



UNIVERSITETETS  
OLDSAKSAMLING

FREDERIKS GATE 3  
0164 OSLO 1

Gårds/bruksnavn BRÅTEN	
G.nr./br.nr. 48/1	
Kommune Ringerike	Fylke Buskerud
Sogn	Prestegjeld
Eier/bruker, adr. Asle Oppen, Oppen gård 3500 Hønefoss	
Gjelder: Arkeologisk undersøkelse i øker i "Veien kulturminnepark. 1995/96	
Flyfoto	Kartref. CJ 051-S-4
Innber./rapport/reg. ved: Wil Gustafson	Dato 12.01.1997



**«VEIEN KULTURMINNEPARK», BRÅTEN 48/1, RINGERIKE KOMMUNE,  
BUSKERUD  
Utgravingsrapport 1995/1996**

**Lil Gustafson**

## **INNLEDNING**

Utgravingen er en fortsettelse av samarbeidsprosjektet mellom Universitetets Oldsaksamling, Buskerud fylkeskommune og Veienmarka Ungdomsskole, jfr. rapporter fra 1992, 1993, og 1994. Utgravingen i 1995 fortsatte i området sør for gravfeltet, med en utvidelse av Felt D. I 1996 ble det meste av utgravingen med skoleelever foretatt i et område for planlagt parkingsplass, nord for gravfeltet, som beskrives i egen rapport ved Sissel Carlstrøm. Det ble også gravet noen av strukturene i området sør for gravfeltet i felt D. Siden rapporten fra 1995 er sterkt forsinket, beskrives undersøkelsene i felt D i 1996 i denne rapporten. Det skrives en egen rapport for Hus I, i felt E, som ble avdekket i forkant av gravningen med skoleelever i 1995, og hvor undersøkelsen fortsatte i 1996.

## **TIDSRUM, DELTAGERE**

Utgravingen i 1995 foregikk i 2 uker 28. august - 8. september med skoleelever. I forkant av utgravingen med elever, ble det organisert et «stolpehullseminar» 24-27 august, hvor arkeologer deltok uten lønn for å være med på maskinell flateavdekking av åkerjord i et område hvor det var funnet 3 stolpehull (felt E). Det ble avdekket et treskipet langhus, Hus I. Det lages en egen rapport for denne del av undersøkelsen.

Leder for undersøkelsen er Lil Gustafson. I tillegg deltok arkeologene Sissel Carlstrøm og Inger Liv Gøytil Lund (Buskerud fylkeskommune).

Utgravingen med skoleelever i 1996 foregikk i 2 uker, 26. august-13. september, vesentlig i parkeringsplassområdet, ledet av Sissel Carstrøm, med Kjetil Skare som assistent, se egen rapport ved Sissel Carstrøm. Noen dager i første uken ble det også undersøkt noen av strukturene i området sør for gravfeltet, felt D. Denne del av undersøkelsen tas med i denne rapporten.

Carl André Front fra Norsk metallsøkerforening deltok 1 dag med metallsøker. De fleste funn var fra nyere tid, en metallgjenstand ble funnet i «grøften» til hus II.

## **ARBEIDSOPPLEGG**

Arbeidsopplegget var som de foregående år. Det nye var at nå deltok bare 8. klasser, mens tidligere deltok en 8. klasse og en 9. klasse.

1. uke deltok to gravelag à 8 elever fra klasse 8A og 8D, 2. uke to tilsvarende gravelag fra klasse 8C og 8B. De to gravelagene delte dagen, slik at det ene arbeidet 8.30-11 og det andre 11.30-14. Det fungerte godt med 8. klasse som gravningsmannskap.

Det ble lagt vekt på at de fleste elevene skulle være med på de ulike arbeidsoperasjonene.

## FORMIDLING

Også dette året var formidlingen en viktig del av arbeidet. Formidling i form av organiserte omvisninger ble som året før organisert og ledet av lærere ved Veienmarka Ungdomsskole Astrid Lundem og Jon Hals. Det var også besøkende utenom programmet, og noen av skoleelvene hjalp til med omvisning.

På Kulturminnedagen i 1996 ble det organisert to omvisninger, hvor Astrid Lundem og Jon Hals orienterte om Kulturminneparken og utgravningene med skoleelever, mens Lil Gustafson hadde en «post» ved langhuset Hus I og orienterte om denne undersøkelsen.

## UTGRAVNINGEN

Sjakt C og Felt D fra 1994 ble rensert opp. Felt E, med den avdekkete hustuften, Hus I, ble utvidet mot vest med gravemaskin, slik at det ble et sammenhengende område mellom hustuften og Felt D. Dette ble så rensert opp med krafser.

Det ble bare avdekket ca. 30 m<sup>2</sup> i år, men mye av felt D og fortsettelsen mot Hus I måtte renses opp. Det ble funnet ildsteder/kokegroper og flatmarksgraver, dessuten ble det avklart at «grøften» fra 1994 er vegggrøft i et hus (Hus II).

Strukturene som ble avdekket ble tegnet inn på oversiktstegningen fra 1994, i målestokk 1:200, og plantegning i 1:20. De strukturene som ble snittet ble tegnet i plan og profil i målestokk 1:10, enkelte i 1:20. All masse ble soldet, det meste vannsoldet, noe tørrsoldet. Ildsteder/kokegroper ble bare gravet en halvdel, mens graver ble totalgravd. Det ble tatt ut kullprøver fra alle strukturer.

Nummereringen av strukturene er fortløpende, og følger nummerrekken fra foregående år.

## BESKRIVELSE AV STRUKTURER

### Utgravningen 1995

#### Hus II.

Utvidelsen av felt D mot S avslørte at «grøften» nr. 46 som delvis var avdekket i 1994, fortsatt mot sør, og vi fant avslutningen. Dette tyder på at det er en vegggrøft, og del av et hus. Dette er ca. 22 m langt og muligens ca. 12 m bredt (ytte mål). Den vestre delen er imidlertid ikke avdekket. Kulturlaget innenfor «grøften», nr 53, ligger altså inne i huset. Deler av dette laget (i sjakt C) ble gravet i 1994 og det ble tatt ut jordprøver for pollenanalyse. På grunnlag av analysen ble laget tolket som en rest av en åker, siden det ble funnet mye pollen av korn. Denne tolkningen er etter årets undersøkelse feil, kulturlaget må være rest av gulvet i et hus. Kulturlaget ble rensert opp meget nøye. Her var det tydelige plogspor som skar ned i kulturlaget, og etterlot lange render med nyere åkerjord, som ble rensert bort med graveskje. Kulturlaget ble deretter inndelt i m<sup>2</sup>, som ble gravet i to lag og alt ble soldet. Lag 1 er øvre del av kulturlaget, som ble gravet så dypt som plogsporene gikk, slik at overflaten ble plan, lag 2 var resten av laget ned til undergrunnen. Kulturlaget var fra 10-20 cm tykt, noen steder tynnere (jfr. profilttegning i rapporten fra 1994).

Det ble avdekket 2 ildsteder, A i overkant av kulturlaget i sør, B i bunnen av kulturlaget i nord. Forøvrig ble det funnet litt kull, små klumper med brent leire, noen små biter brent bein.



Det ble tatt ut to jordprøver for makrofossilanalyse, som ble analysert ved Arkeologisk Museum i Stavanger. Det var ingen makrofossiler i massen.

Ildsted A, i øvre del av kulturlaget: Rund form, diam. 0,55 m, dybde 0,12 m, inneholdt kull og noen skjørbrante stein. Kullprøve er treslagsbestemt som furu og bjørk.

Ildsted B, i bunnen av kulturlaget: Rund form, diam. ca. 0,4 m gravet ned i undergrunnen, dybde ca. 0,8 cm, inneholdt bare kull (store biter). Ytterkanten av dette ildstedet kom fram ved gravningen av sjakt B i 1994, i profilkanten langs østre langsida i sjakten, som skar gjennom kulturlaget. Det fikk nr. 60. I 1994 ble det tatt ut jordprøver for pollenanalyse i dette området (jfr. rapport 1994). Kullprøve er treslagsbestemt som furu.

Datering: Beta 99417: 1690+-60 BP, cal. 265-425 e.Kr.

Det ble gravet et snitt gjennom «veggrøften», langs 120 y, 68.4- 69.5x. Snittet viste at grøften var 1,1 m bred og 0,10-0,12 cm dyp, med flat bunn, fylt med gråbrun kulturjord. Under grøften var det et uklart avgrenset lag, ca. 0,10 cm dybt, med blandet gråbrun jord og gul undergrunnsand med små kullbiter. Det ble tatt ut en serie jordprøver for pollenanalyse, for å sammenlikne med pollenanalysen som ble foretatt gjennom kulturlaget inne i tuften, nr. 54, jfr. rapporten fra 1994 ved Helge Høeg. Disse pollenanalysene hadde store likhetstrekk. Det var det kornpollen og pollen av engplanter i begge og lite trepollen.

Kan polleninnholdet i kulturlaget gi grunnlag for tolkning av husets funksjon? Kan det være et lagerhus for korn? Det er i tilfelle merkelig med ildsteder i et lagerhus. Imidlertid er ildstedene små, og ikke typiske for bolighus. Det ene ligger i bunnen av kulturlaget, og kan derfor være eldre enn huset. Det andre lå i toppen av kulturlaget, og bør være samtidig med dette, siden noe er fjernet ved pløying og avdekking av dagens pløyelag.

Det er tidligere foretatt en C-14-akseleratordatering av kull av bjørk fra kulturlaget: Tua -797: 1675+-55, cal. 265-430 e.Kr., jfr. rapporten fra 1993. Denne dateringen faller temmelig nøyaktig sammen med dateringen av kull av furu fra ildsted B. Det er mulig at den første kullprøven har sammenheng med dette ildstedet, som på det tidspunkt ikke var erkjent som ildsted. Først i rapporten fra 1994 er profilen av kulturlaget tegnet i sin helhet, med makering av en liten kullkonsentrasjon som er gitt nr. 60, og som må være ytterkant av ildsted B, som ble avdekket i 1995. Dateringene viser at kulturlaget må være avsatt samtidig/etter denne dateringen, altså i yngre romertid/ tidlig folkevandringstid. Det er derved klart at huset er yngre enn Hus I, som har dateringer fra eldre romertid (omkring Kr.f. og 1. århundre etter).

Nr. 87 Grop med kull og skjørbrant stein (kokegrop)

Tilnærmet rund form i plan, 1,10m x 0,9m, N-S. På overflaten var bare gråbrun jord synlig, ingen skjørbrante stein. Gropa er derfor trolig intakt. Halvrund nedgravning med en god del skjørbrant stein i kullblandet jord, dybde 0,32 m. 1 ¼ bøtte stein tatt ut av søndre halvdel.

Nr. 88 Grop med kull og skjørbrant stein (kokegrop)

Formen var avrundet firkant i plan, 1,25x1,20 m i diam. På overflaten var gråbrun jord, ca. 0,10 cm ned, uten synlige skjørbrante stein, men et brant trestykke i ytterkant.. Gropa er derfor trolig intakt. Rødbrent sand i ytterkant. Flatbunnet nedgravning, ca. 20 cm dyp, med en del skjørbrant stein og rester av brante trestokker som lå på kryss over hverandre. En brant stokk i søndre kant hadde mål l. 0,35 cm, br. 0,6-0,7 cm. ½ bøtte brant stein tatt ut av søndre halvdel. Kullprøve treslagsbestemt som furu, en enkeltstokk var også furu.

Datering: Beta 99420: 1760 +/-60 BP, cal. 225-380 e.Kr.

Nr. 89 Grop med kull (ildsted)

Tilnærmet rund form i plan, ca. 0,8m x 0,7 m, N-S, 0,10 m dyp, flat bunn. Inneholdt bare kull.

Nr. 93 Grop med kull og skjørbrent stein (kokegrop)

Oval form i plan, 0,85 m x 0,6 m, N-S. Relativt flatbunnet med nokså rette sidekanter, 0,4 m dyp. Øvre 0,2 m var fylt med gråbrun sand, gropa er derfor trolig intakt. I de nedre 0,2 m var det kullblandet jord med skjørbrent stein. ¾ bøtte tatt ut av østre halvdel. Kullprøve treslagsbestemt som furu.

Nr. 94 Grav

Uklar form i plan, det meste er pløyet ut, svært ødelagt. Brente beinbiter funnet innenfor et område på ca. 0,4m i diam. i sanden, sammen med litt brun åkerjord (nedpløyd) og litt lysere jord.

Nr. 95 Grop med kull og skjørbrent stein (kokegrop)

Tilnærmet oval form i plan, 2 m x 1,65 m, Ø-V, gråbrun jord med litt kull og noen skjørbrente stein synlig på overflaten. Halvrund nedgravning, dybde 0,45 m. Inneholdt kullblandet jord med mye tettpakket hardt brent, rødfarget og oppsprukket stein. Mange av steinene var kantete bruddstein, svært oppsmuldrete. I de øverste 0,18 m var en del større sterkt rødbrente stein, med sandlinse under, i nedre del mindre stein. Tyder på flere bruksfaser? Tilsammen 5 bøtter brent stein i søndre halvdel. Gropa skiller seg fra de vanlige «kokegropene» ved sin størrelse, ved at det tilsynelatende er lagskille som kan ha sammenheng med flere gangers bruk, og ved den store mengde hardt brente stein, som delvis er bruddstein, og synes å ha vært brukt flere ganger. Kullprøve treslagsbestemt som furu.

Datering: Beta 99421: 2500+/-60 BP, cal. 785-505 f.Kr.

Nr. 96 Grav

Tilnærmet rund form i plan, 0,65-0,75 m i diam., halvrund nedgravning, 0,18 m dyp, inneholdt kull, brente bein og biter av keramikk. Over de brente beina lå et kraftig kullag med store kullbiter. I nordre halvdel også biter av keramikk. Gravet totalt. Kullprøve treslagsbestemt som furu

Datering: Beta 99422: 2030+/-70 BP, cal. 100f.Kr.-65 e.Kr.

Nr. 97 Grop med kull og skjørbrent stein (kokegrop)

Tilnærmet rund form i plan, diam. 0,5m x 0,6m, gråbrun jord med kullbiter og noen skjørbrente stein synlig på overflaten. Flatbunnet nedgravning, 0,10 m dypt. Noen få skjørbrente stein

Nr. 101 Grop med kull og skjørbrent stein (kokegrop)

Tilnærmet rund form i plan, diam. 0,9 x 0,8m, trekullbiter på overflaten, deler av gropa dekket av inntil 5 cm gråbrun jord. Relativt flatbunnet nedgravning, dybde 0,15 m. Få brente stein (2 never), rester av brente stokker i bunnen. Kullprøve treslagsbestemt som furu.

Datering: Beta 99423: 1710 +/-60 BP, cal. 250-415 e.Kr.

Nr. 104 Grop med kull og skjørbrent stein (kokegrop)

Tilnærmet rund form i plan, diam. 0,75 m, trekull og skjørbrent stein synlig på overflaten. Halvrund nedgravning, 0,45 m dyp. Øverste 0,10 m mørk kullblandet sand, deretter 0,10 m gul sand iblandet kull, nederste 0,25 m kullblandet jord med skjørbrent stein, 1/5 bøtte brent stein



fra søndre halvdel. I bunnen var en flat steinhelle, sterkt rødbrunt, ca. 0,25 m diam. (?). Gropa skiller seg fra de vanlige «kokegropene» ved at den inneholder flere klart adskilte lag, som tyder på flere gangers bruk? og den flate steinhellen som sto litt på skrå i bunnen. Kullprøve treslagsbestemt som furu.

Datering: Beta 99424: 840±60 BP, cal. 1170-1265 e.kr.

#### Utgravningen 1996

##### Nr. 99 Grav

Rund form i plan, 0,4m x 0,37 m, brun/rødbrun sand, litt asentralt i midten var et rundt område 0,15 m i diam. hvor det var tett med hvite, brente beinfragmenter. Hele graven ble tatt ut i gipspreparat for å graves ut innendørs.

##### Nr. 106 Grop med kull og skjørbrent stein (kokegrop)

Ujevn form i plan (p.g.a. pløying?), l. 1,3 m, bredde 0,85 m (N-S), kullblandet jord med noe skjørbrent stein i overflaten. Nedgravning relativt flatbunnet, 0,15 m dyp. Inneholdt kull og skjørbrent stein. Kullprøve treslagsbestemt som furu

Datering: Beta 99425: 1800±60 BP, cal. 145-330 e.Kr.

##### Nr. 107 Grop med kull (ildsted)

Ujevn form i plan, lengde 0,75 m, bredde 0,60 m

Flatbunnet nedgravning, 0,5 cm dyp, bunnen av et ildsted/kokegrop, som er svært ødelagt av tidligere pløying. Inneholdt kull og litt skjørbrent stein.

##### Nr. 109 Grop med kull (ildsted)

Ujevn form, ca. 0,9 m i diam. Ujevn form på nedgravning, 0,20 m dyp. Inneholdt kull. Kullprøve treslagsbestemt som furu og bjørk.

Datering: Beta 99426: 2020±60 BP, cal. 60 f.Kr.-65 e.Kr.

##### Nr. 110 Grop med kull (ildsted)

Ujevn form, ca. 0,9 m i diam. Flatbunnet nedgravning, 0,10 m dyp. Inneholdt kull og litt skjørbrent stein (2 store og 8 mindre skår). Kullprøve treslagsbestemt som furu.

Datering: Beta 99427: 2090±60 BP, cal. 180 - 20 f.kr.

## KONKLUSJON

Årets undersøkelse avdekket mye spennende og nytt i åkeren. Det mest sensasjonelle er langhuset, Hus I, med en lengde på 45 m, trolig totalt 47 m iberegnet kortveggene. Undersøkelsen av dette huset beskrives i egen rapport.

