



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO
FORNMINNESEKSJONEN

Postboks 6762,
St. Olavs Plass
0130 Oslo

RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

Broanlegg, bosetningsspor og gravminne

Basberg nordre, gnr. 90, Basberg
mellem gnr. 91, Basberg lille gnr.
92 og Klokkeråsen gnr. 100.
Tønsberg kommune, Vestfold

Hanne Årskog / Anne Skogsfjord
Inger Marie Berg-Hansen



Oslo 2009



**KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO**

Gårds-/ bruksnavn Basberg nordre, Basberg mellom, Basberg lille, Klokkeråsen	G.nr./ b.nr. 90/11, 92/19, 91/5,17 og 100/1.
Kommune Tønsberg	Fylke Vestfold
Saksnavn Reguleringsplan for gang-og sykkelvei i Slagendalen	Kulturminnetype Bosetningsspor, gravminne og broanlegg
Saksnummer (arkivnr. Kulturhistorisk museum) 05/6417	Tiltakskode/ prosjektkode 764058/ 204760
Eier/ bruker, adresse	Tiltakshaver Statens vegvesen region sør
Tidsrom for utgravning 23.05.2005 – 01.07.2005	M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum NGO1948 Gauss-K. Akse 3, N: 144354 Ø: -15229
ØK-kart CL 031-5-4	ØK-koordinater
A-nr. 2005/69 og 2005/70	C-nr. C54239, C54240 og C54326
ID-nr (Askeladden) Id 89509 og 89064	Negativnr. (Kulturhistorisk museum) Cf29986 – Cf29997
Rapport ved: Hanne Bente Årskog / Anne Skogsfjord	Dato: 16.03.2009
Saksbehandler: Ole Christian Lønaas	Prosjektleder: Inger Marie Berg-Hansen

SAMMENDRAG

Arkeologisk utgravning av bosetningsspor, gravhaug og broanlegg i forbindelse med reguleringsplan for gang- og sykkelvei i Slagendalen. Vestfold fylkeskommune registrerte planområdene i 2004 og påviste kulturminner på to separate områder. Bosetningssporene lå i en dyrket skråning og flate på en nord-sør-gående åsrygg ca 25 moh. Det ble påvist 30 strukturer. Bosetningssporene fordelte seg over to aktivitetsområder. I *funnområde 1* i skråningen ble det blant annet funnet 3 ildsteder. På flaten lå *funnområde 2a*) med 5 kokegroper og *funnområde 2b*) med to grøfter, flere stolpehull og et steinsatt ildsted, samt mye brente bein, kull og brent leire spredt utover flaten. Funnområde 2b) lå 10 m fra et helleristningsfelt og en gravhaug id 32087.

Fra funnområde 1 ble to ildsteder datert, S1 til 190-65 BC, S12 til 125-230 AD. To kokegroper fra funnområde 2a) ble datert, S54 til 1150-915 BC og S83 til 1875-1690 BC. Fra funnområde 2b) ble ildstedet datert til S202 til 410-530 AD og 450-560 AD og stolpehullet S102 til 185-55 BC. Grøftene S87 og S112 ble datert til 545-615 AD og 410-530 AD. I funnområde 2 ble det påvist rester av det som trolig er et dyrkningslag, laget lå oppå grøftene og enkelte av stolpehullene, dette tyder på at laget er avsatt senere enn disse. Laget kan derfor dateres til yngre enn folkevandringstid. Dyrkningslaget ble også observert under gravhaugen i sjakt C, en prøve fra dette laget er datert til 545-610 e.Kr.

Gravhaugen var oval og målte 8x11 m, høyde 0,6 m, med en jordkappe over en sentralt plassert steinpakning bestående av relativt store stein. Det ble funnet et bryne, to slipestein, en ildflint, et flintavslag, brent leire og brente bein i haugen. Det ble antatt at disse har fulgt med i haugfyllet ved anleggelsen av haugen og stammer fra en tidligere bosetning eller en annen aktivitet på stedet. Beina som ble funnet i haugfyllet er menneskebein som trolig stammer fra et voksent menneske. I tillegg ble det funnet menneskebein i grøftene S87 og S112. Beina kan være rester etter oppløyde graver eller aktiviteter i tilknytning til likbrenning. I Basbergveien er det registrert gravminner på tre lokaliteter innen en radius på vel 100 meter fra det påviste kulturminneområdet. Det er sannsynlig at disse gravminnene opprinnelig har tilhørt et stort, sammenhengende gravfelt.

Brokonstruksjonen ved Romsveien viser at det har vært et krysningspunkt over Osebergbekken her. Konstruksjonen er muligens påbegynt i senmiddelalder, men hovedsakelig viser dateringene at den er fra nyere tid.

INNHold

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN	3
2. DELTAGERE, TIDSRUM.....	3
3. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER.....	4
4. BOSETNINGSSPOR, BASBERGVEIEN.....	6
4.1 Problemstillinger – prioriteringer.....	6
4.2 Utgravningsmetode og dokumentasjon	6
4.3 Utgravningens forløp.....	7
4.4 Kildekritiske forhold	7
4.5 Utgravningen.....	8
4.5.1 Funnmateriale.....	8
4.5.2 Strukturer	8
4.5.3 Datering.....	14
4.5.4 Naturvitenskapelige prøver	14
4.5.5 Analyser	15
4.6 Vurdering av utgravningsresultatene, tolkning og diskusjon.....	15
5. GRAVMINNE, BASBERGVEIEN.....	17
5.1 Problemstillinger – prioriteringer.....	17
5.2 Utgravningsmetode og dokumentasjon	17
5.3 Utgravningens forløp.....	17
5.4 Kildekritiske forhold	18
5.5 Utgravningen.....	18
5.5.1 Funnmateriale.....	19
5.5.2 Naturvitenskapelige prøver	19
5.5.3 Datering.....	19
5.5.4 Analyser	20
5.6 Vurdering av utgravningsresultatene, tolkning og diskusjon.....	20
6. BROANLEGG, ROMSVEIEN	21
6.1 Problemstillinger – prioriteringer.....	21
6.2 Utgravningsmetode og dokumentasjon	21
6.3 Utgravningens forløp.....	21

6.4 Kildekritiske forhold	22
6.5 Utgravningen.....	22
6.5.1 Datering.....	24
6.5.2 Naturvitenskapelige prøver	24
6.5.3 Analyser	24
6.6 Vurdering av utgravningsresultatene, tolkning og diskusjon.....	25
7. KONKLUSJON	26
8. LITTERATUR.....	27
9. VEDLEGG.....	28
9.1. Strukturliste	28
9.2. Liste over prøver.....	29
9.3 Fotoliste.	30
9.4 Analyser.....	39
9.5. Tegninger/kart	49
9.6 Tilveksttekst	59

RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

BASBERG NORDRE, GNR. 90, BASBERG MELLE GNR. 91, BASBERG LILLE GNR. 92 OG KLOKKERÅSEN GNR. 100,

TØNSBERG KOMMUNE, VESTFOLD

HANNE ÅRSKOG / ANNE SKOGSFJORD

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Saken gjaldt tre ulike reguleringsplaner for gang-/ sykkelveier i Slagendalen i Tønsberg kommune. Planene er tidligere behandlet under ett. Vestfold fylkeskommune foretok en arkeologisk registrering i perioden 26.-27. juli og 9.-28. august 2004. Det ble påvist en rekke automatisk fredete kulturminner på tre lokaliteter. På lokalitet id 89509 (Basbergveien) ble det påvist bosetningsspor. På lokalitet id 89064 ble det registrert en mulig kavlebro. I tillegg ble det gjort funn av flintavslag og trekull ved Robergveien.

Vestfold fylkeskommune oversendte saken til Riksantikvaren i henhold til kulturminneloven § 8, 4. ledd i brev av 9. desember 2004 og brev av 16. november 2004. Riksantikvaren ga, i brev av 9. mars 2005, til Vestfold fylkeskommune tillatelse til inngrep i de aktuelle kulturminnene med vilkår om en arkeologisk undersøkelse. Riksantikvaren, i brev av 10. mai 2005, vedtok med hjemmel i kulturminneloven §10, 1. ledd at tiltakshaver skulle bekoste den arkeologiske utgravningen.

I forbindelse med utgravningen ble det klart at tiltaket også ville berøre en del av en mulig gravhaug. I samråd med RA og tiltakshaver ble det derfor bestemt å undersøke deler av haugen.

2. DELTAGERE, TIDSRUM

Navn	Stilling	Tidsrom	Uker
Hanne Årskog	Feltleder	23.05 – 01.07.2005	6 uker
Jorunn Thomassen	Feltassistent	23.05 – 01.07.2005	6 uker
Marianne B. Kræmer	Feltassistent	30.05 – 03.06.2005	1 uke
Maria W. Solem	Feltassistent	30.05 – 24.06.2005	4 uker
Vibeke M. Larsen	Feltassistent	06.06 – 30.06.2005	3 uker og 4 dager
Rolf L. Bade.	Feltassistent	27.06 – 01.07.2005	1 uke

Totalt antall ukeverk i felt:

21 uker, 4 dager

Lars Gustavsen hadde ansvaret for de digitale innmålingene, mens gravemaskinsjåfør var Ole Akerholt fra Norsk Anlegg A/S. I tillegg deltok Arne Schau med metalløkning.

3. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER

Reguleringsplanen omfatter tre separate områder i Slagendalen, nord for Tønsberg by, og øst og nord for nordre Eik. Romsveien løper over leirsletter i dalbunnen, mens Basbergveien strekker seg fra dalbunnen og oppover en av de nord-sør-gående åsryggene som er typiske for Slagendalen. Planområdene består i all hovedsak av dyrka mark. Undergrunnen varierer fra grov grus med mye stein, til sand og siltholdig leire.

I prosjektplanen (Lønaas 2005) er det redegjort for landskap, funn og fornminner i området, dette gjengis i det følgende. Det er tidligere registrert svært mange kulturminner i denne delen av Tønsberg kommune. Både kulturminnenes antall og form i Slagendalen og landskapet omkring viser at dette området har hatt en sentral betydning, spesielt i jernalder. For Tønsberg kommune er det oppført 817 automatisk fredete kulturminner i Askeladden fordelt på 297 lokaliteter. I hovedsak er det snakk om gravminner og helleristninger. Av enkeltminnene utgjør 269 gravhauger, 127 gravrøyser, 11 helleristninger og 58 skålgroper.

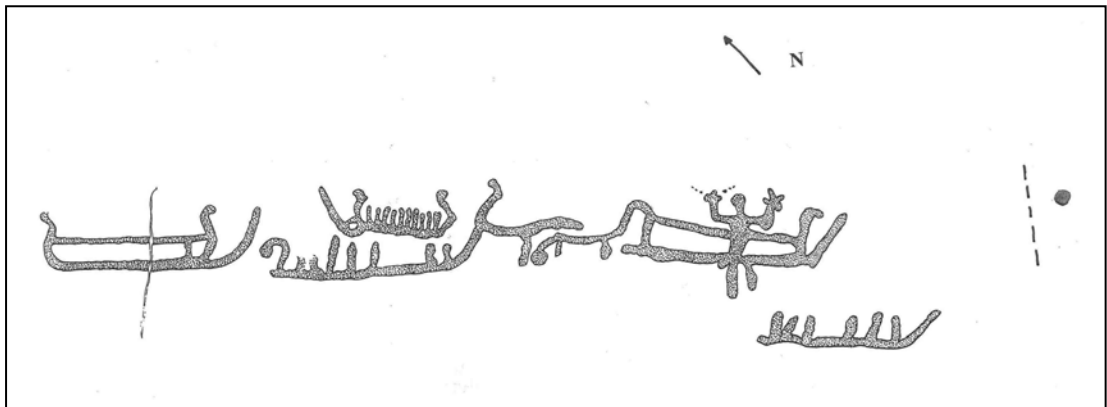
Faste kulturminner og enkeltgjenstander vitner om et kulturlandskap med stor tidsdybde. I hovedsak dreier dette seg om gravfelt og enkeltliggende gravhauger, steinsetninger og bosetningsspor fra jernalder, hulveier, rydningsrøyser, rydningsrøysfelt og kullgroper fra jernalder og middelalder, samt helleristningsfelt fra yngre steinalder/bronsealder. Særlig kjent er Oseberghaugen som ligger nord for de påviste kulturminnene i Basbergveien og Romsveien, i tillegg til flere gravfelt i området. Det er kjent flere løsfunn (C32297) fra Basberg nordre gnr. 90, som trolig stammer fra slettede jernaldergraver. Dessuten finnes det mange spor etter steinalderbosetning i form av løsfunn av redskaper, eksempelvis steinøkser.

Reguleringsplanen omfatter flere gårdsnummer i Slagendalen, hvor gårdene Basberg nordre gnr. 90, Basberg mellom, gnr. 91 og Klokkeåsen gnr. 100 blir særskilt berørt av tiltakene. Gårdene er nevnt i skriftlige kilder fra middelalder (Diplomatarium Norvegicum) (jf. <http://www.dokpro.uio.no>). Rygh skriver om Basberg gnr. 81 at den nevnes første gang i 1668, og seinere, i 1723, kalles den Basseberg. Gården Klokkeåsen gnr. 100 nevnes også første gang i 1668.

Det er foretatt flere arkeologiske undersøkelser i denne delen av Tønsberg kommune. Fra og med 1997 og fram til i dag er det gjennomført flere undersøkelser av bosetningsspor i området, på gårdene Jarlsberg, Barkåker og Søndre Eik gnr. 51/1, 60/1 og 7/1, Fresje søndre og Barkåker gnr. 58/1 og 60/1, Jarlsberg gnr. 104/1, og på Lofs-Eik gnr. 82. I 2002 ble det undersøkt bosetningsspor (kokegropfelt og et langhus) fra førromersk jernalder ved Slagen kirke. I 2000 ble det også undersøkt dyrkningsspor på Berg søndre gnr. 56/1. Undersøkelsen på Lofs-Eik (Jacobshøgda) gnr. 82/16,20 ble gjennomført i 1999 og omfattet en rekke bosetningsspor i form av blant annet kokegroper og stolpehull. Fire kokegroper ble datert til vikingtid. Det ble også gjennomført undersøkelser av en gravhaug fra vikingtid på Rom vestre i 2003.

Reguleringsplanene omfatter tre separate traseer i Slagendalen, hvor traseen som følger Basbergveien har høyest konsentrasjon av registrerte kulturminner. Spesielt for planområdet i Basbergveien kan det nevnes at det er registrert gravminner på tre lokaliteter (id 61840, 32087 og 51814) innen en radius på vel 100 meter fra det påviste kulturminneområdet. Det er sannsynlig at disse gravminnene opprinnelig har tilhørt et stort, sammenhengende gravfelt. En haug (C32297), ble utgravd i mai 1965 av Karl Vibe-Müller på Basberg nordre gnr. 90. Det ble funnet en fingerring av gull, bronsespenne, perle, hekte av sølv, leirkar, spinnehjul, jernredskaper og brent bein (C32297). Det er også registrert funn av et fragmentarisk sverd fra vikingtid på samme gård (C37955).

På Basberg, 90/19, vel 200 meter sørøst for det påviste kulturminneområdet i Basbergveien, er det registrert et helleristningsfelt bestående av 5 skipsristninger og 2 skålgroper samt en større gravhaug (id 80314). Under en befaring, hvor Kulturhistorisk museum, Riksantikvaren og Vestfold fylkeskommune deltok, 30. august 2004 ble det påvist et helleristningsfelt rett ved gravhaug id 32087, vel 10 meter øst for planområdet i Basbergveien. Feltet består av skipsristninger, skålgroper samt dyre- og menneskefigurer.



Det nyregistrerte helleristningsfeltet på Basberg (90/19), kalkert av David Vogt, Trude Aga Brun og Inger Marie Berg-Hansen, 2004.

Romsveien

Langs traseen i Romsveien er det påvist rester av et broanlegg. Lokaliteten ligger 200 m sør for Oseberghaugen (id 61845) og 150 m øst for gravfeltet ved Slagen kirkegård (id 61848). Broanlegget er funnet i åker, midt ute på en elveslette. Grunnen består av elveslam over leire.

Basbergveien

Basberg ligger på en åsrygg, ca. 25 moh., langs Slagendalens østside. Langs toppen av høydedraget ligger det flere gårder og et boligområde. Skråningene ned fra høydedraget er i all hovedsak dyrka mark. De registrerte bosetningssporene ligger i underkant av 1 km sør for Oseberg-haugen (fri utsikt), mellom de forskjellige brukene på Basberg og langs Basbergveien.

4. BOSETNINGSSPOR, BASBERGVEIEN

4.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

Hus og bosetningsspor

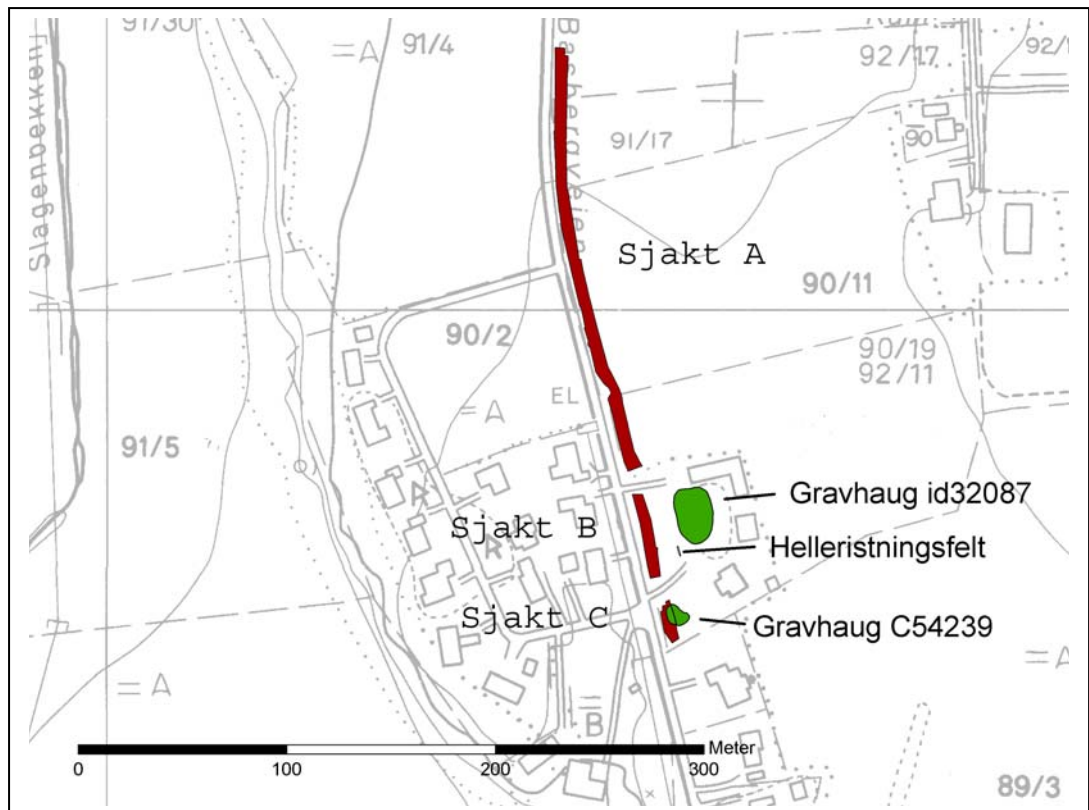
- Hovedproblemstilling var å avklare om det kunne påvises entydige hus. Dersom det ble påvist hus var følgende problemstillinger aktuelle:
- Bygningskonstruksjon og huskronologi
- Aktiviteter og funksjoner i og omkring husene
- Kan bosetningssporene knyttes til gravminnene i området?

Kokegroper:

- Datering
- Funksjon
- Er kokegroperne brukt over lang tid eller innenfor et kort tidsrom?
- Kokegropenes relasjon til andre samtidige funn i nærheten; bebyggelse og gravminner

4.2 UTGRAVNINGSMETODE OG DOKUMENTASJON

Traseen som ble undersøkt ble skåret av to avkjørsler og ble dermed delt i tre, kalt sjakt A, B og C, hvor sjakt A er den nordligste delen, og sjakt C omfatter en del av en gravhaug (se kap. 5).



Sjakt A og B

Sjakt A og B ble undersøkt ved maskinell flateavdekking. Deler av undersøkelsesområdet ble liggende utildekket etter registreringen over en vinter, slik at strukturene var svært skadet av vær og vind. Ved registreringen var det påvist flere stolpehull som ikke ble gjenfunnet ved utgravningen, det er mulig at det skyldes den nevnte skaden. Ved utgravningen ble det åpnet en sjakt i hele planområdets bredde, fra veibanens østre kant til østre plangrense. Strukturene ble nummerert fortløpende etter hvert som de ble avdekket og rensset fram ved hjelp av krafse og graveskje, og fikk numrene S1-S141 og S201-S204. Alle antatte strukturer ble snittet ved at halvdelen ble gravd ut, og 118 ble avskrevet. De påviste strukturene ble dokumentert ved foto og tegning i plan og profil. Hver enkelt struktur ble beskrevet på eget skjema og målt inn digitalt.

C-nummer

Bosetningssporene ble gitt C-nummer C54240.

4.3 UTGRAVNINGENS FORLØP**Sjakt A og B, bosetningsspor og kokegroper**

Arbeidet startet med flateavdekking i den nordligste delen av sjakten ved gården Basberg mellom gnr. 91 hvor fylkeskommunen hadde gjort sine første funn. Sjakt A var 207 m lang og sjakt B var 40 m lang. Bredden for den regulerte traseen var 10 m fra Basbergveiens veikant, og skulle også romme massene som ble fjernet. Massene ble lagt inn mot åkerkanten i nordligste del av sjakt A. I sørligste del av sjakt A og hele sjakt B ble massen lagt både langs åkerkant og langs veien, hvor det var kabler i bakken, og det ikke kunne avdekkes uansett. Sjakt A og B var avdekket i en bredde på ca 3 m av fylkeskommunen. Sjakt A ble utvidet på begge sider i forhold til den opprinnelige sjakten, og var 6-7 m bred. Sjakt B ble kun utvidet mot Basbergveien i vest og ikke utvidet mot øst pga nærhet til kulturminner, en gravhaug og helleristinger. Den var mellom 5 og 6 m bred.

4.4 KILDEKRITISKE FORHOLD

Sjakt A og B lå i dyrket mark. Dette er et område med stor tidsdybde, så forstyrrelser har foregått både i gammel og ny tid. Særlig sjakt A synes kulturminnene å være skadet i forbindelse med dyrkning og drenering, mens bevaringsforholdene i sjakt B var bedre.

