nr. 4, sjakt.	NV	CHL	04.08.2011
Cf34472_059	Planfoto, S044, renset i flaten.	V	SAM	04.08.2011
Cf34472_060	Profilfoto, S035.	V	MBD	04.08.2011
Cf34472_061	Oversiktsfoto, S037 & S038, renset i flaten.	Ø	LSS	04.08.2011
Cf34472_062	Profilfoto, S037.	N	LSS	04.08.2011
Cf34472_063	Profilfoto, S044.	N	SAM	04.08.2011
Cf34472_064	Planfoto, S043, renset i flaten.	N	SAM	04.08.2011
Cf34472_065	Profilfoto, S043.	Ø	SAM	04.08.2011
Cf34472_066	Planfoto, S041, renset i flaten.	N	LSS	04.08.2011
Cf34472_067	Planfoto, S042, renset i flaten.	S	LSS	04.08.2011
Cf34472_068	Planfoto, S054, renset i flaten.	V	MBD	05.08.2011
Cf34472_069	Planfoto, S037, renset i flaten.	N	SAM	05.08.2011
Cf34472_070	Profilfoto, S041.	NV	CHL	05.08.2011
Cf34472_071	Profilfoto, S054.	SØ	MBD	05.08.2011
Cf34472_072	Planfoto, S055, renset i flaten.	S	MBD	05.08.2011
Cf34472_073	Profilfoto, S042.	NØ	CHL	05.08.2011
Cf34472_074	Profilfoto, S037.	V	SAM	05.08.2011
Cf34472_075	Planfoto, S056, renset i flaten.	V	MBD	05.08.2011
Cf34472_076	Profilfoto, S056.	N	MBD	05.08.2011
Cf34472_077	Planfoto, S059, renset i flaten.	S	LSS	05.08.2011
Cf34472_078	Planfoto, S060, renset i flaten.	N	MBD	05.08.2011
Cf34472_079	Planfoto, S030, renset i flaten.	S	SAM	05.08.2011
Cf34472_080	Profilfoto, S039.	V	CHL	08.08.2011
Cf34472_081	Planfoto, S061, renset i flaten.	N	MBD	08.08.2011
Cf34472_082	Profilfoto, S061.	Ø	MBD	08.08.2011
Cf34472_083	Profilfoto, S059.	NV	CHL	08.08.2011
Cf34472_084	Planfoto, S063, renset i flaten.	SV	MBD	09.08.2011
Cf34472_085	Planfoto, S046, renset i flaten.	Ø	CHL	09.08.2011
Cf34472_086	Planfoto, S006, renset i flaten.	N	SAM	09.08.2011
Cf34472_087	Planfoto, S014, renset i flaten.	V	SAM	09.08.2011
Cf34472_088	Profilfoto, S046.	NV	CHL	09.08.2011
Cf34472_089	Profilfoto, S063.	Ø	MBD	09.08.2011
Cf34472_090	Profilfoto, S061 og S063.	Ø	MBD	09.08.2011
Cf34472_091	Planfoto, S085, renset i flaten.	Ø	LSS	09.08.2011
Cf34472_092	Profilfoto, S085.	N	LSS	09.08.2011
Cf34472_093	Planfoto, S049, renset i flaten.	Ø	CHL	09.08.2011
Cf34472_094	Planfoto, S048, renset i flaten.	S	CHL	09.08.2011
Cf34472_095	Planfoto, S062, renset i flaten.	N	MBD	11.08.2011
Cf34472_096	Profilfoto, S062.	SØ	MBD	11.08.2011
Cf34472_097	Profilfoto, S014.	NV	SAM	11.08.2011
Cf34472_098	Planfoto, S088, renset i flaten.	Ø	MBD	11.08.2011
Cf34472_099	Profilfoto, S088.	N	MBD	11.08.2011