Det er også svært interessant at her er et hus med en helt annen konstruksjon, Hus II. Det ble avklart at «grøften» fra 1994 var vegggrøft i dette huset, som ikke er totalt avdekket. Inne i huset er det rester av et kulturlag, som synes å være rester av gulvet. Det ble i år tatt ut jordprøver fra profil i vegggrøften, for pollenanalyse. Polleninholdet i denne hadde likhetstrekk med det i kulturlaget, ved at det var korn og engplanter representert, og lite trepollen. Muligens kan polleninholdet i kulturlaget gi grunnlag for tokning av husets funksjon, kan det være et kornlager? Det passer neppe med ildsteder i et lagerhus, men ildstedene er mindre enn man venter i et bolighus. Ildstedet i bunnen av kulturlaget hører ikke nødvendigvis med til huset, og er uansett eldre enn det avsatte kulturlaget/gulvet. Dateringen av ildstedet viser at

kulturlaget over er avsatt fra yngre romertid/tidlig folkevandringstid, noe yngre enn Hus I, som er fra eldre romertid.

Mellom Hus I og Hus II er det avdekket et område med mye «kokegroper», ildsteder og flatmarksgraver. I 1995 ble det snittet 7 «kokegroper» og 1 ildsted, hvor halvdel ble gravet ut. Dessuten ble 2 flatmarksgraver totalgravd. I 1996 ble 1 flatmarksgrav tatt ut i gipspreparat for å graves ut innendørs, en ødelagt grav (?) gravet ut, 1 «kokegrop» og 3 ildsteder ble snittet og halvdel gravet ut.

Dateringer av noen av strukturene samler seg i eldre jernalder (500 f.Kr.-600 e.Kr.), slik hovedmønstret har vært hittil. Flatmarksgraven nr. 96 er datert til tiden omkring Kr. f., litt yngre enn de øvrige daterte flatmarksgravene. 2 ildsteder er fra omtrent samme tid, omkring Kr. f., mens tre kokegroper er fra romertid (0-400 e.Kr.). To dateringer skiller seg ut, de er fra to groper som var anderledes enn de vanlige «kokegropene». Nr. 95 var usedvanlig stor og med mye sterkt rødbrent stein, muligens med flere bruksfaser, og er datert til yngre bronsealder. Nr. 104 skilte seg fra de vanlige ved at den var særlig dyp, muligens med flere bruksfaser, og med en steinhelle i bunnen. Denne er fra tidlig middelalder. Det er svært få aktivitetsspor fra denne perioden i området. To store kokegroper som ble gravet i 1994, nr. 61 og 62, er også datert, resultatet ble yngre bronsealder.

12.januar 1997

  
Lil Gustafson

## **VEDLEGG:**

### **ANALYSER**

Vedlegg 1. Treslagsbestemmelser. Rapporter fra Helge Høeg

Vedlegg 2. Pollenanalyse. Rapport fra helge Høeg

Vedlegg 3. C-14-dateringer. Rapport fra Beta analytic, Florida, USA

**FUNNLISTE**, vedlegg 4.

**FOTOLISTE**, vedlegg 5.

**OVERSIKTSKART**, 1:200, vedlegg 6

**TABELL OVER STRUKTURER**, vedlegg 7

**NAVNELISTE OG OPPSUMMERING FRA ELEVENE 1995**, vedlegg 8

**BESØKENDE, NAVNELISTE OG OPPSUMMERING FRA ELEVENE 1996**, vedlegg 9



Helge Irgens Høeg,  
Skogbrynet 21 F,  
0283 OSLO

Oslo, 8/10-95.

Rapport over trekullbestemmelser fra Veien kulturminnepark,  
Bråten 48/1, Ringerike k., Buskerud.

Veien 53, Kulturlag A, øvre ildsted.

Det ble bestemt 64 biter. Av disse var 15 Betula (bjerk), 45 Pinus (furu) og 4 ubestemte, muligens bark.

Veien 53, Kulturlag ildsted B.

Det ble bestemt 41 biter. Alle var Pinus.

Veien 88, Ildsted, 1 stokk i midten.

Prøven bestod av Pinus.

Veien 88, Ildsted, 1 stokk i bunnen.

Prøven bestod av Pinus.

Veien 96, Grav.

Det ble bestemt 43 biter. Av disse var 40 Pinus og 3 noe annet, kanskje ben.

Veien 101, Ildsted.

Det ble bestemt 40 biter, nesten hele prøven. Alle var Pinus.

Veien 95, Ildsted/grop.

Det ble bestemt 40 biter. Alle var Pinus.

Veien 104.

Det ble bestemt 40 biter, nesten alt. Alle var Pinus.

Veien 93.

Det ble bestemt 24 biter. Alle var Pinus.

*Helge Irgens Høeg*

Rapport over analyse av kullprøver fra Veien kulturminnepark,  
Bråten 48/1, Ringerike kommune, Buskerud.

Strukturer utenfor hus I. Nr. 90. Grav, opprensing.

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

Strukturer utenfor hus I. Nr. 90. Grav.

Det ble bestemt 2 biter. Alle var Pinus (furu). Det var dessuten 2 biter uten cellestruktur, ubestemt.

Strukturer utenfor hus I. Nr. 106, Ildsted.

Det ble bestemt 40 biter. Alle var Pinus (furu).

Strukturer utenfor hus I. Nr. 109, Felt D, Ildsted.

Det ble bestemt 65 biter. Av disse var 60 Pinus (furu) og 5 Betula (bjerk).

Strukturer utenfor hus I. Nr. 110, Ildsted.

Det ble bestemt 40 biter. Alle var Pinus (furu).

## RAPPORT OVER POLLENANALYSE AV PRØVER FRA VEIEN.

6/12-95

av

Helge Irgens Høeg

Nr. 46 "grøft" (= Hus II, vegggrille)

## Innledning

Jeg har mottatt 7 prøver fra et jordprofil. Prøvene ble preparert etter standardmetodene og analysert. Prøve 1 - 3 var pollentomme. Prøve 2 inneholdt noe kullstøv. Prøve 4 - 7 inneholdt pollen, de tre øverste meget.

## Resultater

De prøvene som inneholdt pollen, skilte seg lite fra hverandre. Det virket som om de var fra samme omrotede lag. Det var 15 - 20% trepollen. Det må ha vært et stykke til skog, og det har antagelig heller ikke vært trær i nærheten.

Skogen som var i området har bestått av bjerk, furu, or og gran. Alle prøvene er derfor yngre enn graninnvandringen, dvs. antagelig yngre enn 1500 BP.

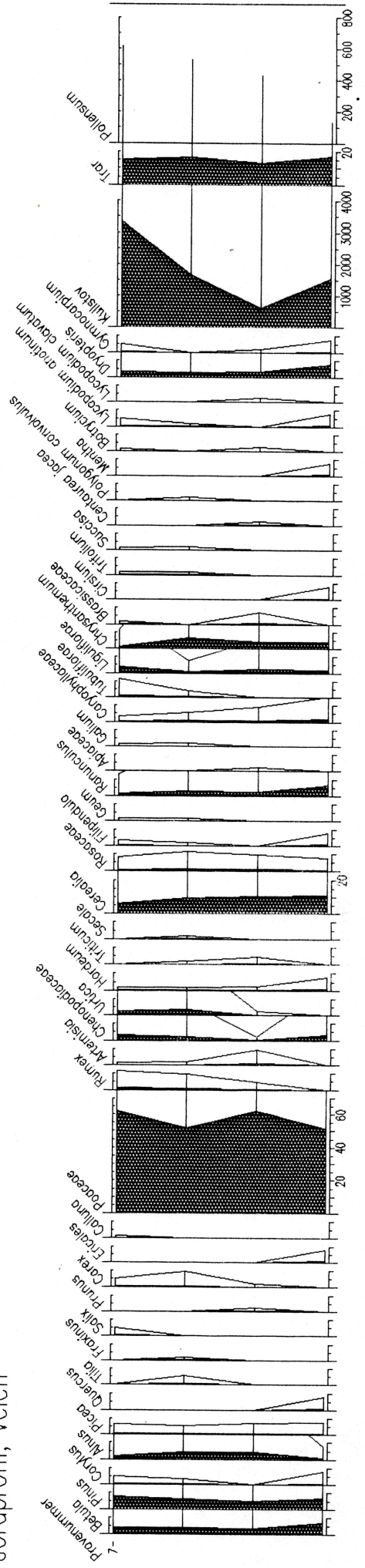
Rundt lokaliteten var det som nevnt, skogløst. Prøvene inneholder 50 - 60% pollen fra gress. Det er også meget pollen av melde, nesle, soleie, nellik, prestekrave og andre kurvplanter. Det er 12 - 6% pollen fra ikke artsbestemt korn. I tillegg er noen kornpollen bestemt til art. Det er pollen av bygg i alle prøvene, av hvete i de to midterste og rug i den nest øverste. Det er også 1000 - 3500% kullstøv i prøvene, mest i de øverste.

Området hvor prøvene er innsamlet har iallfall en stor del av det tidsrommet som er representert, vært kornåker. Resten av tiden har det vært eng og/eller beite.

Helge Irgens Høeg



# Jordprofil, Veien







Profil spalt B (94)

"Kulturlag" nr. 53

Pollenprøver  
↓

Nr. 46 "Grøft"



Veien Kulturminnepark  
Brøten 48/1  
Ringsaker K., Buskerud

Profil gjennom kulturlag  
nr. 53 og grøft nr. 46  
(Hus II) Mot N

Sept. 1995 Lil Gestalpm

M: 1:20

Under  
overflaten

4 cm

Pollenprøver

7

6

5

4

3

2

38 cm

1

} Kulturlag i grøft

} blandet lag under grøft

✓ sand

Øvre del = grøbrun  
kulturlag

nedre del = blanding  
av grøbrun  
jord, gul sand  
enkelte kullbiter

vedr. avgrensing  
utvann

Kinn + Vass  
St. Silurid  
L. 2





# BETA ANALYTIC INC.

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

UNIVERSITY BRANCH  
4985 S.W. 74 COURT  
MIAMI, FLORIDA, USA 33155  
PH: 305/667-5167 FAX: 305/663-0964  
E-MAIL: beta@radiocarbon.com

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

FOR: Dr. Perry Rolfsen  
Universitetet i Oslo

DATE RECEIVED: November 20, 1996  
DATE REPORTED: December 19, 1996

Sample Data	Measured C14 Age	C13/C12 Ratio	Conventional C14 Age (*)
Beta-099416	2020 +/- 60 BP	-25.0* o/oo	2020 +/- 60* BP
SAMPLE #: Veien 94 Hus I, nr. 85, ildsted ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid			
Beta-099417	1690 +/- 60 BP	-25.0* o/oo	1690 +/- 60* BP
SAMPLE #: Veien 95 nr. 53, ildsted B ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid			
Beta-099418	2570 +/- 70 BP	-25.0* o/oo	2570 +/- 70* BP
SAMPLE #: Veien 94 nr. 61 ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid			
Beta-099419	2750 +/- 60 BP	-25.0* o/oo	2750 +/- 60* BP
SAMPLE #: Veien 94, nr. 62 ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid			
Beta-099420	1760 +/- 60 BP	-25.0* o/oo	1760 +/- 60* BP
SAMPLE #: Veien 95, nr. 88 ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid			

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = 1950A.D.). By International convention, the modern reference standard was 95% of the C14 content of the National Bureau of Standards' Oxalic Acid & calculated using the Libby C14 half life (5568 years). Quoted errors represent 1 standard deviation statistics (68% probability) & are based on combined measurements of the sample, background, and modern reference standards.

Measured C13/C12 ratios were calculated relative to the PDB-1 international standard and the RCYBP ages were normalized to -25 per mil. If the ratio and age are accompanied by an (\*), then the C13/C12 value was estimated, based on values typical of the material type. The quoted results are NOT calibrated to calendar years. Calibration to calendar years should be calculated using the Conventional C14 age.



# BETA ANALYTIC INC.

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

UNIVERSITY BRANCH  
4985 S.W. 74 COURT  
MIAMI, FLORIDA, USA 33155  
PH: 305/667-5167 FAX: 305/663-0964  
E-MAIL: beta@radiocarbon.com

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

FOR: Dr. Perry Rolfsen

PAGE: 2 of 3

Sample Data	Measured C14 Age	C13/C12 Ratio	Conventional C14 Age (*)
Beta-099421	2500 +/- 60 BP	-25.0* o/oo	2500 +/- 60* BP
SAMPLE #: Veien 95, nr. 95 ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid			
Beta-099422	2030 +/- 70 BP	-25.0* o/oo	2030 +/- 70* BP
SAMPLE #: Veien 95, nr. 96, graw ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid			
Beta-099423	1710 +/- 60 BP	-25.0* o/oo	1710 +/- 60* BP
SAMPLE #: Veien 95, nr. 101 ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid			
Beta-099424	840 +/- 60 BP	-25.0* o/oo	840 +/- 60* BP
SAMPLE #: Veien 95, nr. 104 ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid			
Beta-099426	2020 +/- 60 BP	-25.0* o/oo	2020 +/- 60* BP
SAMPLE #: Veien 96, nr. 109 ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid			

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = 1950A.D.). By International convention, the modern reference standard was 95% of the C14 content of the National Bureau of Standards' Oxalic Acid & calculated using the Libby C14 half life (5568 years). Quoted errors represent 1 standard deviation statistics (68% probability) & are based on combined measurements of the sample, background, and modern reference standards.

Measured C13/C12 ratios were calculated relative to the PDB-1 international standard and the RCYBP ages were normalized to -25 per mil. If the ratio and age are accompanied by an (\*), then the C13/C12 value was estimated, based on values typical of the material type. The quoted results are NOT calibrated to calendar years. Calibration to calendar years should be calculated using the Conventional C14 age.





# BETA ANALYTIC INC.

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

UNIVERSITY BRANCH  
4985 S.W. 74 COURT  
MIAMI, FLORIDA, USA 33155  
PH: 305/667-5167 FAX: 305/663-0964  
E-MAIL: beta@radiocarbon.com

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

FOR: Dr. Perry Rolfsen

PAGE: 3 of 3

Sample Data	Measured C14 Age	C13/C12 Ratio	Conventional C14 Age (*)
Beta-099427	2090 +/- 60 BP	-25.0* o/oo	2090 +/- 60* BP

SAMPLE #: Veien 96, nr. 110

ANALYSIS: radiometric-standard

MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid

NOTE: It is important to read the calendar calibration information and to use the calendar calibrated results (reported separately) when interpreting these results in AD/BC terms.

NOTE: Sample Veien 96, nr. 106 is currently being analyzed and will be reported separately.

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = 1950A.D.). By International convention, the modern reference standard was 95% of the C14 content of the National Bureau of Standards' Oxalic Acid & calculated using the Libby C14 half life (5568 years). Quoted errors represent 1 standard deviation statistics (68% probability) & are based on combined measurements of the sample, background, and modern reference standards.

Measured C13/C12 ratios were calculated relative to the PDB-1 international standard and the RCYBP ages were normalized to -25 per mil. If the ratio and age are accompanied by an (\*), then the C13/C12 value was estimated, based on values typical of the material type. The quoted results are NOT calibrated to calendar years. Calibration to calendar years should be calculated using the Conventional C14 age.



# BETA ANALYTIC INC.

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

UNIVERSITY BRANCH  
4985 S.W. 74 COURT  
MIAMI, FLORIDA, USA 33155  
PH: 305/667-5167 FAX: 305/663-0964  
E-MAIL: beta@radiocarbon.com

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

FOR: Dr. Perry Rolfsen  
Universitetet i Oslo

DATE RECEIVED: November 20, 1996

DATE REPORTED: December 31, 1996

Sample Data	Measured C14 Age	C13/C12 Ratio	Conventional C14 Age (*)
Beta-099425	1800 +/- 60 BP	-25.0* o/oo	1800 +/- 60* BP

SAMPLE #: Veien 96, Nr. 106  
ANALYSIS: radiometric-standard  
MATERIAL/PRETREATMENT:(wood): acid/alkali/acid

NOTE: It is important to read the calendar calibration information and to use the calendar calibrated results (reported separately) when interpreting these results in AD/BC terms.

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = 1950A.D.). By International convention, the modern reference standard was 95% of the C14 content of the National Bureau of Standards' Oxalic Acid & calculated using the Libby C14 half life (5568 years). Quoted errors represent 1 standard deviation statistics (68% probability) & are based on combined measurements of the sample, background, and modern reference standards.

Measured C13/C12 ratios were calculated relative to the PDB-1 international standard and the RCYBP ages were normalized to -25 per mil. If the ratio and age are accompanied by an (\*), then the C13/C12 value was estimated, based on values typical of the material type. The quoted results are NOT calibrated to calendar years. Calibration to calendar years should be calculated using the Conventional C14 age.



# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: estimated C13/C12=-25:lab mult.=1)

Laboratory Number: Beta-099416

**Conventional radiocarbon age\*:** 2020 ± 60 BP

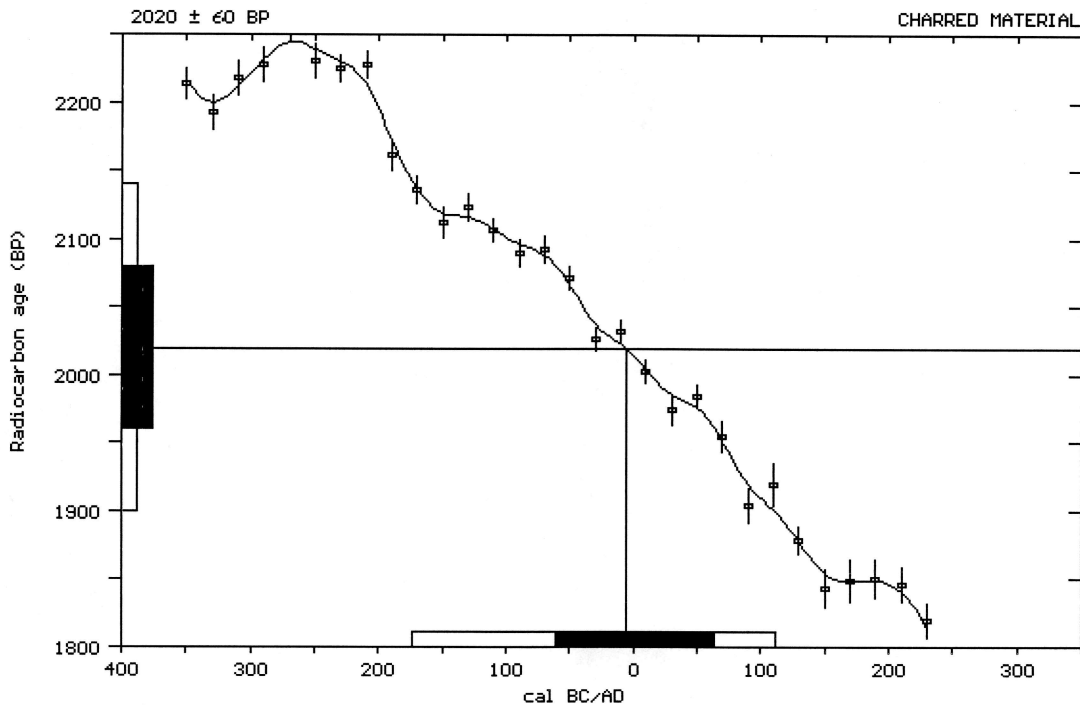
**Calibrated results:** cal BC 175 to cal AD 110  
(2 sigma, 95% probability)

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal BC 5

1 sigma calibrated results: cal BC 60 to cal AD 65  
(68% probability)



References:

*Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

*Calibration - 1993*

Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

HUS I (Variables: estimated C13/C12=-25; lab mult.=1)

Nr. 85

Laboratory Number: Beta-099416

**Conventional radiocarbon age\*:** 2020 ± 60 BP

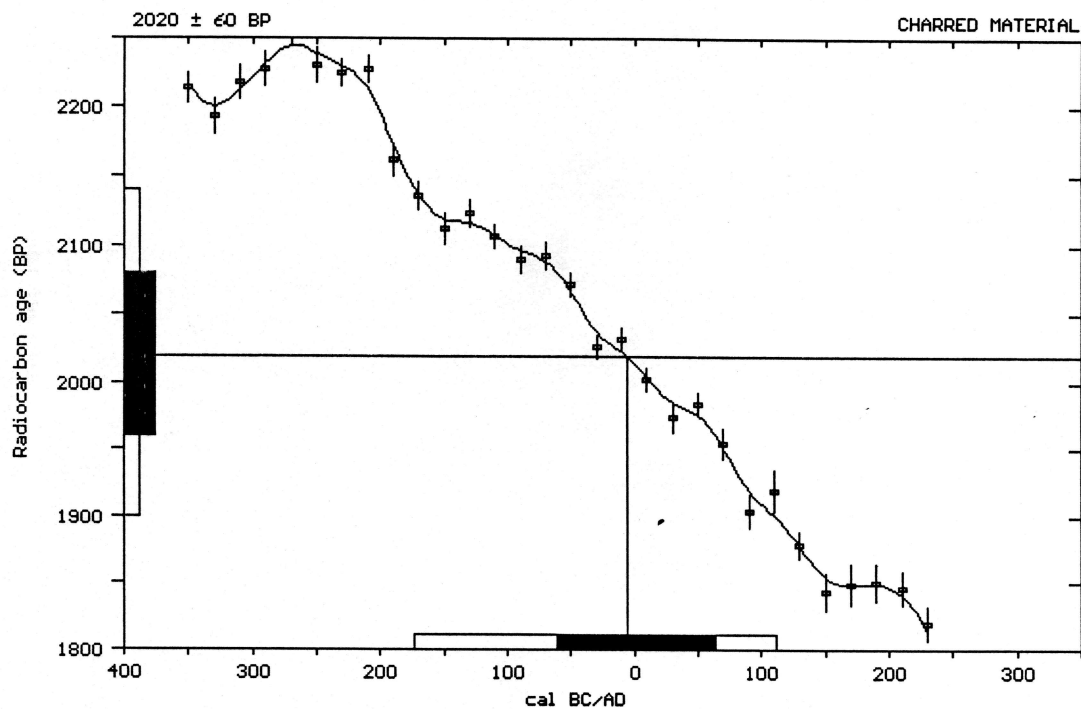
**Calibrated results:** cal BC 175 to cal AD 110  
(2 sigma, 95% probability)

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal BC 5

1 sigma calibrated results: cal BC 60 to cal AD 65  
(68% probability)



References:

*Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

*Calibration - 1993*

Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon*-35(1)

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com



# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Nr. 53 (Variables: estimated C13/C12=-25:lab mult.=1)

ildsted B

Laboratory Number: Beta-099417

**Conventional radiocarbon age\*:** 1690 ± 60 BP

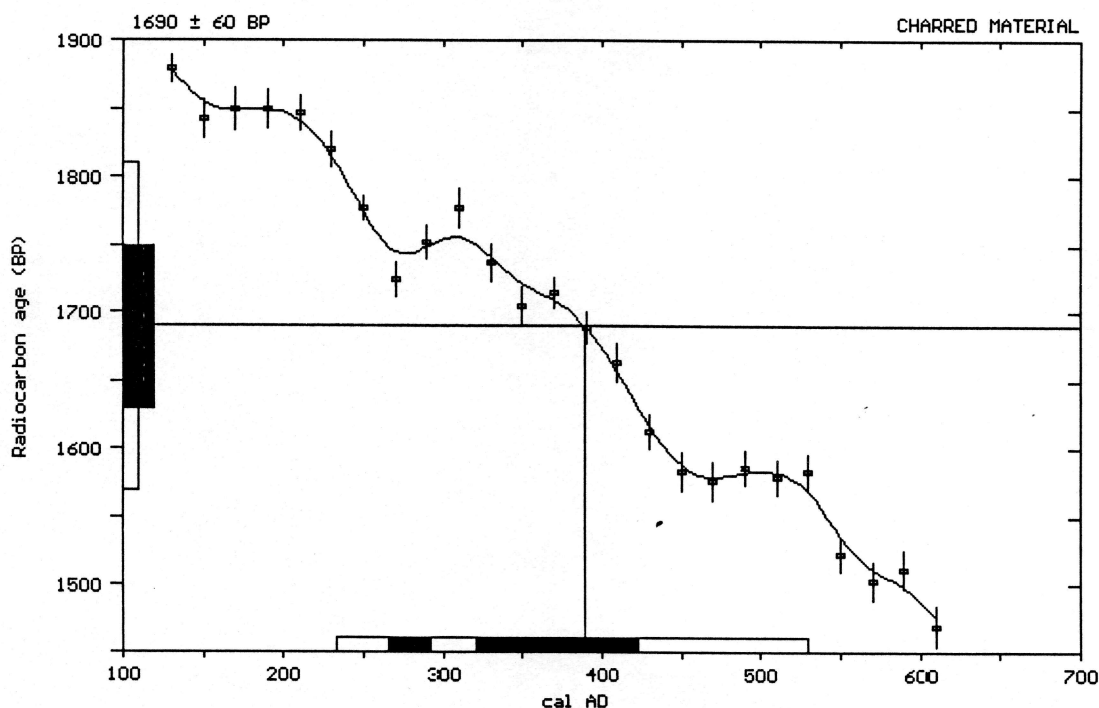
**Calibrated results:** cal AD 235 to 530  
(2 sigma, 95% probability)

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal AD 390

1 sigma calibrated results: cal AD 265 to 290 and  
(68% probability) cal AD 320 to 425



References:

*Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

*Calibration - 1993*

Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Nr. 61 (Variables: estimated C13/C12=-25:lab mult.=1)

Laboratory Number: Beta-099418

Conventional radiocarbon age\*: 2570 ± 70 BP

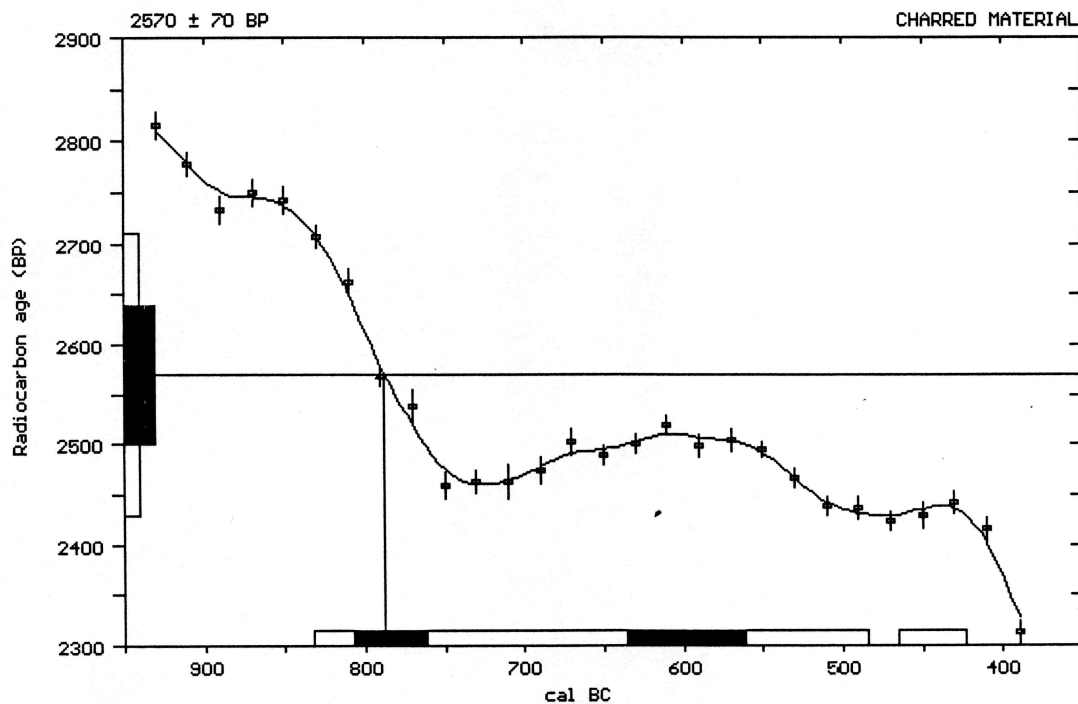
Calibrated results: cal BC 830 to 485 and  
(2 sigma, 95% probability) cal BC 465 to 425

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal BC 790

1 sigma calibrated results: cal BC 805 to 760 and  
(68% probability) cal BC 635 to 560



## References:

### *Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

### *A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

### *Calibration - 1993*

Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com



# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Nr. 62 (Variables: estimated C13/C12=-25:lab mult.=1)

Laboratory Number: Beta-099419

Conventional radiocarbon age\*: 2750 ± 60 BP

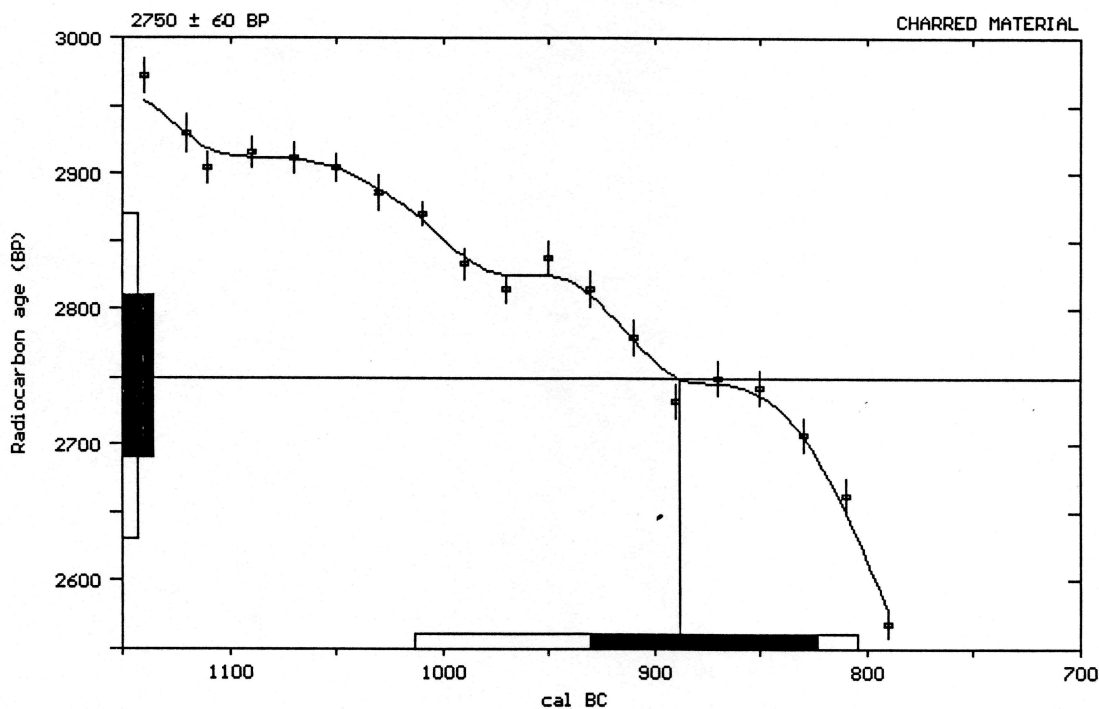
Calibrated results: cal BC 1015 to 805  
(2 sigma, 95% probability)

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal BC 890

1 sigma calibrated results: cal BC 930 to 825  
(68% probability)



References:

*Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

*Calibration - 1993*

Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Nr. 88 (Variables: estimated C13/C12=-25; lab mult.=1)

Laboratory Number: Beta-099420

Conventional radiocarbon age\*: 1760 ± 60 BP

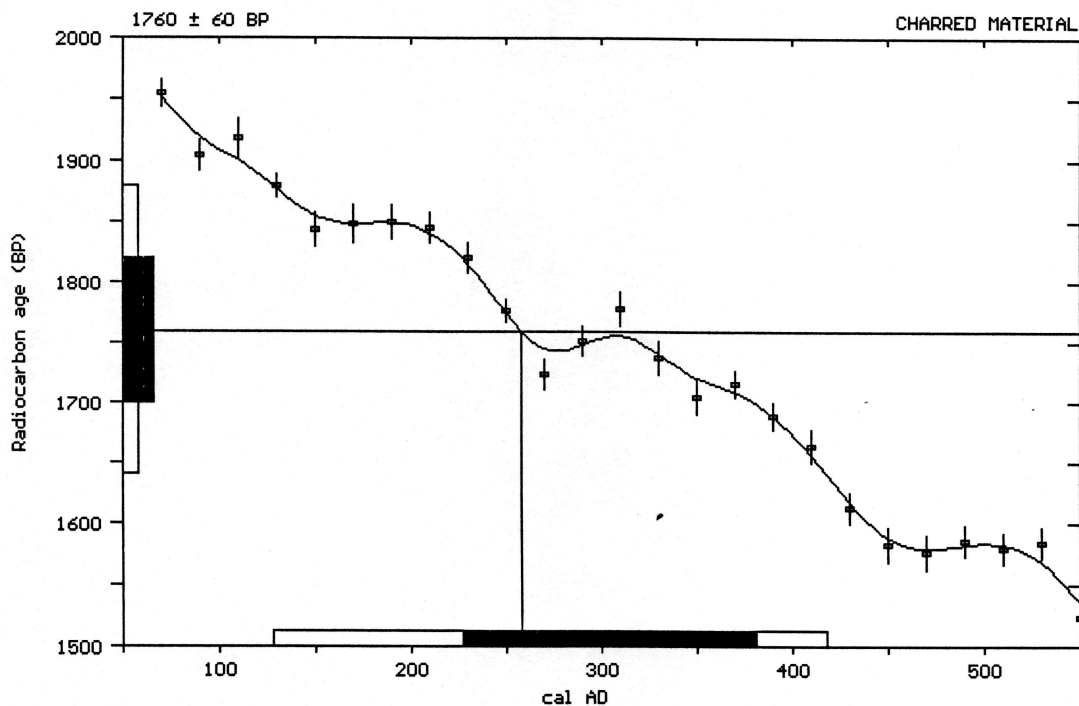
Calibrated results:  
(2 sigma, 95% probability) cal AD 130 to 420

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal AD 260

1 sigma calibrated results: cal AD 225 to 380  
(68% probability)



References:

*Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

*Calibration - 1993*

Suiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com



# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Nr. 95 (Variables: estimated C13/C12=-25; lab mult.=1)

Laboratory Number: Beta-099421

Conventional radiocarbon age\*: **2500 ± 60 BP**

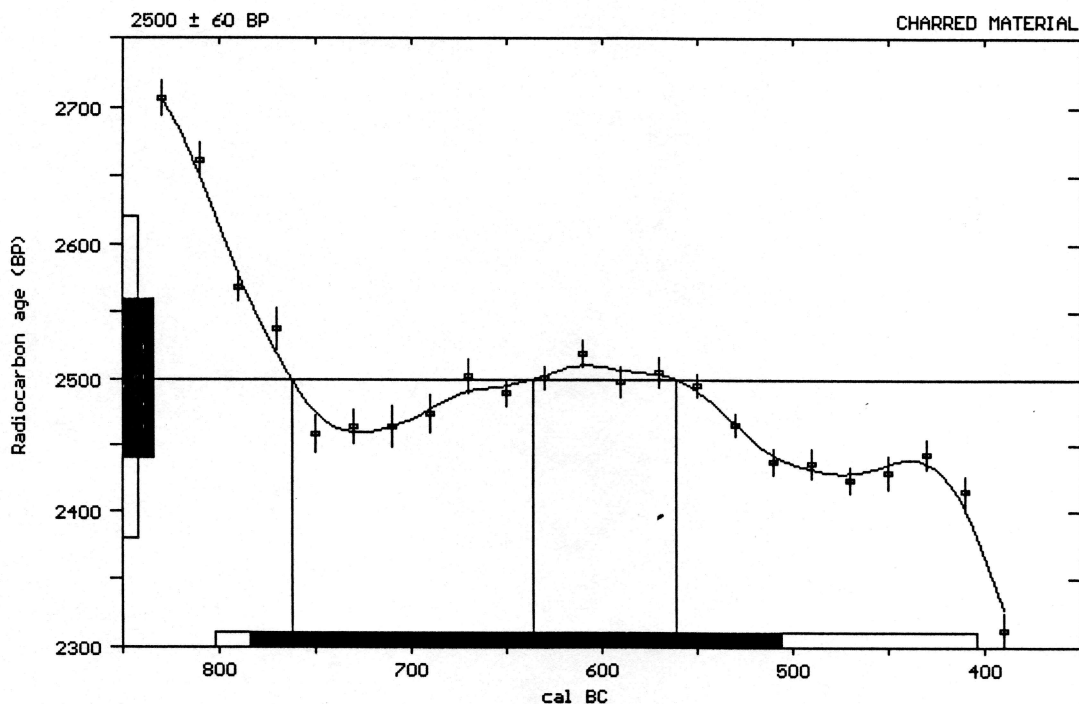
**Calibrated results:** **cal BC 800 to 405**  
**(2 sigma, 95% probability)**

