



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO
FORNMINNESEKSJONEN

Postboks 6762,
St. Olavs Plass
0130 Oslo

RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

Gravhauger

Brandsrud vestre (53/28),
EIDSBERG KOMMUNE, ØSTFOLD

Feltleder I: Axel Mjærum
Prosjektleder: Per Oscar Nybruget



Oslo 2009



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO

Gårds-/ bruksnavn Brandsrud vestre	G.nr./ b.nr. (53/28)
Kommune Eidsberg	Fylke Østfold
Saksnavn Reguleringsplan for ny trase E18 Melleby – Askim grense i Eidsberg og Trøgstad kommuner, Østfold	Kulturminnetype Gravhauger
Saksnummer (arkivnr. KHM) 2005/3251 (tidl. 2001/1735)	Tiltakskode/ prosjektkode 765085/211439
Eier/ bruker, adresse	Tiltakshaver Statens vegvesen, Region øst
Tidsrom for utgravning 18. - 19. april 2005 og 20. okt. - 7. november 2008	M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum N: 6606570, Ø: 631603 EU89-UTM; Sone 32
ØK-kart CT037-5-1	ØK-koordinater
A-nr. 2008/362	C.nr. C56823-C56824
ID nr (Fornminneregisteret) Id 50199	Negativnr. (UKM) Cf. 34034
Rapport ved: Axel Mjærum	Dato: 13. november 2009
Saksbehandler: Per Oscar Nybruget	Prosjektleder: Per Oscar Nybruget

SAMMENDRAG

Den 18. og 19. april 2005 og i tidsrommet 20. oktober til 7. november 2008 gjennomførte KHM arkeologiske utgravninger av to gravhauger (id 50199, haug 1 og haug 2) på gården Brandsrud vestre (53/28) i Eidsberg k., Østfold. I tillegg ble det gjort undersøkelser i området omkring haugene. Utgravningene fant sted på Monaryggen i forbindelse med utbygging av ny E18 på strekningen Melleby - Askim grense i Eidsberg og Trøgstad kommuner.

Begge haugene var om lag 7,5 m i diameter og de var 0,26 og 0,36 m høye. De var bygget av sand og torv, delvis omgitt av fotgrøfter og det var spor etter plyndring av begge gravminnene. Det fremkom ikke gjenstandsfunn eller brente bein ved utgravningen. Under den ytre delen av haugkappen til haug 2 lå det imidlertid to uregelmessig formede groper (S8 og S9) med trekull. Disse kan være rester av gravlegginger. Begge nedgravningene hadde en diameter på om lag 0,8 m og var 0,12 og 0,27 m dype. I undergrunnen under haug 1 ble det også påvist en uregelmessig samling med trekull (S16).

Seks kullprøver fra kullsamlingene under haugene og den gamle markoverflaten har blitt vedartsbestemt. Bjørk og furu dominerer i prøvene, men det foreligger også enkelte stykker av eik. Det har videre blitt utført fem ¹⁴C-dateringer av bjørkevirke fra lokaliteten. Fire av dateringene skriver seg fra 755-115 f.Kr., mens en siste prøve er aldersbestemt til 350-420 e.Kr. Samlet sett antas det at gravminnene skriver seg fra eldre jernalder, og mest trolig førromersk jernalder.



INNHOLDSFORTEGNELSE

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN	4
2. DELTAGERE, TIDSROM.....	4
3. FORMIDLING.....	5
4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER	5
5. UTGRAVNINGEN	6
5.1 Problemstillinger – prioriteringer	6
5.2. Utgravningsmetode.....	6
5.3 Utgravningens forløp.....	7
5.4. Kildekritiske problemer	7
5.5. Utgravningen, fase 1	7
5.6. Utgravningen, fase 2.....	8
5.6.1. Gravhaug 1.....	8
5.6.2. Gravhaug 2.....	12
5.7. Naturvitenskapelige prøver og analyser	15
5.8. Vurdering av utgravningsresultatene, tolkning og diskusjon.....	16
5.8.1. Haugenes alder.....	16
5.8.2. Haugene i sammenheng med andre gravminner på Monaryggen	17
6. KONKLUSJON	18
7. LITTERATUR.....	18
8. VEDLEGG.....	19
8.1. Funn og prøver.....	19
8.1.1. Kullprøveliste.....	19
8.2. Kart.....	20
8.2.1. Kart med undersøkelsesområdet avmerket. Av Kevin Wooldridge	20
8.2.2. 3D-modell, haug 1. Av Kevin Wooldridge	21
8.2.3. 3D-modell, haug 2. Av Kevin Wooldridge	21
8.4. Naturvitenskapelige analyser	22
8.4.1. Vedartsbestemmelse ved H. I. Høeg	22
8.4.2. Dateringsrapport, DF-4197	23
8.6. Fotoliste, Cf. 34034	24
8.7. Tilveksttekst, C56823-C56824	27

Forsidebilder: Utgravningen av haug 1 og 2, trinn for trinn sett mot ØNØ. Øverst t.v. avtorvning. Foto: Kevin Wooldridge. Øverst t.h. felt etter avtorvning. Foto: Axel Mjærum. Nederst t.v. utgravning i snøvær. Foto: Axel Mjærum. Nederst t.h. Felt mot slutten av utgravningen. Foto: Axel Mjærum.



RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING GRAVHAUGER BRANDSRUD VESTRE (53/28), EIDSBERG, ØSTFOLD

AV AXEL MJÆRUM

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Den 18. og 19. april 2005 og i tidsrommet 20. oktober til 7. november 2008 gjennomførte KHM arkeologiske utgravninger av to gravhauger (id 50199, haug 1 og haug 2) på gården Brandsrud vestre (53/28) i Eidsberg k., Østfold. I tillegg ble det gjort undersøkelser i området omkring haugene. Utgravningen ble foretatt i forbindelse med utbygging av ny E18 mellom Melleby – Askim grense i Eidsberg og Trøkstad kommuner i Østfold. I forbindelse planarbeidet med veiutbyggingen har det tidligere blitt foretatt en konsekvensutredning og en arkeologisk registrering av området (Gjerpe 2002, jf. Nybruget 2005).

Riksantikvaren innvilget søknad om dispensasjon i brev datert den 22. april 2005. Det fremgikk her at tiltaket kunne iverksettes med vilkår om en arkeologisk undersøkelse bekostet av tiltakshaver. Tiltakshaver aksepterte senere vilkårene.

På bakgrunn av registreringene har den videre undersøkelsen blitt gjennomført i to deler. Den første delen ble gjennomført i april 2005, den andre høsten 2008. Denne rapporten omhandler disse undersøkelsene.

2. DELTAGERE, TIDSRUM

Per Oscar Nybruget foretok en mindre undersøkelse i perioden 18. og 19. april 2005. Ved denne delen av prosjektet bisto Olav Berg fra norsk metallsøkerforening med metallsøking.

Hoveddelen av utgravningen foregikk 20. oktober til 7. november 2008.

Følgene personale deltok i utgravningen:

Navn	Stilling	Tidsrom	Antall dager
Axel Mjærum	Feltleder I	20. okt.– 7. nov. 2008	15
Kevin Wooldridge	Innmålingsansvarlig	20. okt.– 7. nov. 2008	15
Til sammen:		6 ukeverk, 30 dagsverk	

Tabell 1: Deltagere på feltarbeidet.

Det ble benyttet 30 dagsverk av arkeologer til undersøkelsen i 2008, inkludert innmåling og reisetid til og fra Oslo ved oppstart og avslutning av feltarbeidet. I tillegg bidro gravemaskinfører Bernt Ingar Degnes fra R. Krusinski & sønn A/S i totalt om lag 2,5 dagsverk. Prosjektleder Per Oscar Nybruget var videre på befaring 24. oktober og 3. november. Den 3. november besøkte også Per-Erik Gjesvold fra Østfold Fylkeskommune og Bjørn-Håkon Eketuft Rygh fra Riksantikvaren undersøkelsen.

I utgravningstidsrommet i 2008 var det skiftende høstvær. Dette resulterte i enkelte problemer med snø og tæle, noe vanskeliggjorde undersøkelsen (kapittel 5.3).

3. FORMIDLING

Undersøkelsene ble dekket av Smaalendenes avis gjennom en avisartikkel og oppslag i nettutgaven den 8. november 2008. Ut over dette ble prosjektet besøkt av tiltakshaver og enkelte naboer.

4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER

Utgravningen ble foretatt på istidsavsetningen Monaryggen i Eidsberg, Østfold. I prosjektbeskrivelsen som ble utarbeidet i forkant av undersøkelsen er landskapet, funn og fornminner beskrevet på følgende måte (Nybruget 2005:2-3):

Monaryggen ligger på nordsiden av eksiterende E18. Det er den største, sammenhengende forekomsten av Morenegrus i Østfold. Morenelandskapet bærer preg av grusuttak gjennom lange tider og Monaryggen er gjennomskåret på kryss og tvers av anleggsveier. Både natur og kultur er kraftig redusert gjennom grusuttak.

E18-traseen går gjennom et landskap hvor det fortsatt er og tidligere har ligget et stort antall gravhauger og flatmarksgraver. Særlig langs Monaryggens sørskråning finnes tallrike enkeltliggende, samlinger med gravhauger. Noen av haugene hører til blant de største og mest ruvende på Øst- og Sørlandet (Skjelsvik 1990). I forbindelse med grusuttak har mange fornminner gått tapt, men det ligger fortsatt igjen enkelte gravhauger og samlinger med gravhauger på begge sider av veitraseen. (Nybruget 2005:2-3).

I kommunen har det tidligere blitt foretatt flere undersøkelser av gravminner, og det har blitt gjort gravfunn fra både eldre og yngre jernalder (Nybruget 2005; Skjelsvik 1965). På første arkeologiske undersøkelser av gravminner på Monaryggen ble foretatt av Anders Lorange i 1868. Han gravde da ut ni middels store og om lag 1,2 m (2 alen) høye hauger på Brødremoen og Brennemoen, sør på Monaryggen (Lorange 1869:80-81). Det fremkom samlinger med stein, enkelte stykker med trekull, et spinnehjul og en bronsespenne. Videre beretter han at det ligger flere hundre hauger i området.

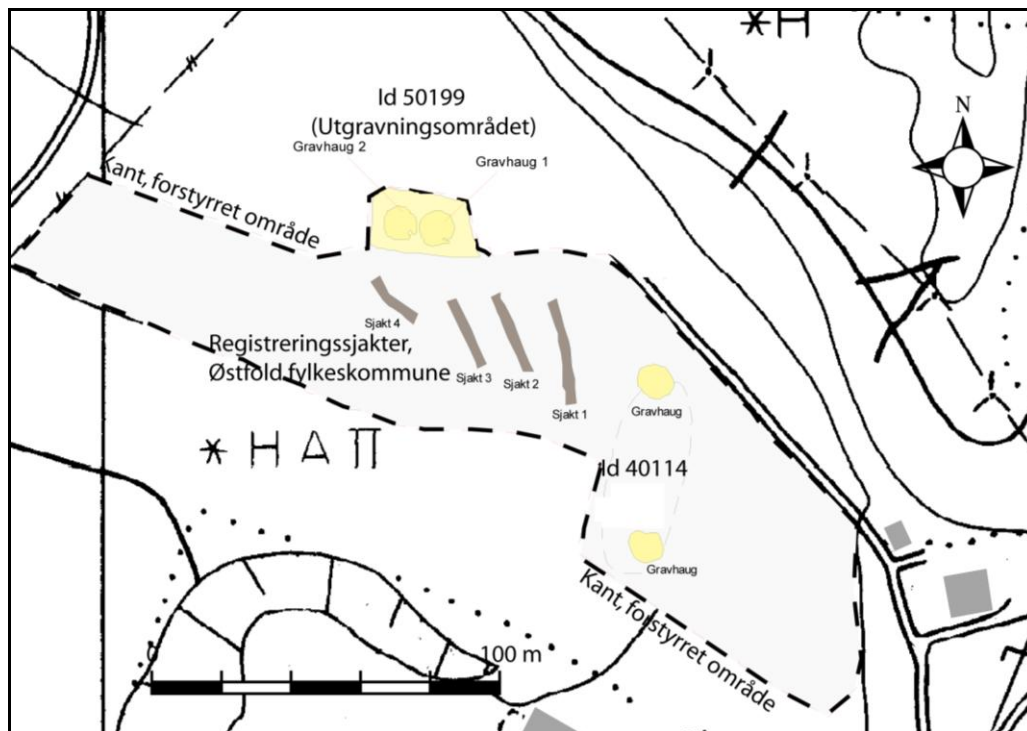
I 1947 ble det på ny foretatt arkeologiske undersøkelser. Man gravde da ut en flatmarksgrav og restene etter tre gravhauger (C27924, Nybruget 2005:4). Alle gravene var branngraver, og det ble funnet brente bein og noe keramikk. En flatmarksgrav med funn av keramikk har også blitt undersøkt inne på utstillingsområdet ved Momarken Travebane, om lag 750 m sør for haugene som ble gravd ut i 2008.