Cf34472_100	Planfoto, S089, renset i flaten.	N	MBD	11.08.2011
Cf34472_101	Planfoto, S090, renset i flaten.	N	MBD	11.08.2011
Cf34472_102	Profilfoto, S090.	N	MBD	11.08.2011
Cf34472_103	Planfoto, S015, renset i flaten.	Ø	MBD	12.08.2011
Cf34472_104	Planfoto, S015, renset i flaten.	Ø	MBD	12.08.2011
Cf34472_105	Planfoto, S005, renset i flaten.	N	SAM	12.08.2011
Cf34472_106	Planfoto, S005, renset i flaten.	N	SAM	12.08.2011
Cf34472_107	Planfoto, S051, renset i flaten.	N	LSS	12.08.2011
Cf34472_108	Profilfoto, S015.	N	MBD	12.08.2011
Cf34472_109	Profilfoto, S048.	NV	CHL	12.08.2011
Cf34472_110	Profilfoto, S048.	NV	CHL	12.08.2011
Cf34472_111	Profilfoto, S005.	N	SAM	12.08.2011
Cf34472_112	Profilfoto, S006.	V	SAM	12.08.2011
Cf34472_113	Arbeidsfoto, Christian dokumenterer struktur.	Ø	LSS	12.08.2011
Cf34472_114	Profilfoto, S051.	N	LSS	12.08.2011
Cf34472_115	Arbeidsfoto, Stine dokumenterer struktur.	SV	LSS	12.08.2011
Cf34472_116	Planfoto, S086, renset i flaten.	N	MBD	12.08.2011
Cf34472_117	Planfoto, S086, renset i flaten.	V	MBD	12.08.2011
Cf34472_118	Planfoto, S067, renset i flaten.	Ø	MBD	15.08.2011
Cf34472_119	Planfoto, S066, renset i flaten.	V	MBD	15.08.2011
Cf34472_120	Planfoto, S068, renset i flaten.	N	IAH	15.08.2011
Cf34472_121	Profilfoto, S067.	Ø	SAM	15.08.2011
Cf34472_122	Profilfoto, S068.	N	IAH	16.08.2011
Cf34472_123	Planfoto, S076, renset i flaten.	NV	IAH	16.08.2011
Cf34472_124	Profilfoto, S076.	NV	IAH	16.08.2011
Cf34472_125	Profilfoto, S086.	S	MBD	16.08.2011
Cf34472_126	Planfoto, S080, renset i flaten.	S	IAH	16.08.2011
Cf34472_127	Profilfoto, S080.	S	IAH	16.08.2011
Cf34472_128	Planfoto, S022, renset i flaten.	V	SAM	16.08.2011
Cf34472_129	Planfoto, S073, renset i flaten.	NØ	IAH	16.08.2011
Cf34472_130	Planfoto, S084, renset i flaten.	Ø	SAM	16.08.2011
Cf34472_131	Planfoto, S084, renset i flaten.	Ø	SAM	16.08.2011
Cf34472_132	Profilfoto, S073.	NØ	IAH	16.08.2011
Cf34472_133	Planfoto, S087, renset i flaten.	S	MBD	16.08.2011
Cf34472_134	Planfoto, S072, renset i flaten.	Ø	IAH	16.08.2011
Cf34472_135	Profilfoto, S072.	Ø	IAH	17.08.2011
Cf34472_136	Planfoto, S097, renset i flaten.	N	MBD	17.08.2011
Cf34472_137	Profilfoto, S097.	Ø	MBD	17.08.2011
Cf34472_138	Planfoto, S071, S098 og S099, renset i flaten.	Ø	IAH	17.08.2011
Cf34472_139	Profilfoto, S071 og S098.	Ø	IAH	17.08.2011
Cf34472_140	Planfoto, S070, renset i flaten.	SV	IAH	17.08.2011
Cf34472_141	Arbeidsfoto, Ine dokumenter strukturer.	SØ	LSS	17.08.2011
Cf34472_142	Oversiktsfoto, Lok.1.	N	LSS	17.08.2011
Cf34472_143	Profilfoto, S064.	N	LSS	17.08.2011
Cf34472_144	Profilfoto, S070.	SV	IAH	17.08.2011
Cf34472_145	Profilfoto, S087 og S093.	N	MBD	17.08.2011
Cf34472_146	Planfoto, S081, renset i flaten.	S	IAH	17.08.2011
Cf34472_147	Profilfoto, S022.	NV	SAM	17.08.2011
Cf34472_148	Profilfoto, S084.	N	SAM	17.08.2011
Cf34472_149	Planfoto, S058, renset i flaten.	N	LSS	17.08.2011
Cf34472_150	Profilfoto, S081.	N	IAH	17.08.2011
Cf34472_151	Planfoto, S050, renset i flaten.	Ø	MBD	17.08.2011