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve: cal BC 760 and  
cal BC 635 and  
cal BC 560

1 sigma calibrated results: cal BC 785 to 505  
(68% probability)



References:

*Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

*Calibration - 1993*

Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Nr. 96 (Variables: estimated C13/C12=-25; lab mult.=1)

Laboratory Number: Beta-099422

Conventional radiocarbon age\*: 2030 ± 70 BP

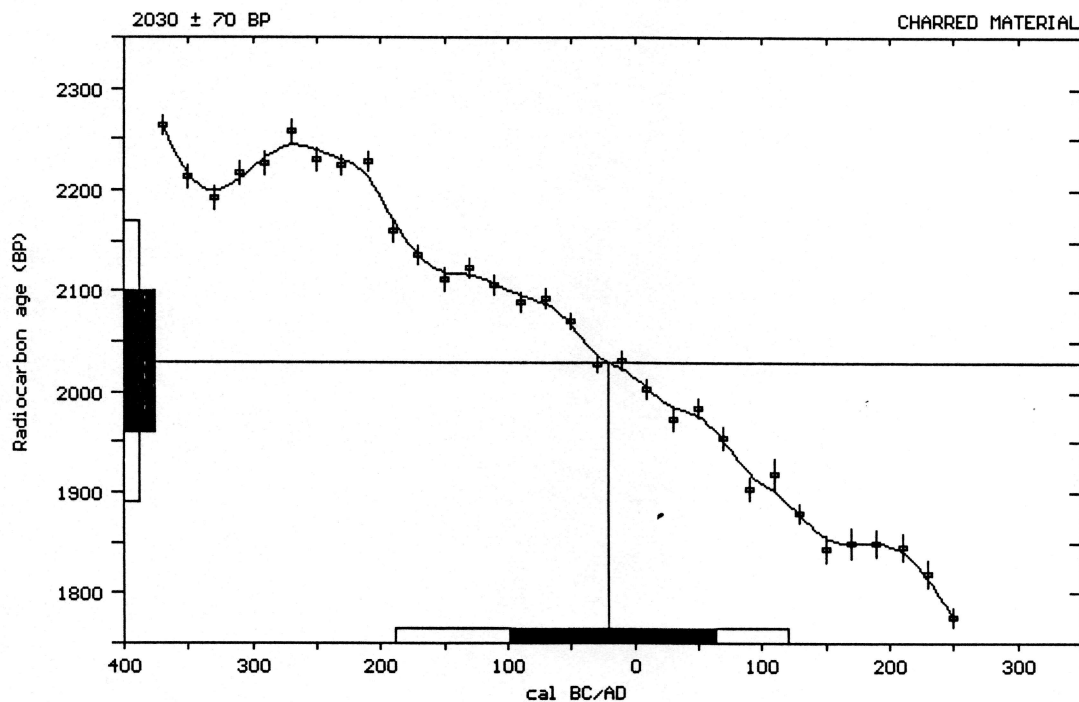
Calibrated results: cal BC 190 to cal AD 120  
(2 sigma, 95% probability)

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal BC 20

1 sigma calibrated results: cal BC 100 to cal AD 65  
(68% probability)



References:

*Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

*Calibration - 1993*

Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon*-35(1)

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com



# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Nr. 101 (Variables: estimated C13/C12=-25; lab mult.=1)

Laboratory Number: Beta-099423

Conventional radiocarbon age\*: 1710 ± 60 BP

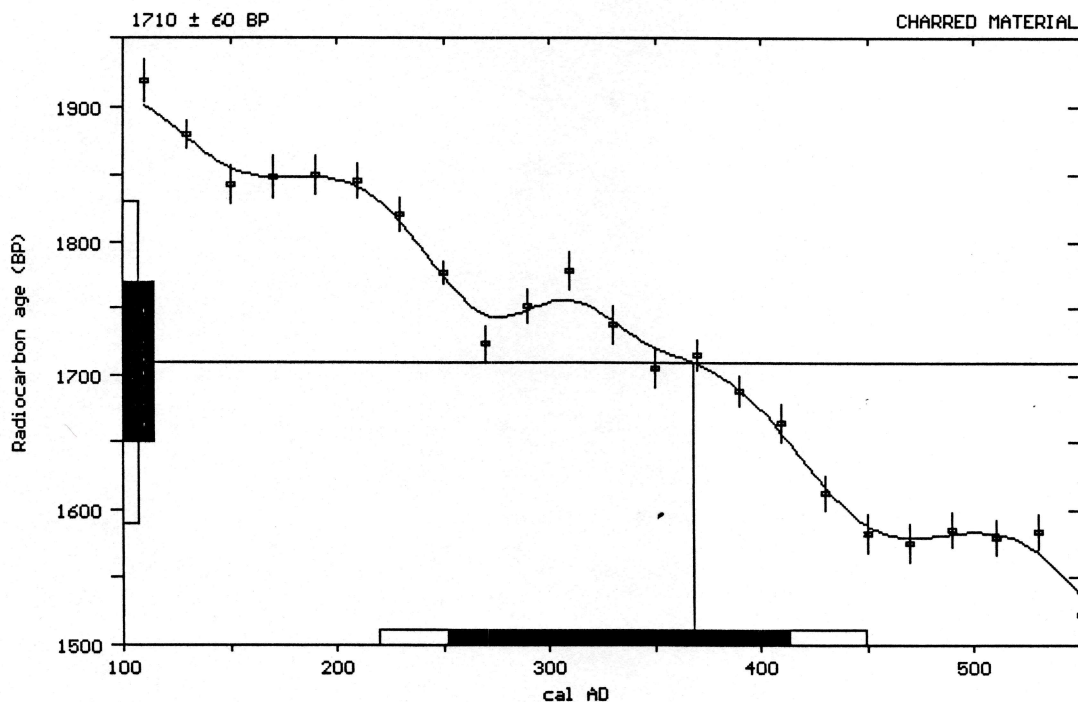
Calibrated results:  
(2 sigma, 95% probability) cal AD 220 to 450

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal AD 370

1 sigma calibrated results: cal AD 250 to 415  
(68% probability)



## References:

### *Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

### *A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

### *Calibration - 1993*

Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Nr. 104 (Variables: estimated C13/C12=-25:lab mult.=1)

Laboratory Number: Beta-099424

Conventional radiocarbon age\*:  $840 \pm 60$  BP

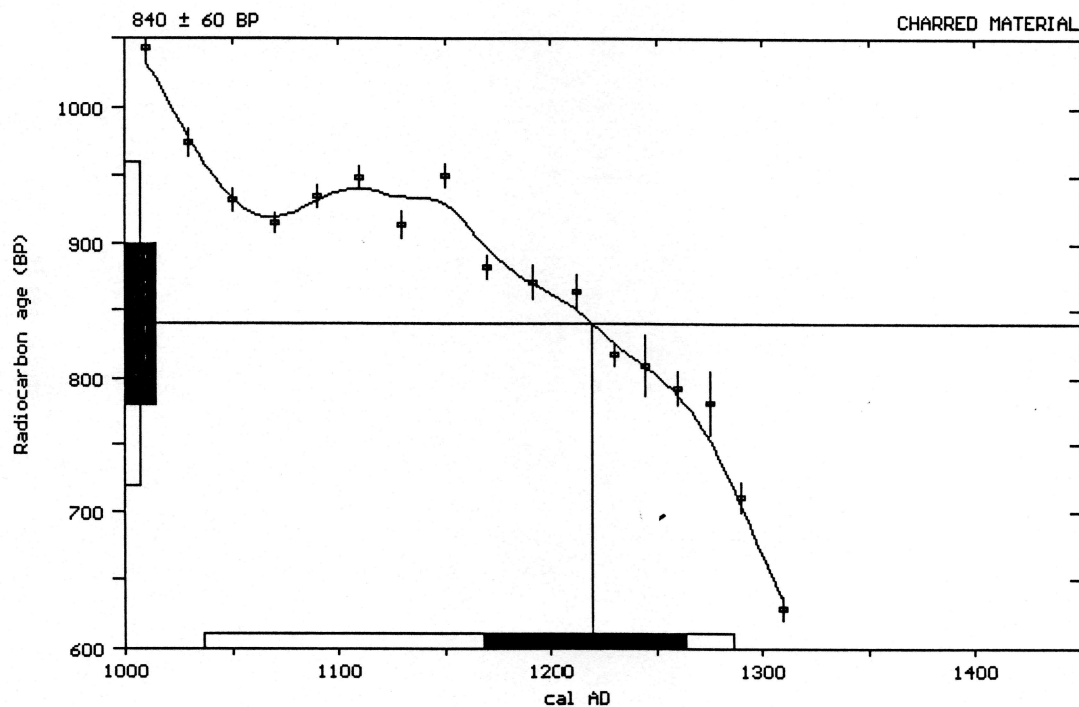
Calibrated results:  
(2 sigma, 95% probability) cal AD 1035 to 1285

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal AD 1220

1 sigma calibrated results:  
(68% probability) cal AD 1170 to 1265



References:

*Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

*Calibration - 1993*

Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com



## CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Nr. 106 (Variables: estimated C13/C12=-25:lab mult.=1)

Laboratory Number: Beta-099425

Conventional radiocarbon age\*:  $1800 \pm 60$  BP

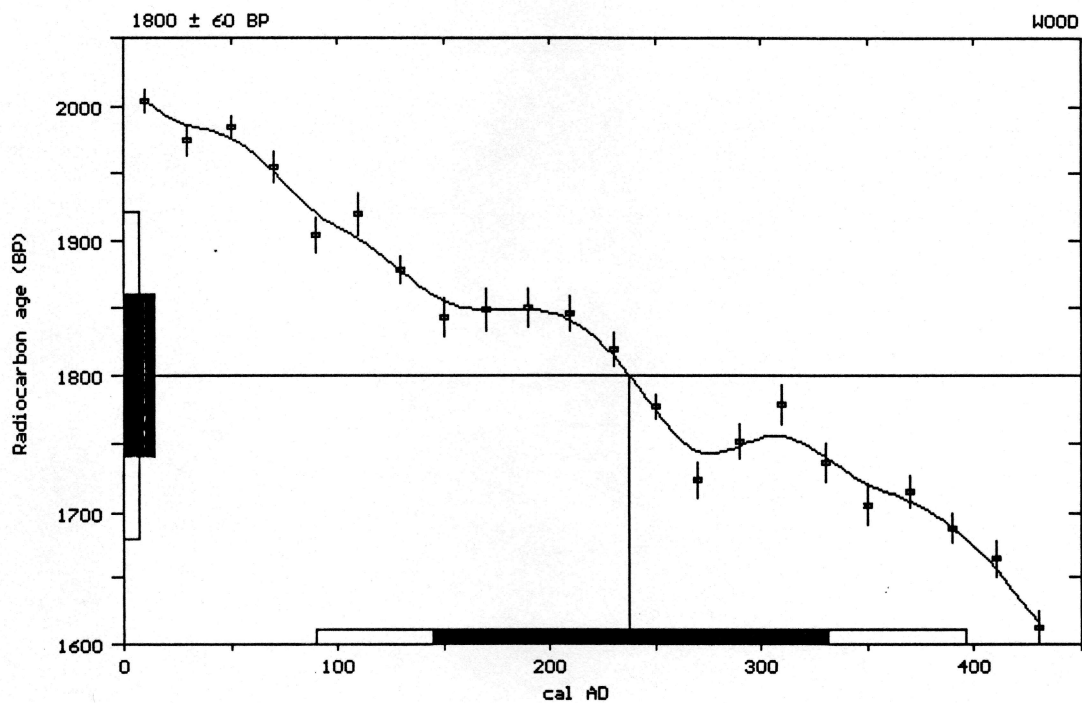
Calibrated results:  
(2 sigma, 95% probability) cal AD 90 to 395

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal AD 240

1 sigma calibrated results:  
(68% probability) cal AD 145 to 330



References:

- Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*  
Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86
- A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*  
Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322
- Calibration - 1993*  
Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Nr. 109 (Variables: estimated C13/C12=-25; lab mult.=1)

Laboratory Number: Beta-099426

Conventional radiocarbon age\*: **2020 ± 60 BP**

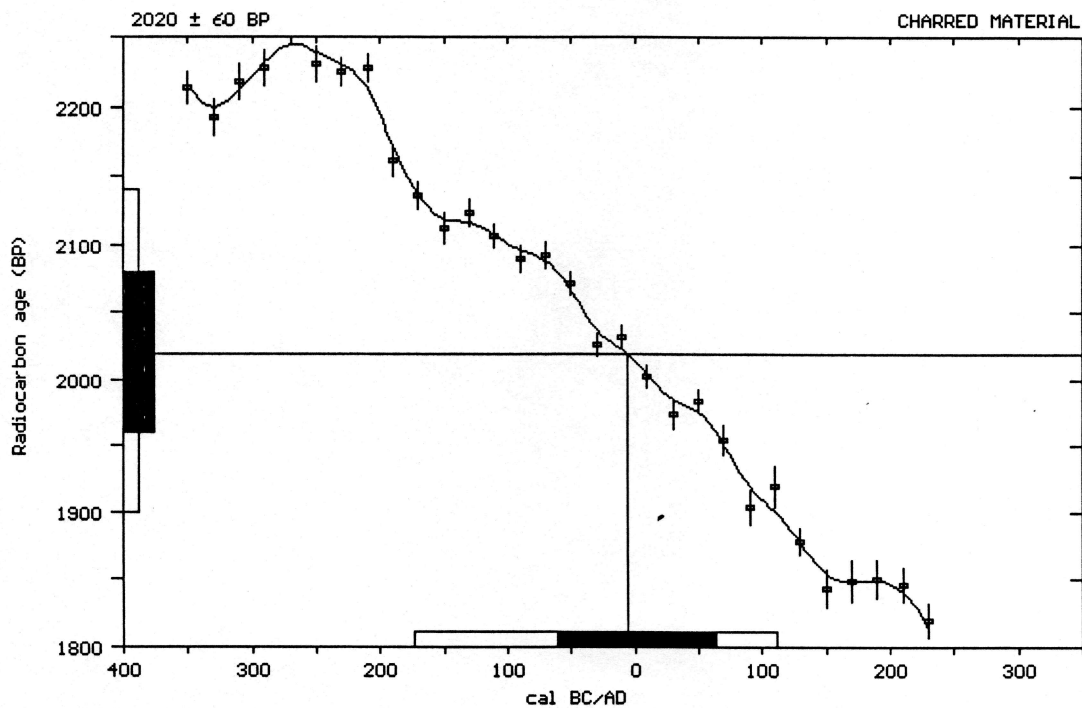
**Calibrated results:** **cal BC 175 to cal AD 110**  
(2 sigma, 95% probability)

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal BC 5

1 sigma calibrated results: cal BC 60 to cal AD 65  
(68% probability)



References:

*Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

*Calibration - 1993*

Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com



# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Nr. 110 (Variables: estimated C13/C12=-25; lab mult.=1)

Laboratory Number: Beta-099427

Conventional radiocarbon age\*: 2090 ± 60 BP

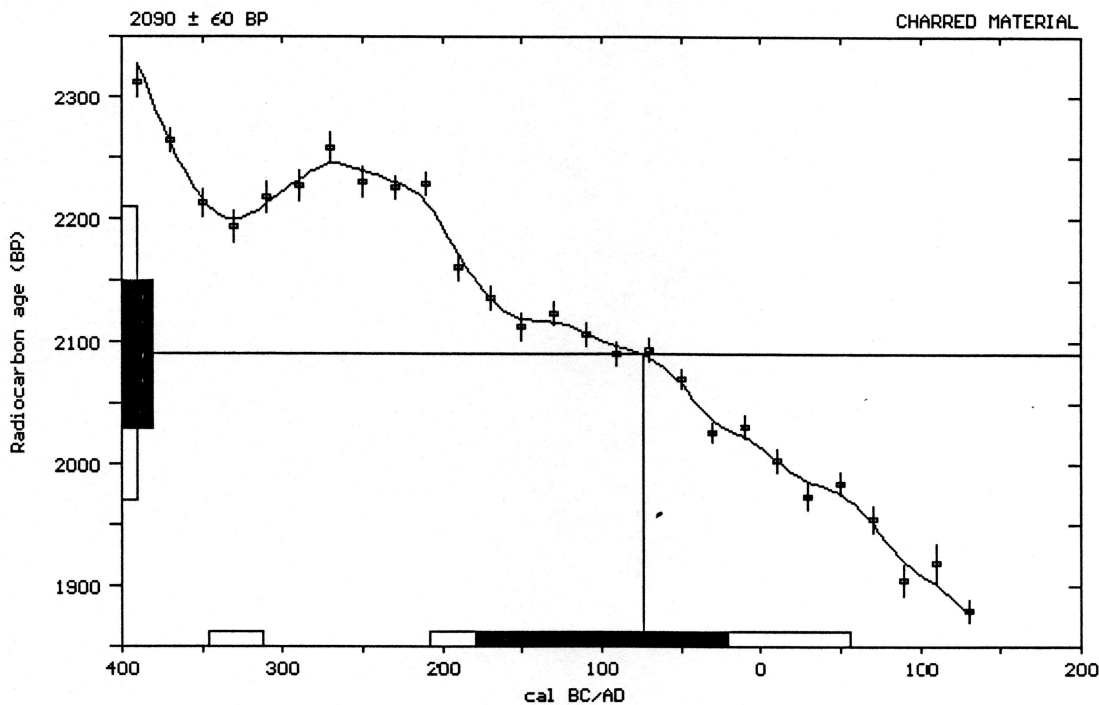
Calibrated results: cal BC 345 to 310 and  
(2 sigma, 95% probability) cal BC 210 to cal AD 55

\* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: cal BC 75

1 sigma calibrated results: cal BC 180 to 20  
(68% probability)



References:

*Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*

Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

*Calibration - 1993*

Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com

## Veien kulturminnepark. Bråten 48/1, Ringerike kommune, Buskerud

Funnliste 1995/1996 A 95/92

Nr. 46, grøft: 68/69x-122y, lag 1: små klumper brent leire, 23 g  
 (vegggrøft til hus II) hvite, fragmenterte brente bein, 1 g  
 lag 2: små klumper brent leire, 15 g  
 hvite, fragmenterte, brente bein, 1 g  
 slagglump, 42 g

Nr. 46, opprensing: metallstykke (messing?)