Brandsrud vestre ligger på Monaryggens nordøstdel, et område hvor det etter alt å dømme har ligget færre hauger enn på sørsiden (Skjelsvik 1965:91). På Brandsrudgårdene er det kjent tre gravfelt. Feltet id 40114 omfatter to gravhauger (se figur 1). Disse gravminnene har tidligere blitt skadet av grustekt, og de har derfor blitt restaurert (jf. kulturminnedatabasen Askeladden). Vi påviste id 40114 ved utgravningen i 2008, og de virket ikke å ha blitt skadet etter restaureringen. På gravfeltet id 78339 lå det tidligere tre gravhauger (se vedlegg 8.2.1). Disse befant seg i et område som var ødelagt av moderne inngrep, og dette fornminneområdet ble ikke gjenfunnet i 2008. Det antas derfor at id 78339 har gått tapt. Det siste feltet (id 50119) omhandles i denne rapporten.

Haugene på id 50199 lå oppe på og helt i ytterkant av den nordøstre delen av Monaryggen. Terrenget har opprinnelig falt forholdsvis kraftig mot øst, mens toppen av høydedraget har vært nokså plant. Fra fornminnene var det godt utsyn i østlig og nordøstlig retning, mens utsynet trolig har vært mer begrenset mot sør, øst og nordvest. Ved undersøkelsen i 2008 lå gravfeltet på



en rygg som var avgrenset av grustak og en dyp veiskjæring i sør, vest, nord og nordøst (se figur 1). I øst og sørøst grenset området ned mot mindre skogparti og dyrket mark. Grunnen på stedet besto av grov, grus- og småsteinblandet sand, og de urørte områdene var preget av podsolering.



Figur 1: Kart over utgravningsområdet med id 40114 og id 50199. gravminner. Kartet er utarbeidet av Kevin Wooldridge og Axel Mjærum.

5. UTGRAVNINGEN

5.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

Før undersøkelsen var det kjent gravminner i området. På denne bakgrunnen var det følgende problemstillinger knyttet til undersøkelsen (Nybruget 2005:5):

Siden det ikke er foretatt faglige totalundersøkelser av gravfelt i Eidsberg kommune, åpner det seg en rekke spørsmål omkring gravskikken i denne delen av fylket. Gravhaugenes oppbygning og gravskikken vil bli grundig dokumentert. Det vil bli søkt etter flatmarkskraver under haugene og i deres umiddelbare nærhet. Ved å flateavdekke et større område rundt haugene kan man finne spor etter ritualer i forbindelse med gravleggingen. Det kan her nevnes kultspor, spor etter dødehus og kremasjonsplasser (Nybruget 2005:5).

5.2. UTGRAVNINGSMETODE

I fase 1 ble det lagt opp til å foreta en avtorving ved hjelp av gravemaskin. Til dette arbeidet ble det brukt metallsøker som en hjelp til å påvise eventuelle flatmarksgraver.

I fase 2 foretok vi en undersøkelse av de to gravminnene. Lag/strukturer ble fortløpende navngitt 1-20. Lagene ble dokumentert gjennom 2- og 3-dimensjonal innmåling, fotografering og profiltegninger. Kullprøver ble nummerert KP1-KP8. Uttaksstedene for prøvene dokumenterte vi gjennom på profiltegninger og ved digital innmåling. I tillegg gravde vi ni profiler på lokaliteten. Profiler ble gitt numrene SN1-SN9, fotografert og tegnet i målestokk 1:20. Unntakene fra dette er profilene SN2 og SN6 som vi fotograferte, men lot

være å tegne. For øvrig ble de to nedgravningene under haug 2 (S8 og S9) og kullsamlingen (S16) under haug 1 fotografert og tegnet i delvis tegnet i målestokk 1:10 og delvis i 1:20.

I forkant av utgravningen var skogen hugget. Området var imidlertid noe gjengrodd etter ryddingen. Feltarbeidet ble derfor innledet med å fjerne krattvegetasjonen på stedet. Deretter ble det etablert en 0,5 m bred profilbenk (Profilene SN1 og SN2) som strakk seg øst-vest gjennom de sentrale delene av begge gravminnene. Videre benyttet vi gravemaskin til å fjerne torv og stubber i utgravningsområdet, og de ble brukt krafse, rotsaks og graveskje for rensing feltet etter avtorvingen.

Deretter gravde vi ut haugfyllet, med unntak av profilbenken, lag for lag. Massene i haug 2 ble utelukkende fjernet for hånd. ¼-del av fyllet i haug 1 gravde vi ut for hånd og ¾ fjernet vi med maskin og håndkraft. Avslutningsvis ble profilbenken SN1 tegnet og fjernet. Ut over dette ble det etablert og dokumentert fire profiler gjennom fotgrøftene på stedet (SN3, SN4, SN8 og SN9). I tillegg ble det også etablert en profil for å dokumentere hvordan masser hadde blitt forflyttet i forbindelse med konstruksjonen av haugene (SN7).

5.3 UTGRAVNINGENS FORLØP

Utgravningen av de to fasene forløp i stor grad i samsvar med de metodene som er beskrevet over. Hoveddelen av utgravningen foregikk imidlertid sent på høsten, og som forventet var været skiftende og preget av kulde og snø. En del tid gikk derfor med til tildekking av feltet, fjerning av snø og hakking av is. Videre forsinket vær og vind arbeidet med digital innmåling og tegninger. Værforholdene var imidlertid forsvarlige og fikk ikke store konsekvenser for resultatene av utgravningen.

5.4. KILDEKRITISKE PROBLEMER

Området nord for de to haugene ble undersøkt i 2005 i forbindelse med en første fase av utgravningene. I 2008 foretok også Østfold fylkeskommune en registrering i forbindelse med utvidelse av Brandsrud grustak (Brattekværne 2008). Det ble da åpnet fire funntomme registreringssjakter rett sør for gravhaugene (se figur 1). Andre deler av området rundt haugene var forstyrret av nærliggende grustak. Det er derfor usikkert om haugene lå isolert, eller om andre gravminner kan ha ligget i umiddelbar nærhet.

Selve haugene lå i utmark og stubber og røtter hadde skadet og omrotet mindre deler av de forholdsvis små gravminnene. Skadene bidro til at avgrensningen av fotgrøftene og enkelte deler av konstruksjonene stedvis ble usikre. Det lyktes imidlertid på en god måte å fjerne stubbene maskinelt, og skadene har trolig ikke bidratt til at vesentlig informasjon om gravminnene har gått tapt.

Ut over dette var begge haugene plyndret (se kapittel 5.5). Disse inngrepene kan betegnes som forholdsvis små, men det kan ikke utelukkes at viktig informasjon har gått tapt i forbindelse med denne aktiviteten.

5.5. UTGRAVNINGEN, FASE 1

18. og 19. april 2005 overvåket Kulturhistorisk museum ved Per Oscar Nybruget en flateavdekking av et område på Brandsrud vestre hvor den nye traséen for E18 var planlagt. Traseen lå mellom gravfeltene id 50199 og id 78339 (se vedlegg 8.2.1), men berørte ingen av dem. For å avklare om det fantes flatmarksgraver eller andre strukturer der, ble et areal på ca 1000 kvadratmeter flateavdekket ved hjelp av gravemaskin med flat skuffe. Det ble ikke

funnet automatisk fredede kulturminner i undergrunnen. Det eneste som ble avdekket var tre groper med restavfall fra tidligere militærmanøvre i området.

Olav Berg fra Norsk metallsøkerforening sømfarte området med metalldetektor. Han fant ingen løse kulturminner, bare patronhylser og annet moderne søppel.

Statens vegvesen lovet å kontakte Kulturhistorisk museum, når det ble aktuelt å få undersøkt gravhaugene på lokalitet 50199.

5.6. UTGRAVNINGEN, FASE 2

I fase 2 undersøkte vi de to gravminnene på id 50199.

5.6.1. GRAVHAUG 1

Gravhaug 1 var den østligste av de to haugene som dannet gravfeltet id 50199. Gravminnet var en bygget av sandmasser og torv som opprinnelig har hatt en sirkulær form. Diameteren var om lag 7,6 (Ø-V)x6,8 (N-S) meter, den var opp mot 0,36 m høy (målt fra laveste til høyeste punkt under torven) og delvis omsluttet av en fotgrøft. Ved utgravningen var den det en plyndringsgrop sentralt i haug 1. Ut over dette var konstruksjonen godt bevart.



Figur 2: T.v. haug 1 etter avtorving set mot N. T.h. samme motiv med markering av haugen og fotgrøften. Foto: Axel Mjærum, KHM.

Fotgrøft

På øst-, sør- og vestsiden av selve haugen var det en fotgrøft. Det var ikke spor etter en grøft på nordsiden av gravminnet. Før utgravningen fremsto den som en forsenkning med en dybde på opp til 0,2 m. Utgravningen viste at den opprinnelig hadde vært om lag 0,25 m dyp, 1,2-1,8 m bred og at den delvis var gjenfylt av svakt humusholdige masser. Fyllmassene i grøften har trolig blitt dannet som en følge av naturprosesser etter at haugene ble ferdigstilt. Nedgravningen hadde åpenbart bidratt til at gravhaugen fremsto som høyere og mer markert. Samtidig antas det at masser hentet ut ved grøften har blitt benyttet til bygging av haugen. Det var for øvrig ikke spor etter trekull i grøften.

I sørøst del var det et om lag 0,8 m bredt område med hvor fotgrøften manglet (se figur 3). Et snitt her (SN 8) bekreftet at det ikke lå noen fotgrøft i dette området. Oppholdet mellom de ulike delene tolkes som en intensjonelt dannet bro.



Figur 3: T.v. Bro over i SØ-delen av haug 2 (SN9) sett mot NV. Foto: A. Mjærum, KHM. T.v. fotgrøft på østsiden av haug 1 (profil, SN1) sett mot N. Foto: Kevin Wooldridge, KHM.

Plyndringsgrop

Sentralt i haug 1 var det et ovalt, lite plyndringshull. Gropen målte 0,8x0,3 m i tverrmål og var om lag 0,5 m dyp, noe som innebar at hullet gikk ned i grunnen under haugen (jf. figur 6). Gropens smale form pekte mot at den var gravd ut med en spade. Utkastmassene (lag 17) var lagt nordvest for nedgravningen.

Det var et utvaskningslag mellom de utkastede massene fra plyndringen og de underliggende haugfyllmassene. Dette taler for at haugbrottet har skjedd en god stund etter at haugene ble reist. Et tilsvarende podsollag manglet over de utkastede massene. Samtidig var gropen og plyndringsmassene tilvokst av et torvdekke. Manglende podsolering her peker mot at haugbrottet ikke var svært gammelt. Torvdekket vitner om at haugbrottet heller ikke var foretatt nylig.



Figur 4: T.v. haug 1 mot ØNØ etter avtorving. Kevin Wooldridge befinner seg nede i fotgrøften som omgir deler av haugen. Foto: A. Mjærum, KHM. T.h. bunnen av haug 1 sett mot N. Den opprinnelige markoverflaten (lag 13) sees sentralt i haugen. Foto: Axel Mjærum, KHM.