Cf34472_152	Planfoto, S084, renset i flaten.	N	IAH	18.08.2011
Cf34472_153	Profilfoto, S084.	N	IAH	18.08.2011
Cf34472_154	Profilfoto, S050.	V	MBD	18.08.2011
Cf34472_155	Oversiktsfoto, profilbalk.	S	MBD	18.08.2011
Cf34472_156	Profilfoto, dyrkingsprofil nr. 2.	N	IAH	18.08.2011
Cf34472_157	Profilfoto, dyrkingsprofil nr. 2.	N	IAH	18.08.2011
Cf34472_158	Profilfoto, dyrkingsprofil nr. 1.	S	IAH	18.08.2011
Cf34472_159	Profilfoto, dyrkingsprofil nr. 1.	S	IAH	18.08.2011
Cf34472_160	Arbeidsfoto, oversvømmelse av profilsjakt.	SØ	LSS	18.08.2011
Cf34472_161	Arbeidsfoto, dokumentasjon av profil.	NØ	LSS	18.08.2011
Cf34472_162	Arbeidsfoto, dokumentasjon av profil.	Ø	LSS	18.08.2011
Cf34472_163	Oversiktsfoto, Lok. 2 før åpning av felter.	Ø	LSS	20.09.2011
Cf34472_164	Oversiktsfoto, åpning av Felt 4.	N	LSS	20.09.2011
Cf34472_165	Oversiktsfoto, åpning av Felt 5.	N	LSS	21.09.2011
Cf34472_166	Oversiktsfoto, åpning av Felt 4.	N	LSS	22.09.2011
Cf34472_167	Oversiktsfoto, Felt 1.	Ø	LSS	23.09.2011
Cf34472_168	Arbeidsfoto, åpning av Felt 2.	N	LSS	23.09.2011
Cf34472_169	Oversiktsfoto, Felt 3	N	LSS	23.09.2011
Cf34472_170	Planfoto, S100, renset i flaten.	S	IAH	26.09.2011
Cf34472_171	Planfoto, S101, renset i flaten.	S	IAH	26.09.2011
Cf34472_172	Profilfoto, S100.	S	IAH	26.09.2011
Cf34472_173	Planfoto, S101, renset i flaten.	NØ	JKS	26.09.2011
Cf34472_174	Planfoto, S102, oppridset.	V	JKS	26.09.2011
Cf34472_175	Profilfoto, S102.	V	JKS	26.09.2011
Cf34472_176	Planfoto, S103, renset i flaten.	NV	JB	27.09.2011
Cf34472_177	Profilfoto, S103.	SV	JB	27.09.2011
Cf34472_178	Planfoto, S104, renset i flaten.	NØ	JB	27.09.2011
Cf34472_179	Profilfoto, S104.	V	JB	27.09.2011
Cf34472_180	Planfoto, S106, renset i flaten.	N	JB	27.09.2011
Cf34472_181	Planfoto, S108, renset i flaten.	NV	JKS	29.09.2011
Cf34472_182	Profilfoto, S108.	SØ	JKS	29.09.2011
Cf34472_183	Planfoto, S109, renset i flaten.	SV	JKS	29.09.2011
Cf34472_184	Profilfoto, S109.	SV	JKS	29.09.2011
Cf34472_185	Planfoto, S112, renset i flaten.	V	JKS	29.09.2011
Cf34472_186	Profilfoto, S112.	Ø	JKS	29.09.2011
Cf34472_187	Planfoto, S113, renset i flaten.	Ø	JKS	30.09.2011
Cf34472_188	Profilfoto, S113.	V	JKS	30.09.2011
Cf34472_189	Planfoto, S123, renset i flaten.	N	JKS	30.09.2011
Cf34472_190	Profilfoto, S123.	S	JKS	30.09.2011
Cf34472_191	Planfoto, S125, S126 og S127, renset i flaten.	SV	JKS	30.09.2011
Cf34472_192	Planfoto, S124, renset i flaten.	S	JKS	30.09.2011
Cf34472_193	Planfoto, S116, renset i flaten.	S	LSS	30.09.2011
Cf34472_194	Arbeidsfoto, Josefine renser på S124.	Ø	LSS	30.09.2011
Cf34472_195	Profilfoto, S124.	N	JKS	30.09.2011
Cf34472_196	Detaljfoto, S124, brente bein og keramikk.	S	JKS	30.09.2011
Cf34472_197	Oversiktsfoto, S124, utgravet.	S	JKS	03.10.2011
Cf34472_198	Detaljfoto, S124, brente bein og keramikk.	SØ	JKS	03.10.2011
Cf34472_199	Profilfoto, S116.	S	LSS	03.10.2011
Cf34472_200	Planfoto, S130, renset i flaten.	V	LSS	03.10.2011
Cf34472_201	Planfoto, S124, 20 cm.	S	JKS	03.10.2011
Cf34472_202	Planfoto, S124, 20 cm.	V	JKS	03.10.2011
Cf34472_203	Profilfoto, S130.	SV	LSS	03.10.2011

