



UNIVERSITETETS  
OLDSAKSAMLING

FREDERIKS GATE 3  
0164 OSLO 1

Gårds/bruksnavn Bråten	
G.nr./br.nr. gnr. 48 brnr. 1	
Kommune Ringerike	Fylke Buskerud
Sogn	Prestegjeld
Eier/bruker, adr. Asle Oppen, Oppen gård, 3500 Hønefoss	
Gjelder: Arkeologisk undersøkelse i åker ved gravfelt "Veien kulturminnepark" 1993	
Flyfoto	Kartref. CJ 051-5-4
Innber./rapport/reg. ved: Sissel Carlstrøm/ Lil Gustafson	Dato 15.3.1995

## RAPPORT

### UTGRAVING PÅ BRATEN 48/1, RINGERIKE K., BUSKERUD. (VEIEN KULTURMINNEPARK).

SEPTEMBER 1993

#### 1. Tekniske data

##### 1.1 *Lokalitet:*

Bråten G.nr. 48, b.nr. 1. Utgravingsområdet er en del av åkeren rett sør for gravfeltet på Veien.

##### 1.2 *Tidligere undersøkelser:*

Undersøkelsene i området som ligger inntil det store gravfeltet på Veien, ble påbegynt i fjor som et samarbeidsprosjekt mellom Buskerud fylkeskommune, IAKN Oldsaksamlingen og Veienmarka ungdomsskole. Tidligere har selve gravfeltet vært gjenstand for store utgravninger i forrige århundre. I 1970 og -80-åra ble det foretatt undersøkelser i ulike områder omkring gravfeltet i forbindelse med vegbygging o.a. Veien-området har vært behandlet i en magistergradsavhandling (1984) av Harald Jacobsen og i en artikkel av samme i Viking 1990. Det vises forevring til rapporten fra utgravningene i 1992 av Lil Gustafson.

##### 1.3 *Dagens situasjon:*

I fjor ble det avdekket et ca 300 m<sup>2</sup> stort område i det nordre hjørnet av åkeren mot eiendommen Bråten. Rett nord for og tett inntil det avdekkede området er det en stor gravhaug (nr. 79 på fig. 2/92) hvor et stort krater viser tidligere inngrep. Et eldre kart (fig. 1/92) viser at det har gått en veg mellom gravhaugen og åkerkanten, altså langs nordre kant av vårt område. Ellers viser flybilder (fig. 3/92) tatt av Harald Jacobsen, at det er spor i vegetasjonen (korn på det tidspunktet bildene ble tatt) som tyder på strukturer under pløyelaget. Pløyelaget har en tydelig avgrensning mot undergrunnen som er gul sand. Fjorårets utgravninger viste en rekke strukturer som ble tydelig avtegnet mot sanda under. Noen av strukturene kan tolkes. Her vises det til Lil Gustafsons rapport.

##### 1.4 *Formidling:*

En viktig del av arbeidet med Veien kulturminnepark, er bevisstgjøring av lokalsamfunnet om Veiens og forsåvidt hele Ringerikes sentrale rolle i eldre jernalder. Vi har flere kjente gravminner i området fra denne tiden, men boplasser er lite kjent, og dette var en av grunnene til at "vårt" område ble valgt. Noen av de påviste vegetasjonsporene på Harald Jacobsens flybilder kan være spor etter stolpehull og

veggriller etter stolpebårne hus. Jacobsen har også påvist ved undersøkelser at flere av de runde forhøyningene på bildet er groper med skjærbrent stein, "kokstein", som normalt forekommer på boplasser fra forhistoriske perioder.