Gravhaugen

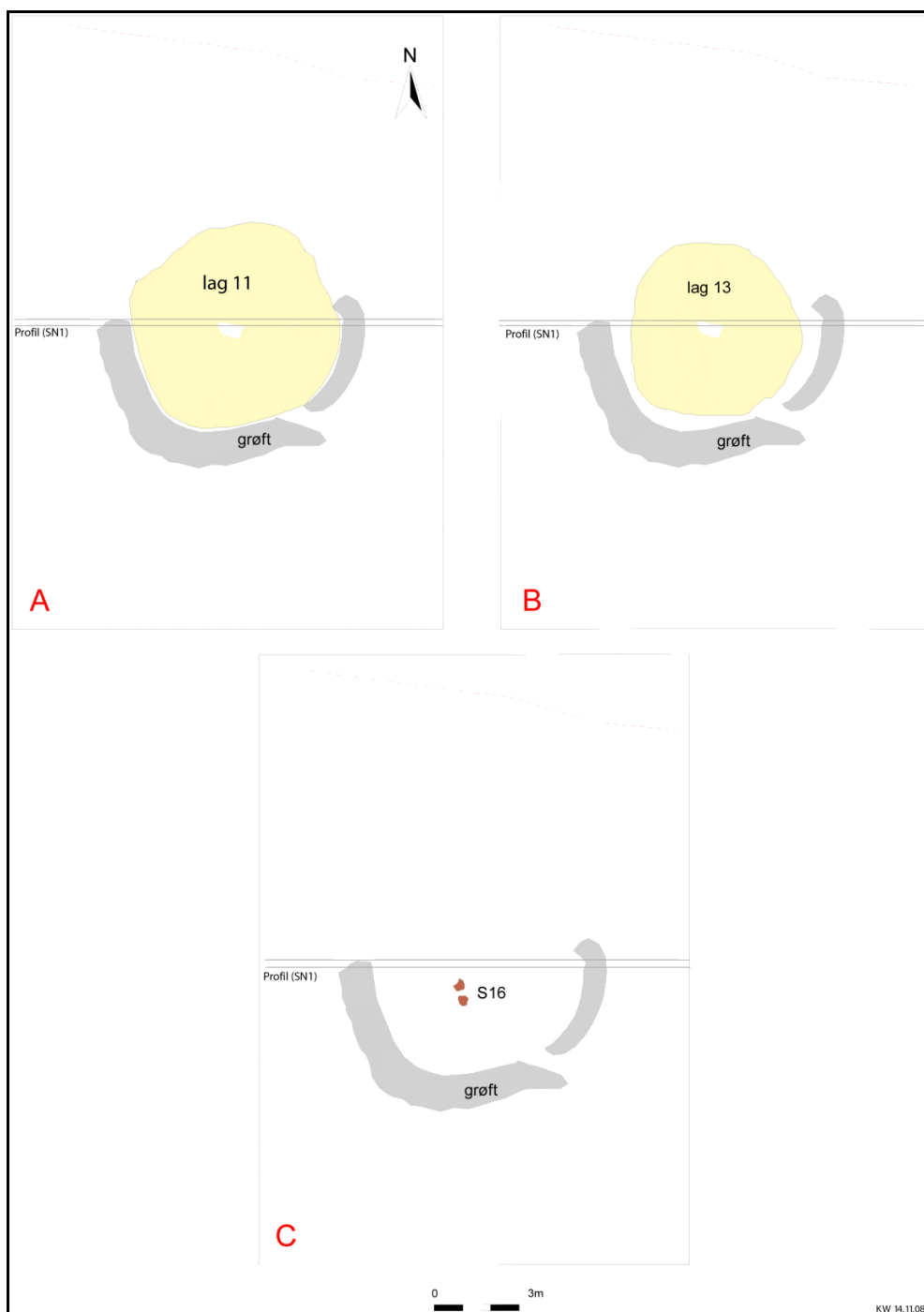
I selve haugen ble det registrert følgende lag:

- Lag 0 var et torvlag som dekket hele haugen. Laget var opp til 0,35 m tykt, men i de fleste områder var torvdekket om lag 0,05 m.
- Lag 11 dannet hoveddelen av haugfyllet. Det besto av rødbrune, grovkornede sandmasser med noe potetstor stein. Laget var opp mot 0,25 m tykt og hadde opprinnelig dekket hele haug 1.
- Lag 12 lå i deler av haugens nedre del. Lik lag 11, men sandmassene var gråbrune i farge.
- Lag 13 dannet de sentrale, indre delene av haugen. Det var dannet av torvmasser og utvaskede sandmasser. Laget var steinfritt. Den nedre delen av lag 13 representerer den gamle markoverflaten under haugen. I ytterkant av haugen var dette laget fjernet. I haugen lå det videre flere andre linser av torv- og utvaskningsmasser som dannet deler av haugfyllet. Trolig var disse massene hentet fra områdene rundt haugen. Lag 13 er ¹⁴C-

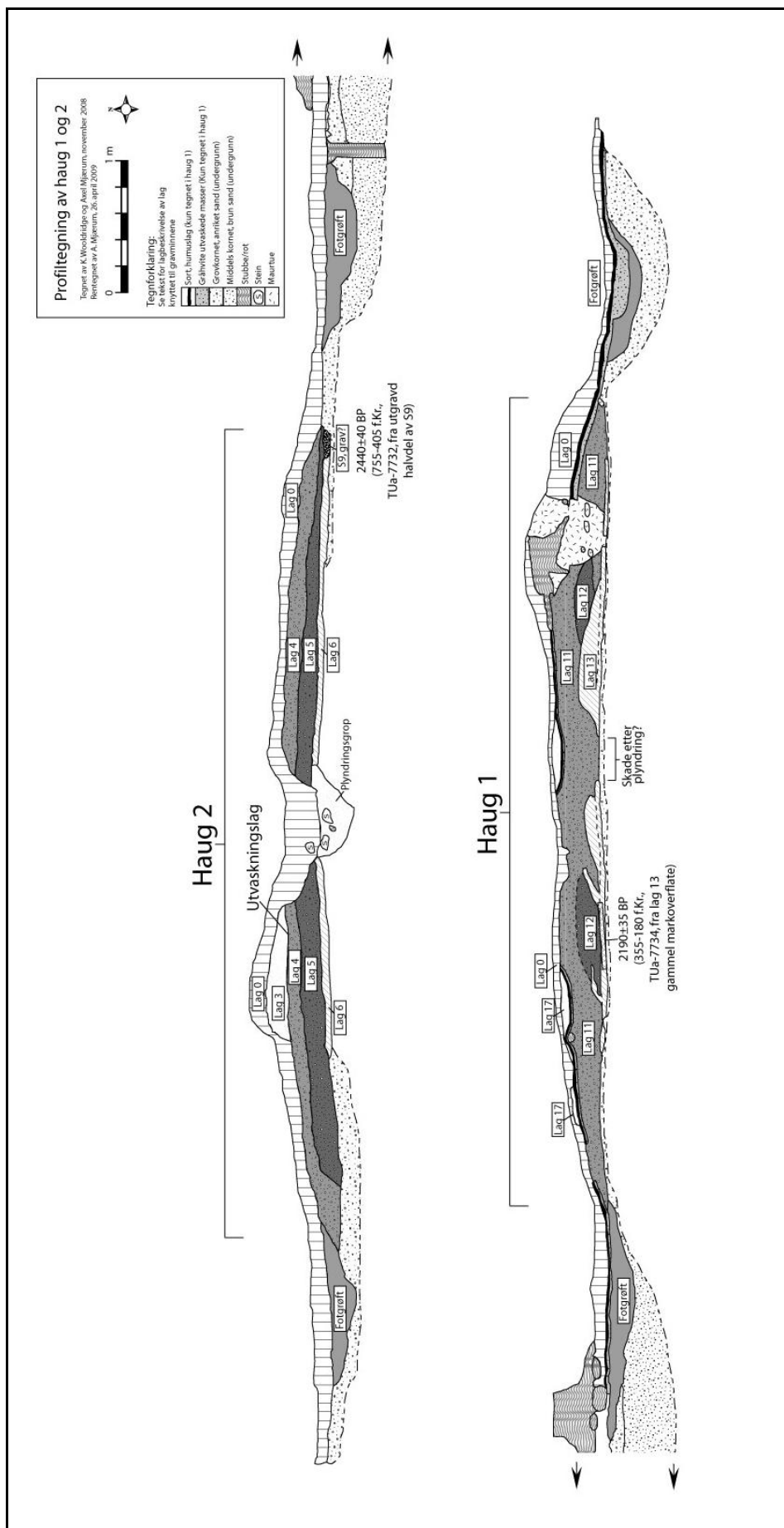
datert til 355-180 f.Kr. (2190±35 BP, TUA- 7734, jf. vedlegg 8.4.2.), noe som ut fra stratigrafiske forhold er den eldste mulige alderen på haug 1.

S16, kullsamling

Under den sentrale delen av haug 1 var det to delvis sammenhengende samlinger med lys grå humusmasser med enkelte trekullstykker (S16). Begge delene av S16 hadde en diameter på om lag 0,4 m, og en dybde på kun 4 cm. Det ble ikke funnet gjenstander eller brente bein i tilknytning til strukturen. Trekull fra S16 er artsbestemt til bjørk (vedlegg 8.3.1) og ¹⁴C-datert til 385-250 f.Kr. (2270±35 BP). Dateringen samsvarer godt med aldersbestemmelsene av gropene S8 og S9 under haug 2 (se nedenfor). Den uregelmessige formen og dybden peker mot at kullsamlingen er en naturdannelse fra tiden før haug en ble reist. Det kan imidlertid ikke helt utelukkes at den har en sammenheng med gravminnet. Samsvaret i dateringer mellom S16 og nedgravningene under haug 2 kan tale for at de kullsamlingene bør sees i en sammenheng.



Figur 5: kart over ulike lag i haug 1. Utarbeidet av Kevin Wooldridge og Axel Mjærnum.



Figur 6: Profiltегninger av haug 1 og 2, SN1.

5.6.2. GRAVHAUG 2

Gravhaug 2 var den vestligste av de to haugene som dannet gravfeltet id 50199. Gravminnet var en bygget av sandmasser og torv som opprinnelig har hatt en tilnærmet sirkulær form. Diameteren var ca. 7,9 (Ø-V)x7,5 (N-S) meter, den var om lag 0,26 meter høy (målt fra laveste til høyeste punkt under torven) og delvis omsluttet av et fotgrøft. Det lå en plyndringsgrop sentralt i gravminnet. Ut over dette var konstruksjonen godt bevart. Under haugen lå det to nedgravninger med kull, S8 og S9.



Figur 7: T.v. haug 2 etter avtorving set mot N. T.h. samme motiv med markering av haugen og fotgrøften. Foto: Axel Mjærum, KHM.

Fotgrøft

På øst-, sør og vestsiden av selve haugen var det en fotgrøft. Før utgravningen fremsto den som en forsenkning på om lag 0,15 m. Snitt gjennom grøften viste at den opprinnelig hadde vært om lag 0,2 m dyp, 1,2-1,5 m bred og at den var delvis gjenfylt av svakt humusholdige masser. Fyllmassene i grøften har trolig blitt dannet som en følge av naturprosesser etter at haugene ble ferdigstilt. Det var ikke spor etter en grøft på nordsiden av gravminnet. Nedgravningen hadde åpenbart bidratt til at gravhaugen fremsto som høyere og mer markert. Samtidig antas det at masser fra utgravningen av grøften har blitt benyttet til bygging av haugen. Det var for øvrig ikke spor etter trekull i grøften.

I sørøst del var det et om lag 0,8 m bredt område hvor fotgrøften manglet. Nord for dette området fortsatte fotgrøften, men den var her noe vanskelig å avgrense. På bakgrunn av formen tolkes området som en bro.