Sjakt C, 59.5x 120 y: flintbit

Nr. 53. Kulturlag (i Hus II): Løsfunn: brente bein, 0,5 g

Nr. 53, ildsted A: kull, 8 g  
 ildsted B: kull, 48 g (resten C-14-datert)

Nr. 53 Lag 1, 72x 119y: noen få biter brente bein  
 noen små kullbiter  
 små biter brent leire, 2 g  
 72x 120y: noen små og et større stk. brent leire (2,5 cm), 7 g  
 små kullbiter, ½ g  
 72x 121y: små biter brent leire og et større stk. (2,7 cm), 5 g  
 noen små kullbiter  
 72x 122y: brent leire, noen småklumper, 3 større 3-4 cm m. kvistavtrykk, 40 g  
 små kullbiter, ½ g  
 72x 123y: små klumper brent leire, 15 g  
 små kullbiter, ½ g  
 1 bit brent bein  
 72x 124y: liten rørformet bit brent leire?, l. 1 cm  
 små kullbiter  
 1 bit brent bein  
 små biter brent leire, 12 g  
 72x 125y: små kullbiter  
 3 små biter brent bein  
 små biter brent leire, 6 g  
 73x 119y: små klumper brent leire, 10 g  
 små kullbiter, ½ g  
 73x 120y: små klumper brent leire, 2 g  
 små kullbiter, ½ g  
 1 bit brent bein  
 73x 121y: små biter brent leire, 1 større bit, 4 cm med kvistavtrykk, 20 g  
 små kullbiter, 3 g  
 73x 122y: små biter brent leire, 1 større 3,5 cm sintret, 23g  
 små kullbiter, 12 g  
 4 små biter brente bein



- 73x 123y: små biter brent leire, 16 g  
 små kullbiter, 1 g  
 små biter brente bein
- 73x 124y: små biter brent leire, 7 g  
 små kullbiter  
 1 bit brent bein
- 73x 125y: små biter brent leire, 7 g  
 små kullbiter  
 1 brent korn
- Lag 2 72x 120y: små biter brent leire, 7 g  
 72x 121y: små biter brent leire, 6 g  
 2 små kullbiter  
 2 små biter brent bein
- 72x 122y: små biter brent leire, 13 g  
 småbiter brent bein
- 72x 123y: små biter brent leire, 17 g  
 små biter brente bein  
 1 flatt, rektangulært stykke jern, l. 2,5 cm
- 72x 124y: små biter brent leire, 5 større stykker 3-4,5 cm, med kvistavtrykk, 90g  
 1 klump sintret leire/sand, 20 g  
 små biter brente bein, 3 g
- 72x 125y: små biter brent leire, 44 g  
 små kullbiter, 5 g  
 små biter brente bein, 2 g
- 73x 120y: små biter brent leire  
 kullbiter, 2 g
- 73x 121y: 1 brent flintstykke, 2,2 cm  
 små klumper brent leire, 13 g  
 små biter brente bein  
 små kullbiter
- 73x 122y: små biter brent leire, 11 g  
 1 klump sintret leire/sand, 15 g  
 små kullbiter, ½ g  
 små biter brente bein
- 73x 123y: små biter brent leire, 13 g  
 små biter brent bein  
 små kullbiter
- 73x 124y: små biter brent leire, 3 større biter, 3,5 cm, m. kvistavtrykk, 39 g
- 73x 125y: små biter brent leire, 3 større biter, 2,5-3 cm m. avtrykk, 19g  
 små kullbiter, ½ g  
 2 små biter brente bein  
 1 liten rund klump med hull, diam. 0,9 cm, av leire?

Nr. 88, grop: kull, ca. 200 g (resten C-14-datert)  
 brent leire, 40 g

Nr. 89, grop: brent leire, 5 g

Nr. 90, grav, opprensing av overflaten, (ikke gravet)

- : keramikk, 67 g, 5 randskår, trolig to forskjellige kar. Grovt magret, sort kjerne, spalter på langs. Ett randskår har buet profil, de øvrige rett.  
brente bein, 40 g  
kullbiter, 4 g (pinus)  
små klumper med brent leire, 9 g  
1 liten kalkbit
- Nr. 91, grav (ikke gravet): brente bein, 40 g  
1 stk grov kvarts/kvartsitt, 3 cm  
liten rund flat stk. brent leire, diam. 0,8 cm  
1 slagglump, 14 g  
klumper med brent leire, 10 g
- Nr. 92, grav (ikke gravet): brente bein, 8 g  
3 biter keramikk?, rød farge, glatt overflste, spaltet på langs, 2 g
- Nr. 93, grop: kull, 2 g
- Nr. 94, grav: brente bein, ca. 200 g  
små biter brent leire, 1 sintret klump, 9 g
- Løsfunn ca. ½ m N for 94, trolig pløyd ut: brente bein, 15 g
- Nr. 95, grop: kull, 4 g (resten C-14-datert)  
små biter brent bein,  
klumper brent leire, 24 g
- Ved Nr. 95: del av flinknoll, brent, knusespor (ildflint?), 2,7 cm  
små biter brente bein
- Nr. 96. Grav: brente bein, ca. 1470 g  
keramikkbiter, grov, spalter på langs, rødbrun og grå overflate, 1 randskår, 40g  
kull, 20 g (resten C-14-datert)  
slagglump, 6 g
- Nr. 97, grop: små biter brente bein, 2 g  
små klumper brent leire, 2 g
- Nr. 99, grav tatt inn i gipspreparat, opprensing: brent bein, 88 g  
små kullbiter  
1 klump brent leire
- Nr. 101, grop: kull, 3 g (resten C-14-datert)  
små biter brent bein  
små klumper brent leire, 2 g
- Nr. 102, grav (ikke gravet): små biter brente bein, 2 g



Nr. 104, grop: trekull, C-14-datert  
små klumper brent leire, 3 g  
tann??

Nr. 105 (ikke gravet) brent leire, 5 g  
brente bein, 6 g

Nr. 106, grop: trekull, 22 g (resten C-14-datert)

Nr. 107, grop: trekull, 2 g

Løsfunn ved nr. 107: randskår av keramikk, rød, 2,5 cm

Nr. 108 (ikke gravet): 2 biter brent bein  
2 klumper brent leire

Nr. 109, grop: trekull, 20 g (resten C-14-datert)  
små klumper med sintret leire/sand

Nr. 110, grop: trekull, 25 g (resten C-14-datert)  
2 små biter brent bein  
små klumper brent leire  
2 små glassbiter??

«VEIEN KULTURMINNEPARK», Bråten 48/1, Ringerike kommune, Buskerud

Fotoliste 1995

Svart/hvit

Film 1 - Neg.nr. 23345

0. Grop nr. 95, overflate, mot N
1. samme
2. Nr. 96, grav foran, nr. 97 bak, mot N
3. Nr. 96, grav, snittet. Mot N
4. Nr. 97, ildsted, snittet, mot N
5. Nr. 95, grop med skjørbrent stein, snittet, mot N
6. samme
7. Nr. 96, grav, snittet, mot N
8. Nr. 97, ildsted, snittet, mot N
9. -
10. Nr. 88 i forgrunnen, nr. 89 bak, nr. 90 t.h., overflate, mot S
11. Nr. 88 i forgrunnen, nr. 89 bak, overflate, mot S
12. -
- 13 - 19. Hus I mot N
20. Nr. 89 foran, nr. 88 bak, snittete groper, mot N
21. samme
22. Nr. 88, grop, snittet, forkullet stokk i bunnen ligger igjen, skjørbrent stein som er tatt ut ligger på den ugravde halvdel. Mot N
23. flatmarksgrav i forgrunnen (nr. 99?, ikke gravet dette år)
24. flatmarksgrav, nr. 99? ikke gravet i år.
- 25 -
26. Nr. 101, grop, snittet, brent stokk i bunnen ligger igjen, skjørbrent stein som er tatt ut ligger t.h.. Mot N
27. samme
28. Hus I mot S
29. samme
30. Hus I mot SØ
31. Hus I mot N
- 32 -36 Hus I mot N

Film 2 - Neg.nr. 23391

- 0-9 Hus I mot N
11. Nr. 93, grop, snittet, skjørbrent stein som er tatt ut ligger i to hauger på hver side av gropa. Mot N
12. samme
13. Nr. 101, grop, litt av brent trestykke i bunnen ligger igjen, mot N
14. samme
- 15-17. Hus I mot N
18. Nr. 104 overflate, foran, nr. 85, grop, snittet, i bakgrunnen, mot N
19. Nr. 94, rest av flatmarksgrav
20. Nr. 53, kulturlaget i Hus II gravet vekk, ildsted A i forgrunnen, profilbenk i bakgrunnen. Mot N



21. Nr. 53, kulturlaget i Hus II gravet vekk, ildsted A t.h., ildsted B t.v. ved profilbenk, mot Ø
22. Nr. 87 grop, snittet, mot N
23. Snitt i vegggrøft (nr. 46) i Hus II, mot N
24. Nr 53, kulturlag i Hus II gravet vekk, profilbenken står igjen, ildsted B er gravet vekk, ildsted A t.h.. Mot SØ.

Fotoliste 1996  
Film 1-3 Hus I

Film 4 - Neg. nr. 23789

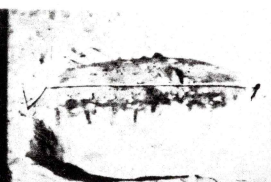
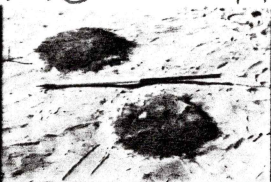
Felt D:

1. Nr. 99, flatmarksgrav, plan, mot N
  2. samme, gravet rundt for å ta graven ut som gipspreparat
  3. graven innkapslet i gips
  4. Nr. 106, plan, mot N
  5. Nr. 107, plan, mot N
  6. Nr. 109, plan, mot N
  7. Nr. 110, plan, mot N
  8. Nr. 108 t.v, nr. 105 t.h., nr 100 i bakgr. t.h., mot Ø
  9. Nr. 106, snittet, mot N
  10. Nr. 110, snittet, mot N
  11. Nr. 90, grav, plan, mot N (ikke gravet)
- 
12. Hus I, stolpehull nr. 25, snittet, mot S
  13. samme, oppstreket



Neg. nr. 23345

Film 1 1995



0 ▶ 0A

1 ▶ 1A

2 ▶ 2A

3 ▶ 3A

4 ▶ 4A

5 ▶ 5A

6 ▶ 6A

7 ▶ 7A

ILFORD 100 DELTA

6 5 8 5

ILFORD 100 DELTA

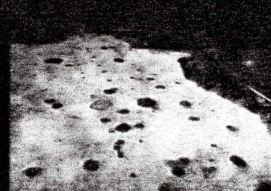
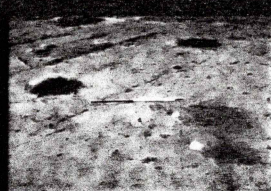
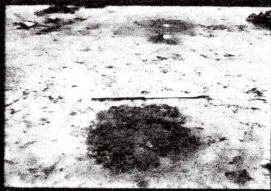
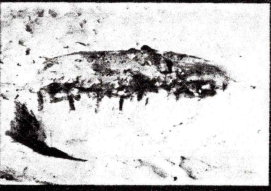
ILFORD 100 DELTA

8

5

ILFORD 100 DELTA

ILFORD 100 DELTA



8 ▶ 8A

9 ▶ 9A

10 ▶ 10A

11 ▶ 11A

12 ▶ 12A

13 ▶ 13A

14 ▶ 14A

15 ▶ 15A

6 5 8 5

ILFORD 100 DELTA

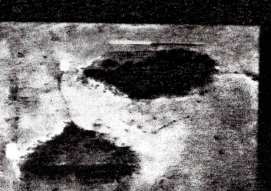
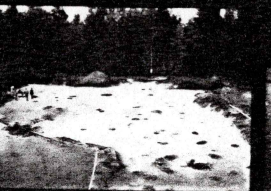
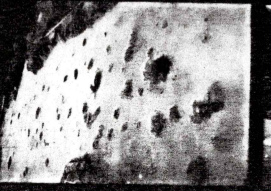
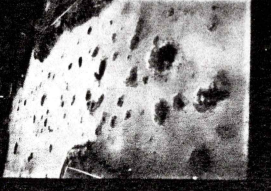
ILFORD 100 DELTA

6 5 8 5

ILFORD 100 DELTA

ILFORD 100 DELTA

6 5 8 5



16 ▶ 16A

17 ▶ 17A

18 ▶ 18A

19 ▶ 19A

20 ▶ 20A

21 ▶ 21A

22 ▶ 22A

23 ▶ 23A

ILFORD 100 DELTA

ILFORD 100 DELTA

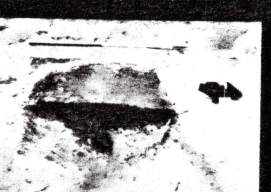
6 5 8 5

ILFORD 100 DELTA

ILFORD 100 DELTA

6 5

ILFORD 100 DELTA



24 ▶ 24A

25 ▶ 25A

26 ▶ 26A

27 ▶ 27A

28 ▶ 28A

29 ▶ 29A

30 ▶ 30A

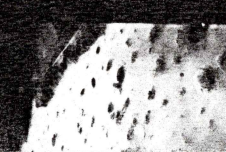
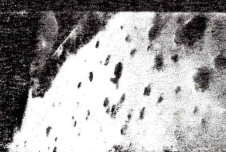
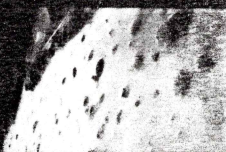
31 ▶ 31A