#### 1.5 *Arbeidet:*

Også i år var en viktig del av arbeidet å la ungdomsskoleelever få delta i arkeologisk feltarbeid i sitt nærmiljø. Det var 3 ungdomsskoleklasser som var med i løpet av de 14 dagene arbeidet varte. To ganger om dagen byttet 8 elever på arbeidet. Første gruppe arbeidet fra 8.30 til 11 og den neste fra 11.30 til 14. Dette ga oss tid til å arbeide litt på slutten av dagen med endel nødvendig opprensing og dokumentasjon. Erfaringene viste oss at dette var en bedre løsning enn opplegget fra første året, da det til tider kunne bli vel hektisk. Ellers deltok elever i alle arbeidsoperasjoner med nivelleringskikkert, solling, tegning og graving med gravskje og spade og krafse. Vi erfarte i 1992 at det kunne være vanskelig å tørrsolle endel av massene, særlig om det var iblandet jord. Vi fikk derfor med hjelp av parketaten i kommunen og imøtekomende naboer, lagt opp til solling med vann.

I år, som fjor, var ved siden av Lil Gustafson og Sissel Carlstrøm fra Oldsaksamlingen og fylkesarkeolog Inger Liv Gøytil Lund, også lærerne fra Veienmarka ungdomsskole Astrid Lundem og Jon Hals med. Foruten å hjelpe til med gravarbeidet tok de seg av alle besøkende - tilsammen 25 skoleklasser fra ringeriksområdet og et stort antall interesserte fra lokalmiljøet.

Vi hadde hjelp fra Ringerike kommune, tekn.avd. gate/veg, med gravemaskinfører Ole Martin Lurfaldet og Egil Fjeldstad.

Parallelt med arbeidet ble det filmet med tanke på produksjon av en videofilm i regi av Buskerud fylkeskommune. Leif Lund, Nesodden og Ole Føli, Hole var engasjert til arbeidet med filmingen.

#### 1.6 *Tidsrom:*

Arbeidet ble foretatt i tidsrommet 30/8-11/9 under meget bra værforhold.

## 2. **Problemstilling**

### 2.1 *Bakgrunn for valg av gravingsområde i 1993:*

Fjorårets utgraving hadde vist oss hvordan vi burde legge opp arbeidet og hva vi kunne forvente av funn. Vi er veldig nær gravhaugfeltet og det viste seg etter analyse av beina vi fant i 1992, at det også er

flatmarksgraver i området. Videre er det påvist flere ildsteder fra forskjellige tidsepoker, vi kan ikke avgjøre om dette har vært ildsteder inne i hus eller bålplasser ute. Det er også funn av endel slagg, kanskje har det vært en smie eller en jernblestringsovn i nærheten. Videre er det funnet biter av brent leire med avtrykk av strå eller kvist, som kanskje kan være leirklining fra en husvegg. Det ble og gjort funn av keramikk som "ser ut som" eldre jernalder uten at vi kunne si noe mer om det. Skjørbrent stein ble det og funnet mye av.

## 2.2 *Gravningsobjekt:*

På grunnlag av fjorårets erfaring og flybildene som viser strukturer i østre deler av området, valgte vi å legge en sjakt (sjakt A) østover fra området vi gravde i fjor. Strukturer på flyfoto er tolket av Harald Jacobsen som mulige stolpehull etter hus. Det ble og lagt en sjakt vinkelrett ut fra denne mot sør (sjakt B). Videre ønsket vi å få svar på om vi kunne påvise mer lenger utover i åkeren mot sørvest. Også her ble det åpnet et område (felt 4). Områdene ble lagt inn i forhold til rutenettet fra i fjor slik at vi fikk sammenheng i målesystemet. Videre ønsket vi å se nærmere på området inntil gravhaug nr. 79 (se fig. 2/92), og ved struktur 13 der det var gjort funn av mye slagg som kunne være fra en esse. Se Lil Gustafsons rapport, 1992.

## 3. **Gravningsdata**

### 3.1 *Metode:*

**Felt 4** ble avdekket ved at gravemaskinen fjernet pløyelaget. Deretter ble feltet rensert opp ved hjelp av krafse og graveskje før dokumentasjon. Feltet avgrenses av koordinatene 130x til 132 x, mens vi mellom 114,5y og 120,2y valgte å utvide feltet til 136,4x. Senere ble feltet noe mer utvidet for å avgrense strukturene 30 og 32. En del av massene fra opprensingen ble sollet.