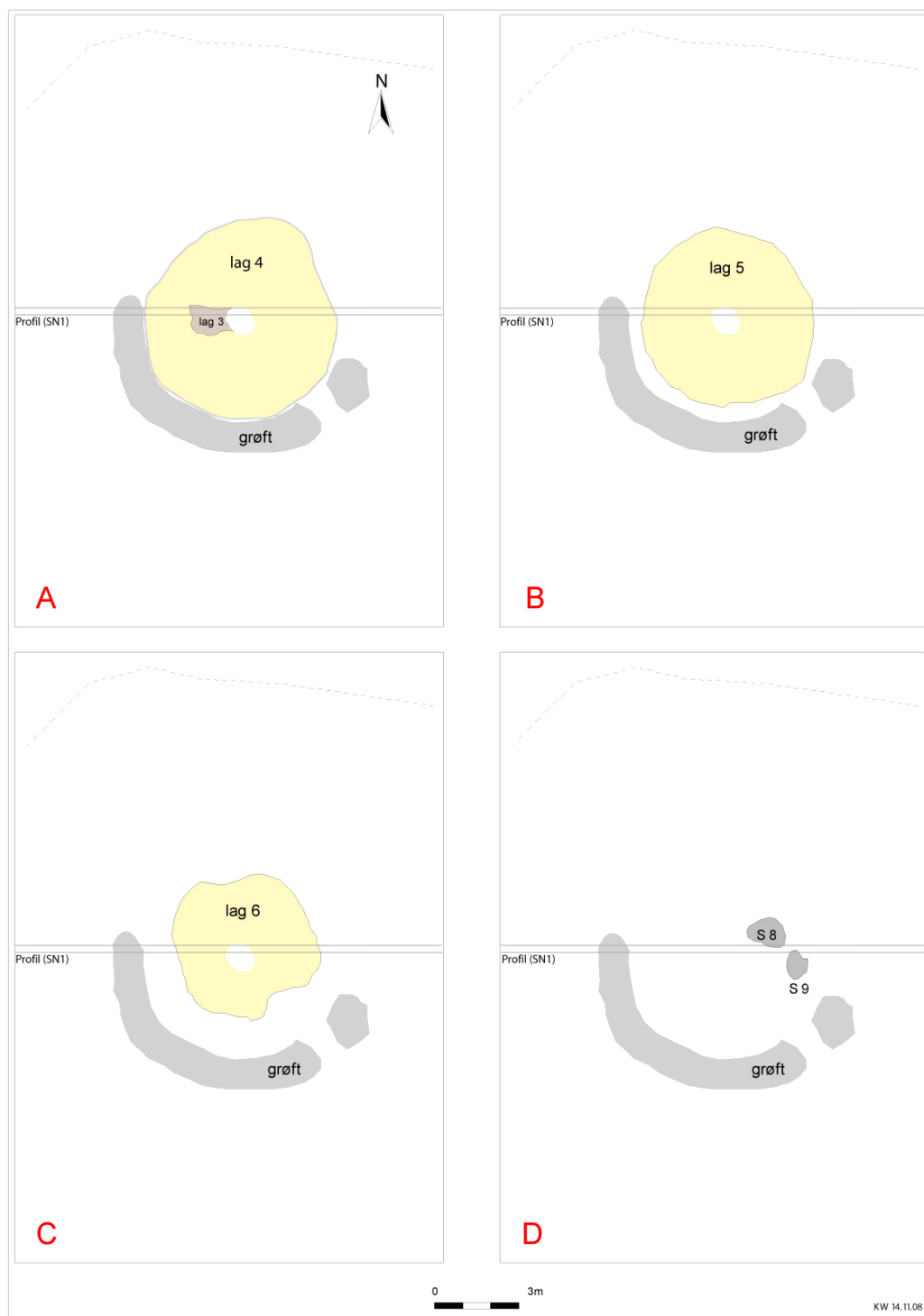
Plyndringsgrop

Sentralt i haug 2 lå det en sirkulær plyndringsgrop med en største diameter på 1,2 m og en dybde på om lag 60 cm. Gropen gikk ned i undergrunnen under haugen. Utkastmassene (lag 3) var lagt rett vest for nedgravningen. Det var et utvaskningslag mellom de utkastede massene fra plyndringen og de underliggende haugfyllmassene. Dette peker mot at haugbrottet skjedde en god stund etter at haugene ble reist. Et tilsvarende podsollag manglet i selve plyndringsgropen og over de utkastede massene. Samtidig var gropen og plyndringsmassene tilvokst av et kraftig torvdekke. Manglende podsolering her peker mot at haugbrottet ikke var svært gammelt. Torvdekket vitner om at haugbrottet heller ikke var foretatt nylig. Dette samsvarer med situasjonen i haug 1, og de kan derfor ha blitt plyndret samtidig.

Gravhaug

I selve haugen ble det registrert flere lag:

- Lag 0 var et torvlag som dekket hele haugen. Laget var opp til 0,35 m tykt, men i de fleste områder var tykkelsen om lag 0,1 m.
- Lag 4 dannet de øvre delene av haugfyllet. Det besto av rødbrune, grovkornede sandmasser og noe stein. Laget var om lag 0,1 m tykt og hadde opprinnelig dekket hele haug 2. Det var skåret av plyndringsgropen.



Figur 8: Kart over ulike lag i haug 2. Utarbeidet av Kevin Wooldridge og Axel Mjærum.

- Lag 5 dannet de sentrale delene av haugen. Det var dannet av rødgulbrun sand som var mer finkornet enn det som dannet lag 4. Lag 5 var også uten stein og det var iblandet torvmasser. Disse massene antas å ha blitt hentet fra områdene utenfor den sentrale delen av haugen.
- Lag 6 representerer den gamle markoverflaten i haug 2. Laget besto av et tynt, mørkt humussjikt med et underliggende, grått utvaskningslag. Den gamle markoverflaten manglet i haugens ytterkant, noe som peker mot at det var fjernet masser i dette området. Det antas at disse massene har blitt benyttet til haugfyll (lag 5), og at fjerningen av masser har bidratt til å fremheve forhøyningen. Lag 6 er ^{14}C -datert til 350-420 e.Kr. (1670±35 BP, jf. vedlegg 8.4.2.). Dateringen er noe yngre enn de øvrige aldersbestemmelsene fra

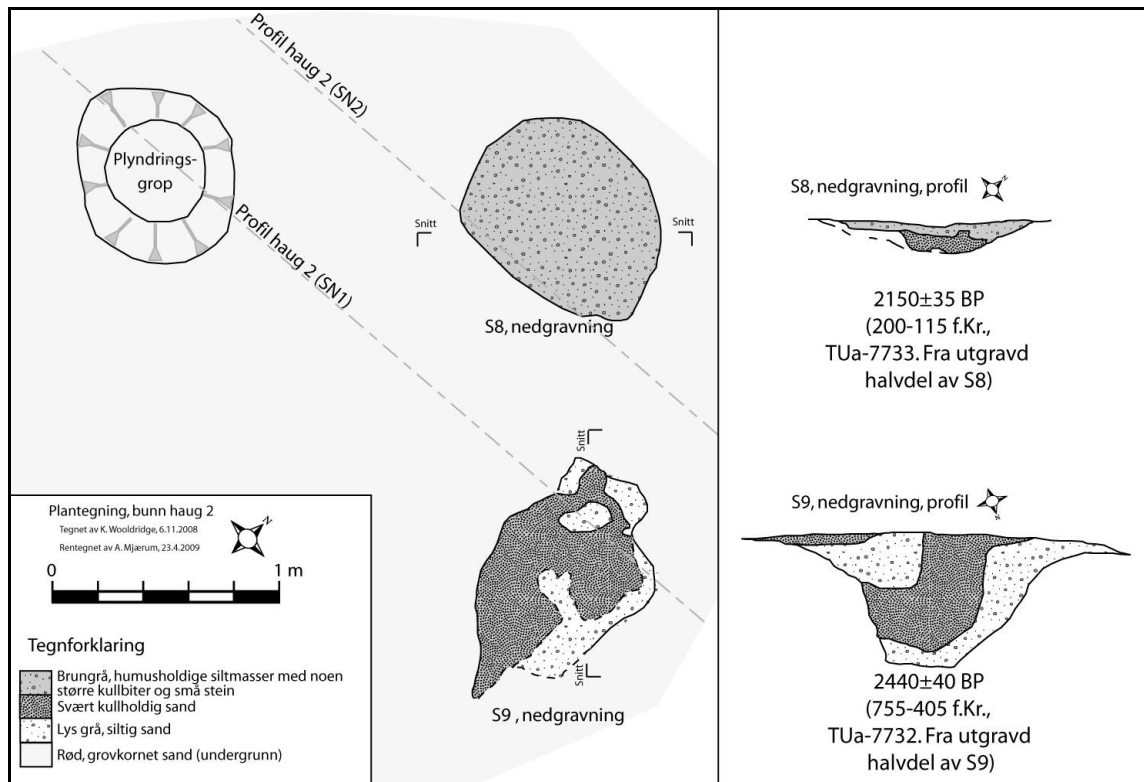
undersøkelsen. Ut fra stratigrafiske forhold bør imidlertid dateringen representere haugens eldste mulige alder (se kapittel 5.8.1).



Figur 9: T.v. haug 2 under utgravning sett mot N. I den venstre delen er lag 5 avdekket. I den høyre delen fjerner Kevin Wooldridge lag 4. Foto: Axel Mjærum, KHM. T.h. den gamle markoverflaten i sørdel av haug 2 sett mot N. Foto: Axel Mjærum, KHM.

S8, branngrav?

Under østdelen av haug 2 lå det to nedgravninger, S8 og S9. S8 var nær sirkulær i plan, 1 m i diameter og toppen av nedgravningen lå det sand med enkelte kullbiter og stein opp til nevnestor størrelse. Strukturen var forholdsvis skarpt avgrenset fra omliggende undergrunn. Sidekantene og bunnen av gropen var nokså jevnt formet og i bunnen lå det lag med svært kullholdige sandmasser. Nedgravningens dybde var 0,12 m. Det fremkom ikke gjenstandsfunn eller brente bein i S8. Trekull fra strukturen er i hovedsak av furu, men det var også et innslag av bjørk i gropen (vedlegg 8.4.2.). Bjørkevirke fra gropen er radiologisk datert til 200-115 f.Kr. (2150±35 BP).



Figur 10: Plan- og profilttegninger av de to mulige branngravene S8 og S9.

S8 var regelmessig formet og antas å være menneskeskapt. Den var videre dekket av haugfyllet i haug 2 og gropen ble derfor gravd før haugen ble reist. Det er nærliggende å se gropen i sammenheng med haugen, og i så fall som er det trolig en nedgravning med masser fra en

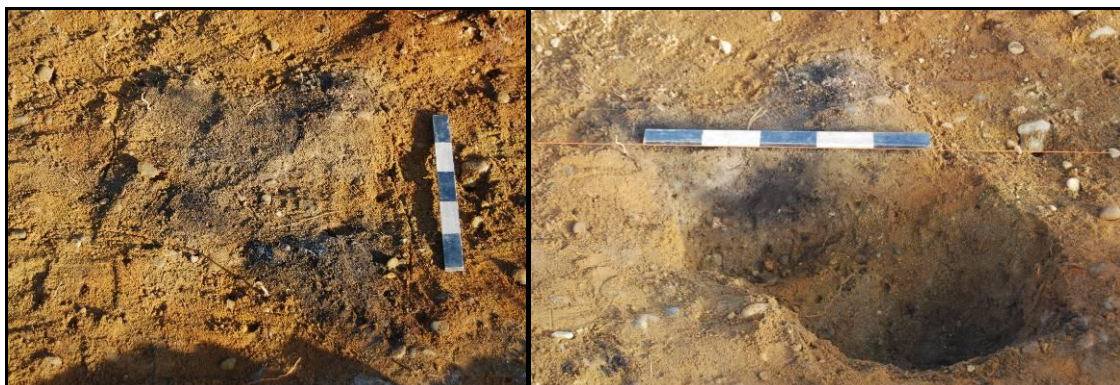
branngrav. Mangelen på brente bein og gravgods kan muligens skyldes dårlige bevaringsforhold på stedet.