Sjaktene som fylkeskommunen hadde åpnet hadde stått åpne fra august 2004 til vi startet arbeidet i mai 2005, og sjaktene bar preg av dette, særlig i skråningen, hvor det var spor etter vann som hadde strømmet fritt i nesten et år. Vær og vind kan dermed ha vasket bort og ødelagt mange strukturer. Undergrunnen i sjakt A bestod hovedsaklig av silt og leire. Dette gjorde det veldig vanskelig å påvise strukturer da undergrunnen tørket og sprakk opp etter dager med mye sol. Det ble derfor nødvendig å sprøyte med vann for å gjenfinne strukturene. Kraftige regnskyll var også ødeleggende ettersom vannet dro med seg jordmasser i skråningen, og det ble nødvendig å rense frem strukturene flere ganger.

4.5 UTGRAVNINGEN

4.5.1 FUNNMATERIALE

Keramikk (C54240/1,21)

I ildsted S12 ble det funnet 83 små og store skår av grov uornert kvartsmagret keramikk, både rand-, buk- og bunnskår. Alle er konsentrert til den østlige delen av strukturen. Skårene stammer sannsynligvis fra ett leirkar som har vært 12 cm i diameter i bunnen og 14-16 cm ved randen. Karet har vært rundbuka med en utoverbøyd rand og flat bunn. Keramikken er trolig fra eldre jernalder, sannsynligvis samtidig med ildstedet S12 som er datert til eldre romertid. Det ble også funnet et lite skår keramikk ved opprensning i sjakt B.

Brent leire (C54240/2,6,12)

Det ble funnet brent leire i ildsted S12, grøft S87 og stolpehull S102.

Brente bein (C54240/5,9,11)

Det ble funnet brente bein i grøft S87, grøft S112 og stolpehull S102.

Ildflint (C54240/20)

En mulig ildflint ble funnet i matjorda i sjakt B.

4.5.2 STRUKTURER

Strukturene lå samlet i det som ble tolket som to funnområder, *funnområde 1* som var i den nordlige delen av sjakt A, og *funnområde 2* som var i den sørlige delen av sjakt A og i sjakt B. Funnområde 2 er delt inn i sjakt A og sjakt B, henholdsvis funnområde 2a) og 2b).

Funnområdet 1, sjakt A

Funnområde 1 lå i skråningen i den nordlige delen av sjakt A, hvor undergrunnen bestod av silt og sandblandet leire. Kulturminnene var stort sett dårlig bevart i dette området, med unntak av ildstedet S12. Strukturene fremstod som mørkere/ mer humusholdige flekker mot den sand og siltholdige leiren, enkelte med kull og brent leire. De fleste av strukturene som ble snittet ble avskrevet. Totalt ble det påvist 6 ildsteder, 2 stolpehull og 1 veggrille, men ingen entydige hus ble funnet.

Ildsteder

S12 var først synlig som en uregelmessig utflytende struktur med brun humusholdig silt- og sandblandet masse, pakket med klumper av rødbrent leire og store biter av kull. Ved fremrensing stod strukturen tydelig ut fra undergrunnen, og det ble klart at den ble skåret av Basbergveien i vest. Delen som var bevart fremstod som oval og målte 2 x 2,3 m med 0,2 m dybde. Den brente leiren og kullet var konsentrerte til et område på ca 1 x 1 m mot veien i vest. Den østlige halvdelen av anlegget hadde innslag av brent leire og kull, men ikke i samme grad som i vest. Det ble funnet 83 leirkarskår i strukturen. Nord i ytterkanten av anlegget lå en flat stein akkurat i overgangen mellom den østlige og vestlige delen, og kan ha hatt en funksjon i tilknytting til bruken av anlegget. En mulig tolkning er at dette dreier seg om bunnen av et ildsted med et, eller muligens flere, forrådskar satt ned ved siden av selve ildstedet. Strukturen er datert til 125-230 AD, dvs. eldre romertid.



S12 ildsted med funn av keramikk (Cf29991_04).

S1 lå i den nordligste delen av sjakten, bunn av kokegrop/ ildsted. Det var rundt og målte 0,80 x 0,75 m, 0,12 m dypt, med flat bunn. Massen bestod av kull og skjørbrent stein. Strukturen er datert til 190-65 BC, dvs. førromersk jernalder.

S15 var et rundt lite ildsted med skjørbrent stein og kull, og rund bunn. Det målte 0,43 x 0,38 m og var 0,20 m dypt.

S34 målte 2 x 1,10 m og inneholdt mye skjørbrent stein og kullblandet jord. I den sørlige delen lå det forholdsvis store stein langs kanten av ildstedet. Bunnen var tilnærmet flat.

S32, bunn av ildsted, lå 1,5 meter nord for S34 og var rund i overflaten og målte 0,65 x 0,45 m med en dybde på 0,12 m og flat bunn. Det inneholdt kull og noe brennt leire.

S35, bunn av ildsted, var rund, med målene 1,20 x 0,8 m med en dybde på bare 0,04 m, og flat bunn.

Stolpehull

Det ble påvist to stolpehull, **S30** var 0,3 x 0,3 m og 0,15 m dyp, mens **S33** var 0,26 x 0,30 m og 0,20 m dyp. Massen bestod av humusholdig sandblandet silt, og med litt kull massen i S30. Disse lå enkeltvis og kunne ikke knyttes til hus.

Veggrille

S130 fremstod som noe mørkere enn undergrunnen med en lengde på ca 8 m, bredde på 0,1 m og dybde 0,03 m. Strukturen lå midt i sjaktens lengderetning og buet inn mot Basbergveien i den nordlige enden. Det er ingen klare stolper som kan knyttes til denne strukturen, og tolkningen støtter seg derfor bare på selve utseende.

Mellom funnområde 1 og 2

S38 var en rest av en rund kokegrop som stakk delvis frem under Basbergveien. Den lå alene mellom funnområde 1 og 2. Den inneholdt skjørbrent stein og kull, med en diameter på 0,30 m og dybde 0,20 m.

Funnområde 2

Funnområde 2 lå på en flate delvis i sjakt A og i sjakt B, og bestod hovedsaklig av lys sand og grus på flaten i sjakt A. Det ble funnet totalt 5 kokegroper, 1 steinsatt ildsted, 2 grøfter, 6 stolpehull, 1 dobbel stolpe, 1 nedgravning og 2 staurhull. I tillegg ble det funnet et dyrkningslag i den vestlige delen av sjakt B.

Funnområde 2a), sjakt A**Kokegroper**

De 5 kokegroperne ble alle funnet i sjakt A. De fleste lå rundt eiendomsgrensen mellom gnr. 90 og gnr. 91/92. I tillegg ble det funnet en stor kokegrop lengst sør i sjakten.

S50 var en rund kokegrop med forholdsvis store skjørbrente stein og kull, 1,40x1,30 m. Ligner på S54 som ligger 4,6 m rett sør for denne.

S54 var også rund og med store skjørbrente stein og kull. Den målte 1,1x1,0 m, og var 0,4 m dyp med tydelig kullstripe i den runde bunnen. Det ble funnet 150 liter skjørbrent stein i den utgravde delen av strukturen. Strukturen er datert til 1150-915 BC, dvs. overgangen mellom eldre og yngre bronsealder.



**S54 kokegrop
(Cf29990_11).**

S56 var en rest av en kokegrop og målte 0,3 x 1,1 m, og 0,07 m dyp, med masse bestående av skjørbrent stein og kull.

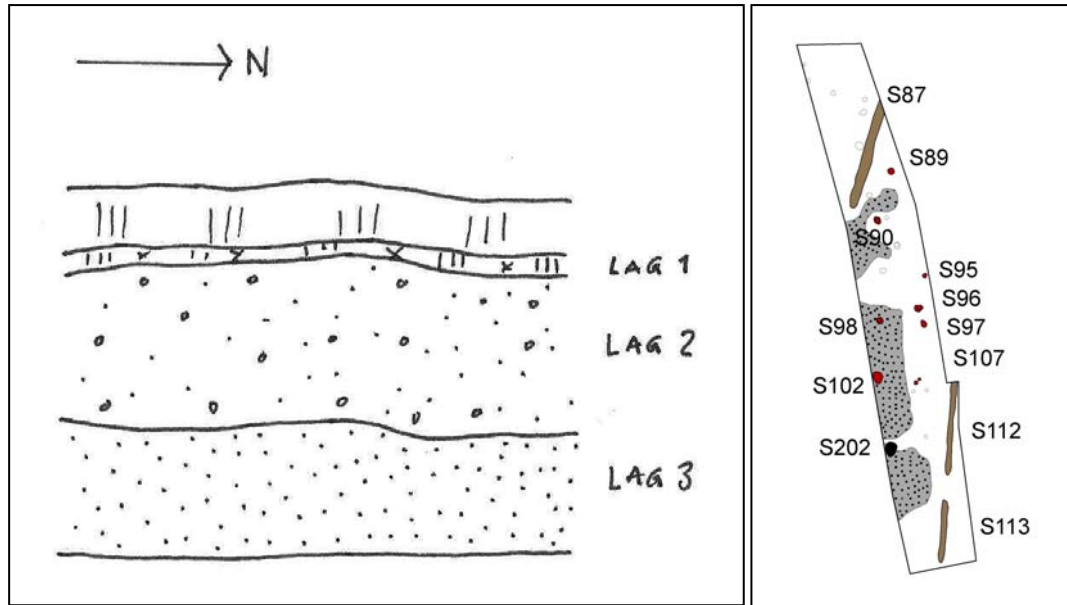
S59 var en rest av en kokegrop og målte 0,6 x 0,25m og 0,1 m dyp, med masse bestående av skjørbrent stein og kull.

S83 var en stor, avlang kokegrop med målene 3,24 x 1,1 x 0,24 m. Massen bestod av noe skjørbrent stein og kull, med en tydelig kullstripe i bunnen. Denne lå helt sør i sjakt A. Strukturen er datert til 1875-1690 BC, dvs. overgangen senneolitikum- eldre bronsealder.

Funnområde 2b), sjakt B

I sjaktekanten mot vest ble det observert flere lag under den moderne åkerjorden. Rett under matjorden var det et mørkt, kullholdig lag, *lag 1* og under dette et lysere lag, *lag 2*. I begge lagene ble det observert brent leire og brente bein.

Lagene var ikke observert ved registreringen. Ved utgravningen ble restene av lag 2 først tolket som strukturer siden laget forekom flekkvis i sjakten. Flekker av laget lå på flaten sør i sjakt A og i sjakt B. Det er stor sannsynlighet for at lag 1 og 2 ble forvekslet med moderne åkerjord og fjernet under registreringen.



Profil i sjakt B og restene av lag 2 i sjakt B, markert med grått.

Lag 1

Lag 1 kunne bare observeres i profilen på sjaktekanten. Laget bestod av kullholdig mørk brun jord med innslag av brente bein, brent leire og skjørbrant stein. Den største lengden på de brente beina og leiren var mellom 2 og 3 cm. Lag 1 skilte seg fra den moderne åkerjorden og fra dyrkningslaget under, og det ble derfor tolket som rester etter aktiviteter som har foregått oppå lag 2, og som delvis er pløyd bort i moderne tid. Laget var ca 2 cm tykt.

Lag 2

Lag 2 bestod av gråbrun humusholdig sand med noe grus, med innslag av brente bein og brent leire. Massene var mer homogene enn i lag 1. Dette laget representerer trolig et tidlig dyrkningslag, og minner om lag C) som er bevart under en steinpakning i gravhaugen C54239, se kapittel 5. Laget var ca 17 cm tykt i profil, og det lå hovedsakelig bevart i den vestlige delen av sjakt B.

Lag 3

Lys sand med litt grus, undergrunnen.

S202 steinsatt ildsted

S202 var et godt bevart ildsted som var skåret ned i undergrunnen. Det var ovalt, 1,2 x 0,75 m og 0,25 m dypt, og inneholdt mye kull og skjørbrent stein. Det var brent leire rundt og under steinpakningen i ildstedet, og enkelte steiner var gått i oppløsning, noe som tyder på sterk varme. I kullprøven tatt fra ildstedet ble det funnet forkullet bygg, korn, gressfrø og hasselnøttskall, noe som indikerer at ildstedet kan ha vært brukt til å røste korn. Ildstedet er datert på bjørk til 410-530 AD og på bygg til 450-560 AD, dvs. folkevandringstid. Ildstedet var dekket av lag 2.



S202, ildsted fra folkevandringstid (Cf29988_31).

Grøfter

S87 hadde retning NNØ-SSV og var 7,5 x 0,8 m, og 0,25 m dyp, og fortsatte under åkerkanten i nord. Det øverste laget bestod av stein, skjørbrent stein, brente menneskebein, kull og store klumper med brent leire, samt en del større stein. Massen i selve grøften bestod av brungrå sand med noe grus, samme type masse som i stolpehullene. S87 er datert til 545-615 AD, dvs. folkevandringstid.



Grøft S87 (Cf29989_07).

S112 og **S113** strakk seg totalt 13,5 m i en nord-sør gående retning. S112 fortsatte inn i åkerkanten i nord, mens S113 fortsatte under gårdsveien i sør. Grøftene hadde samme retning og størrelse, og tilhører nok samme konstruksjon. Det var vanskelig å avgjøre om grøftene opprinnelig har vært sammenhengende eller hatt en åpning mellom seg. Det er et opphold på 0,6 m mellom dem, hvor området i mellom var dekket med lag 2.

S112 og S113 lå i den delen av sjakten som ble avdekket under registreringen og mer masse var tatt av i toppen her, enn hva tilfellet var med grøften S87. Det er ikke funnet store klumper brent leire som i S87, men profilen var ellers lik, med rester av kull og brente bein i toppen, og brungrå sand med noe grus i selve grøften. Det ble også funnet menneskebein i disse grøftene. I toppen av sjakt S112 ble det observert noe som lignet brente stokker/tre. Dette kan indikere at trevirket i toppen av grøften har brent på stedet. S112 er datert til 410-530 AD, dvs. folkevandringstid.

Stolpehull

Massen i stolpehullene består av mørk grå sand med noe grus, mens det i toppen lå et mørkere lag med brent leire og kull som kan være rester av lag 2.

S89 var utflytende i flaten med målene 0,70x0,80 m.

S90 var også uregelmessig i toppen, 0,6x0,8 m. Begge hadde nedgravninger som i profilen bare var 0,4 m i diameter, og med en dybde på 0,3 m.

S102 hadde en uregelmessig form i flaten med målene 1 x 0,9 m, og også med en nedgravning på bare 0,4 m i diameter i profilen. Dybden var 0,4 m. Det ble funnet 22 fragmenter av brente menneskebein i strukturen. Kull fra en makrofossilprøve fra strukturen er datert til 185-55 BC, dvs. førromersk jernalder.

S98 var rund i flaten, 0,55 x 0,50 m og 0,35 m dyp, mens diameteren på nedgravningen målte 0,2 m.



S98 stolpehull
(Cf29992_16).

S107 er tolket som en dobbel stolpe. I overflaten fremstod den som to overlappende sirkler, og dette var også synlig som to forsenkninger i profilen. Selve nedgravningen målte 0,96 x 0,4 m og dybde 0,18 m. Det øverste laget bestod av kullholdig sand/grus og noe brente bein, mørk grå sand med noe grus under dette.

Massen i **S95** og **S97** er den samme som i de andre stolpehullene, men i toppen finnes ikke kull og brente bein som i de andre stolpene. Dette kan skyldes at S95 og S97 har befunnet seg i den eksponerte registreringsjakten, hvor også massen er

fjernet helt ned til undergrunnen. S95 og S97 er trolig bunnen av stolper. S95 har oval form i flaten og måler 0,3 x 0,18 m, men blir skåret av en plogfure i øst. Dybden er 0,18 m. S97 var rund i overflaten og 0,45m i diameter med en tydelig nedgravning på 0,5 m og dybde 0,25 m i profilen.

Nedgravning med uviss funksjon

S96 var uregelmessig i overflaten med målene 0,7x0,5 m og dybde 0,2m. Massen bestod av lag 1 i topp og mørk grå sand med noe grus under dette, og med en tydelig nedgravning på 0,9 m i diameter.

Staurhull

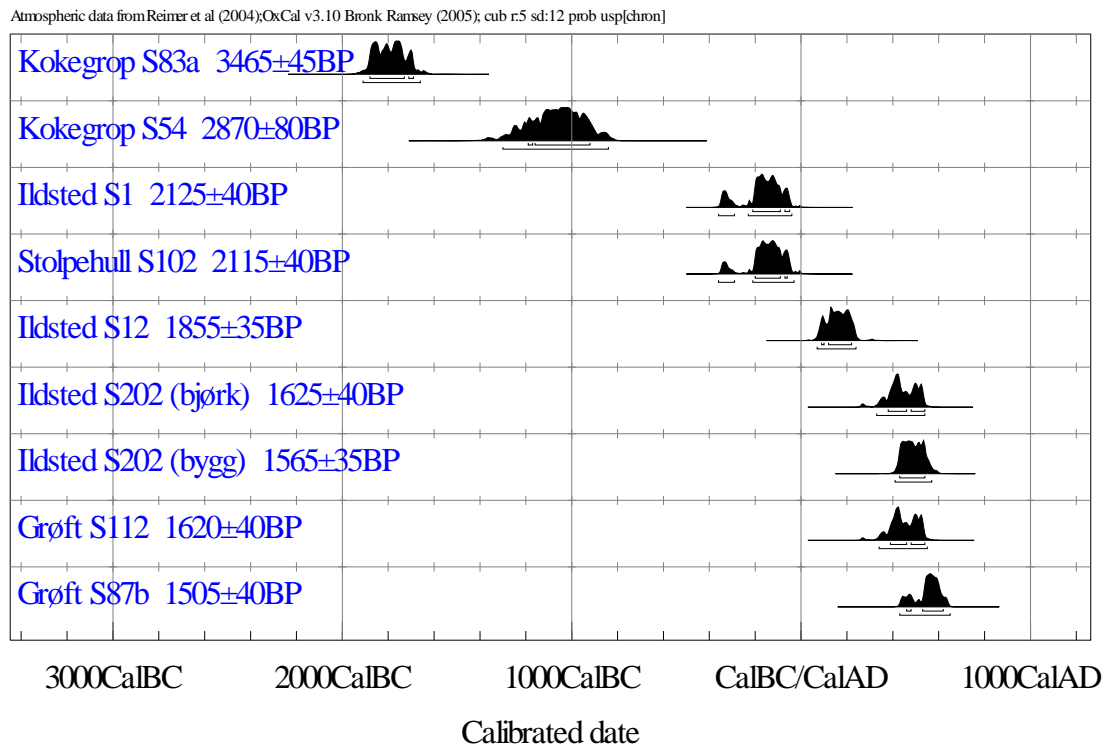
Det ble funnet to staurhull, disse inneholdt svart kullholdig masse med brente bein.

S105 var rund, 0,1 m i diameter og 0,12 m dyp.

S203 var rund, 0,15 m i diameter og 0,19 m dyp.

4.5.3 DATERING

Prøvene ble sendt til datering ved NTNU (se vedlegg).



4.5.4 NATURVITENSKAPELIGE PRØVER

Kullprøver

Prøver ble tatt fra sikre kontekster og gitt fortløpende nummer K1-K12 etter hvert som de ble tatt inn.

Makroprøver

Det ble tatt ut makroprøver MP1-5. MP1-2 ble ødelagt under vaskingen av prøvene.

4.5.5 ANALYSER

Kullprøvene ble vedartsbestemt av Helge I. Høeg (se vedlegg).

En makrofossilprøve, K1/K2, fra S202 ble analysert av Annine Moltsen, NOK (Natur og kultur) i København (se vedlegg).

Beinmaterialet ble analysert av Per Holck (se vedlegg).

4.6 VURDERING AV UTGRAVNINGSRISULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON.

Det var generelt sett dårlige bevaringsforhold i funnområde 1. De fleste av strukturene i denne sjakten ble avskrevet. Flere av strukturene som ble avskrevet kan ha vært bunnen av stolper som har blitt ødelagt av dyrkning, og av åtte måneder med eksponering for vær og vind etter registreringen. Det kan også være flekker av naturlig mørkere silt/leire i undergrunnen.

I funnområde 2a) ble det påvist flere kokegropor. I dette området ble det også påvist rester av det som trolig er et dyrkningslag, lag 2. Dette laget har trolig strukket seg over hele flaten i funnområde 2 (sjakt A og B), og over i sjakt C som behandles i neste kapittel. I sjakt B/ funnområde 2b), hvor bevaringsforholdene var bedre, ble dyrkningslaget gjenfunnet i store deler av vestlig halvdel av sjakten (hvor det ikke ble sjaktet under registreringen). Dyrkningslaget ligger trolig også bevart under åkerlappen øst for sjakten.

I sjakt B lå lag 2 i toppen av flere av strukturene. Dette tyder på at laget er yngre enn folkevandringstid. Det er mulig at det samme laget var bevart under en steinpakning i gravhaugen C54239, dette daterer gravhaugen til yngre jernalder. Om denne tolkningen stemmer ser det ut til at laget har blitt avsatt i løpet av perioden i merovingertid-vikingtid, men før gravhaugen ble anlagt. Dateringen av laget i sjakt C er til 545-610 e.Kr., dette passer godt med tolkningen av stratigrafien.

Det ble påvist ulike strukturer knyttet til bosetning, samt mye brent bein, kull og klumper av brent leire spredt utover flaten, men i den smale sjakten ble ingen entydige hus påvist. De spredte brente beina må trolig sees i sammenheng med det som nok har vært et sammenhengende gravfelt, der kullet og de brente beina trolig er rester etter oppløyde graver eller aktiviteter i tilknytning til likbrenning. Dette området har en helt spesiell beliggenhet. Sjakten ligger bare ca 20 meter vest for en stor gravhaug og et helleristningsfelt. Den bevarte åkerlappen mellom gravhaugen og helleristningsfeltet fremstår dermed som et område med stort potensiale for videre undersøkelser.

Kokegropene S54 og S83 er datert til 1150-915 BC og 1875-1690 BC, dvs. overgangen mellom eldre og yngre bronsealder, og senneolitikum og eldre bronsealder. Kokegropene kan stamme fra en tidlig bosetningsfase i bronsealder.

Ildstedene S1 og S12 er datert til 190-65 BC og 125-230 AD. Stolpehull S102 er datert til 185-55 BC. Dette indikerer at det har vært bosetning i området i førromersk jernalder og eldre romertid.

I ildstedet S202 ble det funnet forkullet korn, bygg og hasselnøttskall som indikerer at ildstedet har blitt brukt til røsting av korn. Ildstedet er datert på bjørk til 410-530 AD og på bygg til 450-560 AD, dvs. folkevandringstid.

Grøftene S112 og S87 er datert til 410-530 AD og 545-615 AD, dvs. folkevandringstid. I begge strukturene ble det gjort funn av brente menneskebein. Grøftene har ukjent funksjon, men funn av bein indikerer at graver kan ha blitt ødelagt ved anleggelsen av grøftene.