**Sjakt A og B** ble avdekket ved at gravemaskinen fjernet pløyelaget. Deretter ble feltet rensert opp ved hjelp av krafse og graveskje før dokumentasjon. En del av massene fra opprensingen ble sollet. Sjaktene som hver er 3 m brede ligger langs h.h.v. 112y-115y og 74x-77x.

Funnene er relatert til koordinater eller strukturer. For løsfunn i sjaktene har vi brukt det laveste tallet for å vise koordinaten, f.eks. kan et funn gjort ved 74 x/120y bety at funnet er gjort i sjakten et sted ved 120y og mellom 74x og 77x. Strukturene ble nummerert ved at vi fortsatte samme nummerrekke fra i fjor.

Tilsammen avdekket vi ca 50 m<sup>2</sup> i felt 4, i sjakt A 66 m<sup>2</sup> og sjakt B 93 m<sup>2</sup>.

Området ble tegnet i plan i målestokk 1:20, endel av strukturene ble snittet og profil tegnet i målestokk 1:10.

Funn av trekol ble samlet inn for treslagsanalyse og C14-datering. Bein ble tatt inn for nærmere bestemmelse og datering. Se egne lister. Innholdet i grav 37 ble vannsollet før tørking. Grav 38 ble snittet og halvparten av beinmengden tatt inn i gips, den andre halvparten ble vannsollet og tørket.

Etter at arbeidet var avsluttet dekket vi til de områdene der vi rekner med å kunne fortsette neste år. Det var sjakt A og en del av sjakt B, omtrent til 128 y. Felt 4 og resten av sjakt B kan fylles igjen.

### 3.2 Resultatet av gravingen:

#### **STRUKTURER**

Beskrivelse av strukturene etter nummer (jfr. plantegning).

#### **30. Ildsted**

Lengst sørvest i Felt 4. Ildsted, ca 1,5 m i diameter. Snittet. Gjennomskåret av ployespor. Kullblandet jord. Dybde 0,2 m.

#### **31. Rund struktur**

Diameter 0,6m. Snittet viser grunn nedskjæring dybde 0,1 m, mørk jord.

#### **32. Ildsted**

Ildstedet går inn i profilen, men plantegningen antyder en diameter på 0,6 m. Snittet viser dybde 0,1 m. En stein ligger midt i kullblandet jord.

#### **33. Rund struktur**

Mørk jord. Diameter 0,4 m.

#### **34. Rund struktur**

Mørk jord. Diameter 0,5 m.

#### **35. Ujevnt formet struktur**

Mørk jord. Lengde 0,8 m, bredde 0,4 m.

#### **36. Oval struktur**

Mørk jord. Lengde 0,4 m, bredde 0,3 m.

#### **37. Grop med brente bein/flatmarksgrav**

Liten, rund nedskjæring som var lett å avgrense, lengst nord i sjakt B. Snittet. Noe mørk, kolfarget jord mellom og omkring beina. Disse lå tett pakket, men ikke så kompakt som i grav 38. Beina lå rett ned

på lys sand. Det kan se ut som at grava er skåret ned i struktur 46, altså har denne vært på stedet før begravelsen. Nedskjæringens diameter 0,45 m. Dybde 0,1 m.

#### **38. Grop med brente bein/flatmarksgrav**

Oval nedskjæring med brente bein. Grava ligger 17 m sør for grav 37 i sjakt B. Beina er hvite, rensede og er pakket tett sammen i en klump rett ned på lys sand. Omkring beina er det rødbrun sand (jord?) og keramikk av ulike typer ble funnet over og ved siden, ingen spor av keramikk under beina. Det ble også gjort funn av et slagglignende materiale, dette kan være sintret sand, dvs. sand som har vært utsatt for kraftig varme. På den ene siden hadde flere av disse bitene en glassaktig overflate. Nedskjæringen ble snittet. Halvparten av beina ble vannsollet, den andre halvdel pakket inn i gips og fraktet til konserveringsavdelingen ved Oldsaksamlingen. Diameter på nedskjæringen 0,45 m, dybde 0,2 m. Beinsamlingen hadde diameter 0,18 m og var 0,08 m dyp.