Figur 11: T.v. nedgravning S8 i plan, sett mot SV. T.h. S8 i profil sett mot SØ. Foto: Kevin Wooldridge.

S9, branngrav?

S9 lå rett innenfor fotgrøften og hadde en ujevn form i plan. Diameteren var om lag 1 m. Østdelen var fylt med kullholdige sandmasser. Vestdelen besto av grå, siltholdig sand. Den grå fargen kan være aske eller utvaskede masser. Nedgravningen hadde buede sidekanter, rund bunn og var 0,27 m dyp. Trekull fra strukturen er i hovedsak av furu, men det var også et innslag av bjørk i gropen (vedlegg 8.4.1.). Heller ikke i S9 fremkom det brente bein eller gjenstander. Dybden og kullmengden og samsvaret i vedartsbestemmelsen mellom S8 og S9 peker mot at strukturen er menneskeskapt. Den noe ujevne formen gjør imidlertid at det ikke kan utelukkes at den er det dreier seg om en naturdanning. Det er nærliggende å se også denne nedgravningen i sammenheng med den overliggende haugen, og i så fall kan gropen representere en branngrav. Bjørkevirke fra gropen er radiologisk datert til 755-405 f.Kr. (2440±40 BP, jf. vedlegg 8.4.2).

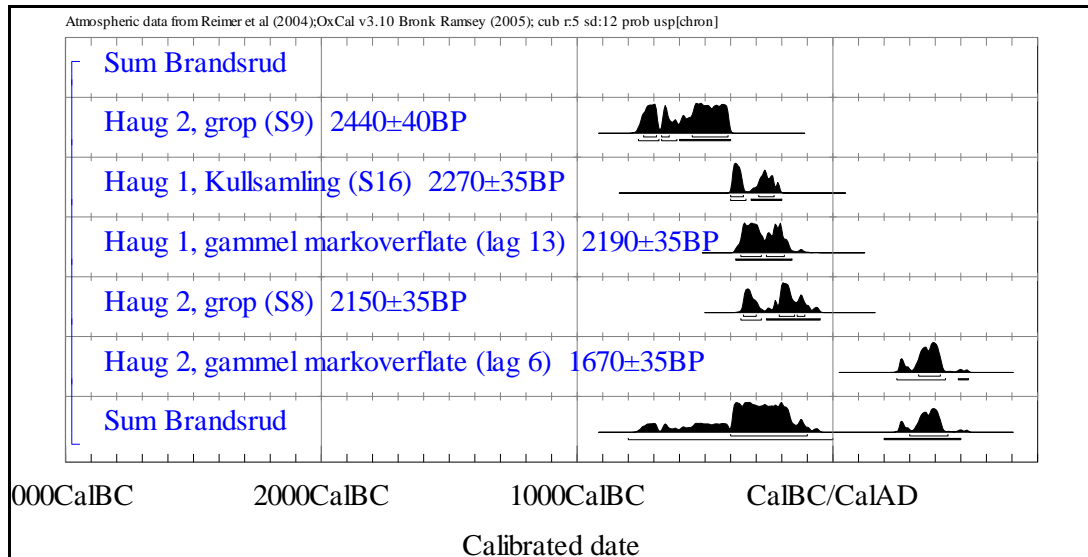


Figur 12: T.v. nedgravning S9 i plan, sett mot N. T.h. profil av S9 sett mot NØ. Massene i SV-delen er fjernet ved formgravning. Foto: Kevin Wooldridge.

5.7. NATURVITENSKAPELIGE PRØVER OG ANALYSER

Åtte trekullprøver er vedartsbestemt av Helge I. Høeg (jf. vedlegg 8.4.1). Det er en overvekt av bjørk (*Betula*) og furu (*Pinus*) i prøvene, men det forekommer også eik (*Quercus*). Artsbestemmelsene er nærmere omtalt i kapittel 5.6.

I alt er fem trekullprøver av bjørk ¹⁴C-datert. Fire av dateringene skriver seg fra 755-115 f.Kr. (2440-2150 BP), mens en siste prøve er aldersbestemt til 350-420 e.Kr. (1670±35 BP). Dateringene er nærmere omtalt i kapittel 5.6 og 5.8.1.



Figur 13: ¹⁴C-dateringer fra undersøkelsen av ID 50199 på Brandsrud i 2008.

5.8. VURDERING AV UTGRAVNINGSRISULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON

5.8.1. HAUGENES ALDER

De utgravde gravminnene 1 og 2 var lave hauger dannet av sandmasser. Diameteren var om lag 7,5 m og høyden 0,26 og 0,36 m. De fremsto imidlertid som noe høyere pga. at undergrunnen delvis var fjernet rundt haugene og ved at fotgrøfter var med å fremheve forhøyningene. Det var ingen stratigrafisk relasjon mellom haugene. Gravhaugene var imidlertid svært like i form, størrelse og oppbygning. I tillegg var utformingen av fotgrøfter og broer nær identiske. Dette peker mot at de har blitt bygget om lag på samme tid.

Hauger dannet av løsmasser dateres på Østlandet i hovedsak til det første tusenåret etter Kr.f. (Gustafson 2005:135-136). Det finnes imidlertid belegg for reising av gravhauger også i førromersk jernalder (Solberg 2000:41). De to haugene var forholdsvis lave i forhold til diameteren, noe som i hovedsak er tilfelle for hauger fra tidsrommet førromersk jernalder til første del av merovingertid (Gustafson 2005:135-136; Solberg 2000:41). Det faktum at haugene var omgitt av fotgrøfter samsvarer også godt med det vi vet om haugene i eldre jernalder (Gustafson 2005:136).

I haug 2 ble det funnet to groper som kan ha sammenheng med en kremasjonsbegravelse. I så fall dreier det seg om en branngravskikk på stedet. Branngraver forekommer i hele jernalderen, men andelen branngraver er størst i den eldste delen av perioden (Gustafson 2005:135-136; Solberg 2005:138-140). Videre ble det ikke gjort gjenstandfunn ved undersøkelsen. Mest trolig gjenspeiler det en enkel gravskikk, selv om det ikke kan utelukkes at det skyldes dårlige bevaringsforhold i morenegrunnen på stedet. En slik enkelt gravskikk uten gravgaver er mest utbredt i førromersk jernalder (Solberg 2000:40-41). Samlet gir haugenes form og den antatte gravskikken grunnlag for å datere de to haugene til tidsrommet 500 f.Kr. – 1000 e.Kr., men mest trolig skriver de seg fra den første delen av denne perioden.

Det foreligger fem radiologiske dateringer av haugene og de underliggende markoverflatene. Disse gir et grunnlag for en noe nærmere aldersbestemmelse. Dateringene av de tre kullholdige strukturene S8, S9 og S16 faller alle innenfor tidsrommet 755-115 f.Kr., dvs. siste del av bronsealder og førromersk jernalder. Markoverflaten under haug 1 har også blitt aldersbestemt innenfor dette tidsrommet (355-180 f.Kr.), mens markoverflaten under haug 2 er datert til 350-420 e.Kr., dvs. om lag 500 år etter de øvrige radiologiske dateringene på stedet.

De fire eldste dateringene gir en forholdsvis sikker bakre grense for haugenes alder. Tre av dateringene faller innenfor 385-115 f.Kr. Det er rimelig å anta at dette representerer haugenes eldste mulige alder. Den fjerde dateringen er noe eldre og bekrefter denne tolkningen. Haugene kan være anlagt i dette tidsrommet og nedgravningene kan ha sammenheng med byggingen av gravminnene. Den yngste dateringen kan i så fall representere en sekundær natur- eller menneskeskapt forstyrrelse.

Alternativt kan den yngste radiologiske aldersbestemmelsen (350-420 e.Kr.) samsvare med reisingen av haugene. De eldre dateringene kan i så fall representere tidligere skogbranner eller menneskelig aktivitet. I så fall er heller ikke det daterte kullet fra nedgravningene direkte knyttet til gravminnene, og aldersbestemmelsen til 300-400-tallet e.Kr. kan dermed angi alderen til gravminnene.

Samlet sett gir verken de typologiske eller naturvitenskaplige aldersbestemmelsene sikre holdepunkter for å datere haugene nærmere enn til eldre jernalder. Trekk ved gravenes oppbygning, mangelen på funn og en overvekt av ¹⁴C-dateringene peker imidlertid mot at haugene skriver seg fra førromersk jernalder, men en noe senere datering kan ikke utelukkes.

5.8.2. HAUGENE I SAMMENHENG MED ANDRE GRAVMINNER PÅ MONARYGGEN

I forbindelse med Anders Lorange (1869:81) sine undersøkelser på Monaryggen på 1800-tallet bemerker han at de på denne moreneavsetningen ligger "Hundreder af Gravhøie". Om lag 100 år senere teller Elisabeth Skjelsvik (1965:91) opp "37 større og mindre hauger" i det samme området. Hun anmerker samtidig at mange er tapt som en følge av grustekten på stedet. Hoveddelen av haugene lå i den sørlige delen av moreneryggen, mens enkelte også lå på toppen og i norddelen.

Etter Skjelsvik gjorde sine opptegnelser har flere hauger forsvunnet eller blitt skadet følge av næringsvirksomhet og veibygging. Blant annet har tre av de syv gravminnene på Brandsrud gått tapt uten arkeologiske undersøkelser (id 78339), mens to hauger har blitt restaurert etter å ha blitt påført skader (id 40114). Resultatet er at kun en liten del av de opprinnelige gravfeltene på Monaryggen er bevart. Gjennom utgravningen i 2008 frembrakte vi kunnskap om alder, utforming og oppbygning av to av de gjenværende haugene. Dette er kunnskap som også bidrar til å belyse de øvrige gravminnene på moreneavsetningen.

De undersøkte gravhaugene er aldersbestemt til eldre jernalder. Dateringen kan samsvare med den antatte alderen på funnene Lorange gjorde av et spinnehjul og en bronsespenne (jf. Skjelsvik 1965:91). Rimeligvis skriver funnene av brente bein og keramikk som ble gjort i forbindelse med undersøkelsen av tre gravhauger og en steinlegging i 1947 seg fra det samme tidsrommet (C27924). Samlet gir dette grunnlag for å anta at en stor del av gravene på Monaryggen skriver seg fra eldre jernalder. Fraværet av gjenstandsfunn i 2008 samsvarer videre med de få funnene som har blitt gjort ved tidligere undersøkelser. Det er rimelig å anta at dette fraværet av gravfunn peker mot en enkel branngravskikk.

Videre har tidligere registreringer og utgravninger vist at det er en variert utforming av gravminnene på stedet. Det er kjent storhauger med en diameter på opp til 25 m i diameter, mindre hauger og en steinlegging (Skjelsvik 1965:90-91). Haugene som ble gravd ut i 2008 var blant de mindre i området. Gjennom utgravningen ble fotgrøfter, broer over fotgrøftene, oppbygningen av haugene og prosessen med å bygge haugene dokumentert. Det er antatt at disse funnene har overføringsverdi til andre av gravene på denne moreneryggen, så vel som for andre gravminner fra deler av eldre jernalder i regionen.

6. KONKLUSJON

Den 18. og 19. april 2005 og i tidsrommet 20. oktober til 7. november 2008 gjennomførte KHM arkeologiske utgravninger av to gravhauger (id 50199, haug 1 og haug 2) på gården Brandsrud vestre (53/28) i Eidsberg k., Østfold. I tillegg ble det gjort undersøkelser i området omkring haugene. Utgravningene fant sted på Monaryggen i forbindelse med utbygging av ny E18 på strekningen Melleby - Askim grense i Eidsberg og Trøgstad kommuner.

Begge haugene var om lag 7,5 m i diameter og de var 0,26 og 0,36 m høye. De var bygget av sand og torv, delvis omgitt av fotgrøfter og det var spor etter plyndring av begge gravminnene. Det fremkom ikke gjenstandsfunn eller brente bein ved utgravningen. Under den ytre delen av haugkappen til haug 2 lå det imidlertid to uregelmessig formede groper (S8 og S9) med trekull. Disse kan være rester av gravlegginger. Begge nedgravningene hadde en diameter på om lag 0,8 m og var 0,12 og 0,27 m dype. I undergrunnen under haug 1 ble det også påvist en uregelmessig samling med trekull (S16).