To dateringer vitner om at aktivitetene i funnområde 1 er fra perioden førromersk jernalder – eldre romertid. To dateringer fra funnområde 2a) vitner om aktiviteter i bronsealder. Fire dateringer fra funnområde 2b) er til folkevandringstid, og et stolpehull til førromersk jernalder. Dyrkningslaget, lag 2, er sannsynligvis yngre enn folkevandringstid. I sjakt C er en prøve fra laget datert til 545-610 e.Kr.

5. GRAVMINNE, BASBERGVEIEN

5.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

Gravminner

- Datering
- Avklare om det er gravhaug. Kartlegge ytre og indre form med tanke på ny kunnskap om tro og ritualer

5.2 UTGRAVNINGSMETODE OG DOKUMENTASJON

Denne delen av planområdet var i hovedsak dekket av gressplen, og var ikke undersøkt i forbindelse med registreringen. Gravhaugen var ikke tidligere registrert. Det var først i forbindelse med utgravningen at det ble klart at den ble delvis berørt. Kun den halvdel som lå innenfor tiltaksgrensen ble derfor undersøkt. Planområdet ble undersøkt ved maskinell flateavdekking. Gravemaskin ble også brukt for å fjerne torven på den gravhaugen. Under gravingen ble det satt igjen en kryssprofil med profilen i nord/sør- gående retning sammenfallende med plangrensen. Det ble satt ut målesystem (50x100y i origo, x stigende mot nord og y stigende mot vest) for referanse. Haugen ble så delt inn i fire sektorer. Hele vestlige del, samt deler av østlige halvdel ble gravd ut ved flategraving for hånd i meter-ruter i lag på 10 cm, først med graveskje, og etter hvert med krafse og spade. Haugen ble dokumentert ved foto og plantegning for hvert lag, samt digitalt innmålt. Funnene som ble gjort ble antatt å være knyttet til massen som haugen var bygd opp av, og ikke en intensjonell del av haugen. Funnene ble likevel tatt inn i henhold til gjeldende koordinater og lag.

Gravhaugen ble gitt C-nummer C54239.

5.3 UTGRAVNINGENS FORLØP

Området kalt sjakt C var ikke sjaktet av fylkeskommunen. Her lå det som ble antatt å være en uregistrert gravhaug i nederste del av en hage som tidligere hadde vært bevokst av eik. Sjakt C var 20 m lang og her var bredden på den regulerte traseen 9 m fra asfalkanten, og berørte dermed den antatte gravhaugen. Første mål var å avgjøre om det virkelig var en gravhaug. Vi startet med å åpne en sjakt i hele planområdets bredde, for så å avdekke gravhaugen med maskin. Den nordvestlige sektor av haugen ble undersøkt først, og det ble tidlig klart at det var en kraftig steinpakning mot midten av haugen. For å undersøke utstrekningen på steinpakningen ble en rute på 1 x 1 meter åpnet i den sørvestlige sektor, men steinpakningen fortsatte ikke inn i denne delen av haugen. Det var nødvendig å avgjøre om haugen var et gravminne, og i så fall sikre eventuelle funn. Slik haugen lå tett inntil og skåret av den fremtidige gangveien var den svært utsatt for skade. Som et supplement til gravingen ble det derfor brukt metalldetektor i nordvestlig sektor utenfor plangrensen. Dette ga to utslag på metall i nærheten av det som var antatt sentrum av haugen. Etter avtale med Riksantikvaren og grunneier åpnet vi et 6,5 kvm stort område ved metallindikasjonen, hvor vi også antok at steinpakningen ville fortsette. Dette viste seg å stemme, men en stor eikerot lå delvis over steinpakningen og gjorde gravingen noe tidkrevende. Utslagene på metalldetektor var fra en

sardinboks og et tønneband. Det ble gravd en sjakt på 1 x 3 m helt ned i leira i langs profilbenken, men dette ga heller ingen indikasjoner på grav, hverken i form av funn eller kull. Det var altså ingen funn å sikre, og videre gravning ville trolig ikke gi andre resultat. Vi valgte derfor å avslutte utgravingen. Området som var åpnet utenfor plangrensen ble dekket med barkduk og fylt igjen med torv og jordmasser for å sikre resten av haugen, og det ble gjort avtale med tiltakshaver om istandsetting av haugen i samarbeid med Vestfold fylkeskommune.

5.4 KILDEKRITISKE FORHOLD

I følge grunneier var gravhaugen i sjakt C flatet ut i sørvestre hjørnet for å lette adkomst med gressklipper. Det ble i tillegg funnet omrotete masser som grenset mot gravhaugen i vestlig og nordlig del, og det ble gjort funn av sardinboks og tønneband i toppen av haugen. Området hadde tidligere vært bevokst av eiketrær, og det var en stor eikerot sentralt i haugen som kan ha gjort skader.

5.5 UTGRAVNINGEN

Etter at toppmassen i sjakt C var avdekket med maskin, ble det klart at jordmassen i området mot Basbergveien var fullstendig omrotet med store stein, mye vindusglass og annet avfall, samt helt lys gul sand som trolig var påfylt i forbindelse med anleggelsen av Basbergveien. Dette berørte bare så vidt vestkanten av det som ble antatt å være haugen, som syntes uforstyrret i denne delen av sjakten ellers. Det lå samme type masser rett nord for haugen også. Her lå det en steinpakning bestående av knyttnevestore stein iblandet omrotete masser. Dette har sannsynligvis vært planeringsmasser for gårdsveien.



Oversiktsbilde over sjakt C og haug (Cf29986_18).

Det ble gravd totalt 25,5 kvm i to lag, samt helt til undergrunnen i 1 m bredde på østsiden og 0,4 m på vestsiden av nord/sørgående profilbenk (se plantegning og kart fra elektronisk innmåling.)

Gravhaugen fremstod som en oval haug bestående av en jordkappe over en sentralt plassert steinpakning. Steinpakningen var ca 1,70 x 2,0 m og bestod av stein fra

hodestørrelse opp til relativt store stein på 50-70 kg. Haugen målte ca 8 x 11 m med en høyde på ca 0,6 m og bestod av følgende stratigrafiske lag:

- A) 15-20 cm gresstorv.
- B) 30-35cm gråbrun spettet løst sammensatt sandholdig humus, innslag av brent leire og trekullflekker, samt noe brente bein. Steinpakningen lå også i dette laget.
- C) 15-20 cm gråsvart sand- og grusholdig humus, innslag av brent leire og trekullflekker og noe brente bein. Likheter med B), men mer homogen og kompakt.
- D) I bunnen lys grå silt- og sandholdig leire.

5.5.1 FUNNMATERIALE

Det ble gjort funn i haugmassen som kan stamme fra en grav, eller de kan være fra et tidligere bosetningsområde som har fulgt med jordmassen under anleggelsen av haugen. Funnene kan være fra steinalder til jernalder.

Bryne (C54339/1)

Det ble funnet et bryne av skifer i utkanten av gravhaugen, dette kan være fra de omrotete massene som lå langs Basbergveien.

Slipeplate (C54339/2,3)

Det ble funnet to slipeplater av bergart. Begge antas å ha fulgt med i massene ved anleggelse av haugen.

Flint (C54339/4,5)

Det ble funnet en ildflint og et avslag danienflint i haugmassene.

Brent leire (C54339/6)

Det ble funnet brent leire spredt i gravhaugen.

Brente bein (C54339/7,8)

Det ble funnet brente bein spredt i gravhaugen. Det ble også funnet en bit brent bein i makrofossilprøve MP7. Beinbitene er analysert av Per Holck, en del av bitene er menneskebein, trolig fra et voksen menneske (se vedlegg).

5.5.2 NATURVITENSKAPELIGE PRØVER

Det ble tatt to prøver, MP6 og MP7 (C54239/8), av lag C) under steinpakning i gravhaug, sjakt C. MP6 ble ødelagt ved prøvevasking. MP7 ble analysert av Annine Moltsen (NOK), det ble funnet korn og bygg, i tillegg til fragment av brente bein (se vedlegg¹).

5.5.3 DATERING

Korn (*cerealia sp. og hordeum vulgare var vulgare*) fra MP7 ble datert til 545-610 e.Kr. ved NTNU (se vedlegg). Dateringen tyder på at gravhaugen er fra yngre jernalder, dvs. merovingertid eller vikingtid.

¹ Det er brukt feil Cnummer for MP7 i rapporten fra NOK, rett nummer er C54239/8.

5.5.4 ANALYSER

Brente bein er analysert av Per Holck (se vedlegg). Der bitene kan identifiseres stammer disse trolig fra et voksent menneske.

5.6 VURDERING AV UTGRAVINGSRESULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON.

Haugen bestod tydelig av opplagt masse, og den helt klart menneskeskapt steinpakningen lå direkte på lag C) som trolig er et tidlig dyrkningslag. Det er likheter mellom lag B) og C), og sannsynligheten er stor for at det opprinnelig er samme laget, men at lag B) er løsere og mer omrotet ettersom det er brukt som fyllmasse for haugen. Dette laget er trolig det samme som lag 2 i sjakt B, og det er sannsynlig at det har vært et sammenhengende dyrkningslag som har strukket seg over funnområde 2 og sjakt C. Laget i sjakt C er datert til 545-610 e.Kr.

Gjenstandsfunnene, som kan være fra steinalder til jernalder, kan være fra et tidligere bosetningsområde, og kan ha fulgt med jordmassene under anleggelsen av gravhaugen.

Beina som ble funnet spredt i haugen er menneskebein, og i likhet med gjenstandene kan disse ha fulgt med i jordmassene, jf. menneskebein som ble funnet i sjakt B. Det ikke ble funnet noen indikasjoner på grav i form av kull eller gjenstander, det er derfor mulig at beina stammer fra andre graver i området som har blitt ødelagt. Steinpakningen var dekket av en jordkappe i midten av haugen og var bygget opp av store stein, nærmest kamp som tyder på grav og ikke rydning.

Det er registrert gravminner på tre lokaliteter (id 61840, 32087 og 51814) under 100 meter unna. 50 meter nordøst ligger en stor gravhaug, 100 m nordvest ligger et gravfelt bestående av ni hauger som er bygget opp av kamp, og 100 meter sør ligger nok en gravhaug. Sannsynligheten er derfor stor for at disse gravminnene opprinnelig har tilhørt et stort sammenhengende gravfelt.

En haug på Basberg nordre (C32297) ble utgravd i mai 1965 av Karl Vibe-Müller. Det ble funnet 1 gullring, 1 fibula av bronse, leirkarskår, brente bein og bjørneklo, funnene er datert til eldre jernalder. Fra folkevandringstid er det funnet spannformet leirkar og spinnehjul. Fra vikingtid hestebrodder, ledd og lenker til skjæring og hestebein. Vibe-Müller tolker funnene fra eldre jernalder og vikingtid som primær og sekundærgrav, og funnene fra folkevandringstid mener han har fulgt med fyllmasse. Det er også registrert funn av et fragmentarisk sverd fra vikingtid på samme gård (C37955).

Elizabeth Skjelsvik (1949) skriver i et notat at det i 1904 var en mengde gravhauger på lokaliteten "Pæltane" på Basberg nordre (90/2), men i 1949 er minst 22 av disse fjernet ved dyrkning og veianlegg.

Det er sannsynlig at haugen er et gravminne og at den har sammenheng med gravhaugene og -røysene i nærområdet. Ingen sikre gravfunn ble gjort, men det ble funnet menneskebein i massene. Haugen er sannsynligvis fra yngre jernalder.

6. BROANLEGG, ROMSVEIEN

6.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

Broanlegg

- Avklare om det dreier seg om et broanlegg
- Datering
- Broanleggets relasjon til andre kulturminner
- Broanlegget som en del av et kommunikasjonsnett i Slagendalen

6.2 UTGRAVNINGSMETODE OG DOKUMENTASJON

Broanlegget ble avdekket ved en veksling mellom bruk av maskin og fremrensing for hånd og viste seg å bestå av stående påler og liggende halvkløyvinger. Disse ble merket med spiker og gitt fortløpende nummer: stående påler (1-67) og liggende stokker P1-P39. Det ble det lagt ut et målebånd i lengderetning og satt ut referansepunkter for hver meter, som også følger plantegningene. Synlige trerester og stokker ble dokumentert ved tegning og foto før de ble fjernet. Plantegningene ble gitt fortløpende plannummer etter hvert som anlegget ble rensset frem. Alle stående påler som ikke var råtne eller gått i oppløsning ble fotografert og tatt inn. Det ble også tatt inn prøver av stokker og vidjer/kvist. Vidjer/kvist har ikke fått egne nummer og ble lagt i samleposer. Påle 22, 30, 48 og 53 ble avskrevet som trerester. Det ble det gravd fire snitt på tvers av konstruksjonen. Både referansepunktene og snittene ble målt inn med totalstasjon.

Broanlegget ble gitt C-nummer C54326.

6.3 UTGRAVNINGENS FORLØP

Sjakten hadde ligget åpen siden registreringen og konstruksjonen lå delvis under vann da vi startet arbeidet, noe som gjorde det nødvendig å grave en dreneringsgrøft ved det laveste punktet, mot Osebergbekken i vest. Først ble registreringssjakten forlenget i begge retninger, deretter utvidet i bredden mot åkerkanten i nord. Leiren var veldig tung å fjerne, men takket være en dyktig gravmaskinsjåfør kunne maskinen brukes til å fjerne massen helt ned til det synlige treverket. Slik foregikk arbeidet vekselvis mellom bruk av maskin og finrensing for hånd. Dette var et svært tidkrevende arbeid, ettersom det dukket opp små trebiter overalt i ulike nivåer. Vi visste ikke hvor godt bevart broen ville være, eller om trebitene vi så var en del av konstruksjonen, det ble derfor brukt mye tid bare på å rense området i flaten. Dersom hele konstruksjonen var gått i oppløsning ville treverket likevel kunne gi en indikasjon på utstrekning og retning. Ved fremrensing i plan var det ofte vanskelig å avgjøre om det dreide seg om en stokk eller bare ansamlinger av løse trebiter/kvist. Enkelte steder var treverket i så dårlig stand at det var vanskelig å avgjøre hvor skillene mellom stokkene var. For å hindre videre ødeleggelser var det nødvendig å holde treet tildekket og på regnfrie dager ble det derfor sprayet med vann. Det ble prioritert å undersøke de sentrale delene av broanlegget med de stående pålene. I første omgang ble områdene i hver ende av broen undersøkt, og området med referansepunkt fra ca 8-10 m ble dermed nedprioritert, se også plantegning. Dette området ble senere snittet (snitt 4).

6.4 KILDEKRITISKE FORHOLD

Broanlegget lå midt i det regulerte planområdet. Det meste av åkermassen over konstruksjonen var allerede avdekket under registreringen og trekonstruksjonen hadde ligget utildekket siden. Det fantes ingen tilgjengelig dokumentasjon, verken i form av tegning eller foto. Det virket mer omrotet i det området som allerede var avdekket, men det er uvisst om dette skyldes eksponering eller ødeleggelser i eldre tid. Av nyere inngrep i umiddelbar nærhet var det et overvannsrør rett sør for konstruksjonen, og en håndgravd dreneringsgrøft med sekskantet rør fra forrige århundreskifte skar den ene planken i broas vestlige ende. Det ble ikke observert flere stokker eller påler vest for dette røret, hvor undergrunnen bestod av blåleire. Det er sannsynligvis bare deler av broanlegget som er bevart, men den tidligere utstrekningen er ikke mulig å avgjøre.

6.5 UTGRAVNINGEN

Broanlegget ble funnet i dyrket mark, midt ute på en elveslette. Massen som broanlegget lå i bestod av lagdelt leire, som varierte fra mørk brun humusblandet leire til lys grå porøs siltblandet leire, mens grunnen under og rundt bestod av blåleire. Det ble ikke funnet trerester i blåleiren.

Konstruksjonen er ca 10 m lang, varierer i bredde mellom 0,60 – 0,80 m og ligger ca 1,20 m under dagens åker. Broanlegget bestod av halvkløyvinger/stokker lagt i lengderetning, samt spissede påler i varierende størrelser plassert ned langs sidene av stakkene for å holde disse på plass. Enkelte påler stod skjevt i leira, men det er vanskelig å si om dette er intensjonelt eller om pålene er blitt presset til siden pga belastning eller bevegelse i leira. En del av pålene stakk også opp over nivået som halvkløyvingene lå i. Dette tyder på at en del av det øverste laget av treverk mangler. Noen stokker og kvist ligger i området utenfor det som tolkes som selve konstruksjonene, og kan ha sklidd ut fra det øverste laget eller være utkast. Det ser ikke ut til at småkvist har hatt noen annen funksjon enn å stabilisere grunnen. De ligger ikke i system, og ligger både over og under stokker i lengden og bredden av konstruksjonen, men kan også være huggeflis og avkappede greiner. Det ble ikke sett tegn på å at det har vært tverrliggere eller kavler, og heller ikke mye stein eller påfylt sand som fundament.



Oversiktsbilde over
broanlegget (Cf29993_36).



Oversikt over hele broen (Cf29994_36).

Det ble gravd fire snitt gjennom broanlegget (se vedlegg).

Snitt 1 ble lagt i den vestlige og lavestliggende enden av broanlegget. Profilen her viste to faser i konstruksjonen, der en tidlig fase med stokker og stående påler har blitt overslammert av silt, og så har nye påler og stokker blitt satt ned. Her ble det også observert flere store steiner under trekonstruksjonen, som kan ha blitt lagt i toppen av blåleiren for å stabilisere grunnen. Det ble også observert skjell i blåleiren i dette snittet.

I *snitt 2* ble stokk P34 funnet, mellom påle 60 og 52. Pålene har vært under stokk 16, og under nivå for stokk 11, noe som tyder på at det også her var to faser, evt. to faser i byggeprosessen. Her er det ingen tydelig tegn til overslammning som i snitt 1, som befinner seg på et lavere nivå og ville vært mer utsatt for overslammning. P34 er en hel furustokk med avkappede greiner som stikker ut. Greinene er alle kappet i samme avstand fra stammen, med et flatt snitt som har vendt opp. Den største diameter på P34 er 10 cm. Hele stokken ble ikke rensert frem, men den har vært minst 2,5 m lang. Delen som ble rensert frem ble saget i to, og delene tatt inn. Enden av stokken, del 1, var mer kvistet og tilhugget enn del 2, som hadde deler av greinene bevart. På del 2 var både deler av kjernen og barken bevart, med tydelige årringer. Pålene 60 og 52 var satt ned parvis og stod på hver sin side av stokk 34. Påle 60 var godt kvistet uten rester av bark, og spisset i fire flater med øks i nedre del. Dette er den største pålen som ble funnet, med lengde 97cm og største diameter 7 cm. Den nederste delen av pålen var mye lysere enn resten av treet, og tyder på at denne pålen har stått ganske dypt i blåleira. Dimensjonen på stokk 34 og påle 60 indikerer at dette har vært del av et solid bunnfundament i broanlegget. Dette underbygges også av at stokk 34 ikke er kvistet. De avkappede utstikkende greinene er ikke egnet til å gå på, men ville nok ha medført at stokken lå mer stabilt i leira. Langs P34 var det mindre stokker, men disse var både mindre og kortere enn P34 og disse ble ikke ble prioritert å tegne inn.

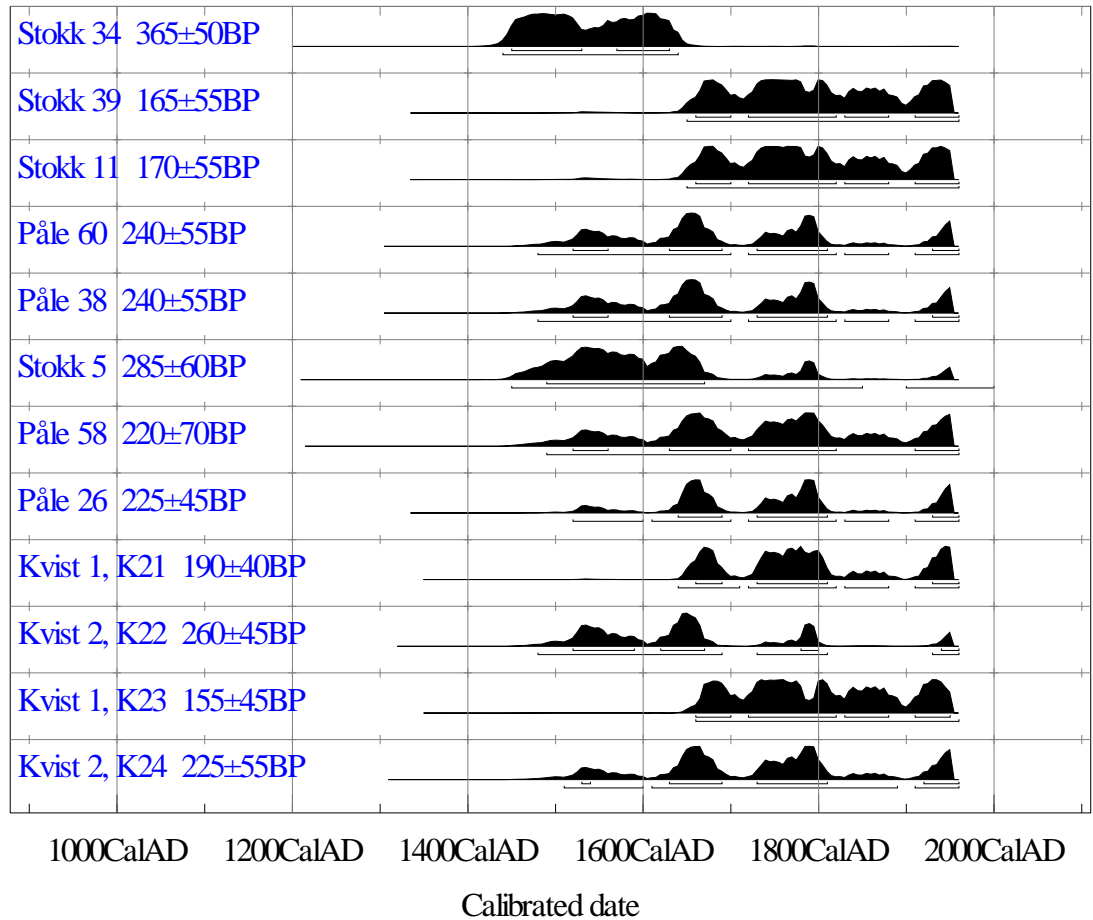
Snitt 3 ble gravd i plan, uten tydelige skiller i massene i profilene. Det ble derfor ikke prioritert å tegne profilen.

Snitt 4 ble lagt på tvers av konstruksjonen mellom snitt 1 og snitt 3. Her var det heller ikke like tydelige faseskiller som i snitt 1, men to konsentrasjoner av treverk indikerer at det kan ha vært to faser også her. Det var ingen store stokker i nederste nivå som i snitt 2.

6.5.1 DATERING

12 prøver ble sendt til datering ved NTNU (se vedlegg). Alle er fra senmiddelalder eller nyere tid.

Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



6.5.2 NATURVITENSKAPELIGE PRØVER

To prøver ble tatt ut fra snitt 1, en skjellprøve fra gammel havbunn og en siltprøve. Begge er forkastet.

Det ble tatt inn mange treprøver fra broanlegget. Det er ikke prioritert å konservere noe av materialet. Alle prøvene ble derfor kastet etter at analysene var gjennomført.

6.5.3 ANALYSER

12 treprøver, K13-K24, ble sendt til Helge I. Høeg for vedartsbestemmelse (se vedlegg). Alle prøvene er vedartsbestemt til furu.

6.6 VURDERING AV UTGRAVNINGSRISULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON.

Det påviste broanlegget har trolig ligget i et fuktig område og vært del av et veifar som har ført over Osebergbekken. Den mest nærliggende anleggstypen å sammenligne med er kavlebroen. En kavlebro defineres som en trebro over myr eller bløt mark. De hviler i hele sin utstrekning på terrenget, i motsetning til brokonstruksjoner som støtter seg på påler nedrammet i vann, eller konstruksjoner som fritt spenner over et elveløp og er festet til terrenget på begge sider eller hviler på brokar som er oppbygd i elveløpet (KLN 1980 og Smestad 1988).

Potensialet for å finne bevarte trekonstruksjoner fra forhistorisk tid er størst i leire og fuktige områder. Bevaringsforholdene for organisk materiale er gode, men konstruksjoner vil være utsatt for press fra leiren. Pålene som var satt ned i bakken var godt bevarte, mens de øverste lagene med stokker var delvis fragmenterte. Det er uvisst om dette skyldes at sjakten lå åpen i 8 måneder eller om det skyldes press fra leiren. I den østlige delen lå det en del stokker ved siden av området for hvor de stående pålene var, og virker dermed mer ødelagt enn i vestlig del. Her finner man spor etter to faser, og her har broen tre stokker i bredden. Brokonstruksjonen viser tegn på å være tofaset og består av tildels kraftige stokker og fint tildannede påler, noe som tyder på at broen har blitt bygget med tanke på bruk over lengre tid og ikke representerer en enkelthendelse.

Den påviste trekonstruksjonen kan ha paralleller i Danmark og Tyskland, hvor det er undersøkt ulike typer brokonstruksjoner med vertikale avstivere. Konstruksjonen kan være en kombinasjon av såkalte *pfhalsteg* og *bohlensteg*, trebrolegninger i myr med vertikale avstivere satt ned langs siden av brodekket. Førstnevnte har flere parallelle påler/stokker lagt i broas lengderetning uten tverrliggende avstivere, mens sistnevnte har tverrliggere under enkeltliggende stokker. Den påviste konstruksjonen i Slagendalen har ikke tverrliggere, men har vertikale avstivere satt ned ved enkeltliggende halvkløyvinger.

Ingrid Smestad (1988) har undersøkt 11 broanlegg fra tidlig historisk tid. Smestad (1988:154) viser til at alle anleggene ligger sentralt i forhold til gårdsbosetningen i vikingtid og middelalder. Broene settes i sammenheng med viktige veilinjer. Siden kavlebroene er ressurskrevende anlegg kan man anta at de er tilknyttet hovedveiene i området.

Det er tidligere registrert svært mange kulturminner i denne delen av Tønsberg kommune. Både kulturminnenes antall og form i Slagendalen og landskapet omkring viser at dette området har hatt en sentral betydning, spesielt i bronsealder-vikingtid. Broanlegget må sees i lys av kommunikasjonsruter på tvers av Slagendalen, og har trolig vært del av et veifar som har krysset Osebergbekken. Den ligger like ved der Romsveien krysser Osebergbekken i dag.

Dateringene viser at konstruksjonen kan føres tilbake til 1600-tallet, og at konstruksjonen muligens kan ha blitt påbegynt allerede i senmiddelalder.

7. KONKLUSJON

I Slagendalen er det gjort mange arkeologiske funn, både faste kulturminner og enkeltgjenstander, som vitner om et kulturlandskap med stor tidsdybde. Funnene fra Basbergveien i form av ildsteder og bosetningsspor, og gjenstander i form av slipesteiner, bryne, ildflint brent leire og brente bein viser at området har vært bebodd over lengre tid. Det ble gjort funn av flere ildsteder, men ingen av disse kan knyttes til hus, det kan heller ikke stolpehull eller grøfter. Kun sjakter i traséen for den nye gang- og sykkelveien ble gravd. Et større område ville nok gitt et mer fullstendig bilde. Strukturene og dateringene viser at det har vært aktivitet i området fra senneolitikum/ eldre bronsealder til merovingertid.

To kokegroper, S54 og S83, er datert til 1150-915 BC og 1875-1690 BC, dvs. overgangen eldre-yngre bronsealder og senneolitikum-eldre bronsealder. Det er mulig at kokegropene representerer en bosetningsaktivitet som har sammenheng med helleristningsfeltet.

Tre ildsteder ble datert, S1 til 190-65 BC, S12 til 125-230 AD og S202 til 410-530 AD og 450-560 AD. Et stolpehull, S102, er datert til 185-55 BC, dvs. førromersk jernalder. Dateringene indikerer at området har vært bebodd i førromersk jernalder, eldre romertid og folkevandringstid. Gjenstandene som ble funnet i gravhaugen stammer muligens fra en eldre bosetningsfase.

Beina som ble funnet i gravhaugen er menneskebein som trolig stammer fra et voksent menneske. I tillegg ble det funnet menneskebein i grøftene S87 og S112, disse strukturene er datert til folkevandringstid og merovingertid. Det er derfor sannsynlig at beina i disse strukturene stammer fra graver som er eldre enn dette. Beina kan være rester etter oppløyde graver eller aktiviteter i tilknytning til likbrenning. Spesielt for planområdet i Basbergveien er at det er registrert gravminner på tre lokaliteter (id 61840, 32087 og 51814) innen en radius på vel 100 meter fra det påviste kulturminneområdet. Det er sannsynlig at disse gravminnene opprinnelig har tilhørt et stort, sammenhengende gravfelt. Det er sannsynlig at haugen er et gravminne og at den har sammenheng med gravhaugene og -røysene i nærområdet. Ingen sikre gravfunn ble gjort, men det ble funnet menneskebein i massene. Haugen skal sannsynligvis dateres til yngre jernalder på grunn av et eldre dyrkningslag som lå under haugen, dette laget er datert til 545-610 e.Kr.

Brokonstruksjonen ved Romsveien viser at det har vært et krysningsspunkt over Osebergbekken her, sannsynligvis i tilknytning til en hovedferdselsåre. Konstruksjonen er muligens påbegynt i senmiddelalder, men hovedsakelig viser dateringene at den er fra 1600-tallet eller senere.

8. LITTERATUR

Holst-Booth, A.

2004 *Rapport fra arkeologisk registrering av reguleringsplaner i Slagendalen, Tønsberg kommune, Vestfold.*

Løken, T., L. Pilø og O. Hemdorff

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

Lønaas, Ole Christian

2005 *Prosjektplan. Arkeologisk undersøkelse av id 89509 og 89064; bosetningsspor, mulige gravminner og mulig kavlebro). Reguleringsplan for gang- og sykkelveier i Slagendalen. Basberg nordre, gnr. 90, Basberg mellom gnr. 91, Klokkeråsen gnr. 100, m.fl., Tønsberg kommune, Vestfold.* Kulturhistorisk museum, Oslo.

Smestad, Ingrid

1988 *Etableringen av et organisert veihold i Midt-Norge i tidlig historisk tid.* *Varia 16.* Oslo

Skjelsvik, Elizabeth

1949 *Om lokaliteten "Pæltane", Basberg (90/2).* Innberetning i Top. Ark.

Vibe-Müller, Karl

1965 *Utgravning grav nr.10 på Basberg, gnr. 90, br.nr. 54, eier Kåre Gramer, Slagen, Sem, Vestfold, mai 1965.* Innberetning i top.ark.

Leksika

1980 *Kulturhistorisk leksikon for nordisk middelalder*

9. VEDLEGG

9.1. STRUKTURLISTE

Struktur nr.	Type	Kontekst	Form	Dimensjon (m)	Dybde (m)	Tolkning	Element/ fyll	Kommentar
S1	Ildsted/ kokegrop	Sjakt A	Rund	0,8x0,75	0,15	Bunn	Skjørbrønt stein/kull	
S12	Ildsted	Sjakt A	Uregelmessig	2x2,3	0,2	Ildsted	Brent leire, kull	Funn av keramik
S15	Ildsted	Sjakt A	Rund	0,45x0,4	0,20	Mulig ildsted	Skjørbrønt stein/kull	
S30	Stolpehull	Sjakt A	Rund	0,3x0,3	0,15	Mulig stolpe	Humøs sandblandet silt.	
S32	Ildsted	Sjakt A	Rund	1,0x0,95	0,12	Bunn	Kull og brent leire	
S33	Stolpehull	Sjakt A	Rund	0,26x0,3	0,20	Mulig stolpe	Humøs sandblandet silt, noe kull.	
S34	Ildsted	Sjakt A	Avlang	2x1,10	0,15	Ildsted	Kull, skjørbrønt stein	Steinlagt i sør
S35	Ildsted	Sjakt A	Rund	1,2x0,8	0,04	Bunn	Kull, skjørbrønt stein	
S38	Kokegrop	Sjakt A	Rund	0,30	0,20	Rest	Kull, skjørbrønt stein	Ødelagt av vei, kun østlig del igjen
S50	Kokegrop	Sjakt A	Rund	1,3x1,40	Ikke snittet	Kokegrop	Kull, stor skjørbrønt stein	Ikke snittet
S54	Kokegrop	Sjakt A	Rund	1,10x1,0	0,40	Kokegrop	Kull, stor skjørbrønt stein	Rund bunn
S56	Kokegrop	Sjakt A	Avlang	0,30x1,1	0,07	Rest	Kull, skjørbrønt stein	
S59	Kokegrop	Sjakt A	Avlang	0,60x0,25	0,10	Rest	Kull, skjørbrønt stein	
S83	Kokegrop	Sjakt A	Avlang, oval	3,24x1,1	0,24	Kokegrop	Skjørbrønt stein og kull, stein.	Tydelig kullstripe i bunn
S87	Grøft	Sjakt B	Avlang	7,5x0,8	0,25	Grøft med uvisse funksjon	Lag 1 i topp. Under brungrå sand med noe grus.	Fortsetter under åkerkant i nord. Funn av brente bein.
S89	Stolpehull	Sjakt B	Uregelmessig	0,7x0,85. Nedgravningen 0,4m	0,27	Stolpehull	Lag 1 i topp. Under brungrå sand med noe grus.	
S90	Stolpehull	Sjakt B	Uregelmessig	0,8x0,6. Nedgravningen 0,4m	0,30	Stolpehull	Lag 1 i topp. Under brungrå sand med noe grus.	
S95	Stolpehull	Sjakt B	Oval	0,29	0,1	Stolpehull	Brungrå sand med noe grus.	
S96	Stolpehull	Sjakt B	Uregelmessig	0,73	0,15	Stolpehull	Lag 1 i topp. Under brungrå sand med noe grus.	
S97	Stolpehull	Sjakt B	Rund	0,48	0,19	Stolpehull	Brungrå sand med noe grus.	
S98	Stolpehull	Sjakt B	Rund	0,55x0,50 (ca 0,20 mot bunnen)	0,28	Stolpehull	Lag 1 i topp. Under brungrå sand med noe grus.	
S102	Stolpehull	Sjakt B	Uregelmessig	1x0,9 (ca 0,4 mot bunnen)	0,4	Stolpehull	Lag 1 i topp. Under brungrå sand med noe grus.	Funn av brente bein og brent leire.
S105	Staurhull	Sjakt B	Rund	0,10	0,12	Stolpehull	Lag 1, kull og brente bein	
S107	Stolpehull, dobbel	Sjakt B	Rund	0,96x0,4	0,18	Stolpehull	Lag 1 i topp. Under brungrå sand med noe grus.	
S112.	Grøft	Sjakt B	Avlang	8,2x0,6	0,22	Grøft	Lag 1 i topp. Under brungrå sand med noe grus.	Funn av brente bein.
S113	Grøft	Sjakt B	Avlang	4,7x0,6	0,22	Grøft	Lag 1 i topp. Under brungrå sand med noe grus.	
S130	Veggrille	Sjakt B	Avlang	8x0,1	0,003	Veggrille	Humus- og sandblandet silt.	Ingen tilhørende stolper
S202	Ildsted	Sjakt B	Ovalt	1,2x0,75	0,25	Ildsted	Skjørbrønt stein og kull. Funn av brente korn.	Steinsatt, nedskåret
S203	Staurhull	Sjakt B	Rund	0,15	0,19	Staurhull	Kull, brente bein	

S2 – S11, S13-S14, S16-S29, S31, S36-S37, S39-S49, S51-S53, S55, S57-S58, S60-S82, S84-S86, S88, S91-S94, S99-S101, S103-S104, S106, S108-S111, S114-S129, S131-S142, S201, S204 er avskrevet. S143-S200 finnes ikke.



9.2. LISTE OVER PRØVER

Prøvenr	Kontekst	C-nr.	Gram	Treslag	Kommentar	NTNU Lab.nr	C14-dat.
K1/K2	Ildsted S202, Sjakt B, funnområde 2	C54240/15	13,5	Bjørk, eik	Fra midten Byggkorn	TUa-7349 TUa-7352	410-530 AD 450-560 AD
K3	Grøft S87b, Sjakt B, funnområde 2	C54240/7	10,4	Bjørk, eik	Topp profil, kullag øverst	TUa-7347	545-615 AD
K4	Grøft S 87a, Sjakt B, funnområde 2	C54240/8	1,2		Profil, bunnlag		
K5	Grøft S112, Sjakt B, funnområde 2	C54240/10	5,1	Bjørk, eik	Profil mot nord	TUa-7348	410-530 AD
K6/K10	Kokegrop S83a, Sjakt A, funnområde 2	C54240/17	2,7	Bjørk, ask, eik	Lag i bunnen	TUa-7350	1875-1690 BC
K7/K9	Kokegrop S54, Sjakt A, funnområde 2	C54240/16	16,2	Selje/vier/osp	Lag i bunnen	T-19548	1150-915 BC
K8	S12, Sjakt A, funnområde 1	C54240/3	12,2	Bjørk	Fra del med brent leire	TUa-7345	125-230 AD
K11	Ildsted S15, Sjakt A, funnområde 1	C54240/14	2,6		Fra midten		
K12	Ildsted S1, Sjakt A, funnområde 1	C54240/4	1,6	Bjørk, eik	Lag i bunnen	TUa-7346	190-65 BC
K13	Stokk 34, del 1, broanlegg	C54326/1	43,2	Furu	Østre del av broanlegg, bunnlag. Kastet.	T-19549	1460-1635 AD
K14	Stokk 39, broanlegg	C54326/2	13,7	Furu	Østre del av broanlegg, bunnlag. Kastet.	T-19550	Y. enn 1665 AD
K15	Stokk 11, broanlegg	C54326/3	24,3	Furu	Østre del av broanlegg, topplag. Kastet.	T-19551	Y. enn 1665 AD
K16	Påle 60, broanlegg	C54326/4	27,3	Furu	Østre del av broanlegg. Kastet.	T-19552	Y. enn 1640 AD
K17	Påle 38, broanlegg	C54326/5	25,3	Furu	Østre del av broanlegg. Kastet.	T-19553	Y. enn 1645 AD
K18	Stokk 5, broanlegg	C54326/6	63,4	Furu	Vestre del av broanlegg, topplag. Kastet.	T-19554	1515-1665 AD
K19	Påle 58, broanlegg	C54326/7	6,1	Furu	Vestre del av broanlegg, bunnlag. Kastet.	T-19555	Y. enn 1645 AD
K20	Påle 26, broanlegg	C54326/8	45,8	Furu	Vestre del av broanlegg, topplag. Kastet.	T-19556	Y. enn 1650 AD
K21	Kvist 1, broanlegg	C54326/9	31,6	Furu	Fra broanlegg. Kastet.	T-19557	Y. enn 1665 AD
K22	Kvist 2, broanlegg	C54326/10	24,8	Furu	Fra broanlegg. Kastet.	T-19558	Y. enn 1640 AD
K23	Treprøve 1, broanlegg	C54326/11	74,3	Furu	Fra stokk topp snitt 1. Kastet.	T-19559	1670-1945 AD
K24	Treprøve 2, broanlegg	C54326/12	26,3	Furu	Fra stokk bunn snitt 1. Kastet.	T-19560	Y. enn 1645 AD
MP1	Prøve fra profil i sjakt B av antatt dyrkningslag.	--	--		Ødelagt ved prøvevasking. Kastet.		
MP2	S-12 Ildsted, anlegg med brent leire og keramikk, sjakt A	--	--		Ødelagt ved prøvevasking. Kastet.		
MP3	S98 Stolpehull, sjakt B	C54240/19	3,8				
MP4	S97 Stolpehull, sjakt B	C54240/18	2,5				
MP5	S102 Stolpehull, sjakt B	C54240/13	1,9	Bjørk, hassel, furu		TUa-7351	185-55 BC
MP6	Makroprøve av dyrkningslag tatt under steinpakning i haugen.	--	--		Ødelagt ved prøvevasking. Kastet.		
MP7	Makroprøve av dyrkningslag tatt under steinpakning i haugen.	C54239/8	4,3	Datert på korn	Korn, bygg, og brente bein i prøven.	TUa-7753	545-610 AD

9.3 FOTOLISTE.**Cf 29986**

Film 1 Kamera1	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
1	Kavlebro østlig del	S	JT	01.06.05
2	Kavlebro østlig del, litt lenger mot vest	S	JT	01.06.05
3	Kavlebro østlig del, litt lenger mot vest	S	JT	01.06.05
4	Kavlebro østlig del	N	JT	01.06.05
5	Kavlebro vestlig del	S	JT	01.06.05
6	Kavlebro vestlig del, litt lenger mot vest	S	JT	01.06.05
7	Kavlebro vestlig del (siste del avdekket)	S	JT	01.06.05
8	Oversikt kavlebro	Ø	JT	01.06.05
9	Oversikt kavlebro	V	JT	01.06.05
10	Detalj kavlebro, østlig del	NV	JT	01.06.05
11	OVEREKSPONERT		JT	01.06.05
12	Mulig gravhaug	SØ	HÅ	01.06.05
13	Haug	Ø	HÅ	01.06.05
14	Arbeidsbilde, Jorunn med påle.		HÅ	01.06.05
15	Kavlebro	SV	HÅ	01.06.05
16	Kavlebro	SV	HÅ	01.06.05
17	Haug, topp lag 2, 52x98y	SV	HÅ	07.06.05
18	Oversikt, arbeidsbilde, sjakt c haug		HÅ	07.06.05

Cf 29987

Film 2 Kamera 1	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
1	Haug	NNV	HÅ	08.06.05
2	Haug, topp lag 2, 51x99y		HÅ	08.06.05
3	Haug, topp lag 2, 50x99y			08.06.05
4	Haug, topp lag 2, 50x99y, halvveis gravd L2		HÅ	14.06.05
5	Haug, topp lag 2, 50x99y		HÅ	14.06.05
6	Haug, topp lag 2, 50x99y	NNØ	HÅ	14.06.05
7	S68 kokegrop.	NNØ	MWS	14.06.05
8	Haug, topp lag 3, 50x99y.	VNV	HÅ	14.06.05
9	OVEREKSPONERT			
10	Haug, topp lag 3, 51x99y	VNV	HÅ	14.06.05
11	Haug, topp lag 3, steinpakning.	NNØ	HÅ	14.06.05
12	S68, kokegrop profil.	NNØ	MWS	15.06.05
13	Haug, steinpakning, topp lag 3	SØ	HÅ	15.06.05
14	Haug, topp lag 3	ØSØ	HÅ	15.06.05
15	S62 plan	NNØ	MWS	15.06.05
16	S62 profil	NNØ	MWS	15.06.05
17	S97	ØNØ	MWS	15.06.05
18	S98	NØ	HÅ	15.06.05
19	S98	SØ	HÅ	15.06.05
20	S97	NØ	MSW	15.06.05
21	S98, 10cm ned i snitt	NØ	HÅ	15.06.05
22	S98 10 cm ned i snitt	NØ	HÅ	15.06.05
23	S98 profil	NØ	HÅ	15.06.05
24	S96 plan	S	MWS	15.06.05

25	S94 plan	S	HÅ	15.06.05
26	S94 plan etter noe snitting	S	HÅ	16.06.05
27	S96 profil	NØ	MWS	16.06.05
28	S91 flate	NØ	HÅ	16.06.05
29	S95	NØ	MWS	16.06.05
30	S91 profil	NØ	HÅ	16.06.05
31	S95 profil	NØ	MWS	16.06.05
32	S89 flate	NØ	HÅ	16.06.05
33	S107 flate	ØSØ	MWS	16.06.05
34	S107 del av profil.	NNV	MWS	16.06.05
35	S107 plan og stolpehull??	NNV	MWS	16.06.05
36	S89 flate etter 7cm snitting	NØ	HÅ	16.06.05
37	S107 profil	NV	HÅ	16.06.05

Cf 29988

Film 3 Kamera 1	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
1	S107 profil av "sirkel b"	NV	MWS	16.06.05
2	S107 plan av stolpehull "sirkel b"	NV	MWS	16.06.05
3	S108 plan	Ø	MWS	16.06.05
4	S102 plan	SSV	MWS	16.06.05
5	S102 profil	VNV	MWS	16.06.05
6	S89 deler formgravd	NØ	HÅ	17.06.05
7	S89, skoning?	SØ	HÅ	17.06.05
8	S102 profil	VNV	MWS	17.06.05
9	S102 plan	VNV	MWS	17.06.05
10	S110 plan	VNV	MWS	17.06.05
11	S111 plan	NNØ	MWS	17.06.05
12	S111 profil	NNØ	MWS	17.06.05
13	S88 plan	N	MWS	17.06.05
14	S88 profil	N	MWS	17.06.05
15	S86 plan	NNØ	MWS	17.06.05
16	S86 profil	NNØ	MWS	17.06.05
17	S85 plan	N	MWS	17.06.05
18	S85 profil	N	MWS	17.06.05
19	S80 plan	N	MWS	17.06.05
20	S83 plan	NØ	VML	20.06.05
21	S83 plan	NV	VML	20.06.05
22	S99 plan	N	MWS	20.06.05
23	S99 profil	N	MWS	20.06.05
24	S90 plan	Ø	MWS	20.06.05
25	S90 profil	Ø	MWS	20.06.05
26	S90 profil	Ø	MWS	20.06.05
27	S109 plan	N	MWS	20.06.05
28	S202	V	HÅ	20.06.05
29	S201	N	MWS	20.06.05
30	S83 profil	NØ	VML	20.06.05
31	S202	V	HÅ	20.06.05
32	S201	N	MWS	20.06.05
33	S97	N	MWS	20.06.05
34	S96	N	MWS	20.06.05
35	S95	N	MWS	20.06.05
36	S94	NØ	MWS	20.06.05
37	S89	NØ	MWS	20.06.05