ILFORD 100 DELTA

6 5 8 5

ILFORD 100 DELTA

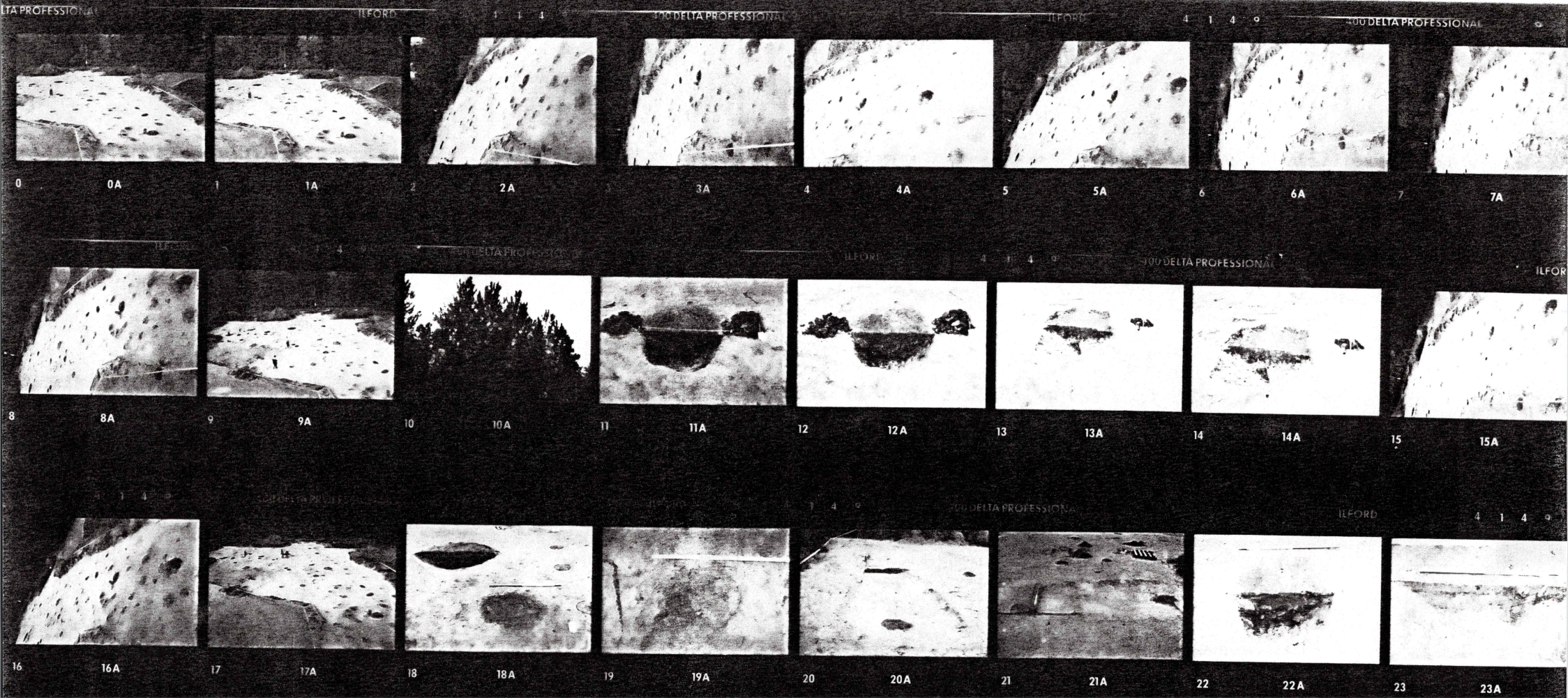
ILFORD 100 DELTA





Neq. nr. 23391

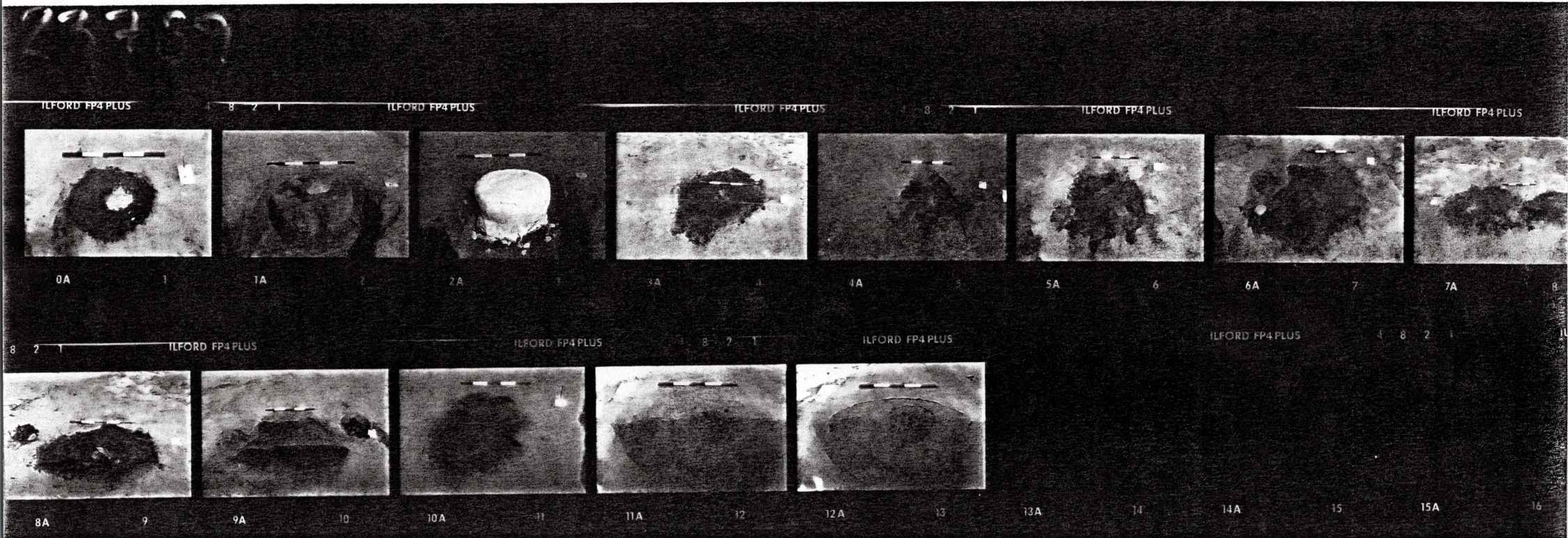
Film 2 1995





Neg. nr. 23789

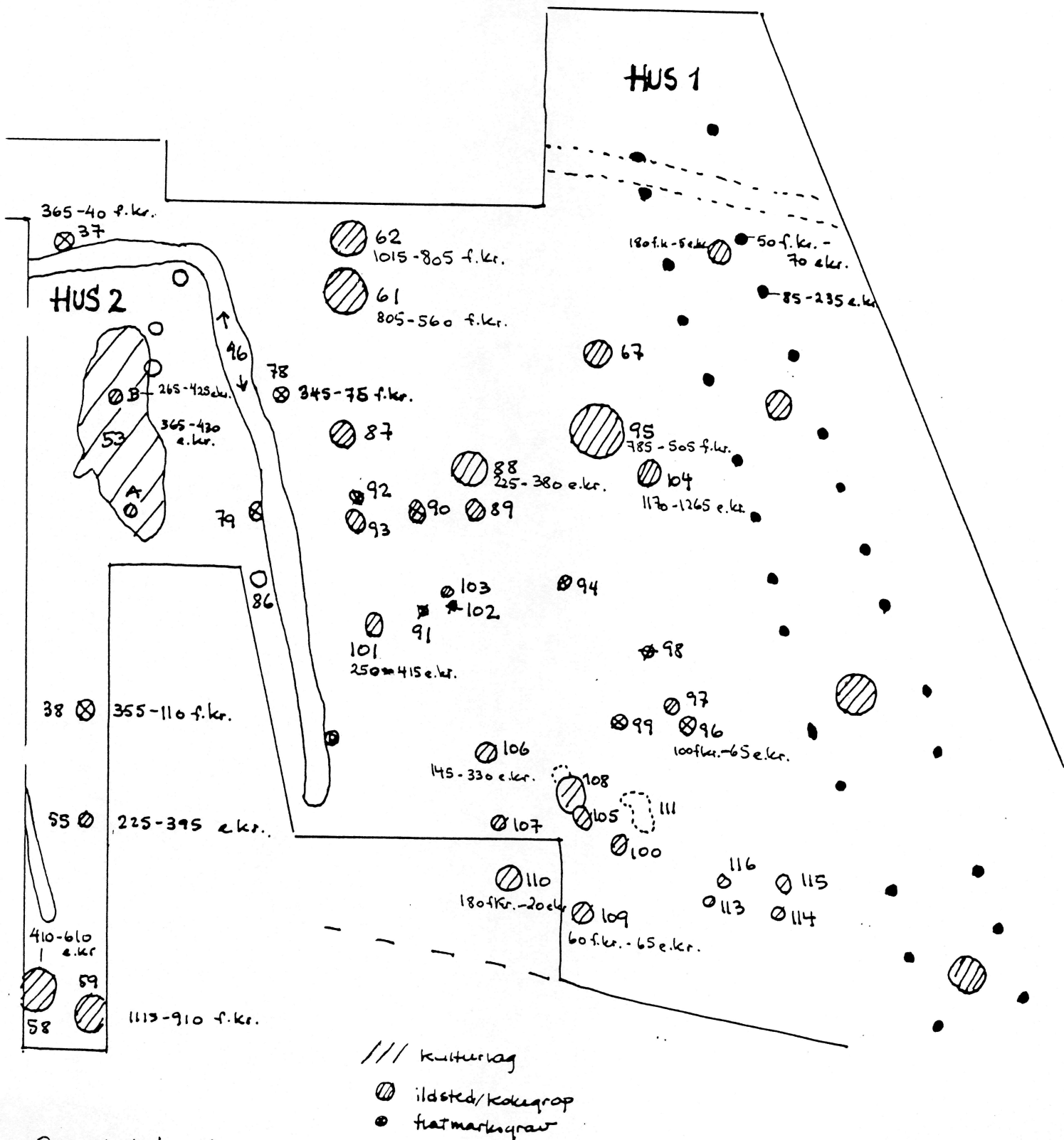
Film 4 1996





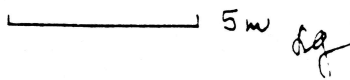


VEDLEGG 6.  
med flere deteringer



Oversiktskart 1:200  
Veien kulturminnepark  
Bråten 48/1, Ringebu k. Buskerud

Utvidelse 1995/96



"VEIEN KULTURMINNEPARK", Bråten 48/1, Ringerike k., Buskerud. STRUKTURER								
Nr.	betegn.	diameter	dybde	innhold	C14lab.nr	C14BP	kalibrert l s.	treslag
1	ildst/grav?	?	?	kull,bein	B-57188	1150+-80	780+-980 e.Kr.	fur
2	grav	1.20x0.85	0,2	kull,bein	B-57189	2800+-100	1090-840 f.Kr.	fur/bjerk
3	utpløyd			bein				
4	haug79	ytterkant	av haug	div				
5	?	0,4						
6	?	0,5						
7	?	0,45	0,15					fur,bjerk
8	?	1,2						
9	ildsted	1,2x0,6	0,5	kull	B-57190	560+-60	1300-1420e.Kr.	fur,bjerk
10	utgår							
11	grop	0,4	0,1	slagg,160g				
12	stolpehull?	0,2	0,15	litt kull	TuA-528	1945+-55	0-115 e.Kr.	bjerk
13	område	1,6x0,4	0,05	slagg,kull	TuA-527	1865+-60	75-225 e.Kr	bjerk
14	?	0,4						
15	?	0,4						
16	?	0,3						
17	?	0,3						
18	utgår							
19	utgår							
20	?	0,45	0,1	litt kull				fur/bjerk
20B	?	0,4		k,br.b.,slagg				fur
20C	?	0,4						
21	grop	0,75	0,15	litt kull	Tua-529	2405+-60	755-400F.Kr.	fur
22	grop	0,7x0,6	0,15	litt kull,slagg?	Tua-530	2520+-60	800-535 f.Kr.	bjerk
23	grop	0,65	0,1	litt kull,slagg				fur,bjerk
24	brent rot							fur
25	grop	0,5	0,1					
26	?	0,4						
27	?	0,4						
28	?	0,4						
29	?	0,8						
30	ildsted	1,5	0,2	kull	T-11396	1615+-60	400-540 e.Kr.	fur,einer
31	grop	0,6	0,1					
32	ildsted	0,6	0,1	kull				fur,bjerk
33	?	0,4						
34	?	0,5						
35	?	0,8x0,4						
36	?	0,3x0,4						
37	grav	0,45	0,1	kull,bein	T-11077	2150+-100	365-40 f.Kr.	fur
38	grav	0,45	0,1	kull,bein,ker.	TUa-796	2165+-55	355-110 f.Kr.	bjerk
39	grop	1,2	0,15					
40	grop	0,6	0,1					
41	grop	1,2	0,15					
42	ildsted	0,9	0,2	kull	T-11397	1640+-40	395-440 e.Kr	fur
43	grop	1	0,1	kull,br.leire				
44	grop	0,7	0,13					
45	grop	0,5	0,11	litt kull				
46	Hus2,grøft							
47	stolpehull?	0,4x0,5	0,2	kull,br.leire				
48	?	0,55x0,35	0,2	kull,br.leire				
49	stolpehull?	0,33x0,38	0,25	kull,br.leire				
50	?	0,4						



## Ark1

51	?	0,4x0,5	0,1					
52	?	0,5						
53	Hus2,gulv				TUa-797	1675+-55	265-430 e.Kr.	bjørk
54	?	0,3x0,2	0,05					
55	ildsted	0,5	0,15	kull	T-11188	1755+-70	225-395 e.Kr.	bjørk
56	grøft							
57	grøft							
58	kokegrop	1,1	0,3	kull,skjbr.st	T-11187	1565+-100	410-610 e.Kr.	bjørk
59	kokegrop	0,9	0,4	kull,skjbr.st	T-11186	2850+-75	1115-910 f.Kr.	furu
60	ildsted B	i profilkant	se Hus 2					furu
61	kokegrop	1,5	0,5	kull,skjbr.st.	B-99418	2570+-70	805-560 f.Kr.	furu
62	kokegrop	1,2x1,3	0,55	kull,skjbr.st	B-99419	2750+-60	1015-805 f.Kr.	furu
63	brent rot?							
64	?	0,5	0,02					
65	grop	0,3	0,15					
66	grop	0,2	0,13					
67	ildsted	0,8	0,2	kull,litt skj.st				furu
68	0,5x0,6	0,3						
69	?	0,4	0,1					
70	ildsted	1,10x0,9	0,2	kull,litt skj.st	Hus1/86			bjørk
71	stolpehull	se Hus 1/6						
72	oval str.	se Hus 1, mellom st.hull 6 og 8						
73	?	0,45	0,02					
74	ildsted?	0,8	0,1	litt kull				furu
75	?	ujevn						
76	ildsted	0,75	0,2	litt kull				
77	?	0,4	0,15	litt kull				
78	grav	0,5	0,28	kull,bein,ker.	B-78738	2150+-60	345-75 f.Kr.	furu
79	grav	0,35		kull,bein,ker.				
80	kullflekk							furu,bjørk
81	stolpehull	se Hus 1/8						
82	ildsted	se Hus 1/85						bjørk
83	?	0,5	0,04					
84	kulturlag	4x1,5						
85	stolpehull	se Hus 1/10						
86								
87	kokegrop	1,10x0,90	0,32	kull,skjbr.st				
88	kokegrop	1,25x1,20	0,2	kull,skjbr.st.	B-99420	1760+-60	225-380 e.Kr.	furu
89	ildsted	0,80x0,70	0,1	kull				
90	grav	0,75x0,65						furu
91								
92								
93	kokegrop	0,85x0,60	0,2	kull,skjbr.st.				furu
94	grav	utpløyd		bein				
95	kokegrop	2,0x1,65	0,45	kull,skjbr.st.	B-99421	2500+-60	785-505 f.Kr.	furu
96	grav	0,65x0,75	0,18	kull,bein,ker.	B-99422	2030+-70	100f.Kr.-65e.Kr	furu
97	kokegrop	0,5x0,6	0,1	kull,litt skj.st				
98								
99	grav	0,40x0,37		kull,bein				
100								
101	kokegrop	0,9x0,8	0,15	kull,litt skj.st	B-99423	1710+-60	250-415 e.Kr.	furu
102								
103								
104	kokegrop	0,75	0,45	kull,skj.br.st	B-99424	840+-60	1170-1265 e.Kr	furu
105								



## Ark1

106	kokegrop	1,30x0,85	0,15	kull,skjbr.st.	B-99425	1800+-60	145-330 e.Kr.	furu
107	ildsted	0,75x0,60	0,05	kull,skjbr.st.				
108								
109	ildsted	0,9	0,2	kull	B-99426	2020+-60	60f.Kr.-65e.Kr.	furu,bjørk
110	ildsted	0,9	0,1	kull,litt skj.st	B-99427	2090+-60	180f.Kr.-20e.Kr	furu
111								
112								
113								
114								
115								
116								
	Hus2/ildstedA	0,55	0,12	kull,litt skjst.				furu,bjørk
	Hus2/ildstedB	0,4	0,08	kull	B-99417	1690+-60	265-425 e.Kr.	furu

UTGRAVINGENE 1995

HEI OG TAKK FOR SIST!

VEDLAGT OVERSENDES NAVNELISTE OVER ELEVENE,  
SAMT AVKRYSSINGSSKJEMA HVIS DETTE SKAL VÆRE MED I  
RAPPORTEN.

VI HAR SUMMERT OPP SVARENE PÅ SPØRRESKJEMAET OG  
KOMMET FRAM TIL FØLGENDE:

1. HVORFOR VALGTE DU Å VÆRE MED?  
FORDI DET VAR SPENNENDE OG HADDE LYST TIL Å  
LÆRE MER OM NÆRMILJØET.
2. HVILKE FORVENTNINGER?  
AT DET SKULLE BLI GØY OG INTERESSANT  
OG EN NEVNT "FINNE NYE OBJEKTER TIL NORGES  
NASJONALSKATTER"
3. GRAVEØKTA FALT UT?  
PASSE OG SVÆRT LETT
5. HVA LÆRTE DU?  
OM FAGET OG BOFORHOLD,  
AT LIVET MATTE HA VÆRT MER SLITSOMT FØR
6. ALT I ALT VAR DET SVÆRT SPENNENDE
7. ALLE VIL ANBEFALE ANDRE Å VÆRE MED
8. ENDRINGER  
FLERE FORESLAR LENGRE GRAVEØKTER

ENKELTBESØKENDE HOLDT DERE TELLING MED. NÅR DET GJELDER  
GRUPPEBESØK HADDE VI KLASSER FRA EIKLI, VEIEN OG VIK  
(HOLE), RINGERIKE VIDERE GAENDE SKOLE, PSYKISK SENTER  
OG VARE EGNE KLASSER (TILSAMMEN 17).

VI GLEDER OSS TIL RAPPORTEN KOMMER.

HILSEN



PROSJEKT: UTGRAVNINGER VEIEN-BRATENFELTET 7. - 18. SEPT 1992

NAVN -----

KLASSE -----

1. HVORFOR VALGTE DU Å VÆRE MED?

2. HVILKE FORVENTNINGER HADDE DU TIL PROSJEKTET?

3. HVORDAN FALT GRAVEØKTA UT FOR DEG: svært slitsom   
passe lett   
svært lett

4. HVA VAR DU MED PÅ? /

	ja	nei	Hvis ja, hva synes du?		
			morsomt	passe	kjedelig
a. graving med spade/krafse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. graving med graveskje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. solding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. bruk av metalldetektor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. bruk av nivelleringskikkert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. snitting av ildsted/ stolpehull	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. tegning på millimeterpap.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. fortelle til besøkende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. HVA LÆRTE DU?

6. SYNES DU DET ALT I ALT VAR svært spennende og morsomt   
sånn passe   
gørr kjedelig

7. VIL DU ANBEFALE ANDRE Å VÆRE MED SENERE?



MANDAG 28.AUG. - FREDAG 8.SEPT.

8A OG 8D

28/8-1/9-95

ØKTENE BLIR SOM FØLGER:

1.gravelag:

mand 0830 -1100  
tirs 1130 -1400  
onsd 0830 -1100  
torsd 1130 -1400  
fred 0830 -1100

Renate Bakketun  
Christine Blystad  
Stine Eikedal  
Amund Gravdahl  
Hilde Zwaig Kolstad  
Siri Kristoffersen  
Eivind Sørensen  
Stian Framstad Ødegård  
reserver:

Ole Jørgen Førde

Ole-Henrik Hverven Pettersen

2.gravelag

mand 1130-1400  
tirs 0830-1100  
onsd 1130-1400  
tors 0830-1100  
fred 1130-1400

Caroline Bentzen  
Simen Eldevik  
Charlotte Fyen  
Nanna Hilton Haug  
Magne Langerud Krokvik  
Ronny Lakselvhaug  
Marit Mide Solberg  
Rune Torstensrud

reserver:

Marianne Kjøbstad

Øyvind Christian Tangen

4/9-8/9 1995

8 C OG 8 B

1.gravelag

Stine Braadland  
Mari Hagen  
Helle Haugen  
Evy Sund Husevåg  
Erik Kulslie  
Jon Harry Møkleby  
Tonje Elise Barclay Straume  
Mari Svensrud

reserver:

Silje Godtfredsen  
Cecilie Sørlie

2.gravelag

Toril Engen Dihle  
Gunnar Dæhlen  
Michael Andreas Oppen  
Marius Bjordal Savjord  
Torbjørn Tingleff  
Vilde Tingleff  
Ragnar Øien  
Bjørn Sletbakk

reserver:

Lise Tamara Nygård  
Henning Berg Røste

mand 0830 -1100  
tirs 1130 -1400  
onsd 0830 -1100  
torsd 1130 -1400  
fred 0830 -1100

mand 1130-1400  
tirs 0830-1100  
onsd 1130-1400  
tors 0830-1100  
fred 1130-1400

1. vke

2. vke

UTGRAVNINGENE HØSTEN 1996:

ANTALL BESØKENDE

ELEVER/SKOLEKLASSER CA 670

VOKSNE: CA 200 ?