Cf34472_204	Planfoto, S128, renset i flaten.	S	LSS	03.10.2011
Cf34472_205	Planfoto, S129, renset i flaten.	Ø	IAH	04.10.2011
Cf34472_206	Profilfoto, S125.	N	JKS	04.10.2011
Cf34472_207	Planfoto, S124 og S125.	SØ	JKS	04.10.2011
Cf34472_208	Oversiktsfoto, dyrkingsprofil, Felt 4.	N	JB	04.10.2011
Cf34472_209	Profilfoto, dyrkingsprofil, Felt 4.	Ø	JB	04.10.2011
Cf34472_210	Planfoto, S129, renset i flaten.	N	IAH	04.10.2011
Cf34472_211	Profilfoto, S128.	S	LSS	04.10.2011
Cf34472_212	Oversiktsfoto, Lok.2.	NØ	LSS	05.10.2011
Cf34472_213	Oversiktsfoto, Lok.2.	NØ	LSS	05.10.2011
Cf34472_214	Planfoto, S126, renset i flaten.	S	JKS	05.10.2011
Cf34472_215	Planfoto, S131, renset i flaten.	N	JB	05.10.2011
Cf34472_216	Profilfoto, S129.	V	IAH	05.10.2011
Cf34472_217	Planfoto, S134, renset i flaten.	Ø	LSS	05.10.2011
Cf34472_218	Planfoto, S140, renset i flaten.	V	JKS	05.10.2011
Cf34472_219	Profilfoto, S140.	S	JKS	05.10.2011
Cf34472_220	Planfoto, S133, renset i flaten.	V	LSS	05.10.2011
Cf34472_221	Profilfoto, S131.	Ø	JB	05.10.2011
Cf34472_222	Profilfoto, S133.	V	LSS	05.10.2011
Cf34472_223	Planfoto, S150, renset i flaten.	V	IAH	05.10.2011
Cf34472_224	Planfoto, S150, renset i flaten.	V	IAH	05.10.2011
Cf34472_225	Arbeidsfoto, utgravning av strukturer.	S	LSS	05.10.2011
Cf34472_226	Arbeidsfoto, utgravning av strukturer.	N	LSS	05.10.2011
Cf34472_227	Planfoto, S147, renset i flaten.	NV	JKS	05.10.2011
Cf34472_228	Planfoto, S149, renset i flaten.	Ø	JB	05.10.2011
Cf34472_229	Planfoto, S143, renset i flaten.	SØ	LSS	05.10.2011
Cf34472_230	Planfoto, S148, renset i flaten.	NV	JKS	05.10.2011
Cf34472_231	Planfoto, S154, renset i flaten.	S	JKS	06.10.2011
Cf34472_232	Planfoto, S151, renset i flaten.	Ø	JB	06.10.2011
Cf34472_233	Profilfoto, S151.	V	JB	06.10.2011
Cf34472_234	Profilfoto, S143.	SV	LSS	06.10.2011
Cf34472_235	Profilfoto, S150.	Ø	IAH	06.10.2011
Cf34472_236	Planfoto, S153, renset i flaten.	N	JB	06.10.2011
Cf34472_237	Profilfoto, S154.	S	JKS	06.10.2011
Cf34472_238	Planfoto, S142, renset i flaten.	S	LSS	06.10.2011
Cf34472_239	Planfoto, S121, renset i flaten.	V	JKS	06.10.2011
Cf34472_240	Planfoto, S137, renset i flaten.	V	IAH	06.10.2011
Cf34472_241	Profilfoto, S137.	V	IAH	06.10.2011
Cf34472_242	Profilfoto, S153.	N	JB	06.10.2011
Cf34472_243	Planfoto, S141, renset i flaten.	Ø	IAH	06.10.2011
Cf34472_244	Planfoto, S114, renset i flaten.	V	JKS	06.10.2011
Cf34472_245	Profilfoto, S142.	N	LSS	06.10.2011
Cf34472_246	Profilfoto, S114.	N	JKS	06.10.2011
Cf34472_247	Planfoto, S120, renset i flaten.	N	IAH	06.10.2011
Cf34472_248	Planfoto, S122, renset i flaten.	SV	JKS	06.10.2011
Cf34472_249	Planfoto, S132, renset i flaten.	V	LSS	06.10.2011
Cf34472_250	Planfoto, S136, renset i flaten.	V	IAH	07.10.2011
Cf34472_251	Profilfoto, S122.	S	JKS	07.10.2011
Cf34472_252	Profilfoto, S135.	Ø	IAH	07.10.2011
Cf34472_253	Arbeidsfoto, assistenter på Lok.2.	S	LSS	07.10.2011