Cf 29989

Film 4 Kamera 1	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
1	Prøvebilde			
2	S98 profil	N	MWS	20.06.05
3	S110 profil	V	MWS	20.06.05
4	S80 profil	SØ	VML	20.06.05
5	Arbeidsbilde, Maria skygger	S	VML	20.06.05
6	S87 N	NNØ	MWS	20.06.05
7	S87 N	SSV	MWS	20.06.05
8	S87	N	MWS	20.06.05
9	S82 med moderne grøft	SØ	VML	21.06.05
10	S93 plan	N	VML	21.06.05
11	S202 etter snitt, flate	V	HÅ	21.06.05
12	S202 etter snitt, profil	V	HÅ	21.06.05
13	S87 snitt	NØ	MWS	21.06.05
14	S93 profil	N	VML	21.06.05
15	Profil i sjakt B	V	VML	21.06.05
16	S202 flate etter ferdig snittet	V	HÅ	21.06.05
17	S202 snittet	V	HÅ	21.06.05
18	S112	NØ	MWS	21.06.05
19	S112	NØ	MWS	21.06.05
20	S92 plan	S	VML	21.06.05
21	S112 profil	NØ	MWS	21.06.05
22	S112 kullstriper	NØ	MWS	21.06.05
23	S76 plan	N	VML	21.06.05
24	S112 og S113	NØ	MWS	21.06.05
25	S112 og S113	SV	MWS	21.06.05
26	S76 profil	N	VML	21.06.05
27	S74 plan	SV	VML	22.06.05
28	S77 plan	V	MWS	22.06.05
29	S77 profil	NØ	MWS	22.06.05
30	S70 plan	NV	MWS	22.06.05
31	S74 profil	N	VML	22.06.05
32	S69 plan	V	VML	22.06.05
33	S54 plan	V	VML	22.06.05
34	Stolperække	N	MWS	22.06.05
35	Stolperække	N	MWS	22.06.05
36	S29	N	MWS	22.06.05
37	S28	N	MWS	22.06.05

Cf 29990

Film 5 Kamera 1	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
1	Prøvebilde			
2	S27 og S26	N	MWS	22.06.05
3	S27	N	MWS	22.06.05
4	S26	N	MWS	22.06.05
5	S24	N	MWS	22.06.05
6	S23	N	MWS	22.06.05
7	S22	N	MWS	22.06.05
8	S29 profil	N	MWS	22.06.05
9	S28	N	MWS	22.06.05
10	S24	N	MWS	22.06.05
11	S54 plan	N	VML	22.06.05
12	S202 profil	V	HÅ	22.06.05
13	S202 profil	V	HÅ	22.06.05

14	S23 profil	N	MWS	22.06.05
15	S26 & S27 profil	V	MWS	22.06.05
16	S22 profil	N	MWS	22.06.05
17	S30 plan	N	MWS	22.06.05
18	S30 profil	N	MWS	22.06.05
19	S33 plan	N	MWS	22.06.05
20	S33 profil	N	MWS	22.06.05
21	S32 plan	N	MWS	22.06.05
22	S35 plan	N	MWS	23.06.05
23	S21 plan	N	MWS	23.06.05
24	S20 plan	N	MWS	23.06.05
25	S19 plan	N	MWS	23.06.05
26	S19, S20 & S21 plan	N	MWS	23.06.05
27	S21 profil	N	MWS	23.06.05
28	S19 & S20 profil	N	MWS	23.06.05
29	S32 profil	N	MWS	23.06.05
30	S35 profil	N	MWS	23.06.05
31	S34 plan	NØ	MWS	23.06.05
32	S34 profil	NØ	MWS	23.06.05
33	S2 plan	V	MWS	23.06.05
34	S3 plan	V	MWS	23.06.05
35	S7 plan	N	MWS	24.06.05
36	S7 profil	N	MWS	24.06.05
37	S3 profil	N	MWS	24.06.05

Cf 29991

Film 6 Kamera 1	Motiv	Retning møt	Fotograf	Dato
1	S9 plan	N	MWS	24.06.05
2	S9 profil	N	MWS	24.06.05
3	S130	N	HÅ	24.06.05
4	S12 plan	N	HÅ	24.06.05
5	S12 plan	V	HÅ	24.06.05
6	S12, detalj i nord, område med brent leire	Ø	HÅ	24.06.05
7	S12, område med leire, plan etter snitting	Ø	RLB	27.06.05
8	S12, omr med leire, profilsnitt	SSV	RLB	27.06.05
9	S12, omr m/keramikk i plan før snitt	SSV	RLB	27.06.05
10	S12, omr m/keramikk, randskår <i>in situ</i> NV-del av snitt	SSV	RLB	27.06.05
11	S12, omr m/keramikk, randskår <i>in situ</i> NØ-del av snitt	SSV	RLB	27.06.05
12	S12 plan etter snitt, omr.m/leire og keramikk <i>in situ</i>	V	RLB	28.06.05
13	S14, med veggrille i bakgrunn	N	HÅ	28.06.05
14	S12, omr m/keramikk, profil m/keramikk	V	RLB	28.06.05
15	S12, omr m/keramikk profil m/keramikk <i>in situ</i>	V	RLB	28.06.05
16	S12, omr m/keramikk profil m/keramikk <i>in situ</i>	V	RLB	28.06.05
17	Steinpakning haug, sektor b, detalj plan	SSØ	HÅ	28.06.05
18	Steinpakning, haug, sektor b, plan	SSV	HÅ	28.06.05

19	Sektor b, haug	SSV	HÅ	28.06.05
20	Sektor b, haug	ØSØ	HÅ	28.06.05
21	Sektor b, haug	ØSØ	HÅ	28.06.05
22	Sektor b, haug, m/profil	SSV	HÅ	28.06.05
23	Sektor b, haug, m/profil	ØSØ	HÅ	28.06.05
24	S203, profil, halve formgravd.	S	HÅ	28.06.05
25	S204, formgravd	S	HÅ	28.06.05
26	S203 og S204, profil	S	HÅ	28.06.05
27	S5, flate	SV	HÅ	28.06.05
28	S128 og S129, flate	SV	HÅ	28.06.05
29	S126 og S127, flate	S	HÅ	28.06.05
30	S126 og S127, flate	NV	HÅ	28.06.05
31	S126 og S127, snitt	N	HÅ	28.06.05
32	S10	V	HÅ	28.06.05
33	S10	NV	HÅ	28.06.05
34	S55, mulig bunn k.grop/ildsted	V	HÅ	28.06.05
35	Sjakt b m grøft S87	N	HÅ	28.06.05
36	Sjakt b, oversikt	S	HÅ	28.06.05
37	Sjakt a, sørlig del	N	HÅ	28.06.05

Cf 29992

Film 7 Kamera 1	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
1	Prøvefoto			
2	Oversikt fra S54, sjakt A	N	HÅ	30.06.05
3	Profil haug, sjakt C	V	HÅ	30.06.05
4	Profil haug, sjakt C	V	HÅ	30.06.05
5	Haug, situasjon etter graving	S	HÅ	30.06.05
6	Haug, situasjon er graving	Ø	HÅ	30.06.05
7	Haug, situasjon etter graving	Ø	HÅ	30.06.05
8	Haug, arbeidsfoto, profil og Rolf	V	HÅ	30.06.05
9	S95	N	HÅ	30.06.05
10	S96	N	HÅ	30.06.05
11	S98	N	HÅ	30.06.05
12	S101, steinopptrekk	S	HÅ	30.06.05
13	Oversikt sjakt B	N	HÅ	30.06.05
14	S15, flate	S	HÅ	30.06.05
15	S15, snitt	S	HÅ	30.06.05
16	S1, flate	S	RLB	01.07.05
17	S1, profil	S	RLB	01.07.05

Broanlegg:**Cf 29993**

Film 1 Kamera 2	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
36	Oversikt over sjakt/bro	SV	JT	17.06.05
35	Oversikt over sjakt/bro	NV	JT	17.06.05
34	Oråde rundt stokk 3	V	JT	17.06.05
33	Område rundt stokk 7, stokk 8 i bakgrunnen	V	JT	17.06.05
32	Oversikt over bro, målestokk 1m lang	V	JT	20.06.05
31	Oversikt bro, østlig del m.stokk 1m	N	JT	20.06.05
30	Oversikt bro, vestlig del, m.st 1m	NV	JT	20.06.05

29	Liggende påle nr 32, m.st 20 cm		JT	20.06.05
28	Stokk 9, stokk 1 i bakgrunn, m.st 1 m	S	JT	20.06.05
27	Område 2,5 – 4 m	S	JT	20.06.05
26	Ca 4 - 5 m	S	JT	20.06.05
25	Ca 4,2 – 5,6 m	S	JT	20.06.05
24	5,5 – 6,8 m	S	JT	20.06.05
23	6,8 - 8,3 m	S	JT	20.06.05
22	8 – 9,20 m, stokk 3	S	JT	20.06.05
21	Ca 8,5 – 10 m	S	JT	20.06.05
20	Ca 6 – 8 m	S	JT	20.06.05
19	Stokk 3, m.st 1m	SV	JT	20.06.05
18	0,4 – 1,5, stokk 10	S	JT	20.06.05
17	4 – 6 m, stokk 7 og litt av pl.8	S	JT	20.06.05
16	Ca 4,5 – 6 m, stokk 8	S	JT	20.06.05
15	6,6 – 8 m, stokk 6	S	JT	20.06.05
14	Ca 9,5 – 11 m, stokk 4 m.st 2 m	S	JT	20.06.05
13	Ca 10,5 – 11,5m, stokk 2, m.st 2 m	S	JT	20.06.05
12	Stokk 5	S	JT	20.06.05
11	Oversikt	Ø	JT	20.06.05
10	Stokk 4 og 5	NØ	JT	20.06.05
9	Oversikt	V	JT	20.06.05
8	Opprensing rundt stokk 1, m.st 1m	S	JT	20.06.05
7	Opprensing rundt stokk 1, m.st.1m	S	JT	20.06.05
6	Rundt stokk 1, m.st 20 cm	S	JT	20.06.05
5	Detalj av kvist		JT	20.06.05
4	Arbeidsbilde Vibeke		JT	24.06.05
3	Område rundt stokk 2	S	JT	24.06.05
2	Område rundt stokk 4 og 5	S	JT	24.06.05
1	Område rundt stokk 4 og 5	S	JT	24.06.05

Cf 29994

Film 2 Kamera 2	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
36	Oversikt, hele broen	V	JT	24.06.05
35	Oversikt, vestlig del	V	JT	24.06.05
34	Oversikt rundt stokk 4	SV	JT	24.06.05
33	Oversikt rundt stokk 4	S	JT	24.06.05
32	Oversikt mot SV	SV	JT	24.06.05
31	Område rundt stokk 2	S	JT	27.06.05
30	Område rundt stokk 23 og 22	S	JT	27.06.05
29	Område rundt stokk 5 og 26	S	JT	27.06.05
28	Omr. rundt stokk 24, 25, 29 og 5	S	JT	27.06.05
27	Oversikt, østlig del	Ø	JT	27.06.05
26	Arbeidsbilde Vibeke	V	JT	27.06.05
25	Område rundt stokk 26, 27 og 28	S	VML	27.06.05
24	2 biter fra stokk 1, tatt inn		JT	27.06.05
23	Bearbeidet kvist 1, tatt inn		JT	27.06.05
22	Stokk 14 fjernet, m.st 1m	S	JT	27.06.05

21	Stokk 1 fjernet, m.st 1m	S	JT	27.06.05
20	Område rundt stokk 28/27 (plan2)	S	VML	27.06.05
19	Påle 32, tatt inn m.st 20 cm		JT	27.06.05
18	Stokk 11 og 32	Ø	JT	27.06.05
17	Påle 7 og 37, tatt inn		JT	27.06.05
16	Stokk 25, 31, 29, 27 og 28	S	VML	28.06.05
15	Detalj mellom stokk 27 og 28	S	VML	28.06.05
14	Område stokk 25 og 30	S	VML	28.06.05
13	Stokk 28, tatt inn	S	VML	28.06.05
12	Del av stokk 28, mulig to stokker?		VML	28.06.05
11	Rundt stokk 11, plan 3	Ø	JT	28.06.05
10	Påle 9, 8, 10, 38, 52 ved stein og stokk 11	N	JT	28.06.05
9	Rundt stokk 2, 22, 27 og 18, plan 2	S	JT	28.06.05
8	Del av stokk 29, tatt inn		VML	28.06.05
7	Stokk 5, tatt inn		VML	28.06.05
6	Stokk 22, tatt inn		VML	28.06.05
5	Påle 31, tatt inn		VML	28.06.05
4	Del av stokk 21, tatt inn		JT	28.06.05
3	Del av stokk 6, tatt inn		JT	28.06.05
2	Påle 24, tatt inn		VML	28.06.05
1	Område m/stokk 2, 17, 18, 19 og 20, plan 3	S	JT	28.06.05

Cf 29995

Film 3 Kamera 2	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
36	Påle 14, tatt inn		JT	28.06.05
35	Påle 13, tatt inn		JT	28.06.05
34	Stokk 17, liten bit, tatt inn		JT	28.06.05
33	Påle 12, 60 cm, tatt inn		JT	28.06.05
32	Område ved gammel drenering, vest i feltet, før snitt	S	VML	28.06.05
31	Område ved gammel drenering	N	VML	28.06.05
30	Påle 20 og 21, tatt inn		JT	28.06.05
29	Påle 19, tatt inn		JT	28.06.05
28	Påle 10, tatt inn		JT	28.06.05
27	Påle 11, tatt inn		JT	28.06.05
26	Påle 38, tatt inn		JT	28.06.05
25	Påle 9, tatt inn		JT	28.06.05
24	Påle 8, tatt inn		JT	28.06.05
23	Påle 36, tatt inn		JT	28.06.05
22	Påle 5, tatt in		JT	28.06.05
21	Påle 4, tatt inn		JT	29.06.05
20	Påle 3, tatt inn		JT	29.06.05
19	Bit av stokk 13		JT	29.06.05
18	Påle 50, dårlig bevart, tatt inn		JT	29.06.05
17	Påle 29, tatt inn		VML	29.06.05
16	Påle 43, tatt inn		VML	29.06.05
15	Påle 55, tatt inn		VML	29.06.05
14	Bit av stokk 32		JT	29.06.05
13	Stokk 15	V	JT	29.06.05

12	Stokk 15, + snitt	S	JT	29.06.05
11	Bit av stokk 15, tatt inn		JT	29.06.05
10	Stokk 32, tatt inn		JT	29.06.05
9	Påle 52, tatt inn		JT	29.06.05
8	Påle 56, tatt inn		JT	29.06.05
7	Vibeke m/påler		JT	29.06.05
6	Påle 57, tatt inn		JT	29.06.05
5	Påle 58, tatt inn		JT	29.06.05
4	Område med stokk 34, plan 4	S	JT	29.06.05
3	Påle 59, tatt inn		JT	29.06.05
2	Opprensing rundt stokk 11 og 16	S	JT	29.06.05
1	Stokk 34	V	JT	29.06.05

Cf 29996

Film 4 Kamera 2	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
36	Profil nederst i vest, i sollys	Ø	VML	29.06.05
35	Profil nederst i vest, i sollys	Ø	VML	29.06.05
34	Profil nederst i vest, skygge	Ø	VML	29.06.05
33	Profil nederst i vest, skygge	Ø	VML	29.06.05
32	Profil nederst i vest, skygge	Ø	VML	29.06.05
31	Trebit 35, brent		VML	29.06.05
30	Snitt II profil, stokk 34, plan 5	V	VML	29.06.05
29	Snitt III m/stokk38, plan 5	S	VML	29.06.05
28	Påle 62, tatt inn		JT	30.06.05
27	Stokk 3, påle 33 og 22	S	VML	30.06.05
26	Påle 33, tatt inn		VML	30.06.05
25	Påle 63, tatt inn		VML	30.06.05
24	Påle 60, stokk 34	V	JT	30.06.05
23	Påle 60, stokk 34	V	JT	30.06.05
22	Stokk16		JT	30.06.05
21	Stokk 11		JT	30.06.05
20	Påle 64, tatt inn		VML	30.06.05
19	Arbeidsbilde, Lars og Vibeke		JT	30.06.05
18	Stokk 34	V	JT	30.06.05
17	Stokk 34 sages		JT	30.06.05
16	Påle 60, tatt inn		VML	30.06.05
15	Snitt IV	V	VML	30.06.05
14	Snitt IV	V	VML	30.06.05
13	Snitt av stokk 34		VML	30.06.05
12	Snitt IV	V	VML	30.06.05
11	Snitt IV	V	VML	30.06.05
10	Tilhugget trebit ved stokk 34		VML	30.06.05
9	Tilhugget trebit ved stokk 34		VML	30.06.05
8	Del 2 av stokk 34		JT	30.06.05
7	Stokk 34, del 2 tatt opp		JT	30.06.05
6	Del 2 av stokk 34 tatt opp		JT	30.06.05
5	Årringer m/senter, stokk 34		JT	30.06.05
4	Stokk 39	S	JT	30.06.05
3	Stokk 39	N	JT	30.06.05
2	Etter prøveuttak fra profil snitt 1		JT	30.06.05
1	Etter prøveuttak, profil snitt 1		JT	30.06.05

Cf 29997

Film 5 Kamera 2	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
36	Påle 26 og 35, tatt inn		JT	01.07.07
35	Prøve av stokk 24, tatt inn		JT	01.07.07
34	Påle 42 og 25, tatt inn		JT	01.07.07
33	Påle 65, tatt inn		JT	01.07.07
32	Påle 44, i to deler, tatt inn		JT	01.07.07
31	Påle 23 (høyre) og påle34, tatt inn		JT	01.07.07
30	Påle 15 (høyre) og påle 54, tatt inn		JT	01.07.07
29	Ved snitt 3, stående påle 66 og liggende 67. NB. 67 lå under ny stokk i nivå over p34.		JT	01.07.07
28	Påle 66 (liten) og påle 67, tatt inn		JT	01.07.07
27	Påle 16 (minst), påle 17, påle 18 (størst), tatt inn		JT	01.07.07
26	Arbeidsbilde, Jorunn		HÅ	01.07.07

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning mot	Fotograf
Cf29997_01.jpg	Oversikt over sjakta på Basberg.		Fotograf: Inger Marie Berg-Hansen
Cf29997_02.jpg	Profil, gravhaug.		Fotograf: IMBH
Cf29997_03.jpg	Steinpakning i gravhaug.		Fotograf: IMBH
Cf29997_04.jpg	Gravhaug.		Fotograf: IMBH
Cf29997_05.jpg	Halvkloyving.		Fotograf: IMBH
Cf29997_06.jpg	Store påler som ble tatt inn.		Fotograf: IMBH

9.4 ANALYSER

1

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

Larvik, 6/4-08.

Til Inger Marie Berg-Hansen.

Analyse av 8 kullprøver og 12 treprøver fra Basberg 90, 91, 92, og Klokkeråsen, 100, Tønsberg kommune, Vestfold, Tiltakskode 764058.

K1/K2, Ildsted S202, C-54240/15, ca. 2 g.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 20 Betula (bjerk) og 20 Quercus (eik). Godt daterbart materiale 0,7 g.

K3, Grøft S87b, C-54240/7.

Det ble bestemt 30 biter. Av disse var 22 Betula (bjerk) og 8 Quercus (eik). Godt daterbart materiale 0,9 g.

K5, Grøft S112, C-54240/10.

Det ble bestemt 30 biter. Av disse var 18 Betula (bjerk), 1 ben og 11 Quercus (eik). Godt daterbart materiale 0,4 g.

K6/K10, Kokegrop S83a, C-54240/17.

Det ble bestemt 30 biter. Av disse var 6 Betula (bjerk), 1 Fraxinus (ask) og 23 Quercus (eik). Godt daterbart materiale 0,2 g.

K7/K9, Kokegrop S54, C-54240/16.

Det ble bestemt 40 biter. Alle var Salix/Populus (selje, vier/osp). Godt daterbart materiale 4,7 g.

K8, S12, C-54240/3.

Det ble bestemt 40 biter. Alle var Betula (bjerk). Godt daterbart materiale 1,7 g.

K12, Ildsted S1, C-54240/2.

Det ble bestemt 30 biter. Av disse var 7 Betula (bjerk) og 23 Quercus (eik). Godt daterbart materiale 0,3 g.

K13, Stokk 34, C-54326/1.

Det ble bestemt 3 biter. Alle var Pinus (furu).

K14, Stokk 39, C-54326/2.

Det ble bestemt 2 biter. Alle var Pinus (furu).

K15, Stokk 11, C-54326/3.

Det ble bestemt 5 biter. Alle var Pinus (furu).

K16, Påle 60, C-54326/4.

Det ble bestemt 3 biter. Alle var Pinus (furu).

K17, Påle 38, C-54326/5.

Det ble bestemt 1 bit. Den var Pinus (furu).

K18, Stokk 5, C-54326/6.

Det ble bestemt 1 bit. Den var Pinus (furu).

K19, Påle 58, C-54326/7.

Det ble bestemt 5 biter. Alle var Pinus (furu).

K20, Påle 26, C-54326/8.

Det ble bestemt 1 bit. Den var Pinus (furu).

K21, Kvist 1, C-54326/9.

Det ble bestemt 2 biter. Begge var Pinus (furu).

K22, Kvist 2, C-54326/10.

Det ble bestemt 4 biter. Alle var Pinus (furu).

K23, Treprøve 1, C-54326/11.

Det ble bestemt 1 bit. Den var Pinus (furu).

K24, Treprøve 2, C-54326/12.

Det ble bestemt 2 biter. Begge var Pinus (furu). Den ene var en ung kvist som er lagt i egen pose.

MP5, S102, stolpehull, C-54240/13.

Det ble bestemt 11 biter. Av disse var 8 Betula (bjerk), 1 Corylus (hassel) og 2 Pinus (furu).

Stig Lys Høy.