Seks kullprøver fra kullsamlingene under haugene og den gamle markoverflaten har blitt vedartsbestemt. Bjørk og furu dominerer i prøvene, men det foreligger også enkelte stykker av eik. Det har videre blitt utført fem ¹⁴C-dateringer av bjørkevirke fra lokaliteten. Fire av dateringene skriver seg fra 755-115 f.Kr., mens en siste prøve er aldersbestemt til 350-420 e.Kr. Samlet sett antas det at gravminnene skriver seg fra eldre jernalder, og mest trolig førromersk jernalder.

7. LITTERATUR

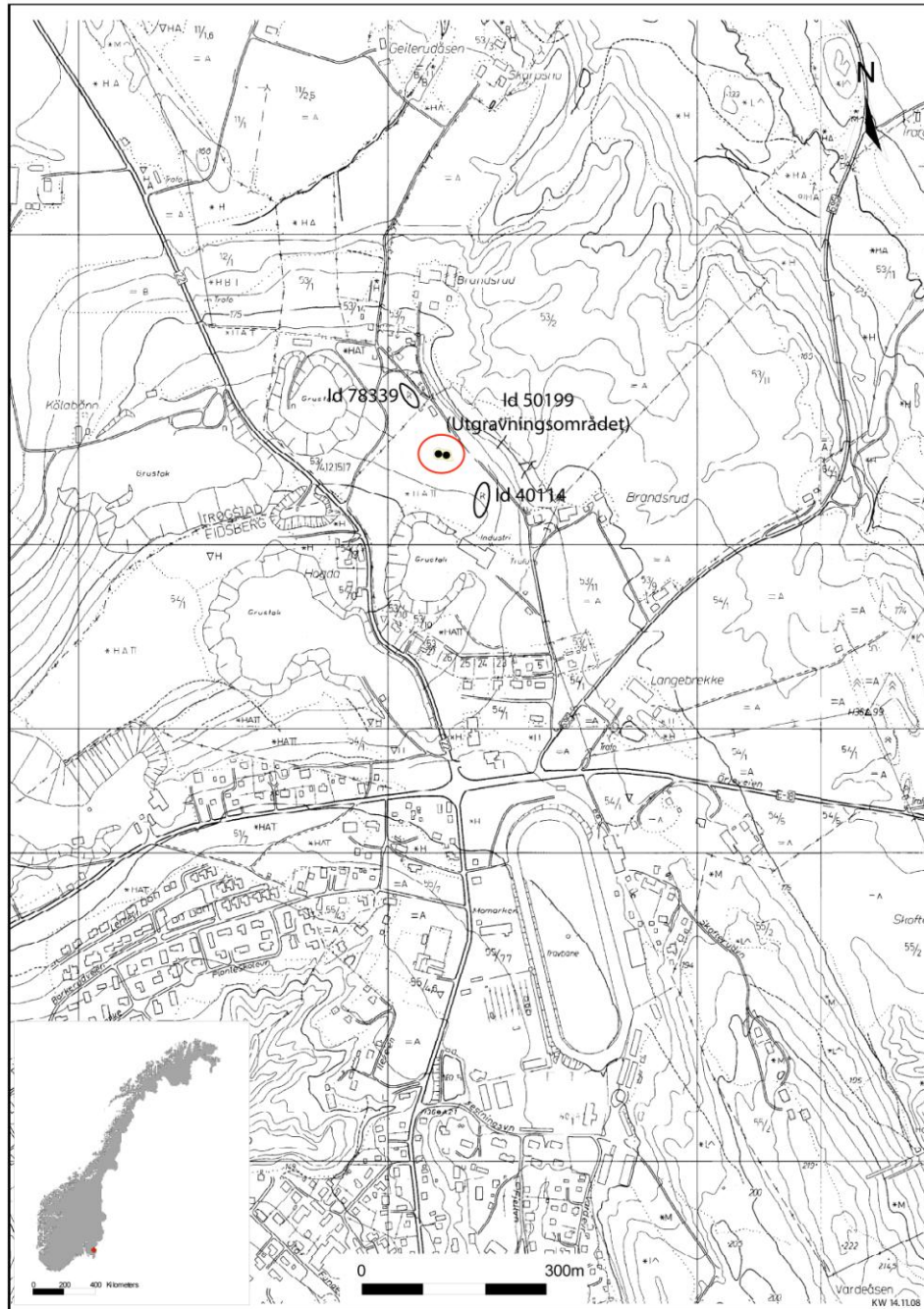
- Brattekværne, C. 2008: *Kulturhistorisk registrering i Eidsberg kommune. Brandsrud gnr. 53, bnr. 28. Brandsrud Grustak*. Østfold fylkeskommune, Redionalavdelingen.
- Gansum, T. 2004a: The archaeology of the earth. Current Swedish Archaeology vol. 1, pp 1-15.
- Gansum, T. 2004b: Hauger som konstruksjoner: arkeologiske forventninger gjennom 200 år. *Gotarc, Series B, Gothenburg archaeological theses / Gothenburg university*,
- Gjerpe, L. E. 2002: *Kulturhistorisk registrering i Eidsberg og Trøgstad kommuner i forbindelse med ny E18 fra Melleby til Askim Grense*. Østfold fylkeskommune, Regionalavdelingen, Sarpsborg.
- Gustafson, L. 2005: Gravhaug. I: *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av E. Østmo og L. Hedeager. Pax, Oslo, s. 135-136.
- Lorange, A. 1869: *Foreningen til norske fortidsmindesmerkers bevaring. Aarsberetning for 1868*. Kristiania
- Nybruget, P. O. 2005: *Prosjektplan. Forslag til reguleringsplan for ny trase for E18 Melleby – Askim grense i Eidsberg og Trøgstad kommuner, Østfold. Ås, 15/1, Brødremoen 50/2, Brandsrud, 53/1, 2, 3, 4, Vister, 185/7, Revhaug, 186/2, Bjørnstad, 195/3, Eidsberg kommune, Østfold*. Top.ark. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Skjelsvik, E. 1965: Bygda eldste historie I: *Heggen og Frølandboka I*. Askim, 63-148.
- Skjelsvik, E. 1990: *Topografisk – arkeologisk registrering i Eidsberg, Østfold*. Top.ark. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Solberg, B. 2000: *Jernalderen i Norge. 500 før Kristus til 1030 etter Kristus*. Cappelen Akademisk Forlag, Oslo.
- Solberg, B. 2005: Gravskikk. I: *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av E. Østmo og L. Hedeager. Pax, Oslo, s. 137-140.

8. VEDLEGG**8.1. FUNN OG PRØVER****8.1.1. KULLPRØVELISTE**

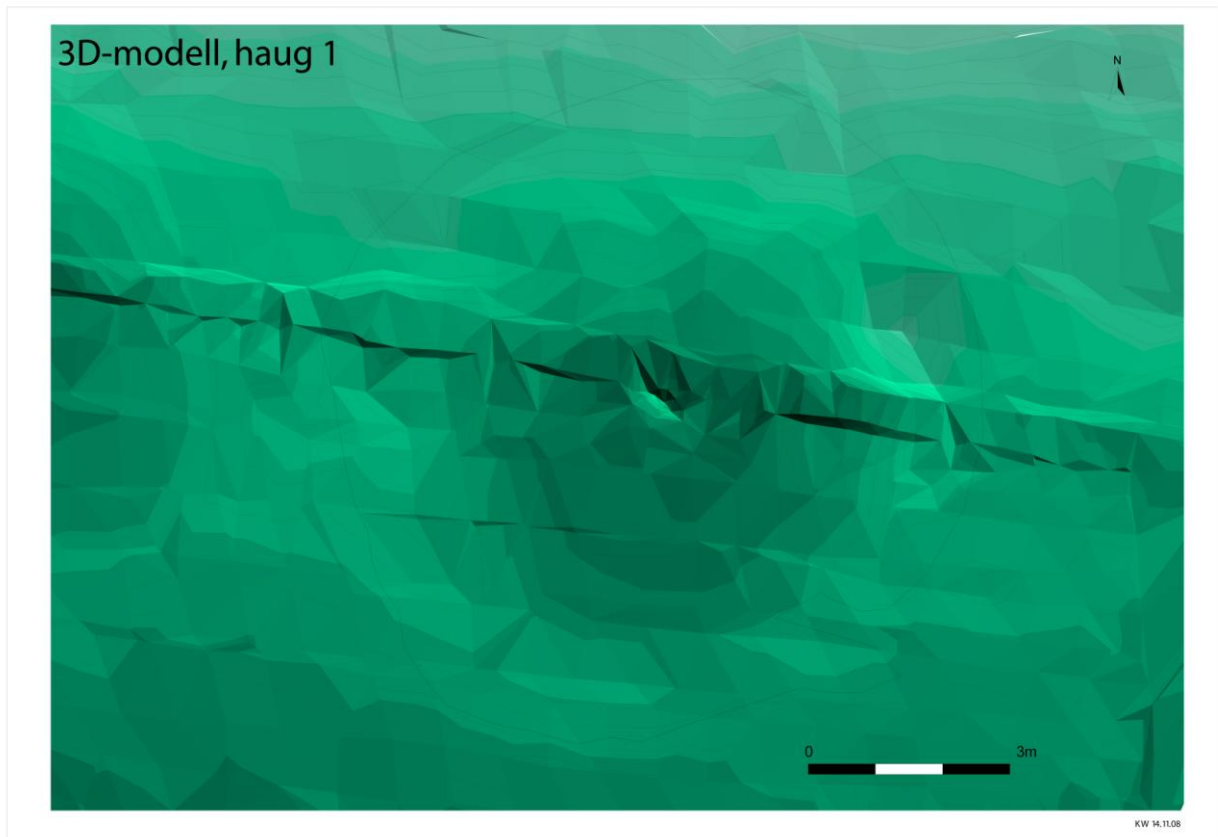
C.nr	U. nr	P. nr.	Gravhaug nr.	Type	Lag	Pr. vekt (g)	Vedart (vedart med understrekning er ¹⁴ C-dat.)	Godt daterbart (g)	Lab. nr.	C14-alder før nåtid	Kalibrert alder
C56824	1	KP1	2	Plyndringsgrop, utkast	S3	1,3	-				
C56824	2	KP2	2	Gammel markoverflate	Lag 6	0,1	-				
C56824	3	KP3	2	Gammel markoverflate	Lag 6	2,4	30 biter bestemt. <u>23 til Betula (bjørk)</u> , 1 til Pinus (furu) og 6 til Quercus (eik)	0,4	Tua-7730	1670±35	350-420 e.Kr.
C56823	1	KP4	1	Kullsamlng	S16	1,7	<u>30 biter bestemt til Betula (bjørk)</u>	1,6	Tua-7731	2270±35	385-250 f.Kr.
C56824	4	KP5	2	Grop	S9	5,9	40 biter bestemt. <u>2 til Betula (bjørk) og 38 til Pinus (furu)</u>	0,1	Tua-7732	2440±40	755-405 f.Kr.
C56824	5	KP6	2	Grop	S8	5,0	40 biter bestemt. <u>1 til Betula (bjørk) og 39 til Pinus (furu)</u>	0,1	Tua-7733	2150±35	200-115 f.Kr.
C56823	2	KP7	1	Gammel markoverflate	Lag 13	0,2	30 biter bestemt. <u>8 til Betula (bjørk) og 22 til Pinus (furu)</u>	0,05	Tua-7734	2190±35	355-180 f.Kr.
C56823	3	KP8	1	Gammel markoverflate	Lag 13	0,3	21 biter bestemt. <u>2 til Betula (bjørk) og 19 til Pinus (furu)</u>	0,05			