**11.5 ANALYSERESULTATER**

Vedartsbestemmelse, foretatt av statsstipendiat Helge Høeg, Oslo:

Str.nr.	Konteks t	Prøve	Gram	Bjørk	Has-sel	Ask	Furu	Osp	Hegg	Rogn	Eik	Selje Vier Osp
S002	Lag 3	KP02	16,7	28					3	9		1
S004	Lag 3	KP04	1	24								
S009	Lag 3	KP05	3,1	40								
S011	Lag 3	KP06	14,1	40								
S018	Lag 3	KP09	1,6	35		5						
S012	Lag 3	KP11	7,2	23				17				
S019	Lag 4	KP12	17	40								
S025	Lag 3	KP16	0,5	30								
S028	Lag 3	KP17	25,3	13	1			26				
S034	Lag 3	KP19	17,7	40								
S032	Lag 3	KP20	1,1									
S044	Lag 3	KP25	0,9	40								
S039	Lag 3	KP26	24,6					40				
S035	Lag 3	KP27	10,6					40				
S043	Lag 3	KP29	10,5								34	6
S054	Lag 3	KP31	5,5	40								
S037	Lag 3	KP33	3,4	40								
S014	Lag 3	KP37	11,7	40								
S085	Lag 3	KP38	19,9	40								
S061	Lag 3	KP39	0,9	40								
S063	Lag 3	KP40	2,2	40								
S048	Lag 1	KP42	26	34			1					
S006	Lag 3	KP44	7,8	40								
S051	Lag 3	KP45	28,6	38			2					
S086	Lag 3	KP47	0,3	20								
S087	Lag 3	KP48	7,1	37			3					
S093	Lag 4	KP49	11,2								40	
S022	Lag 3	KP50	7	36								4
S050	Lag 3	KP55	26,2	38								
S112	Lag 2	KP03, Lok II	20,7	38					2			
S116	Lag 1	KP06, Lok II	16,7	39			1					
S130	Lag 3	KP07, Lok II	6,3	29		5				2		
S124	Lag 3	KP08, Lok II	1,2	20				20				
S129	Lag 3	KP09, Lok II	22,4	40								

S131		KP10, Lok II	23,8	23					17			
S128	Lag 1	KP12, Lok II	2,7	6		2						31
S143	Lag 3	KP14, Lok II	5,8	40								
S150	Lag 2	KP15, Lok II	4,3	40								
S154	Lag 2	KP16, Lok II	0,2	13								
S142	Lag 4	KP17, Lok II	6,4	39						1		

### 11.6 ARKIVERT ORIGINALDOKUMENTASJON

All original dokumentasjon i form av beskrivelser, bilder, tegninger og oppmålinger er oppbevart på Dokumentasjonsseksjonen, Kulturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo.



# 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-4475

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	<sup>14</sup> C alder før nåtid	Kallbrøtt alder	δ <sup>13</sup> C ‰
TRa-3868	Lok. I, S-02, KP02 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1725 ± 35	AD255-390	-25.9
TRa-3869	Lok. I, S-04, KP04 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1385 ± 35	AD645-670	-25.8
TRa-3870	Lok. I, S-09, KP05 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1835 ± 35	AD130-240	-25.7
TRa-3871	Lok. I, S-11, KP06 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1675 ± 35	AD345-420	-24.4
TRa-3872	Lok. I, S-18, KP09 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1855 ± 35	AD125-230	-25.9
TRa-3873	Lok. I, S-12, KP11 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1725 ± 35	AD255-390	-26.2
TRa-3874	Lok. I, S-19, KP12 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1285 ± 35	AD680-780	-24.5
TRa-3875	Lok. I, S-25, KP16 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		2055 ± 35	BC90-5	-27.6
TRa-3876	Lok. I, S-28, KP17 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1715 ± 35	AD260-400	-25.9