FORELDREMØTE 2/9 CA 50 PÅ OMVISNING FELTET

GRUPPER: KULTURMINNEDAGEN CA 50 15/9

MOBBEKURS FYLKET/KOMMUNEN 17/9 CA 30

ARBEIDSINSTITUTTET 10/10 CA 30

DELEGASJON KOMMUNE/FYLKE (HOVEDKOMMITE FOR NÆRING MM  
+ KULTUR ) 23/10 CA 40

TILSAMMEN CA 200

MANDAG 26.AUG- FREDAG 30.AUG. 1996

1.GRAVELAG -8A OG 8B

BÆKKEVOLD MARTE EMILIE  
KARLSEN CHRISTIAN  
HELGERUD TONJE  
HUNGERHOLDT CAMILLA  
HUSEBY JON-RICHARD

mand 0830 -1100  
tirs 1130 -1400  
onsd 0830 -1100  
torsd 1130 -1400  
fred 0830 -1100

B

ARNESEN ØYVIND  
HAGEN JOHANNE HOP  
HAVE IDA EGGUM

RESERVE: WAAGAARD MARIUS 8A

2.GRAVELAG 8B

LAURITSEN STEINAR  
MARTINSEN JEANETTE  
SIMONSEN RUNAR GOLIMO  
WESTHEIM TORIL  
WIKEN STEFFEN EIDAL  
SIGURDSSON LINN MARIE  
RØNNING DYVEKE BERG  
MOLJORD BJØRGUNN

mand 1130-1400  
tirs 0830-1100  
onsd 1130-1400  
tors 0830-1100  
fred 1130-1400

RESERVE: NILSEN CECILIE

MANDAG 3.SEPT. - FREDAG 7.SEPT.

1.GRAVELAG

8A

KARRIANNE WARP  
SOLBERG INGEBOG  
SKJELBRED MARTE BRETVIK  
SANDO HEGE ELISABETH  
LIEN TOVE MATHILASSI

mand 0830 -1100  
tirs 1130 -1400  
onsd 0830 -1100  
torsd 1130 -1400  
fred 0830 -1100

8C

AASEN HANS PETTER  
BJØRHUS ANDERS CHRISTIAN  
ESKELUND JOHAN

RESERVE: KRISTIANSSEN CECILIE 8A

2.GRAVELAG

8C

VATNE LIVEMIRIAM  
FORBORD GEIR  
FORBORD JON  
FROG THOMAS  
HANSEN ANNE-MARTHE  
HJELDNES ASTRID  
MARTHINSEN TRINE BEATE  
NILSEN KAMILLA TONETTE

mand 1130-1400  
tirs 0830-1100  
onsd 1130-1400  
tors 0830-1100  
fred 1130-1400

RESERVE: Øystein Scheffner

EA



## OPPSUMMERING GRAVESKJEMA 1996

### 1. HVORFOR VALGTE DU Å VÆRE MED?

Svar: spennende-  
hørt om utgravingene i 4.kl- og gledet seg i 3 år  
interessant  
prøve noe nytt  
lyst til å se hvordan våre forfedre levde  
fint å lære om fortiden  
det er noe en ikke gjør hver dag  
lyst til å hjelpe til  
(kun en elev svarte: fint å slippe litt skole)

### 2. HVILKE FORVENTNINGER HADDE DU TIL PROSJEKTET?

Svar: ville bli spennende  
håpet å finne noe stort  
lyst til å lære noe om arkeologi  
ville bli kult, gøy

De fleste svar ga uttrykk for nøkterne forventninger,  
noen skrev at det ble bedre enn de trodde  
Noen gruet seg til å skulle fortelle til andre,  
men fant at det ikke var noe problem

En hadde håp om å finne "gull og grønne skoger"

### 3. HVORDAN FALT GRAVEØKTA UT?

Svar: svært slitsom: 2  
svært lett: 7  
passe: resten

### 5. HVA LÆRTE DU?

Svar: arkeologi, nøyaktighet, forsiktighet

### 6. SYNES DU DET ALT I ALT VAR

kjedelig: ingen  
sånn passe: 4  
svært spennende og morsomt: resten

### 7. VIL DU ANBEFALE ANDRE Å VÆRE MED SENERE?

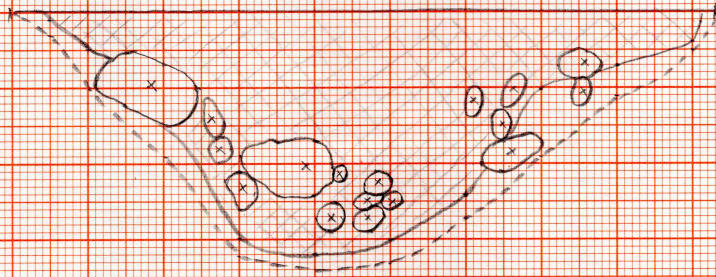
Svar: en elev hadde satt spørsmålstegn,  
alle de andre svarte ja.  
Mange kommenterte i tillegg, bl.a.:  
Jeg håper for andres skyld at kommunen bevilger  
penger slik at andre får være med.

### 8. FORSLAG TIL ENDRINGER?

Svar: 5 elever ønsket mer enn en uke graving, noen  
ville ha hele skoledagen i ett.  
De andre var fornøyd med ordningen som den var.

Sluttkommentar fra en: Koselig å bli kjent med  
Kjetil og Sissel.





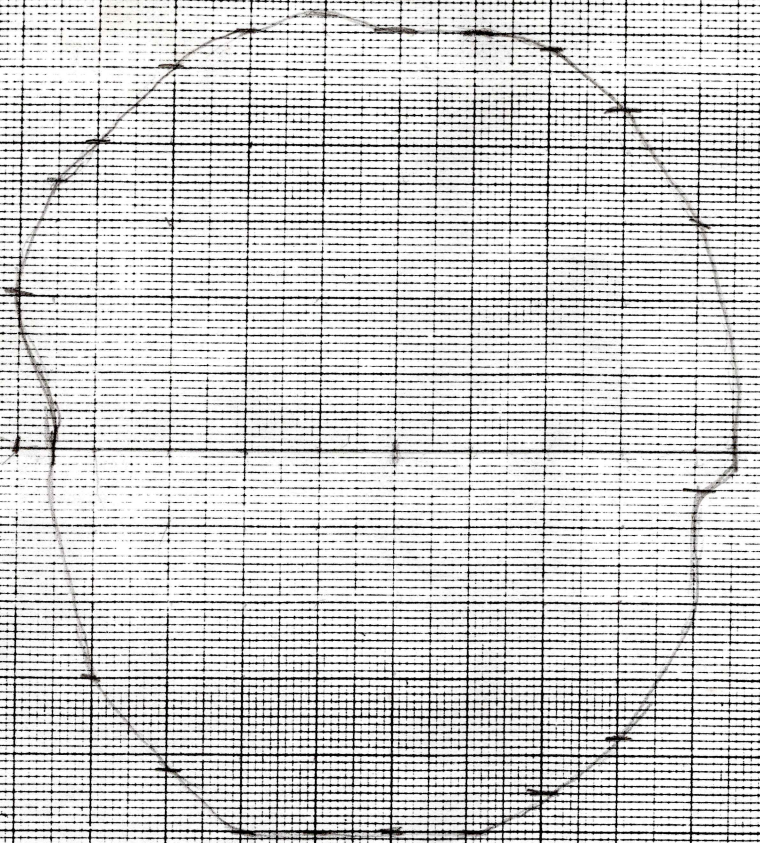
Veide 95

Nr. 87









GÅRDSNAVN, gnr./bnr. 48/1, Bråten  
KOMMUNE, FYLKE: Ringebu kommune Buskerud

STRUKTURNR./betegnelse: 87

x-koord.:

y-koord.:

niv.topp:

diam.:

dybde:

innhold:

MÅLESTOKK: 1:10

Tegnet av: Torje & Jon Stang . . . . . dato: 7/9 1995

SIGNATURER:

kulturjord: ////

kull: ~~XXXX~~

kullbit: X

brent bein: ▽

leire: ~ ~ ~

stein: ○

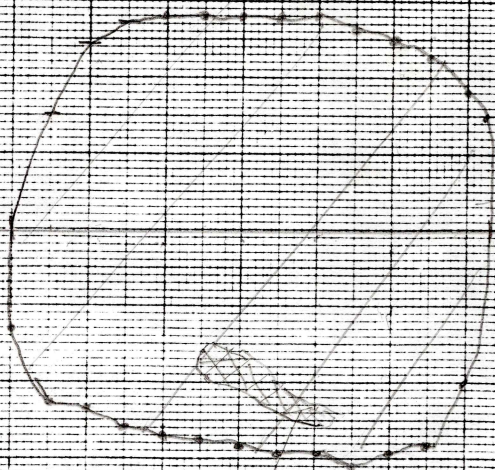
brent stein: ⊗

grus: ○ ○ ○ ○

sand: . . . . .

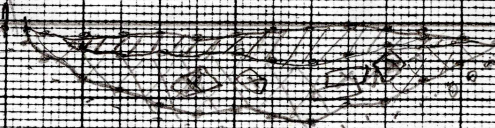
Kullprøve(v):





gråbrun sand

Markertat stakk i bekk



gråbrun sand

GÅRDSNAVN, gnr./bnr. 48/1 Bråten  
KOMMUNE, FYLKE: Ringerike, Buskerud

STRUKTURNR:/betegnelse: 88

x-koord.:

y-koord.:

niv.topp:

diam.: 1,25 x 1,20 m dybde: 0,23 m

innhold: tre hull bit minst 6 cm diam - biter ligger på kanten / tvers

MÅLESTOKK: 1:20

stokk i S ytterkant l. 35 cm, br. 6-7 cm  
1/2 brette brent stein

Tegnet av: Torbjørn... Tingleff . . . . . dato: . . . /9-95

SIGNATURER:

kulturjord: gråbrun sand

stein:

kull:

brent stein:

kullbit:

grus:

brent bein:

sand:

leire: ~ ~ ~

Kullprøve(v): Prøve fu beinene i V  
stokk i S, stokk i midten

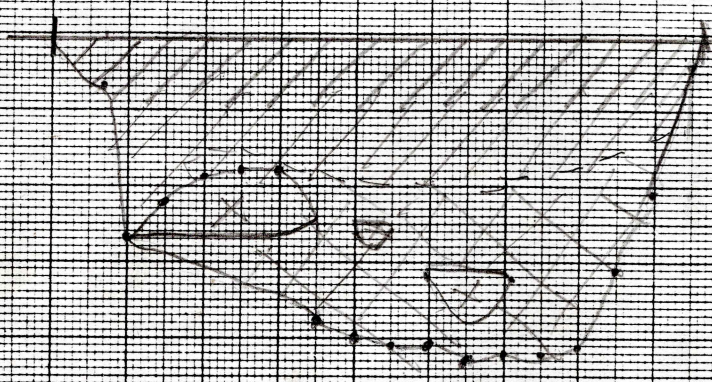
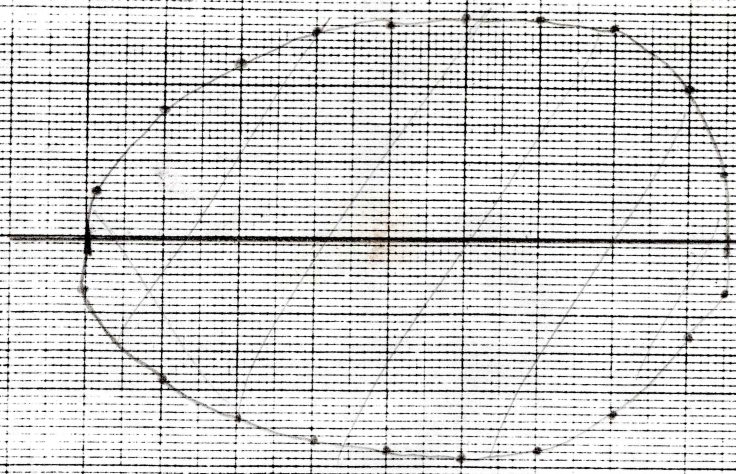












GÅRDSNAVN, gnr./bnr. 48/1 BRÅTEN

KOMMUNE, FYLKE: RINGERIKE KOMM., Buskerud

STRUKTURNR./betegnelse: 93

x-koord.:

y-koord.:

niv.topp:

diam.: 85cm x 60cm dybde: 40cm

innhold:

MÅLESTOKK: 1:10

Tegnet av: Ragnar Øien

dato: 7/9-95

SIGNATURER:

kulturjord: = <sup>grus</sup>grubrukt sand

stein:

kull:

brent stein:

kullbit:

grus:

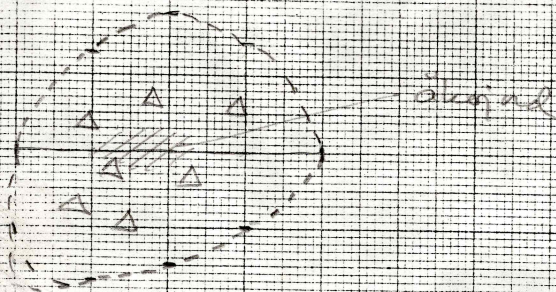
brent bein:

sand:

leire:

Kullprøve(v): litt kull <sup>3/4 bølge</sup> m/slim





Deres lå er sand, litt brun jord (åker)  
 og litt tykk brun jord  
 ingen eller utgjennings  
 plan eller profil

GÅRDSNAVN, gnr./bnr. Bråten 48/8

KOMMUNE, FYLKE: Ringenike Buskerud

STRUKTURNR./betegnelse: 94 Grav

x-koord.:

y-koord.:

niv. topp:

diam.:

dybde:

innhold:

MÅLESTOKK:

Tegnet av: Helle Haugen, Silje Godtfred. dato: 8.9.95  
 sen

SIGNATURER:

kulturjord: ///

kull: ~~XXXX~~

kullbit: X

brent bein: ▽

leire: ~ ~ ~

stein: ○

brent stein: ⊗

grus: ○ ○ ○ ○

sand: . . . . .

Kullprøve(v):









GÅRDSNAVN, gnr./bnr. Bråden 48/1  
KOMMUNE, FYLKE: Ringebu, Buskerud  
STRUKTURNR./betegnelse: det største ildstedet Nr. 95

x-koord.: y-koord.: niv.topp:

diam.: 2 x 1,65 m dybde: 45 cm

innhold: Mye oppumullet hardt brent stein, tils. 5 bøtter

MÅLESTOKK: 1:20 Flere brukstier. Sandkjerne

Tegnet av: Magné L. Krokvik dato: 1/9-95

SIGNATURER: Stine Bråddland, Mari Hagen

kulturjord: ////

kull: ~~XXXX~~

kullbit: X

brent bein: ▽

leire: ~ ~ ~

stein: ○

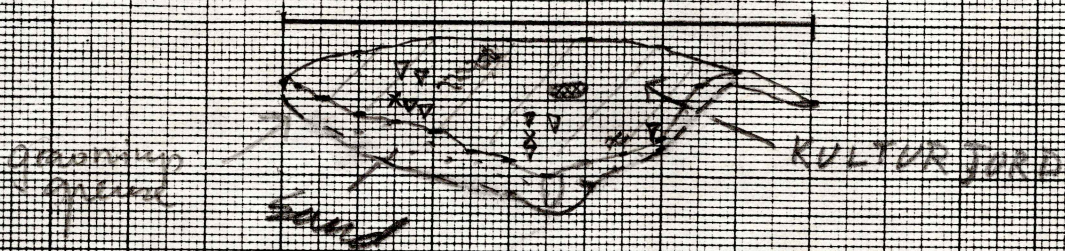
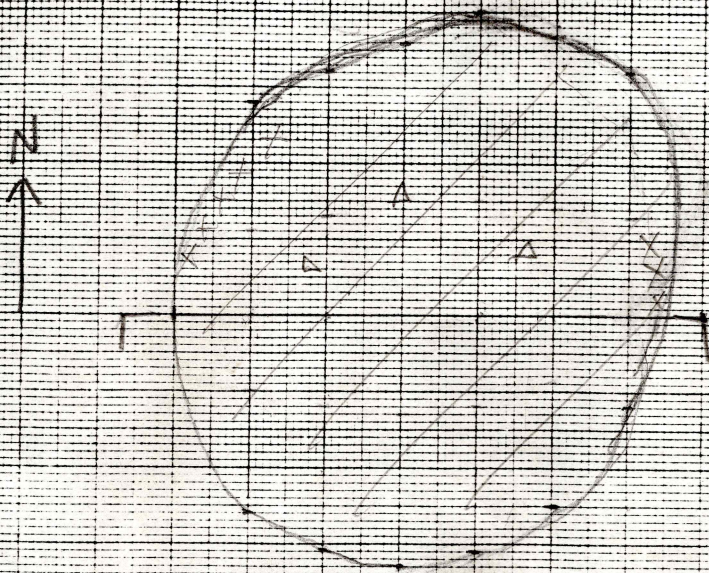
brent stein: ⊗

grus: ○ ○ ○ ○

sand: . . . . .

Kullprøve(v): X





Over de brante bunne på et kulllag  
med store kullbitar. I nordvestre del var  
også keramikbitar.

GÅRDSNAVN, gnr./bnr. Bråten, 48/1  
KOMMUNE, FYLKE: Ringerike, Buskerud

STRUKTURNR./betegnelse: Grav m. 96

x-koord.: y-koord.: niv.topp:

diam.: dybde:

innhold: hull og brente bein

MÅLESTOKK: 1:10

Tegnet av: Siri Kristoffersen og Renate Bakketun dato: 1/9-95

SIGNATURER: Simen Eldervik Marianne Haugstikton

kulturjord: // // //

kull: ~~XXXX~~

kullbit: x

brent bein: ▽

leire: ~ ~ ~ brunt leire x

stein: ○

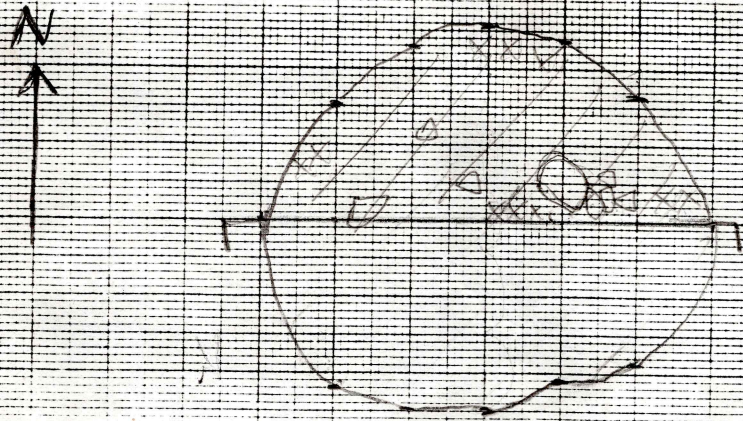
brent stein: ⊗

grus: ○ ○ ○ ○

sand: . . . . .