#### **39. Rundaktig struktur**

Mørk jord. Snittet. Det vi ser av strukturen som går inn i profilen ved 78x/115y, har diameter 1,2 m, dybde 0,15 m.

#### **40. Oval struktur**

Gråbrun jord med noe kol. Snittet. Diameter ved snittet 0,6 m, dybde 0,1 m.

#### **41. Rundaktig struktur**

Gråbrun jord med noe kol. Snittet. Går inn i profilen mellom 80x og 81 x/115y. Lengde ved snittet 1,2 m, dybde 0,15 m.

#### **42. Ildsted**

Gråbrun jord med noe kol og litt brent sand. Snittet viser kompakt kollag under et lag med gråbrun sand med endel kol i. Diameter 0,9 m, dybde 0,2 m.

#### **43. Rundaktig struktur**

Gråbrun jord med litt brent leire og litt kol. Går inn i profilen ved 91x/115y. Diameter ca 1 m, dybde ved snittet 0,1 m.

#### **44. Rund struktur**

Gråbrun jord med litt brent leire. Diameter 0,7 m, dybde 0,13 m.

#### **45. Oval struktur**

Gråbrun jord med litt kol. Diameter 0,5 m, dybde 0,11 m.

#### **46. Lang struktur**

Grøftliknende nedskjæring, ser ut som den er eldre enn grav nr. 37. Snittet ved grava. Gråbrun jord, bredden varierer fra 0,4 m til 0,7 m. Dybde ved snittet 0,15 m. "Vegg"???

**47. Rund struktur**

Mørk jord. Diameter 0,5 m.

**48. Rund struktur**

Mørk jord. Diameter 0,4 m.

**49. Rund struktur**

Mørk jord. Diameter 0,4 m.

**50. Rund struktur**

Mørk jord. Diameter 0,4 m.

**51. Rund struktur**

Mørk jord. Diameter 0,5 m.

**52. Rund struktur ?**

Kol med brent sand. Går inn i profilen ved 74x/119y-120y. Diameter 0,5 m.

**53. Kulturlag**

Et 10 cm tykt lag med gråbrun jord under pløyselaget, med tydelig annen farge enn pløyselaget, mer som resten av det som er betegnet enten som mørk eller gråbrun jord. Går inn i profilen langs 74x mellom 118,4y og 125y. Er dette gulv i et hus? Kullprøve fra kulturlaget tatt ut. I 119 x var det et område 20 cm i diam og 10 cm tykt med svart kullfarget jord og sterkt rødbrent jord omkring. Det var ikke mulig å få ut kullbiter av jorda (jfr. profilskisse).

**54. Rund struktur**

Mørk jord. Diameter 0,4 m.

**55. Rund struktur**

Mørk jord med mye kol. Snittet viste store biter med trekol som på høyre side var store biter som lå orientert på tvers av snittet. Antakelig en brent trestokk. Diameter 0,5m, dybde 0,1 m.

**56. Lang struktur**

Grøftliknende nedskjæring som går inn i profilen ved 77x/136,4y-137,6y. Starter ved 76x/141,4y. Parallelt med nr. 56 går en tilsvarende grøft fra en rund struktur midt i grøfta ved 140y ned til 143,2y. Grøftene er 0,35 m brede. Snittet. Struktur nr. 56 har dybde 0,2 m og er fylt med gråbrun jord med kolspetter i.

**57. Lang struktur**

Grøftliknende nedskjæring som går delvis parallelt med

nr. 56, men har en rund struktur i nordenden med diameter 1 m. Snittet den runde strukturen som bare var 0,05 m dyp og fylt med gråbrun jord.