8.2. KART

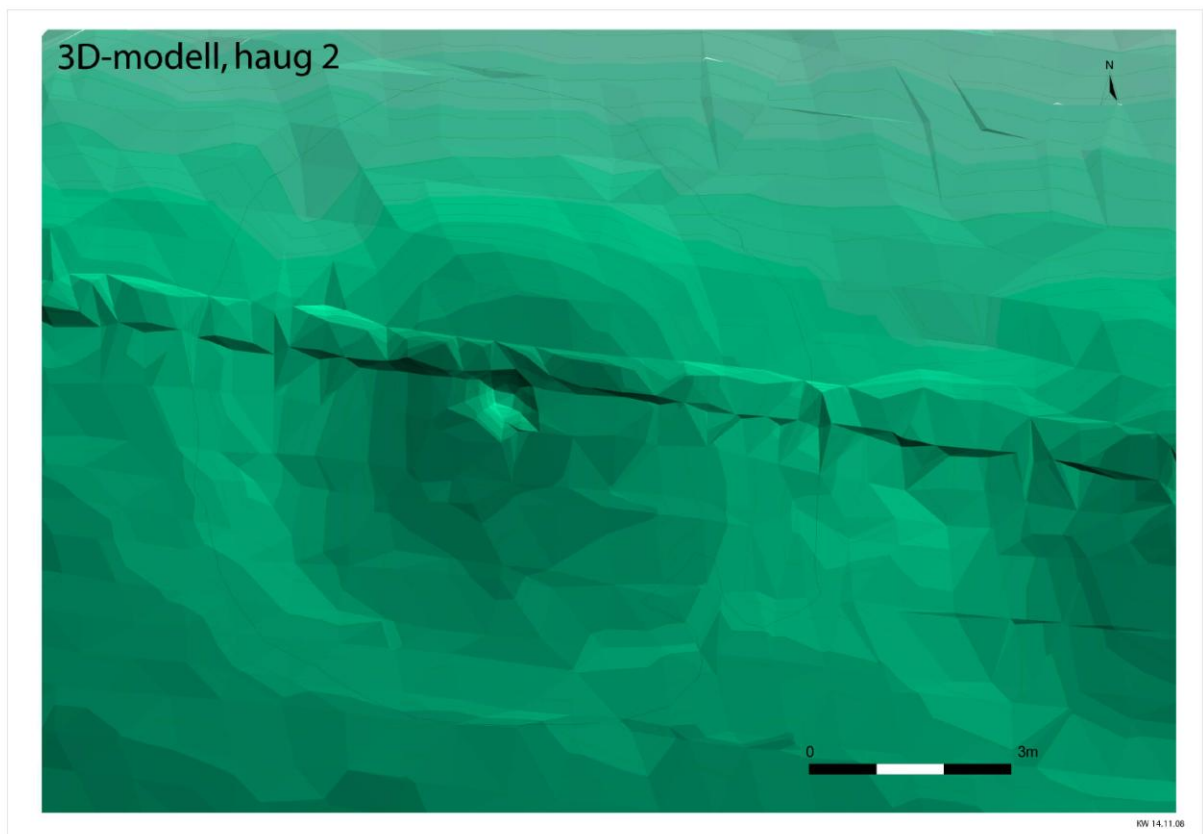
8.2.1. KART MED UNDERSØKELSESOMRÅDET AVMERKET. AV KEVIN WOOLDRIDGE



8.2.2. 3D-MODELL, HAUG 1. AV KEVIN WOOLDRIDGE



8.2.3. 3D-MODELL, HAUG 2. AV KEVIN WOOLDRIDGE



8.4. NATURVITENSKAPLIGE ANALYSER

8.4.1. VEDARTSBESTEMMELSE VED H. I. HØEG

3

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

Larvik, 2/1-09.

Til Per Oscar Nybruket.

Analyse av 6 kullprøver fra Brandsrud, 56/28, Eidsberg komm.,
Østfold, Tiltakskode 765085, Prosjektkode _____.

KP 3.

Det ble bestemt 30 biter. Av disse var 23 Betula (bjerk),
1 Pinus (furu) og 6 Quercus (eik). Godt daterbart materiale 0,4
g.

KP 4.

Det ble bestemt 30 biter. Alle var Betula (bjerk). Godt
daterbart materiale 1,6 g.

KP 5.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 2 Betula (bjerk) og
38 Pinus (furu). Godt daterbart materiale 0,1 g.

KP 6.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 1 Betula (bjerk) og
39 Pinus (furu). Godt daterbart materiale 0,1 g.

KP 7.

Det ble bestemt 30 biter. Av disse var 8 Betula (bjerk) og
22 Pinus (furu). Godt daterbart materiale 0,05 g.

KP 8.

Det ble bestemt 21 biter. Av disse var 2 Betula (bjerk) og
19 Pinus (furu). Godt daterbart materiale 0,05 g.

H. I. Høeg

8.4.2. DATERINGSRAPPORT, DF-4197



SKANNET

 Vedlegg 1 / Tilløp
 - 08/18.06.04 - 4...

LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

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

DATERINGSRAPPORT

 Oppdragsgiver: Nybruget, Per Oscar
 Kulturhistorisk Museum, UIO, Fornminneseksjonen
 Postboks 6762 St. Olavs plass, 0130 Oslo

DF-4197

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TUa-7730	S2, KP3, Brandsrud Eidsberg, Østfold	Trekull Bjørk		1670 ± 35	AD350-420	-24.6
TUa-7731	S16, KP4, Brandsrud Eidsberg, Østfold	Trekull Bjørk		2270 ± 35	BC385-250	-25.0
TUa-7732	S9, KP5, Brandsrud Eidsberg, Østfold	Trekull Bjørk		2440 ± 40	BC755-405	-26.2
TUa-7733	S8, KP6, Brandsrud Eidsberg, Østfold	Trekull Bjørk		2150 ± 35	BC200-115	-25.2
TUa-7734	S1, KP7, Brandsrud Eidsberg, Østfold	Trekull Bjørk		2190 ± 35	BC355-180	-24.9

Dato: 21 APR 2009

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Pål Johan Svanem

Steinar Gulliksen



8.6. FOTOLISTE, CF. 34034

Bilde	Motivbeskrivelse	Sett mot	Dato	Fotograf
Cf34034_001	Id 40114/1, gravhaug	N	20.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_002	Omrotet område rett N for Id 40114/1	Ø	20.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_003	Haug 1 før undersøkelse	NØ	20.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_004	Haug 1 før undersøkelse	NV	20.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_005	Id 40114/2, gravhaug	S	20.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_006	Omrotet område nær Id 40114/2	SØ	20.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_007	Arbeidsbilde, maskinell avtorving	N	22.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_008	Plyndringsgrop, haug 2	V	22.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_009	Plyndringsgrop, haug 2	V	22.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_010	Arbeidsbilde, maskinell avtorving av haug 1 og 2	Ø	22.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_011	Arbeidsbilde, maskinell avtorving av haug 1 og 2	Ø	22.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_012	Arbeidsbilde, maskinell avtorving av haug 1 og 2	V	22.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_013	Avtorving. Haug 1 i forkant	NV	23.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_014	Avtorving. Haug 1 i forkant	SV	23.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_015	Avtorving av haug 2	SV	23.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_016	Avtorving av haug 2	SV	23.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_017	Maskinell avtorving	SØ	23.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_018	3D-innmåling av felt ved Kevin Wooldridge	SØ	23.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_019	3D-innmåling av felt ved Kevin Wooldridge	S	23.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_020	Felt etter avtorving. Haug 2 i forkant, haug 1 i bakkant	Ø	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_021	Felt etter avtorving	Ø	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_022	Haug 2 etter avtorving	N	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_023	Haug 2 etter avtorving	N	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_024	Haug 1 etter avtorving	N	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_025	Haug 1 etter avtorving	N	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_026	Haugene etter avtorving. Haug 1 i forkant	V	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_027	Haugene etter avtorving. Haug 1 i forkant	Ø	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_028	Haug 2, plyndringsgrop	N	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_029	Haug 2, plyndringsgrop	S	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_030	Haug 1, plyndringsgrop	N	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_031	Haug 1, plyndringsgrop	S	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_032	Oversiktsbilde etter opprens. Haug 1 i forkant	NV	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_033	Oversiktsbilde etter opprens. Haug 1 i forkant	NV	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_034	Haug 2 under innmåling ved Kevin Wooldridge	N	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_035	Haug 2 med plyndringsgrop og utkast fra plyndringen (lag 3)	N	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_036	Haug 2, utkast fra plyndringen (lag 3)	N	24.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_037	Haug 2, SN4, profil gjennom fotgrøft	Ø	27.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_038	Haug 2, SN4, profil gjennom fotgrøft	Ø	27.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_039	Haug 1, SN3, profil gjennom fotgrøft	Ø	27.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_040	Haug 1, SN3, profil gjennom fotgrøft	Ø	27.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_041	Haug 2, SN4, profil gjennom fotgrøft	Ø	27.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_042	Arbeidsbilde. Kevin Wooldridge fjerner haugfyllet i haug 2	NØ	27.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_043	Arbeidsbilde av haug 2 med Kevin Wooldridge. Lag 4 og deler av lag 5 fjernet	NØ	27.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_044	Arbeidsbilde av haug 2 med Kevin Wooldridge. Lag 4 og deler av lag 5 fjernet	NØ	28.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_045	Arbeidsbilde av haug 2 med Kevin Wooldridge. Toppen av lag 5 er synlig t.v. og lag 4 er synlig t.h.	N	28.10.2008	Axel Mjærum

Cf34034_046	Arbeidsbilde med Kevin Wooldridge. Feltet er dekket av snø	NØ	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_047	Arbeidsbilde med Kevin Wooldridge. Feltet er dekket av snø	NØ	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_048	Arbeidsbilde med Kevin Wooldridge. Feltet er dekket av snø. Det snøfrie området er de sentrale delene av haug 2	V	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_049	Arbeidsbilde. Feltet er dekket av snø. Det snøfrie området er de sentrale delene av haug 2	N	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_050	Plyndringsgrop i haug 2 etter opprens	N	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_051	Plyndringsgrop i haug 2 etter opprens	S	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_052	Plyndringsgrop i haug 2 etter opprens	S	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_054	Plyndringsgrop i haug 2 etter opprens	N	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_055	Oversiktsbilde, utgravning av haug 2	N	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_056	Haug 2, topp lag 6	NØ	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_057	Haug 2, topp lag 6	N	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_058	Haug 2, topp lag 6	N	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_059	Haug 2, topp lag 6	N	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_060	Haug 2, topp lag 6	S	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_061	Haug 2, topp lag 6	NØ	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_062	Plyndringsgrop i haug 2 etter opprens	N	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_063	Haug 2, topp lag 6	N	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_064	Haug 2, topp lag 6	NØ	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_065	Haug 2, området med fjernet undergrunn i ytterkant av haugens N-del	Ø	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_066	Arbeidsbilde med Kevin Wooldridge	N	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_067	Haug 2, lagdeling (torvlinser) i lag 5 og 6	V	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_068	Haug 2, lagdeling (torvlinser) i lag 5 og 6	Ø	29.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_069	Haug 2, sørdel, plan. Undergrunn under lag 6	N	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_070	Haug 2, sørdel, plan. Undergrunn under lag 6	N	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_071	Haug 2, sørdel, plan. Undergrunn under lag 6	N	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_072	Haug 2, undergrunn under lag 6 i den sentrale sørdelen	N	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_073	Haug 2, undergrunn under lag 6 med plyndringsgrop	S	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_074	Haug 2, undergrunn under lag 6, sentral sørdel med plyndringsgrop	Ø	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_075	Haug 2, plyndringsgrop	Ø	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_076	Haug 2, graving av lag 5 og 6 i norddel. Legg merke til torvlinse i profilen	SV	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_077	Kull i gammel markoverflate i lag 6 (P3)	N	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_078	Haug 2, norddel, plan. Undergrunn under lag 6	S	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_079	Haug 2, norddel, plan. Undergrunn under lag 6	SV	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_080	Haug 2, norddel, plan. Undergrunn under lag 6	SØ	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_081	Haug 2, grop S8, plan	SØ	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_082	Haug 2, grop S8, plan	SV	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_083	Haug 2, grop S8, plan med feiltolket avgrensning	SV	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_084	Haug 2, grop S8, plan med feiltolket avgrensning	S	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_085	Haug 2, grop S8, plan med feiltolket avgrensning	SØ	30.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_086	Haug 2, grop S8, plan med feiltolket avgrensning	Ø	30.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_087	Haug 2, grop S8, plan med feiltolket avgrensning	V	30.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_088	Haug 2, profil SN1, V-del	N	31.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_089	Haug 2, profil SN1, midtdel	N	31.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_090	Haug 2, profil SN2, Ø-del	S	31.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_091	Haug 2, profil SN2, V-del	S	31.10.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_092	Haug 1, bunn av håndgravd nordvestre 1/4-del	S	31.10.2008	Axel Mjærum