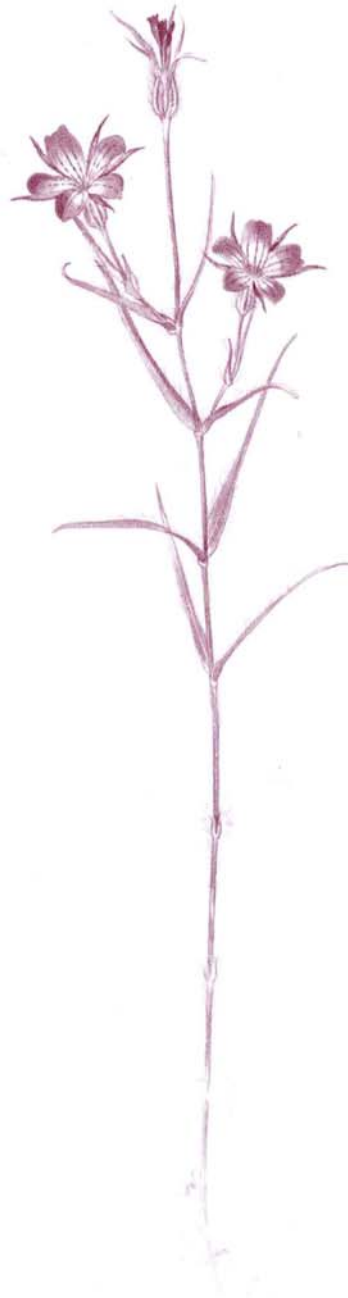
NOK

NATUR OG KULTUR

Makrofossilanalyser
fra
Basberg nordre gnr. 90
Basberg mellom gnr. 91 og
Basberg lille g.nr. 92
Tønsberg kommune
Vestfold
Norge

Annine S. A. Moltsen

NOK rapport nr. 15-2008



NOK Rapport nr. 15-2008

Ophavsret og andre immaterielle rettigheter til denne rapport tilhører NOK, dette innebærer at rapporten ikke må kopieres eller publiceres på annen måte eller i annen form uten, at der på forhånd er truffet skriftlig aftale herom. Kunden kan fremstilles op til 10 kopier til relevante arkiver og intern bruk.

Indledning

Fra den arkæologiske udgravning Basberg nordre, gnr. 90, Basberg mellem gnr. 91, Basberg Lille gnr. 92, Tønsberg kommune, Vestfold i Norge, foretaget af Kulturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo, er der af Inger Marie Berg-Hansen indsendt 2 prøver til makrofossilanalyser.

Prøverne er henholdsvis udtaget i et ildsted og en gravhøj.

Metode

Prøverne er floteret af Kulturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo.

Prøvernes volumen blev målt, og indholdet gennemset under stereolup ved op til 80 x forstørrelse. Indholdet i prøverne blev noteret og frø og andet identificerbart materiale taget fra og bestemt ved sammenligning med recent materiale og diverse litteraturværker.

Resultater

Prøve nr.	Anlægs nr.	Anlægs type	Flot. pr. str ml.	Sand og ler	Rødder og rhizomer	Trækul	Andet
Mp7	C54240/20	Dyrkningslag under stenpakning i gravhøj	10	x	xxx	x sk+r	Cenococcum (x) Bygg, Avnklædt bygg (<i>Hordeum vulgare var vulgare</i>) 1½ Korn (<i>Cerealia sp.</i>) 2f Hvidbrændt knogle 1f
K1/K2	C54240/15	Ildsted S202	15	x		xxx sk+r	Brændt ler x Bygg, Avnklædt bygg (<i>Hordeum vulgare var vulgare</i>) 10 Korn (<i>Cerealia sp.</i>) 19+17/+9f Gras, Græs (<i>Poaceae sp.</i>) 1½ Hassel *, Hasselnød (<i>Corylus avellana</i>) 1f

Dyrkningsla Bygg, Avnklædt bygg (*Hordeum vulgare var vulgare*) 1½ g under stenpakning i gravhøj

I prøven blev fundet 1½ forkullede kerner af bygg, 2 fragmenter af korn og 1 fragment af hvidbrændt knogle. Trækullene i prøven var overvejende afrundede, men der blev tillige fundet skarpkantede trækul. Laget er tolket som et dyrkningslag, hvorpå gravhøjen anlægges. Kornene kunne meget vel være rester af markafbrænding, imidlertid kan det i så fald undre, at der ikke var nogle forkullede frø fra ukrudtsarter, der må have udgjort et væsentligt indslag på de høstede marker. Desuden genererer markafbrænding af dyrkede agre, sjældent trækul. Sammenholdt med indholdet af hvidbrændt knogle, er det mere oplagt, at det forkullede materiale eller i al fald dele af det har været i affald fra bopladsen, som er smidt ud marken, som gødning.

Cenococcum er en svamp, der ofte forekommer i agerjord, som er veldrænet og næringsholdigt.

Det er brugt feil Cnummer for MP 7 i rapporten, rett nummer er C54239/8.

Ildsted

I prøven blev fundet en del kerner fra avnklædt byg, mange korn, 1½ græsfrø og 1 fragment af en hasselnøddeskal. Dette harmonerer fint med et ildsted, hvor der har været bearbejdet eller tilberedt vegetabilsk føde. Når der analyseres forkullet materiale fra jernalderen og frem, er det oftest den avnklædte byg der bliver fundet. Fra neolitisk tid er det derimod spelt og emmer der er dominerende. Dette skyldes, at disse kornsorter er skalbærende, det vil sige at avnerne sidder tæt hæftet til kernerne. Inden kernerne kan anvendes til menneskeføde skal de derfor afskalles. Denne proces kræver, at de er helt tørre, hvorfor de ristes inden. De avnklædte typer har derfor større risiko for at komme i forbindelse med ild i hel tilstand.

Om ildstedet alene har været anvendt til ristning af korn er vanskeligt at vurdere. Kun få af kernerne havde stadig avnerne siddende, og ud over to græsfrø blev der ikke fundet nogle frø fra ukrudtsarter. Så måske er det afskallede korn, der har været klar til at anvende til tilberedning af vegetabilsk føde.

Fragmenter af hasselnøddeskallen må være rester fra indsamlede fødeemner.

Det brændte ler, er sikkert rester fra jorden under og ved siden af ildstedet, der er blevet varmepåvirket.

Hovedparten af trækullene var skarpkantede, hvilket tyder på, at de har ligget beskyttet mod mekanisk slid, hvilket er typiske for ildsteder.

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

Inger Marie Berg-Hansen,
Kulturhistorisk museum,
Universitetet i Oslo.

ANATOMISK AVDELING
Antropologisk seksjon
INSTITUTT FOR MEDISINSKE BASALFAG
UNIVERSITETET I OSLO

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

Oslo 6/10-08

Bedømmelse av brente ben.

BASBERG, TØNSBERG KOMM., VESTFOLD

C 54239/7 (50x 90y). Kraftig brente bensmuler, vekt <1 g. Ingen opplysninger mulig.

C 54239/7 (51x 99y). Kraftig brente småbiter, vekt <1 g. Trolig fra menneske, ellers ingen opplysninger om kjønn/alder mulig.

C 54239/7 (53x 98y). Kraftig brente benbiter, vekt 2 g. Trolig fra et voksent menneske, ubestemt kjønn og alder.

C 54239/7 (53x 99y, lag 1). Kraftig brente benbiter, vekt 3 g. Trolig av et voksent menneske, ellers ingen opplysninger mulig.

C 54239/7 (53x 99y, lag 2). Etpar kraftig brente bensmuler, vekt <1 g. Ingen opplysninger mulig.

C 54239/7 (54x 99y). Kraftig brent benbit, vekt <1 g. Ingen opplysninger mulig.

C 54239/8. Svakt brent/ubrent benbit, vekt <1 g. Ingen opplysninger mulig.

C 54240/5. Kraftig brente ben, trolig av et voksent menneske, usikkert kjønn og alder. Vekt 3 g.

C 54240/9. Moderat/kraftig brente ben, dels av et voksent menneske (kraftig brent), dels av dyr (moderat brent). Vekt 5 g.

C 54240/11. Kraftig brente ben, trolig fra et voksent menneske, uten at kjønn eller alder kan angis. Vekt 5 g.

Med hilsen,



Per Holck,
prof., dr.med.



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

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

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Berg-Hansen, Inger M.
KHM/Formminneseksjonen
Postboks 6762, St. Olavs plass, 0130 Oslo

DF-4150

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Dateret del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TUa-7345	C54240/3, S12, K8 Basberg, Tønsberg Vestfold	Trekull Bjørk		1855 ± 35	AD125-230	-26.1
TUa-7346	C54240/4, S1, K12 Basberg, Tønsberg Vestfold	Trekull Bjørk		2125 ± 40	BC190-65	-24.8
TUa-7347	C54240/7, S87, KP3 Basberg, Tønsberg Vestfold	Trekull Bjørk		1505 ± 40	AD545-615	-25.4
TUa-7348	C54240/10, S112, KP5 Basberg, Tønsberg Vestfold	Trekull Bjørk		1620 ± 40	AD410-530	-25.2
TUa-7349	C54240/15, S202, K1/K2 Basberg, Tønsberg Vestfold	Trekull Bjørk		1625 ± 40	AD410-530	-25.2
TUa-7350	C54240/17, S83, K6/K10 Basberg, Tønsberg Vestfold	Trekull Bjørk, ask		3465 ± 45	BC1875-1690	-25.3
TUa-7351	C54240/13, S102, MP5 Basberg, Tønsberg Vestfold	Trekull Bjørk, hassel		2115 ± 40	BC185-55	-26.8
TUa-7352	C54240/15, S202, K1/K2 Basberg, Tønsberg Vestfold	Korn Bygg		1565 ± 35	AD450-560	-24.5

Dato: 08 JUL 2008

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Solvi Stene

Steinar Gulliksen



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

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

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Berg-Hansen, Inger M.
KHM/Fornminneseksjonen
Postboks 6762, St. Olavs plass, 0130 Oslo

DF-4150

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
T-19548	C54240/16, S54, K7/K9 Basberg, Tønsberg Vestfold	Trekull Selje vier/osp	3.0 g	2870 ± 80	BC1150-915	-26.1*
T-19549	C54326/1, K13, stokk 34 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	5.0 g	365 ± 50	AD1460-1635	-26.1*
T-19550	C54326/2, K14, stokk 39 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	5.2 g	165 ± 55	Y.enn AD1665	-26.1*
T-19551	C54326/3, K15, stokk 11 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	5.1 g	170 ± 55	Y.enn AD1665	-26.1*
T-19552	C54326/4, K16, påle 60 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	5.0 g	240 ± 55	Y.enn AD1640	-26.1*
T-19553	C54326/5, K17, påle 38 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	4.2 g	240 ± 55	Y.enn AD1645	-26.1*
T-19554	C54326/6, K18, stokk 5 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	5.9 g	285 ± 60	AD1515-1665	-26.1*
T-19555	C54326/7, K19, påle 58 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	4.2 g	220 ± 70	Y.enn AD1645	-26.1*
T-19556	C54326/8, K20, påle 26 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	4.9 g	225 ± 45	Y.enn AD1650	-26.1*

Dato: 01 JUL 2008

Laboratoriet for Radiologisk Datering


Fred H. Skogseth


Steinar Gulliksen



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

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

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Berg-Hansen, Inger M.
KHM/Fornminneseksjonen
Postboks 6762, St. Olavs plass, 0130 Oslo

DF-4150

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
T-19557	C54326/9, K21, kvist 1 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	5.0 g	190 ± 40	Y.enn AD1665	-26.1*
T-19558	C54326/10, K22, kvist 2 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	5.0 g	260 ± 45	Y.enn AD1640	-26.1*
T-19559	C54326/11, K23, kvist 1 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	5.5 g	155 ± 45	AD1670-1945	-26.1*
T-19560	C54326/12, K24, kvist 2 Klokkeråsen, Tønsberg Vestfold	Tre Furu	6.0 g	225 ± 55	Y.enn AD1645	-26.1*

Dato: 10 JUL 2008

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Fred H. Skogseth

Steinar Gulliksen





LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

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

DATERINGSRAPPORT

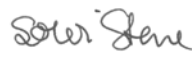
Oppdragsgiver: Berg-Hansen, Inger M.
KHM/Fornminneseksjonen
Postboks 6762, St. Olavs plass, 0130 Oslo

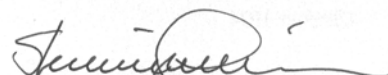
DF-4150

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TUa-7753	C54239/8, MP7 Basberg, Tønsberg Vestfold	Korn Cerealia, bygg		1505 ± 30	AD545-610	-24.5

Dato: 24 FEB 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

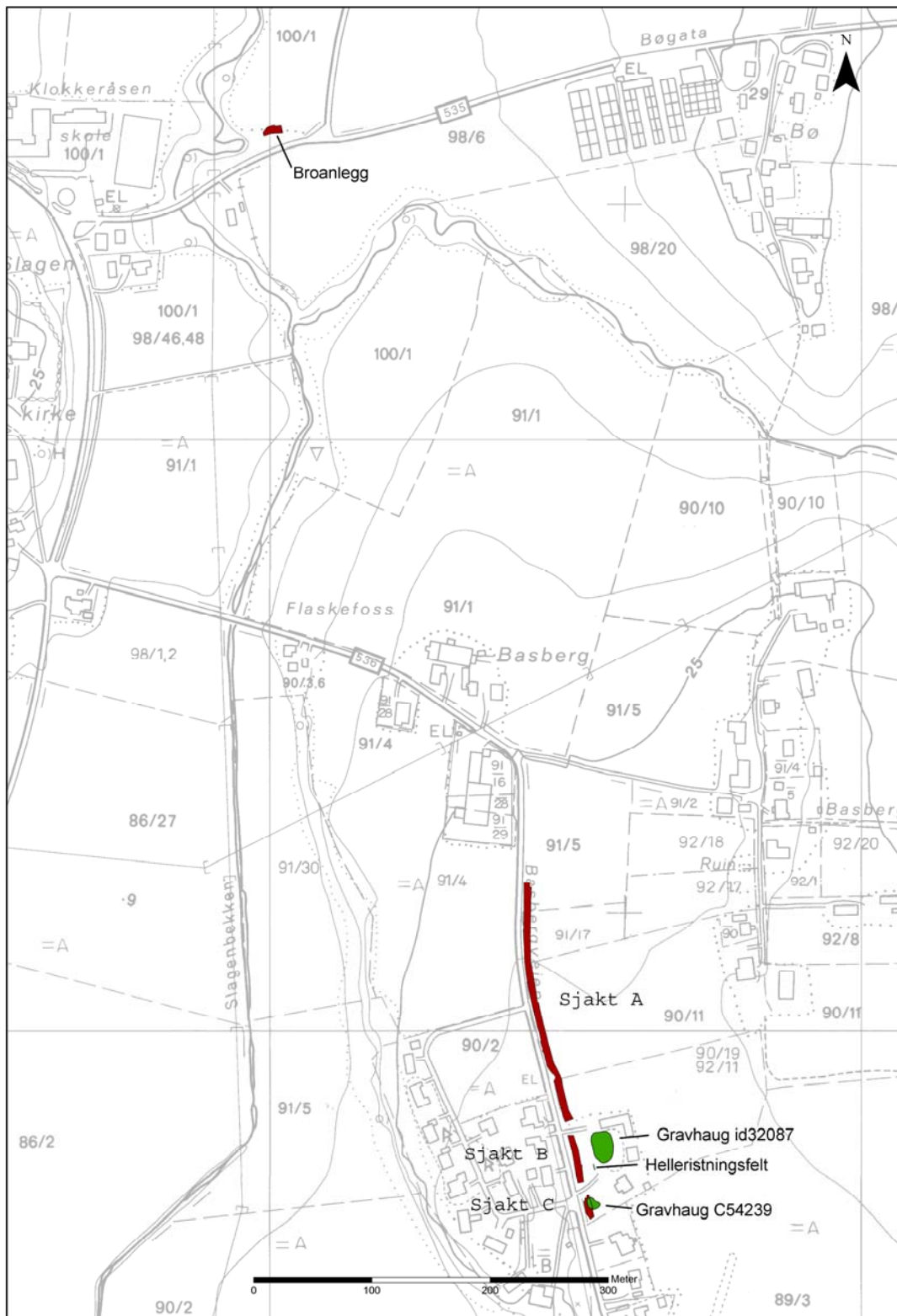

Sølvi Stene


Steinar Gulliksen

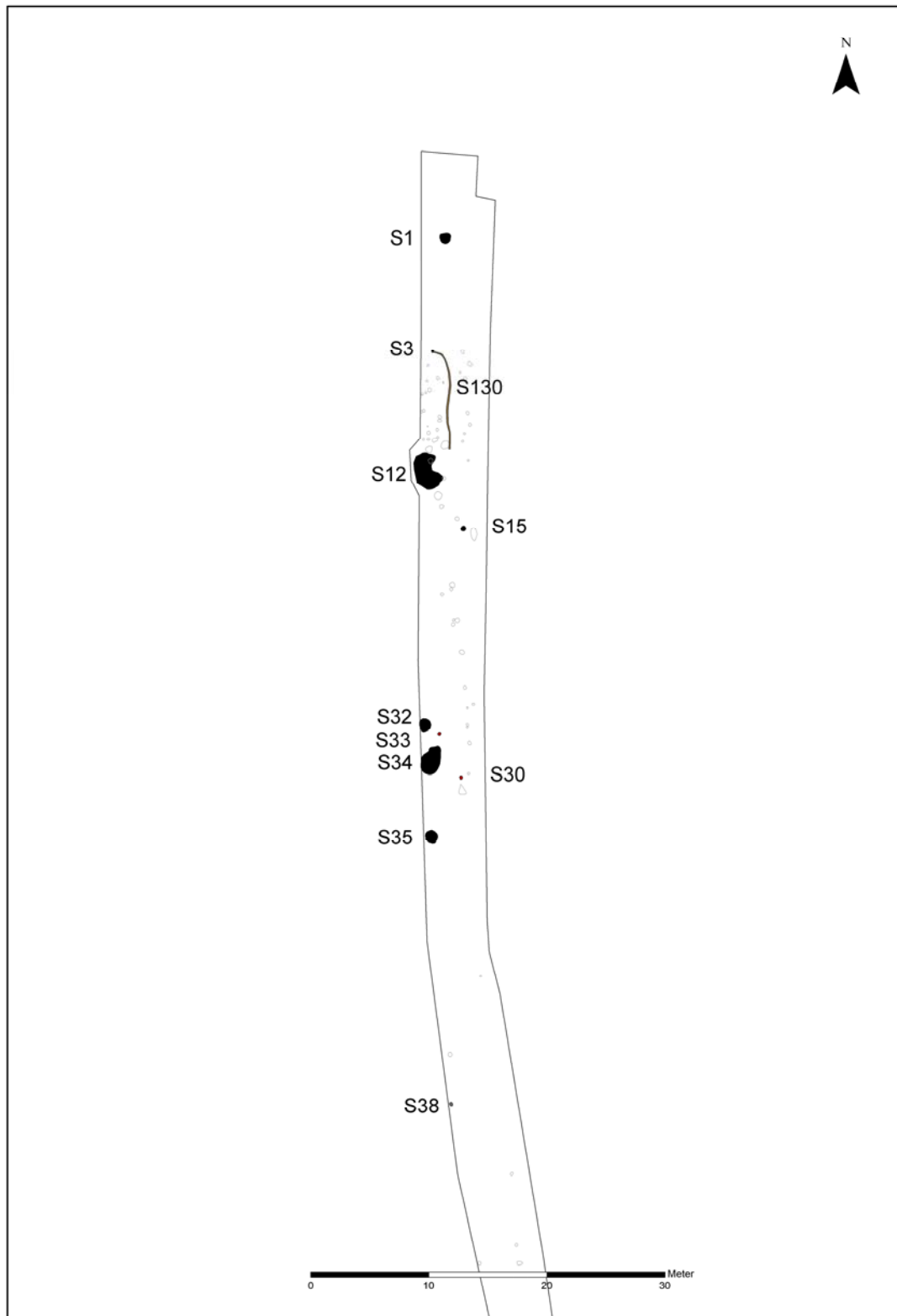


9.5. TEGNINGER/KART

1. Oversikt.

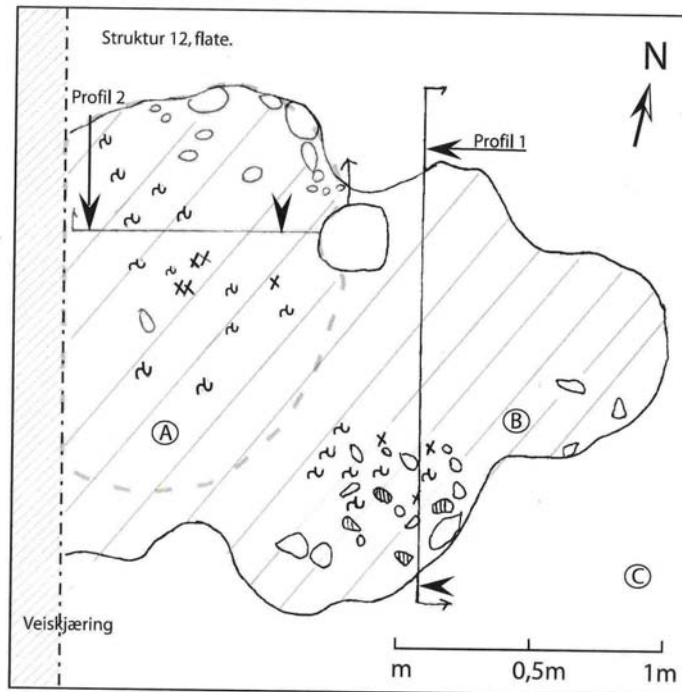
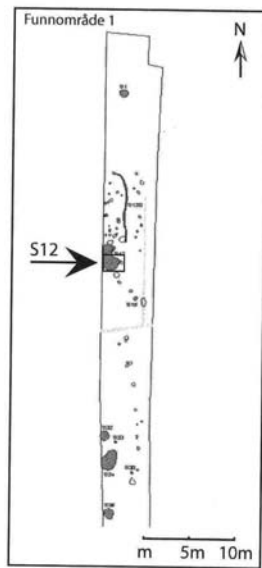


2. Funnområde 1 (strukturer som er avskrevet er markert med hvitt).



3. Ildsted S12.

Tegning R.L.Bade og M.W.Solem.
Rentegning H.Årskog.

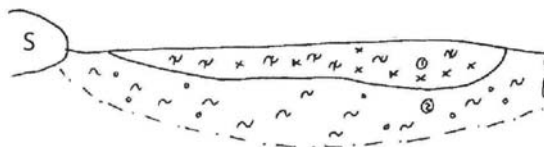
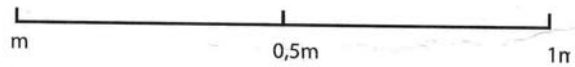


- = Keramikk x x = Kullbiter (A) = Område med store klumper brent leire
- = Stein ~ = Leire
- = Sand ~ (with dots) = Brent leire (B) = Humusholdig sandblandet silt.
- = Grus ~ (with dots) = Silt (C) = Lys sandblandet silt

Profil 1, sett mot vest.