Kullprøve(v):





GÅRDSNAVN, gnr./bnr. Bråten 48/1  
 KOMMUNE, FYLKE: Ringerike, Buskerud  
 STRUKTURNR./betegnelse: ildsted Nr. 97

x-koord.: y-koord.: niv.topp:

diam.: 60 cm dybde: 4 cm

innhold: kullblandet jord + brent stein

MÅLESTOKK: 1:10

Tegnet av: Stine Eikedal dato: 1.9.95

SIGNATURER: Christine Blystad

kulturjord: IIII Caroline Bartzén

kull: ~~XXXX~~

kullbit: X

brent bein: ▽

leire: ~ ~ ~

stein: ○

brent stein: ⊗

grus: ○ ○ ○ ○

sand: . . . . .

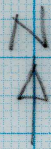
Kullprøve(v):



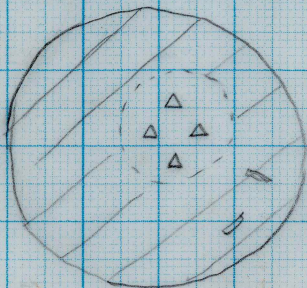
Veien 96

Nr. 99 Grav

1:10



Spiker



Spiker



△△ tett med breite bein (hvit)

= beinfis

// brun/rødbrun sand

Gipspreparert 28/8 - 96

Li Gustafson

i Preparert

M: 1:10

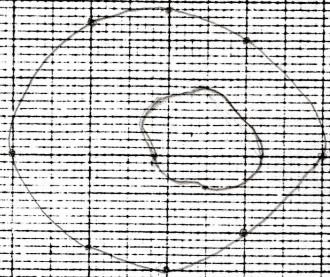
Veien - 96

Talbøen de stupa nr. 29

Plans of Paper

24.08.96. Hilde A.





GÅRDSNAVN, gnr./bnr.

KOMMUNE, FYLKE:

STRUKTURNR./betegnelse: 99.9ra

x-koord.:

y-koord.:

niv.topp:

diam.:

dybde:


innhold:

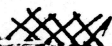
MÅLESTOKK: 1:10


Tegnet av: .....


dato: .....

SIGNATURER:


kulturjord: 

kull: 

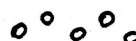
kullbit: 


brent bein: 

leire: 

stein: 

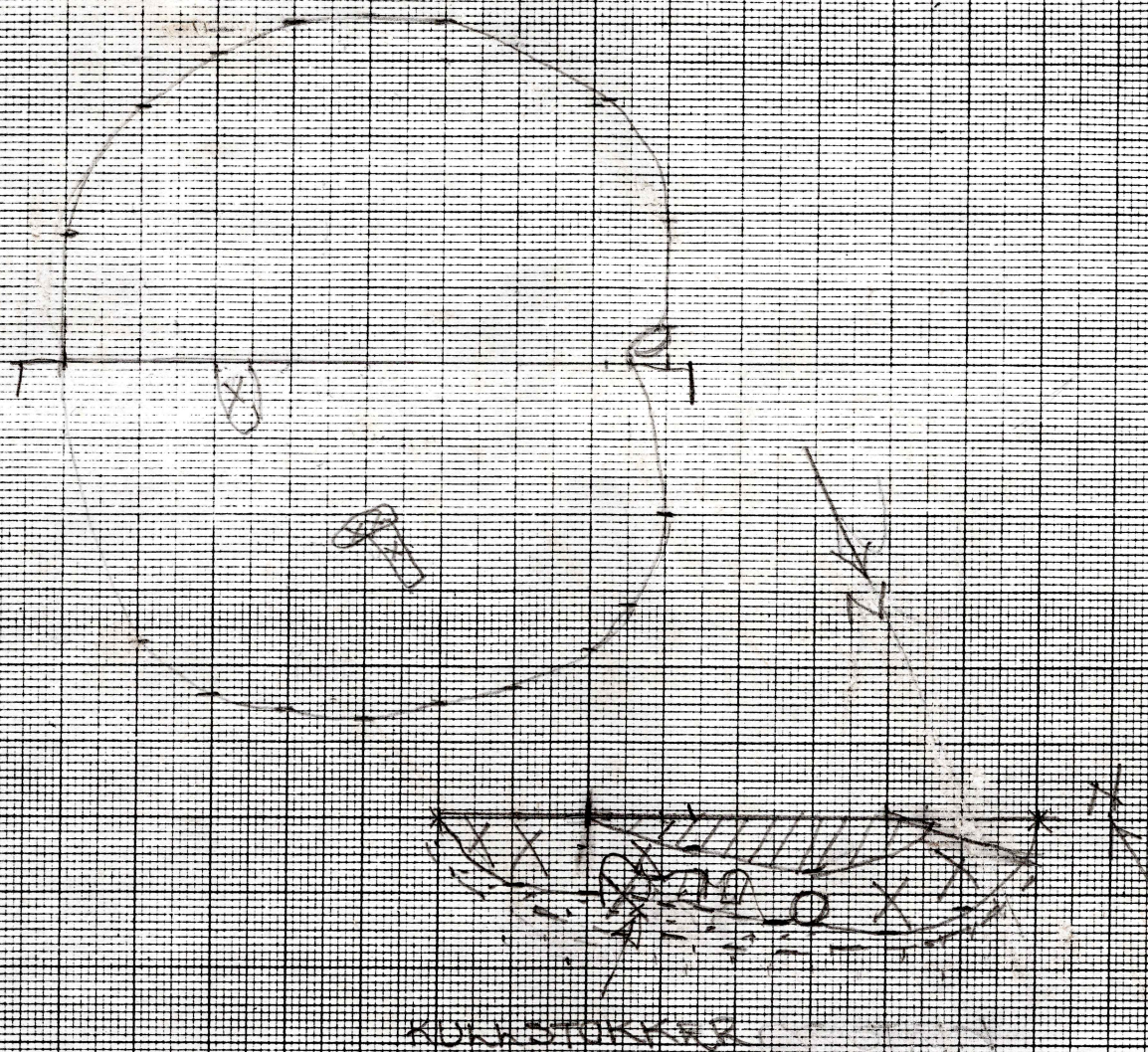
brent stein: 

grus: 

sand: 

Kullprøve(v):





GÅRDSNAVN, gnr./bnr. Bråten 48/1

KOMMUNE, FYLKE: Ringebu, Bu

STRUKTURNR./betegnelse: 101

x-koord.:

y-koord.:

niv.topp:

diam.: 90·80

dybde: 14cm

innhold: litt brentstein og forkullet stikker

MÅLESTOKK: 1:10

Tegnet av: FRIC KOSKI OG HENNE HAUGEN dato: 7.9.95

SIGNATURER:

kulturjord: // // //

kull: ~~XXXX~~

kullbit: X

brent bein: ▽

leire: ~ ~ ~

stein: ○

brent stein: ⊗

grus: ○ ○ ○ ○

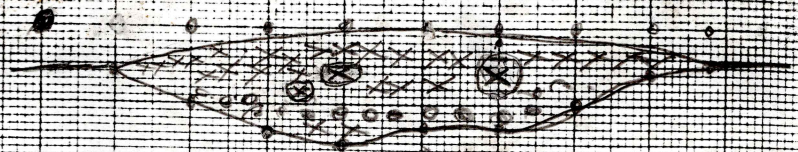
sand: . . . .

Kullprøve(v): X 2 mull m/stein









GÅRDSNAVN, gnr./bnr. BRÅTHEN 48/1  
KOMMUNE, FYLKE: RINGERIKE

STRUKTURNR./betegnelse: UR 106, ILDSTED

x-koord.:

y-koord.:

niv.topp:

diam.:

dybde:

innhold:

MÅLESTOKK: 1:10

Tegnet av: IDA EGGUM HAVE dato: 28/8-96

SIGNATURER:

kulturjord: // // //

kull: ~~XXXX~~

kullbit: X

brent bein: ▽

leire: ~ ~ ~

stein: ○

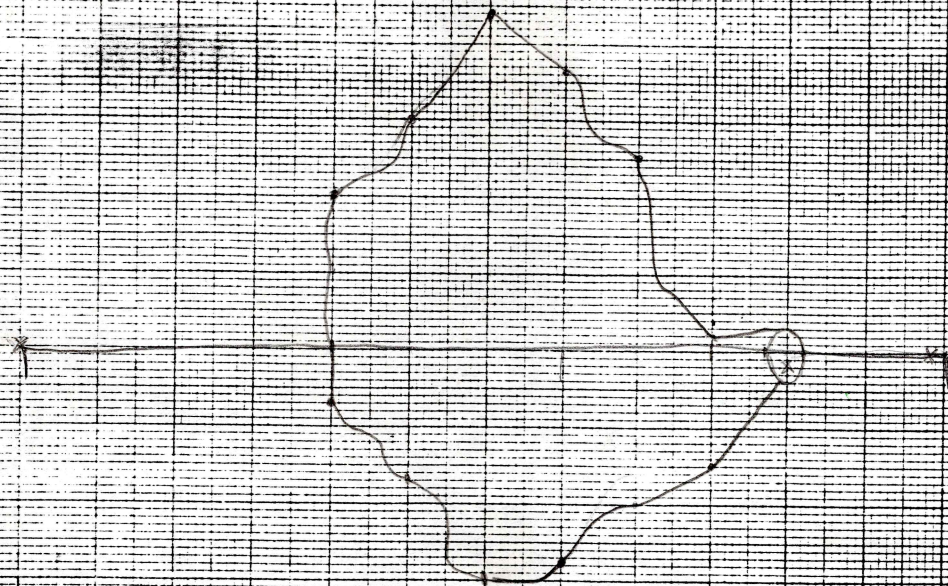
brent stein: ⊗

grus: ○ ○ ○

sand: . . . . .

Kullprøve(v):





GÅRDSNAVN, gnr./bnr. Bråten, 48/1

KOMMUNE, FYLKE: Ringerike, Buskerud

STRUKTURNR./betegnelse: 107 - iasked - kunn

x-koord.:

y-koord.:

niv.topp:

diam.:

dybde:


innhold: kull III brent stein


MÅLESTOKK: 1:10

Tegnet av: .....


dato: 28.8.96

SIGNATURER:


kulturjord: 


kull: 

kullbit: x

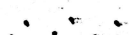
brent bein: 

leire: ~ ~ ~

stein: 

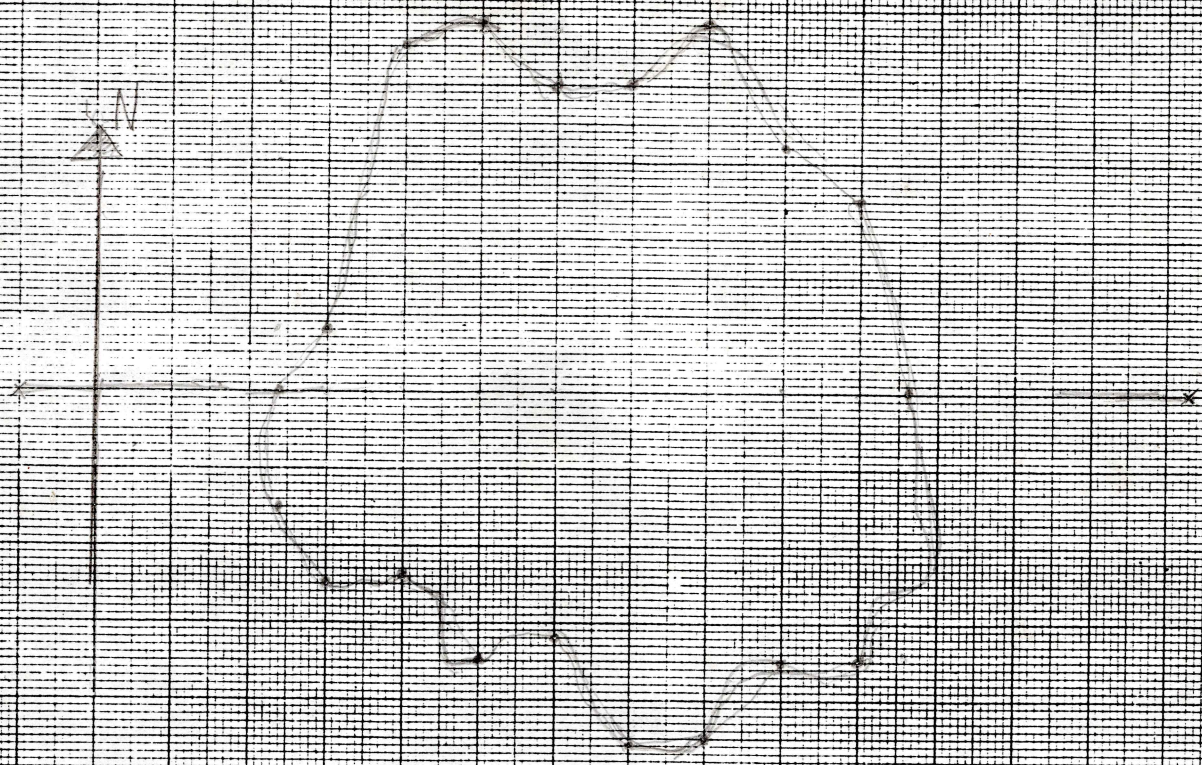
brent stein: 

grus: 

sand: 

Kullprøve(v):





GÅRDSNAVN, gnr./bnr. Bråten, 48/1  
 KOMMUNE, FYLKE: Ringerike, Buskerud  
 STRUKTURNR./betegnelse: 109 Jldsted

x-koord.:

y-koord.:

niv. topp:

diam.:


dybde:


innhold:

MÅLESTOKK: 1:10

Tegnet av: Marte Emilie og Johanne .. dato: 29.8.96

SIGNATURER:


kulturjord: 


kull: 

kullbit: x

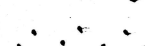
brent bein: ▽

leire: ~ ~ ~

stein: 

brent stein: 

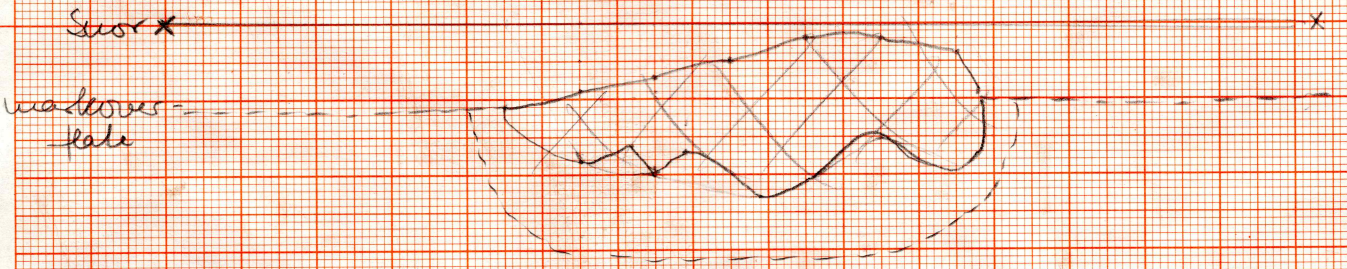
grus: 

sand: 

Kullprøve(v):



M 1:10



BRÄTEN, 48/1

nr. 109

TÄGNET AV: Johanne Hop, Marte Emilie



Heid

KULTUR



GÅRDSNAVN, gnr./bnr. Bråten 418/1

KOMMUNE, FYLKE: Ringerike, Buskerud

STRUKTURNR./betegnelse: 110 Håsted

x-koord.:

y-koord.:

niv.topp:

diam.: 1m

dybde:

innhold: To store brente stein & ti mindre skår av brent stein, kull

MÅLESTOKK: 1:10

Tegnet av: Tonje

dato: 29/08-96

SIGNATURER:

kulturjord: // // //

kull:

kullbit: x

brent bein: ▽

leire: ~ ~ ~

stein: ○

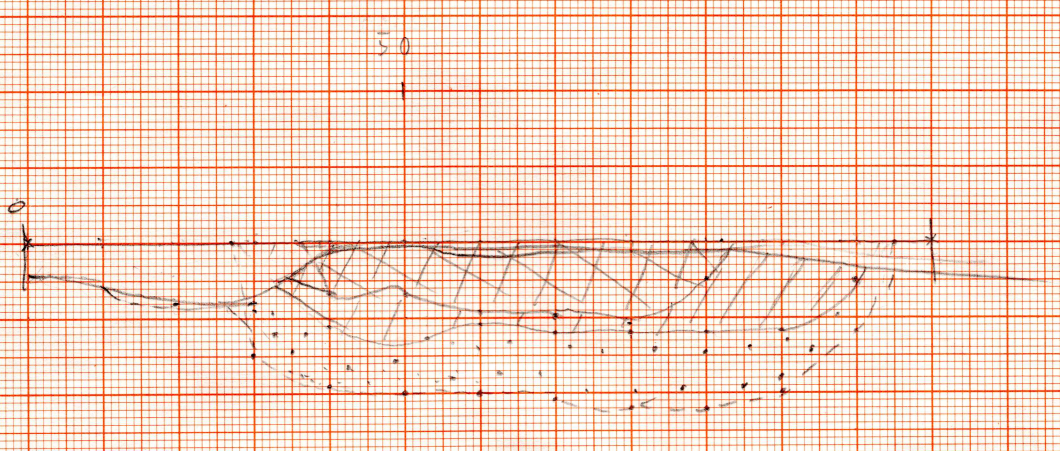
brent stein: ⊗

grus: ○ ○ ○

sand: . . . . .

Kullprøve(v):





Veien 1996

Nr. 110 Ildsted

Profil mot nord

M: 1:10

Tonje Merete Nygård Helgerud

Christian Karlsen

30/08-96

XX = Kullholdig

|| = Noe mindre kull

∴ = Sand