	med profiler			
Cf34034_093	Haug 1, bunn av håndgravd nordvestre 1/4-del med profiler	SØ	31.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_094	Haug 1, N,del, SN5	Ø	31.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_095	Haug 1, N,del, SN5	Ø	31.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_096	Haug 1, N,del, SN5	Ø	31.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_097	Arbeidsbilde. Maskinell gravning av haug 1 med Axel Mjærum	Ø	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_098	Arbeidsbilde. Maskinell gravning av haug 1 med Axel Mjærum	V	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_099	Arbeidsbilde. Maskinell gravning av haug 1 med Axel Mjærum	SV	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_100	Arbeidsbilde. Maskinell gravning av haug 1 med Axel Mjærum	SØ	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_101	Haug 2, grop S8, plan med feiltolket avgrensning	Ø	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_102	Haug 2, grop S8, plan med feiltolket avgrensning	Ø	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_103	Haug 2, grop S8 profil	SØ	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_104	Haug 2, grop S8 profil	SØ	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_105	Haug 1, lag 13 (gammel markoverflate), plan	N	03.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_106	Haug 1, lag 13 (gammel markoverflate), plan	N	03.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_107	Haug 2, grop S9, S-del, plan	N	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_108	Haug 2, SN9, bro over fotgrøft	NØ	03.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_109	Haug 2, SN8, bro over fotgrøft	NØ	03.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_110	Haug 2, SN8, bro over fotgrøft	NØ	03.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_111	Haug 1 og haug 2, profil SN1, fotgrøfter	N	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_112	Haug 1, profil SN1, V-del	N	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_113	Haug 1, profil SN1, oversiktsbilde	N	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_114	Haug 1, profil SN1, oversiktsbilde	NV	03.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_115	Haug 1, profil SN7, område hvor gammel markoverflate er fjernet	VSV	03.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_116	Haug 1, profil SN7, område hvor gammel markoverflate er fjernet	VSV	03.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_117	Haug 1, kullsamling S16, plan. Uttak av kullprøve, KP4	Ø	04.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_118	Haug 1, undergrunn under haug, plan	N	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_119	Haug 1, undergrunn under haug, plan	N	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_120	Haug 1, undergrunn under haug, plan	NØ	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_121	Haug 1, undergrunn under haug, plan	NØ	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_122	Oversiktsbilde mot slutten av utgravningen	Ø	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_123	Oversiktsbilde mot slutten av utgravningen	Ø	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_124	Haug 1, profil SN1, midtdel	N	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_125	Haug 1, profil SN1, midtdel	N	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_126	Haug 1, profil SN1, fotgrøft Ø for haug	N	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_127	Haug 1, profil SN2	S	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_128	Haug 2, grop S9, plan	N	05.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_129	Haug 2, grop S9, plan	S	05.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_130	Haug 1, profil SN1	N	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_131	Haug 1, profil SN1, detaljbilde av sentral del	N	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_132	Haug 1, profil SN1	N	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_133	Haug 1, profil SN1, detaljbilde av sentral del	NØ	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_134	Haug 1, profil SN1, detaljbilde av lag 17 (utkast fra plyndring)	NØ	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_135	Haug 2, grop S9, formgravd halvdel med profil	NØ	05.11.2008	Kevin Wooldridge
Cf34034_136	Arbeidsbilde med Kevin Wooldridge	N	05.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_137	Haug 1, plyndringsgrop, bunn	N	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_138	Haug 1, plyndringsgrop, bunn etter formgravning	N	06.11.2008	Axel Mjærum

Cf34034_139	Haug 2, grop S9 etter formgravning	Ø	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_140	Haug 1, kullsamling S16, plan	ØNØ	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_141	Arbeidsbilde. Fjerning av profilbenk ved Kevin Wooldridge	NØ	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_142	Haug 1, kullsamling S16, profil	ØNØ	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_143	Haug 1, kullsamling S16, profil	ØNØ	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_144	Haug 1 etter utgravning	N	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_145	Haug 1 etter utgravning	N	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_146	Haug 1 etter utgravning	NØ	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_147	Haug 2 etter utgravning	N	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_148	Haug 2 etter utgravning	N	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_149	Oversiktsbilde. Felt etter utgravning	NØ	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_150	Oversiktsbilde. Felt etter utgravning	NØ	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_151	Oversiktsbilde. Felt etter utgravning	NØ	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_152	Oversiktsbilde. Felt etter utgravning	NØ	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_153	Oversiktsbilde. Felt etter utgravning	NØ	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_154	Oversiktsbilde. Felt etter utgravning	SV	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_155	Haug 1, profil SN7. Gammel markoverflate fjernet ved haugbyggingen	V	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_156	Haug 1, profil SN7. Gammel markoverflate fjernet ved haugbyggingen	V	06.11.2008	Axel Mjærum
Cf34034_157	Oversiktsbilde før utgravning	Ø	21.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_158	Oversiktsbilde før utgravning	Ø	21.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_159	Oversiktsbilde før utgravning	Ø	21.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_160	Oversiktsbilde før utgravning	N	21.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_161	Oversiktsbilde før utgravning	N	21.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_162	Haug 1 før utgravning	N	21.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_163	Haug 2 før utgravning	V	21.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_164	Haug 1 (t.h.) og 2 (t.v.) før utgravning. Stikkstengene ligger oppå haugene	V	21.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_165	Oversiktsbilde før utgravning	v	21.10.2008	Axel Mjærum
Cf34034_166	Gravfelt før utgravning. Stikkstangen ligger på haug 1	NV	21.10.2008	Axel Mjærum

8.7. TILVEKSTTEKST, C56823-C56824

Gravfunn fra eldre jernalder fra BRANDSRUD VESTRE (53 /28), EIDSBERG K., ØSTFOLD.

C56823 - C56824

Den 18. og 19. april 2005 og i tidsrommet 20. oktober til 7. november 2008 gjennomførte KHM arkeologiske utgravninger av to gravhauger (ID-nr. 50199, haug 1 og haug 2) på gården Brandsrud vestre (53/28) i Eidsberg k., Østfold (Mjærum 2009). I tillegg ble det gjort undersøkelser i området omkring haugene. Utgravningene fant sted på Monaryggen i forbindelse med utbygging av ny E18 på strekningen Melleby - Askim grense i Eidsberg og Trøgstad kommuner i Østfold.

Begge haugene var om lag 7,5 m i diameter og de var 0,26 og 0,36 m høye. De var bygget av sand og torv, delvis omgitt av fotgrøfter og det var spor etter plyndring av begge gravminnene. Det fremkom ikke gjenstandsfunn eller brente bein ved utgravningen. Under den ytre delen av haugkappen til haug 2 lå det imidlertid to uregelmessig formede groper (S8 og S9) med trekull. Disse kan være rester av gravlegginger. Begge nedgravningene hadde en diameter på om lag 0,8 m og var 0,12 og 0,27 m dype. I undergrunnen under haug 1 ble det også påvist en uregelmessig samling med trekull (S16).



Seks kullprøver fra kullsamlingene under haugene og den gamle markoverflaten har blitt vedtaksbestemt (Høeg, rapport datert 2.1.2009). Bjørk og furu dominerer i prøvene, men det foreligger også enkelte stykker av eik. Det har videre blitt utført fem 14C-dateringer av bjørkevirke fra lokaliteten (NTNU, DF-4197). Fire av dateringene skriver seg fra 755-115 f.Kr., mens en siste prøve er aldersbestemt til 350-420 e.Kr. Samlet sett antas det at gravminnene skriver seg fra tidsrommet førromersk jernalder til yngre romertid/folkevandringstid.

Orienteringsoppgave: De to gravhaugene lå om lag 180 m NV for gårdstunet på Brandsrud søndre og 140 m SSØ for gårdstunet på Brandsrud nordre. Ved utgravningen var landskapet sterkt omformet av grustekt og veibygging. Tidligere hadde imidlertid gravfeltet ligget 30m SV for Brandsrudveien og 60m N for den N-ligste gravhaugen på gravfeltet med ID-nr. 40114.

Kartreferanse: ØK, CT 037-5-1. *Projeksjon:* ED50-UTM; Sone 32, N: 6606570, Ø: 631603.

Litteratur:

Axel Mjærum 2009: *Rapport, arkeologisk utgravning av gravhauger. Brandsrud vestre (53/28), Eidsberg, Østfold.* Datert 13.11.2009. KHM's arkiv.

C56823/1-3

Gravfunn fra eldre jernalder fra BRANDSRUD VESTRE (53 /28), EIDSBERG K., ØSTFOLD.

Nummeret omfatter tre kullprøver fra den østligste av gravminnene, haug 2. En prøve ble tatt fra kullsamlingen S16 som lå under den sentrale delen av haugen. Prøven er datert til tidsrommet 385-250 f.Kr. En annen prøve skriver seg fra gamle markoverflaten under haugen og har blitt aldersbestemt til 355-180 f.Kr.

- 1) **Prøve av kull**, vekt 1,7 g. 30 biter er bestemt til bjørk (*Betula*). Prøven er fra kullsamling S16 under haug 1 og er radiologisk datert til $2270 \pm 35BP$, 385-250 calBC (TUa-7731).
- 2) **Prøve av kull**, vekt 0,2 g. 8 biter er bestemt til bjørk (*Betula*) og 22 biter er bestemt til furu (*Pinus*). Prøven er fra gammel markoverflate under haug 1. Trekullet av Bjørk er radiologisk datert til $2190 \pm 35BP$, 355-180 calBC (TUa-7734).
- 3) **Prøve av kull**, vekt 0,3 g. 2 biter er bestemt til bjørk (*Betula*) og 19 biter er bestemt til furu (*Pinus*). Prøven er fra gammel markoverflate under haug 1.

For fellesopplysninger: Se C56823

C56824/1-5

Gravfunn fra eldre jernalder fra BRANDSRUD VESTRE (53 /28), EIDSBERG K., ØSTFOLD.

Nummeret omfatter fem kullprøver fra den vestligste av gravhaugene, *haug 2*. To av prøvene er tatt fra grope S8 og S9 under haugen. Disse er aldersbestemt til tidsrommet 755-115 f.Kr. En tredje prøve skriver seg fra gammel markoverflate under haugen og har blitt aldersbestemt til 350-420 e.Kr.

- 1) **Prøve av kull**, vekt 1,3 g. Kullet er fra utkastede masser fra plyndringsgrop S3.
- 2) **Prøve av kull**, vekt 0,1 g. Kullet er den gamle markoverflaten (lag 6) under haug 2.
- 3) **Prøve av kull**, vekt 2,4 g. 23 biter er bestemt til bjørk (*Betula*), 1 bit er bestemt til furu (*Pinus*) og 6 biter er bestemt til eik (*Quercus*). Prøven er fra den gamle markoverflaten under haug 2. Trekullet av bjørk er radiologisk datert til $1670 \pm 35BP$, 350-420 calAD (TUa-7730).
- 4) **Prøve av kull**, vekt 5,9 g. 2 biter er bestemt til bjørk (*Betula*) og 38 biter er bestemt til furu (*Pinus*). Prøven er fra grop S9 og trekullet av bjørk er radiologisk datert til $2440 \pm 40BP$, 755-405 calBC (TUa-7732).
- 5) **Prøve av kull**, vekt 5 g. 1 bit er bestemt til bjørk (*Betula*) og 39 biter er bestemt til furu (*Pinus*). Prøven er fra grop S8 og trekullet av bjørk er radiologisk datert til $2150 \pm 35BP$, 200-115 calBC (TUa-7733).