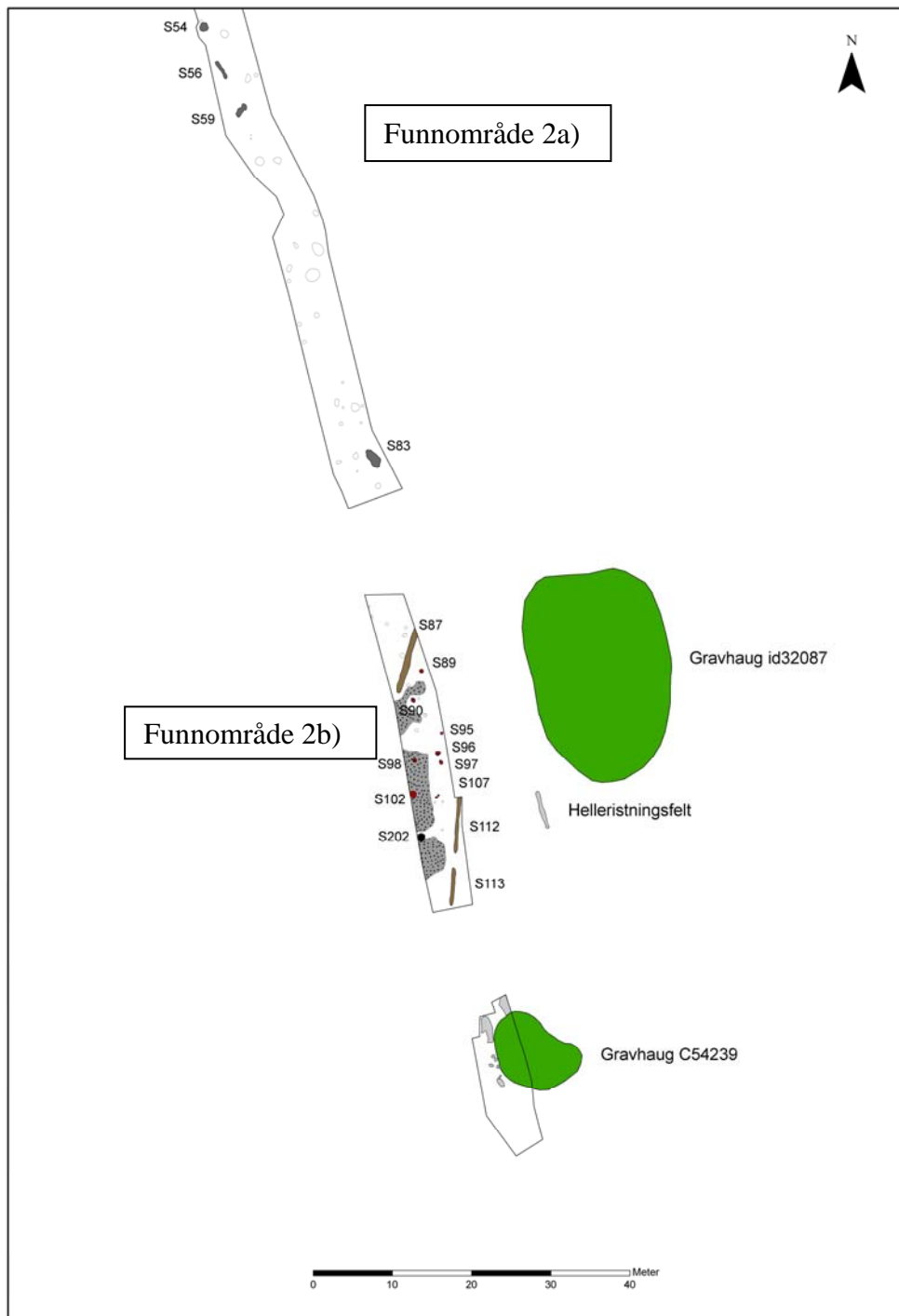


1. Lys grå finsedimentert siltholdig sand.
2. Gråbrun spettet homogen kompakt sandholdig humus med sporadiske innslag av brent leire og trekull. Keramikken ligger på og i laget.
3. Svært kompakt spettet grå sand/grus-holdig leire.

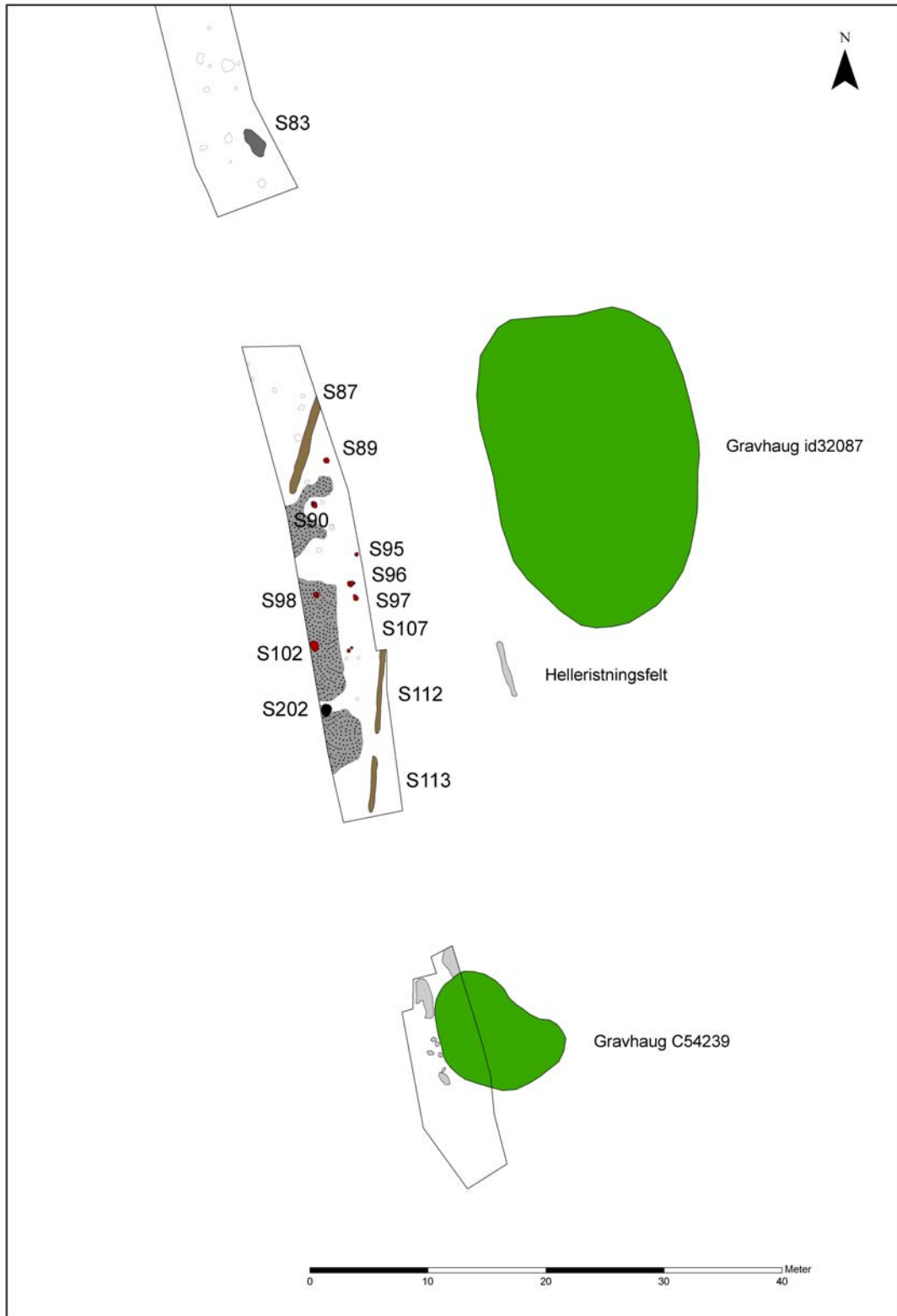


- Profil 2, sett mot sør.
1. Gråbrun spettet heterogen kompakt sandholdig. Består av mye rødbrunte klumper av brent leire, tildels mot toppen. Innslag av kullbiter.
 2. Svært kompakt spettet grå sand/grusholdig leire.

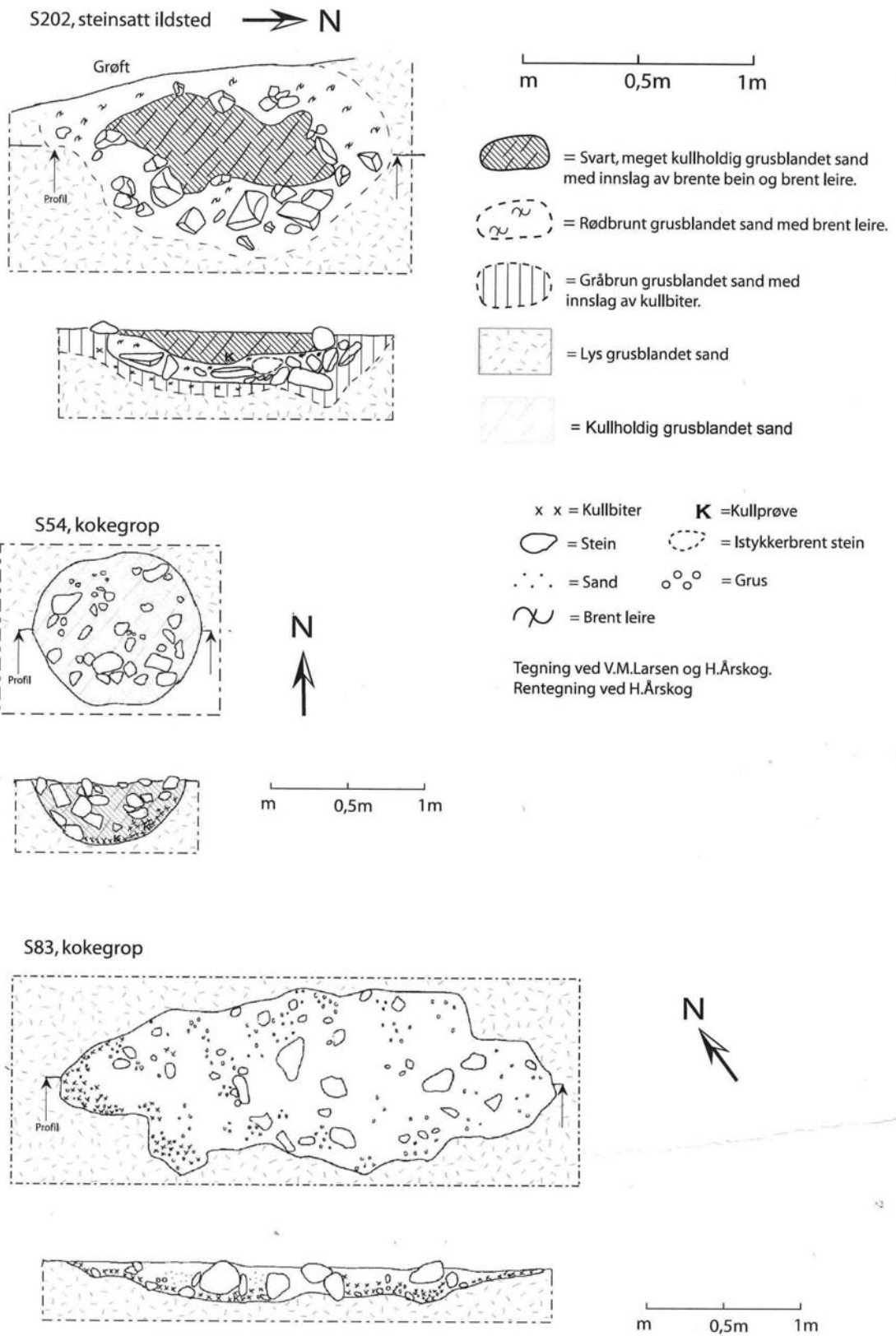
4. Funnområde 2 (strukturer som er avskrevet er markert med hvitt).



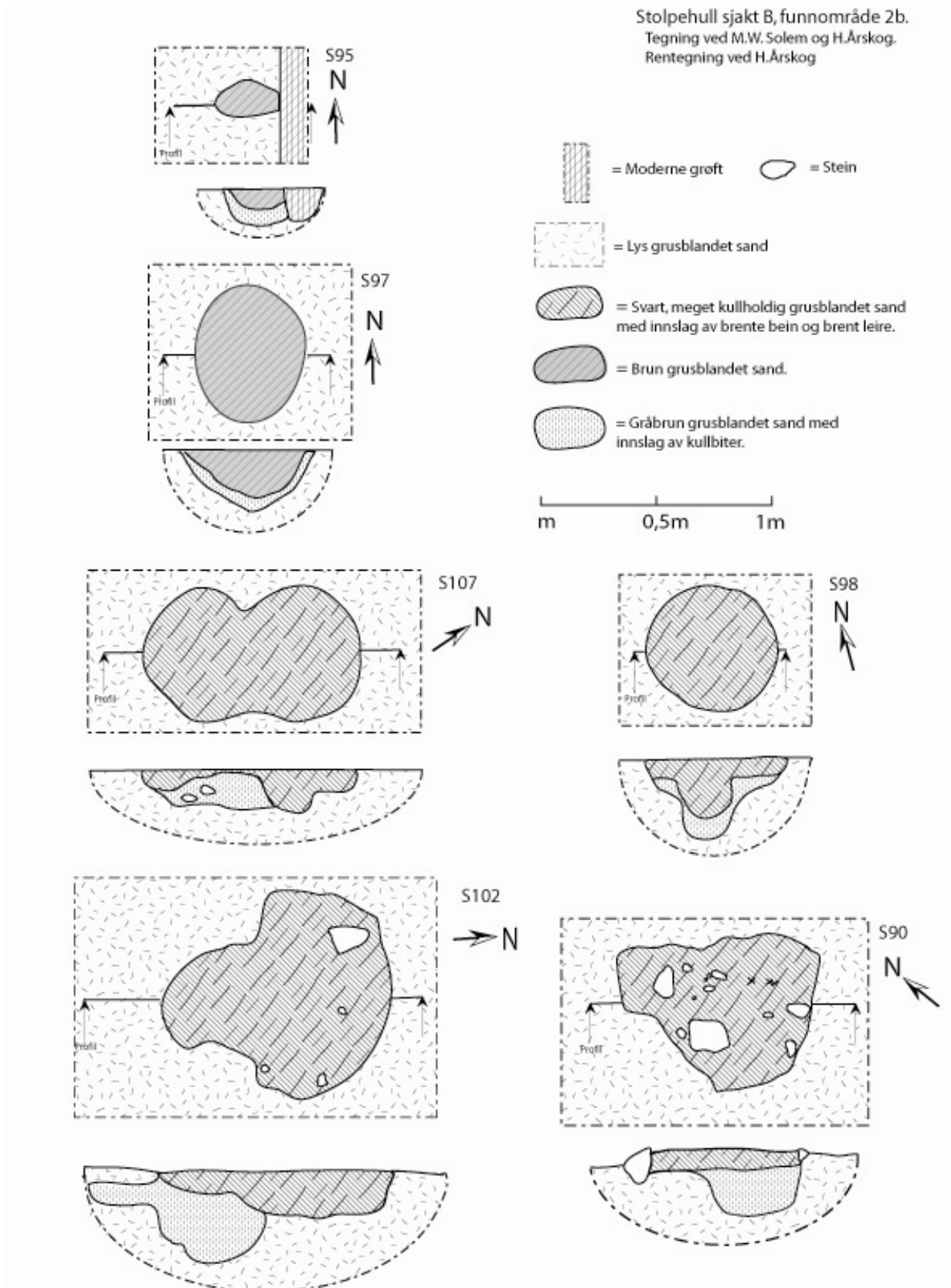
5. Funnområde 2 (strukturer som er avskrevet er markert med hvitt).



6. S202, S54 og S83.



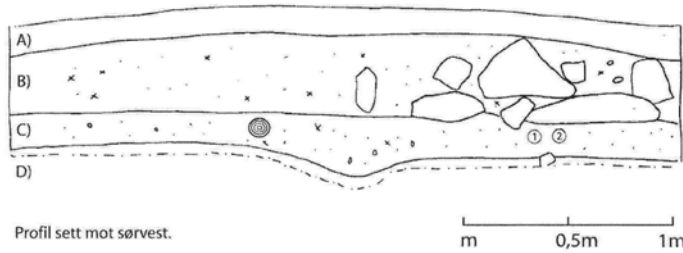
7. S90, S95, S97, S98, S102 og S107.



8. Gravhaug.

Gravhaug C54239, sjakt C.

Tegning ved R.L.Bade og H.Årskog.
Rentegning ved H.Årskog.

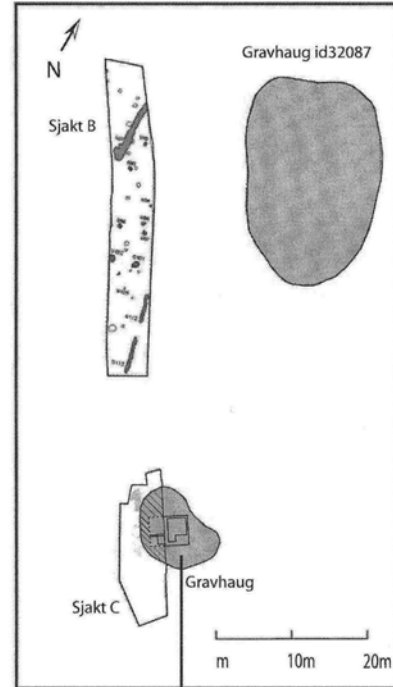


Profil sett mot sørvest.

- = Stein
- = Rot
- = Sand
- = Grus
- = Kullbiter

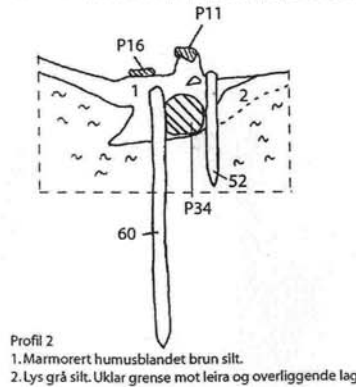
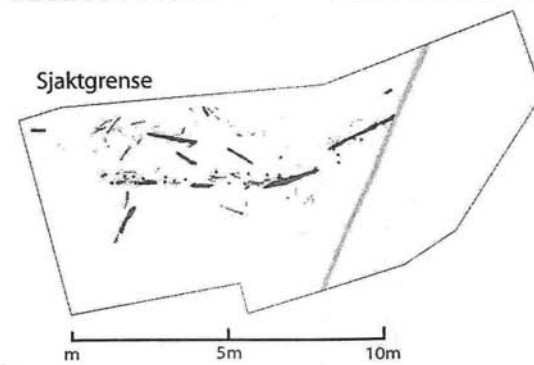
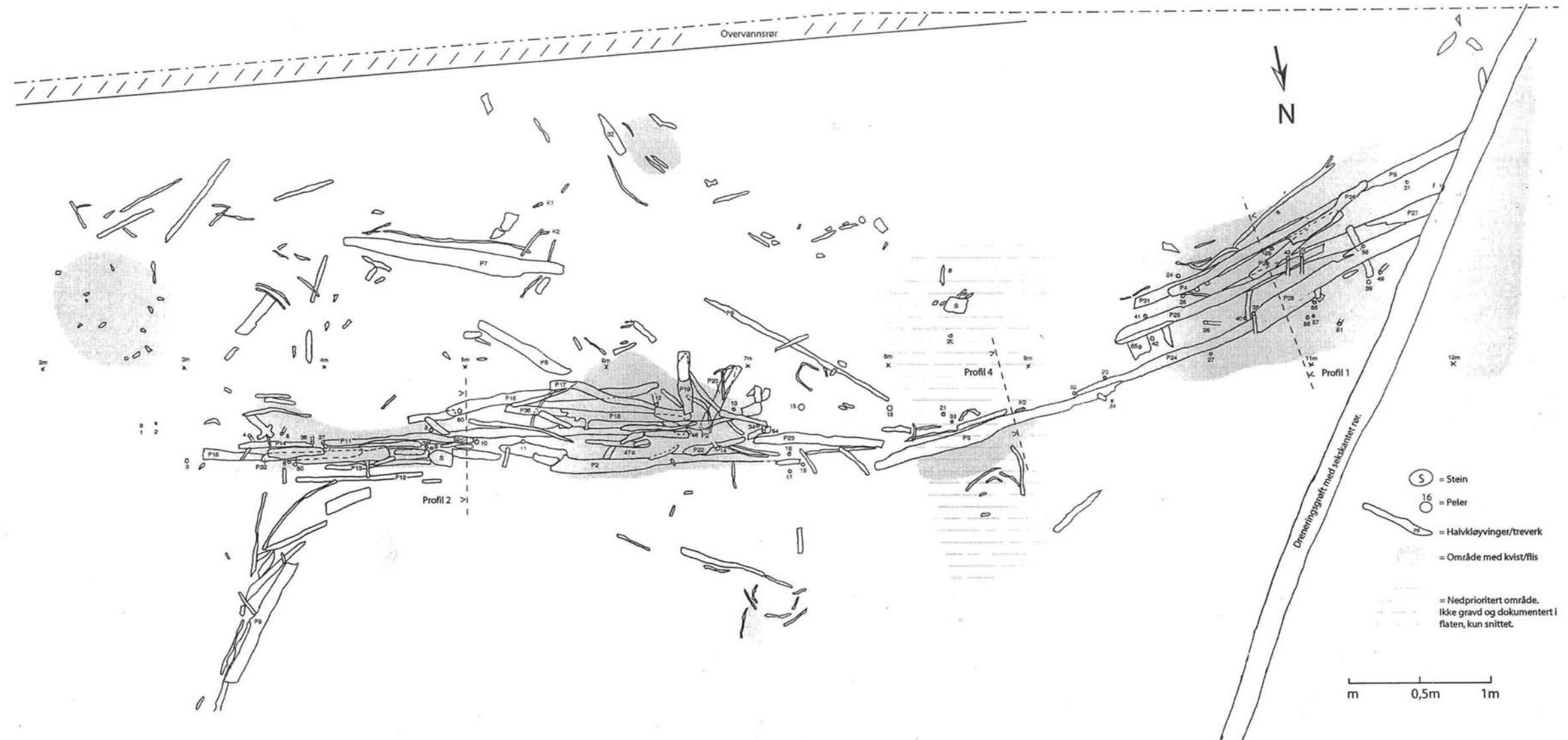
- A) Gresstorv.
- B) Gråbrun, spettet løst sammensatt sandholdig humus. Innslag av brent leire, trekullflekker og noe brente bein.
- C) Gråbrun sand-og grusholdig humus. Innslag av brent leire, trekullflekker og noe brente bein. Likheter med B), men mer homogen og kompakt.
- D) Lys grå silt-og sandholdig leire.

① = prøve 6 ② = prøve 7

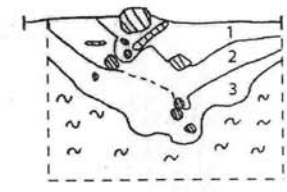


9. Broanlegg, oversikt.

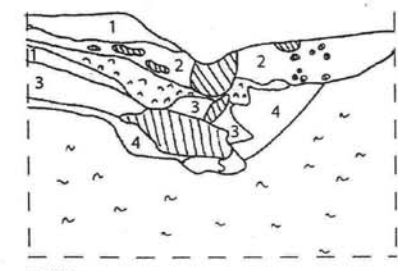
Broanlegg C54326, Klokkeråsen 100/1, Tønsberg k.
Tegning ved V.M.Larsen og J.Thomassen.
Rentegning ved H.Årskog.