Dato: 09 MAY 2012

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Fred H. Skogseth

Einar Værnes



# LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

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

## DATERINGSRAPPORT

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

DF-4475

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	<sup>14</sup> C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ <sup>13</sup> C ‰
TRa-3877	Lok. I, S-34, KP19 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1790 ± 35	AD225-320	-25.8
TRa-3878	Lok. I, S-44, KP25 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		2075 ± 35	BC115-35	-24.5

Dato: 09 MAY 2012

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Fred H. Skogseth

Einar Værnes



# 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-4475

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	<sup>14</sup> C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ <sup>13</sup> C ‰
TRa-3879	Lok. I, S-39, KP26 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Osp		1820 ± 30	AD145-245	-24.9
TRa-3880	Lok. I, S-35, KP27 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Osp		1805 ± 30	AD215-315	-24.7
TRa-3881	Lok. I, S-43, KP29 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Selje vier/osp		1775 ± 30	AD235-325	-24.7
TRa-3882	Lok. I, S-54, KP31 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1725 ± 30	AD260-390	-27.2
TRa-3883	Lok. I, S-37, KP33 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1530 ± 30	AD535-595	-25.2
TRa-3884	Lok. I, S-14, KP37 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1895 ± 30	AD80-140	-25.4
TRa-3885	Lok. I, S-85, KP38 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1705 ± 30	AD265-405	-25.0
TRa-3886	Lok. I, S-61, KP39 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		2065 ± 30	BC100-35	-27.5
TRa-3887	Lok. I, S-63, KP40 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		2200 ± 30	BC360-190	-27.4

Dato: 04 JUN 2012

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Fred H. Skogseth

Einar Værnes





# 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-4475

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	<sup>14</sup> C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ <sup>13</sup> C ‰
TRa-3888	Lok. I, S-48, KP42 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1585 ± 30	AD430-540	-25.6
TRa-3889	Lok. I, S-06, KP44 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1835 ± 30	AD135-240	-25.8
TRa-3890	Lok. I, S-51, KP45 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1640 ± 30	AD400-435	-23.1
TRa-3891	Lok. I, S-86, KP47 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1820 ± 30	AD145-245	-26.3
TRa-3892	Lok. I, S-87, KP48 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1750 ± 30	AD250-345	-26.4
TRa-3893	Lok. I, S-22, KP50 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1715 ± 30	AD260-400	-26.3
TRa-3894	Lok. I, S-50, KP55, lag 3 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1620 ± 30	AD415-450	-25.2
TRa-3895	Lok. II, S-112, KP03 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1735 ± 30	AD255-380	-26.1
TRa-3896	Lok. II, S-116, KP06 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1840 ± 30	AD130-235	-26.6

Dato: 04 JUN 2012

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Fred H. Skogseth

Einar Værnes



# 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-4475

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	<sup>14</sup> C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ <sup>13</sup> C ‰
TRa-3897	Lok. II, S-130, KP07 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1715 ± 30	AD260-395	-25.8
TRa-3898	Lok. II, S-104, KP08 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1720 ± 30	AD260-390	-25.8
TRa-3899	Lok. II, S-129, KP09 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1740 ± 30	AD250-375	-26.1
TRa-3900	Lok. II, S-131, KP10 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1790 ± 30	AD230-320	-26.4
TRa-3901	Lok. II, S-128, KP12 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1705 ± 30	AD265-400	-25.6
TRa-3902	Lok. II, S-143, KP14 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1700 ± 30	AD270-410	-26.2
TRa-3903	Lok. II, S-150, KP15 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1700 ± 30	AD265-410	-26.6
TRa-3904	Lok. II, S-154, KP16 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1775 ± 30	AD235-325	-27.9
TRa-3905	Lok. II, S-142, KP17 Alvstad og Evang, Lena Østre Toten, Oppland	Trekull Bjørk		1700 ± 30	AD265-405	-25.8

Dato: 04 JUN 2012

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Fred H. Skogseth

Einar Værnes