- ⊙ = Stein
- = Treverk
- ~ = Leire
- ∪ = Silt



Profil 4
1. Marmorerte masser, lys siltblandet leire.
2. Marmorerte masser, lys leireblandet silt.
3. Mørk grå leire, noe mer organisk innhold.



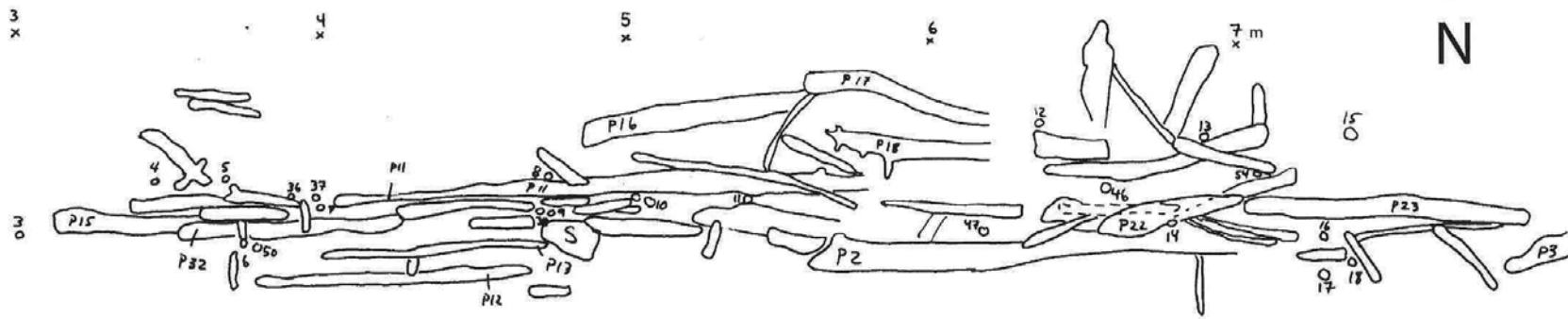
Profil 1
1. Marmorerte masser, lys leireblandet silt.
2. Marmorerte masser, lys siltblandet leire.
3. Marmorerte masser. Blanding av leire og silt.
4. Mørk grå leire med en del organisk materiale.
5. Blåleire med spor av skjell.

10. Broanlegg, plan østlig del.

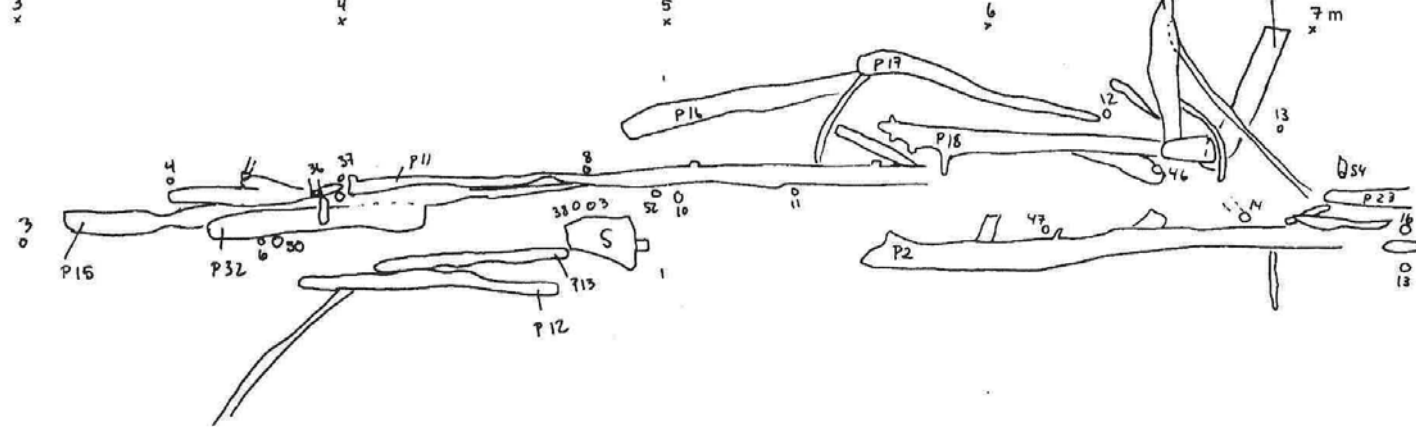
Broanlegg østlig del, plan 2-6.
Tegning J. Thomassen.
Rentegning H. Årskog.



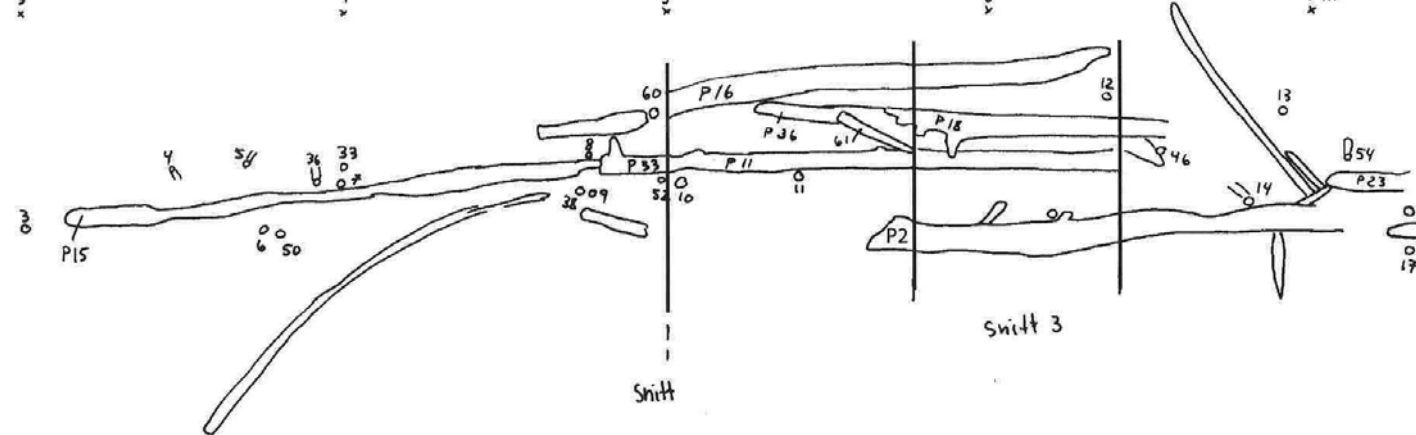
Plan 2



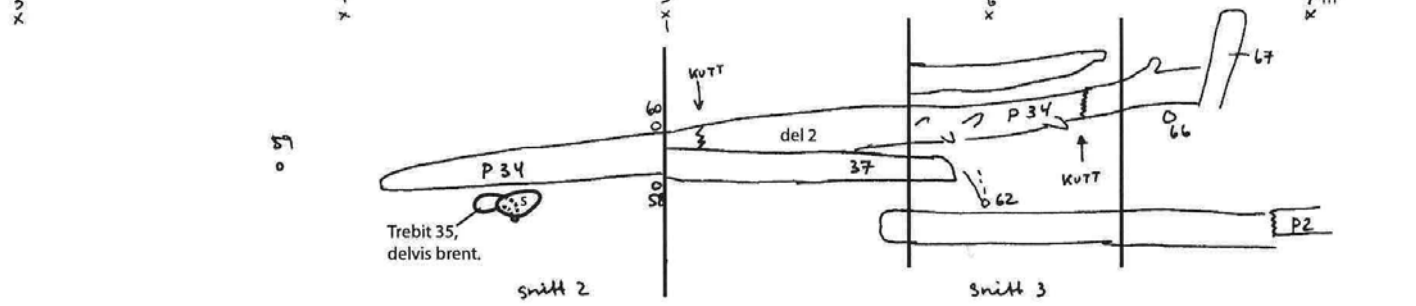
Plan 3



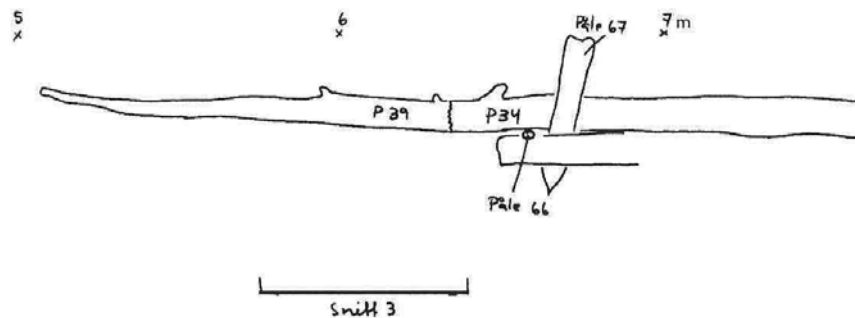
Plan 4



Plan 5



Plan 6



9.6 TILVEKSTTEKST

C54239-C54240.

Gravhaug og bosetningsspor avdekket ved maskinell flateavdekking sommeren 2005 av KHM i forbindelse med reguleringsplanen for gang- og sykkelvei i Slagendalen, nord for Tønsberg by (Årskog 2009). Traseen ble registrert i august 2004 av Vestfold fylkeskommune (Booth 2004), og går langs Basbergveien, fra dalbunnen og oppover en nord-sør-gående åsrygg. Undersøkelsen omfattet også graving av et broanlegg fra senmiddelalder/ nyere tid beliggende på et annet område i Slagendalen (C54326). Alle vedartsbestemmelser er gjort av Helge I. Høeg, makrofossilanalyser av Annine Moltsen (Natur og kultur), beinanalyser av Per Holck og dateringer av NTNU (i Årskog 2009).

Litteratur:

-Booth, Anette Holst

2004 *Rapport fra arkeologisk registrering av reguleringsplaner i Slagendalen, Tønsberg kommune, Vestfold.*

-Årskog, Hanne

2009 *Rapport fra arkeologisk undersøkelse av broanlegg, bosetningsspor og gravminne i Slagendalen, Tønsberg k., Vestfold.* Top.ark. UIO.

KOORDINATER: ØK, CL 031-5-4. Projeksjon: ED50-UTM; Sone 32, N: 144344, Ø: -15229.

Orienteringsoppgave: Gravhaugen ligger nederst i hagen til Basbergveien 121, Basberg nordre/lille (90/19, 92/11), ca 50 m sør-sørøst for gravhaug id 32087. Bosetningsområdet ligger inntil vestsiden av Basbergveien på Basberg mellom(91/5), rett vest og nord for gravhaug id 32087.

C54239/1-8

Gravfunn/Enkeltfunn fra steinalder/bronsealder/jernalder fra BASBERG LILLE (92/11) BASBERG NORDRE (90 /19), TØNSBERG K., VESTFOLD.

Det er registrert gravminner under 100 meter unna, og gravhaugen ligger på det som må antas å være et stort sammenhengende gravfelt. Gravhaugen er oval, 8x11m og høyde 0,6 m, med sentralt plassert steinpakning, ca 1,70x2,0 m, bestående av stein fra hodestørrelse opp til relativt store stein på 50-70 kg. Deler av haugen ble utgravd. Dette ble gjort ved flategraving for hånd, men det ble ikke gjort gjenstandsfunn eller kull som kan knyttes til gravminner. Laget som steinpakningen er plassert på, samt haugmassen, antas å være et tidlig dyrkningslag. Funnene som ble gjort antas å være fra et tidligere bosetningsområde og kan ha fulgt med jordmassen under anleggelsen av gravhaugen.

- 1) **Bryne** av skifer med firkantet tversnitt, brukket i ene enden, med tre tydelige slipte sider. *Stl:* 20,3 cm. *Stb:* 2,4 cm.
- 2) **Slipeplate** i hard bergart med trekantet form, tydelig slipt på begge flatsider med konkav forsenkning mot en ødelagt side. *Stl:* 14,2 cm. *Stb:* 11,5 cm. *Stt:* 3,5 cm.
- 3) **Slipeplate** av bergart. Flat stein med firekantet tversnitt. Flere parallelle striper på den ene siden, og striper på kryss og tvers på begge flatsidene. *Stl:* 12 cm. *Stb:* 10 cm. *Stt:* 3 cm.

05/6417

- 4) **Ildflint.** Avlangt stykke flint med firekantet tverrsnitt og avspaltninger langs alle sidekanter. Brukket i ene enden. *Stl:* 2,9 cm.
- 5) **Avslag** av flint. *Stl:* 1,7 cm.
- 6) 8 fragmenter **brent leire.**
- 7) 21 fragmenter **brente bein.** Beinbitene er kraftig brent. Der bitene kan identifiseres stammer disse trolig fra et voksent menneske, ingen opplysninger om kjønn og alder mulig. Beina lå spredt i gravhaugen og ble antatt å ha fulgt med haugmassen.
- 8) **Makrofossilprøve** fra lag C. Tatt under steinpakning i gravhaugen. *Vekt:* 4,3 g. Det ble funnet bygg, korn og brente bein i prøven. Beinbiten er svakt brent/ ubrent, ingen opplysninger er mulig. Prøven er radiologisk datert på korn, cerialia og bygg til 1505 +/-30 BP, 545-610 calAD (TUa-7753).

C54240/1-22

Boplassfunn fra **senneolitikum/bronsealder/jernalder** fra BASBERG LILLE (92/11), BASBERG MELLEEM (91/5, 91/17), BASBERG NORDRE (90 /19), TØNSBERG K., VESTFOLD.

Det undersøkte området ligger i skråning og på en dyrket flate på en åsrygg, ca. 25 moh., langs Slagendalens østside. Det ble påvist 30 strukturer under utgravningen. Bosetningssporene fordelte seg over to funnområder, ett i skråningen og ett på flaten, med et funntomt område imellom.

Funnområde 1 ligger i en skråning, det ble funnet 3 ildsteder.

- 1) 83 skår fra **kar** av keramikk fra ildsted S12. Rand-, buk-, hals- og bunnskår av grovt kvartsmagret gods av rundbuket leirkar. Det er varierende tykkelse på godset, fra 0,8 - 1,3 cm. Sju av skårene er fra randen, 2-3 er bunnskår og flere av skårene har matskorper. Skårene stammer sannsynligvis fra ett leirkar som har vært 12 cm i diameter i bunnen og 14-16 cm ved randen. Karet har vært rundbuka med en utoverbøyd rand og flat bunn. *Stl:* 10,5 cm. *Samlet vekt:* 964 gram
- 2) 17 fragmenter **brent leire** fra ildsted S12. *Stl:* 4 cm.
- 3) **Kullprøve** fra ildsted S12. *Vekt:* 12,2 gram. Vedartsbestemt til bjørk. Prøven er radiologisk datert på bjørk til 1855 +/-35 BP, 125-230 calAD (TUa-7345).
- 4) **Kullprøve** fra ildsted S1. *Vekt:* 1,6 gram. Vedartsbestemt til bjørk og eik. Prøven er radiologisk datert på bjørk til 2125 +/-40 BP, 190-65 calBC (TUa-7346).

Funnområde 2 omfattet 5 kokegrop, 2 kraftige grøfter og stolpehull, samt mye brente bein, kull og brent leire spredt utover flaten.

Fra grøft S87:

- 5) 10 fragmenter av **brente bein.** *Vekt:* 3 g. Beina har blitt analysert av Per Holck. Beina er kraftig brent, trolig av et voksent menneske, usikkert kjønn og alder.
- 6) 14 fragmenter av **brent leire** *Stl:* 3,2 cm.
- 7) **Kullprøve** *Vekt:* 10,4 gram. Vedartsbestemt til bjørk og eik. Prøven er radiologisk datert på bjørk til 1505 +/-40 BP, 545-615 calAD (TUa-7347).
- 8) **Kullprøve** *Vekt:* 1,2 gram.

05/6417

Fra grøft S112:

9) 5 fragmenter av **brente bein** *Stl:* 2,6 cm. *Vekt:* 5 g. Beina har blitt analysert av Per Holck. Beina er moderat/kraftig brent, dels av et voksent menneske (kraftig brent), dels av et dyr (moderat brent).

10) **Kullprøve** *Vekt:* 5,1 gram. Vedartsbestemt til bjørk og eik. Prøven er radiologisk datert på bjørk til 1620+/-40 BP, 410-530 calAD (TUa-7348).

Fra stolpehull S102:

11) 22 fragmenter av **brente bein**. *Vekt:* 5 g. Små fragmenter av brente bein. Beina har blitt analysert av Per Holck. Beina er kraftig brent, trolig fra et voksent menneske, uten at kjønn eller alder kan angis.

12) 16 fragmenter **brent leire** *Stl:* 2,1 cm.

13) **Makrofossilprøve** *Vekt:* 1,9 gram. Vedartsbestemt til bjørk, hassel og furu. Prøven er radiologisk datert på bjørk og hassel til 2115+/-40 BP, 185-55 calBC (TUa-7351).

Andre strukturer:**Kullprøver:**

14) Fra ildsted S15. *Vekt:* 2,6 gram

15) Fra ildsted S202. *Vekt:* 13,5 gram. Prøven ble sendt til makrofossilanalyse ved NOK, København. Det ble funnet korn, bygg, gressfrø og et fragment av et hasselnøttskal. Prøven er radiologisk datert på bjørk til 1625+/-40 BP, 410-530 calAD (TUa-7349) og på bygg til 1565+/-35 BP, 450-560 calAD (TUa-7352).

16) Fra kokegrop S54. *Vekt:* 16,2 gram. Vedartsbestemt til selje, vier/osp. Prøven er radiologisk datert på selje, vier/osp til 2870+/-80 BP, 1150-915 calBC (T-19548).

17) Fra kokegrop S83. *Vekt:* 2,7 gram. Vedartsbestemt til bjørk, ask og eik. Prøven er radiologisk datert på bjørk og ask til 3465+/-45 BP, 1875-1690 calBC (TUa-7350).

Makrofossilprøver:

18) Fra stolpehull S97. *Vekt:* 2,5 gram.

19) Fra stolpehull S98. *Vekt:* 3,8 gram.

Løsfunn

20) Mulig **ildflint**, flere små avspaltninger slått fra tilnærmet flat overside. Flint med coretex bevart på undersiden.

Stl: 3, cm. *Stb:* 2,6 cm. Funnet i matjorda i sjakt B.

21) 1 skår fra **kar** av keramikk. Skår av leirkar i grovt kvartsmagret gods. *Stl:* 2, cm. *Stt:* 0,7 cm.

Funnet under opprensning i sjakt B.

C54326/1-12

Veifar fra **senmiddelalder/nyere tid** fra KLOKKERÅSEN (100 /1) TØNSBERG K. VESTFOLD

Broanlegg undersøkt sommeren 2005 av KHM i forbindelse med igangsetting av reguleringsplan for gang- og sykkelvei i Slagendalen, nord for Tønsberg by, jmf



05/6417

rapport Årskog 2009. Traseen ble registrert i august 2004 av Vestfold fylkeskommune (Booth 2004). Broanlegget er funnet i åker midt ute på en elveslette. Det er ca 10 m langt, og 0,60-0,80 m bredt og ligger ca 1,20 m under dagens åker, med retning mot Slagenbekken. Det består av halvkløyvinger lagt i lengderetning og tildels kraftige spissede påler plassert ned langs sidene av plankene/stokkene for å holde disse på plass. Alle prøvene er vedartsbestemt til av Helge I. Høeg og datert av NTNU (i Årskog 2009). Undersøkelsen omfattet også flateavdekking med funn av bosetningsspor og gravhaug på et annet område i Slagendalen, se C54239 og C54240. Alle prøvene ble kastet etter datering.

Treprøver

- 1) Fra stokk 34, bunnlag broanlegg, øvre ende. *Vekt:* 43,2 gram. Prøven er radiologisk datert til 365±50 BP, 1460-1635 calAD (T-19549).
- 2) Fra stokk 39, halvkløyving, bunnlag broanlegg, øvre ende. *Vekt:* 13,7 gram. Prøven er radiologisk datert til 165±55 BP, Y. enn 1665 calAD (T-19550).
- 3) Fra stokk 11, halvkløyving, topplag broanlegg, øvre ende. *Vekt:* 24,3 gram. Prøven er radiologisk datert til 170±55 BP, Y. enn 1665 calAD (T-19551)
- 4) Fra påle 60, øvre ende. *Vekt:* 27,3 gram. Prøven er radiologisk datert på furu til 240±55 BP, Y. enn 1640 calAD (T-19552).
- 5) Fra påle 38, øvre ende. *Vekt:* 25,3 gram. Prøven er radiologisk datert på furu til 240±55 BP, Y. enn 1645 calAD (T-19553).
- 6) Fra stokk 5, topplag, nedre ende. *Vekt:* 63,4 gram. Prøven er radiologisk datert på furu til 285±60 BP, 1515-1665 calAD (T-19554).
- 7) Fra påle 58, bunnlag, nedre ende. *Vekt:* 6,1 gram. Prøven er radiologisk datert på furu til 220±70 BP, Y. enn 1645 calAD (T-19555).
- 8) Fra påle 26, topplag, nedre ende. *Vekt:* 45,8 gram. Prøven er radiologisk datert på furu til 225±45 BP, Y. enn 1650 calAD (T-19556).
- 9) Fra avkappede greiner. Prøve 1. *Vekt:* 31,6 gram. Prøven er radiologisk datert på furu til 190±40 BP, Y. enn 1665 calAD (T-19557).
- 10) Fra avkappede greiner. Prøve 2. *Vekt:* 24,8 gram. Prøven er radiologisk datert på furu til 260±45 BP, Y. enn 1640 calAD (T-19558).
- 11) Fra lag 1, snitt 1. *Vekt:* 74,3 gram. Prøven er radiologisk datert på furu til 155±45 BP, 1670-1945 calAD (T-19559).
- 12) Fra lag 2, snitt 1. *Vekt:* 26,3 gram. Prøven er radiologisk datert på furu til 225±55 BP, Y. enn 1645 calAD (T-19560).

Orienteringsoppgave: Lokaliteten ligger 200 m sør for Oseberghaugen (id 61845) og 150 m øst for gravfeltet ved Slagen kirkegård (id 61848), øst for Slagenbekken, like ved krysset der Romsveien møter Bøgata.

Koordinater: ØK, CL 031-5-4. *Projeksjon:* ED50-UTM; Sone 32, N: 145254, Ø: -15498.

Litteratur:

-Booth, Annette Holst 2004 *Rapport fra arkeologisk registrering av reguleringsplaner i Slagendalen, Tønsberg kommune, Vestfold.*

-Årskog, Hanne 2009 *Rapport fra arkeologisk undersøkelse av broanlegg, bosetningsspor og gravminne i Slagendalen, Tønsberg k., Vestfold.* Top.ark. UIO.