#### **58. Grop med skjørbrent stein**

Rund grop med diameter 1,1 m. Snittet. Gropa er 0,3 m dyp og de underste 0,1 m er et trekollag med noen skjørbrente stein - tilsammen ca 1 neve. Det øverste laget i gropa er gråbrun jord med endel kolbiter.

#### **59. Grop med skjørbrent stein**

Rund grop med diameter 0,9 m. Snittet. Gropa er 0,4 m dyp og de underste 0,2 m er tett pakket med trekoll og skjørbrent stein - tilsammen 1/2 bøtte. Det øverste laget i gropa er gråbrun jord med endel kolbiter. Det ble ikke funnet bein i tilknytning til gropa.

#### **Profil ved gravhaug nr. 79 (fig.2/92)**

Profilen ble rensert opp og dokumentert ved foto og tegning. Det ble tatt ut jordprøver, tilsammen 16 fra profilen for pollenanalyse (se profilskisse og egen rapport ved Hewlge Høeg)

#### **Området ved nr. 13 (plantegning 1:20/92)**

Dette var et område med slagg undersøkt i 1992. Profilkanten mot gravhaugområdet ble resnet opp og det viste seg at det var en del slagg her, som ble samlet inn. Det slaggførende laget fortsetter inn mot gravfeltet.

#### **4. FUNN**

Se egne lister.

#### **5. KONKLUSJON**

Som i fjor ble det avdekket flere strukturer som lett lot seg avgrense mot den lyse sanda. Et problem er at mange av strukturene er så grunne at de lett forsvinner ved litt ivrig graving eller når området tørker opp av sol og vind. Det var lettest å dokumentere med foto og tegning tidlig på morgenen før sola tok for mye og området tørket. Flere steder hadde ploegen skåret ned i sanda, men plogsporene ble fjernet dersom de ikke gikk for dypt.

Kommentarer til strukturene og noen av funnene:

Struktur nr. 30 og 32 i felt 4 og 42 i sjakt A, kanskje også nr. 52 i sjakt B tyder på ildsteder. Her er det relativt store kolmengder.

Struktur nr. 37 og 38 er graver med tette pakninger av brente bein. Grav nr. 37 inneholdt bare brente bein med noen få kolbiter, mens grav nr. 38 inneholdt minst to typer keramikk, en fin, magret nokså mørk



keramikk som virket som den ikke var spesielt hardt brent i og med at godset var mørkere i midten. Den andre typen var av et noe tykkere og grovere gods. Det ble ikke funnet keramikk under beina, men noen funn av randskår. Dette kan tyde på at krukka har stått opp ned dersom den har vært brukt som beholder for beina. Vi håper den delen som ble tatt inn i gips kan gi nærmere svar på dette.

Funn av slag/sintret sand kan tyde på at det har vært en esse i nærheten av nr. 38. Men slagget likner ikke på den typen slag som ble funnet ved struktur 13 i fjor og som nok skriver seg fra arbeid med jern. Dersom det er sintret sand kan dette være fra arbeid i en esse hvor man kanskje kan ha arbeidet med bronse.

Strukturene nr. 47, 48, 49 og 50 ligger etter hverandre mellom 76x og 77x fra 118y til 122y med omtrent 1,5 m mellomrom. Dette kan være en rekke stolpehull etter et hus. Struktur nr. 46 i nordøst kan da være avtrykk etter veggen. Videre er det et kulturlag i profilen nr. 53 som kanskje kan tolkes som et gulv i et hus.

Vi hadde besøk av Dagfinn Skre, Lars Pilø og Wenche Helliksen på området etter at sjakt B var rensset. Diskusjonen gikk på hva som kan finnes ved åkeravdekking av boplassområder. Funnene vi har gjort tyder på at vi er på et slikt område - det er ildsteder, mulige stolpehull, skjorbrent stein, mer eller mindre varmepåvirket leirklining, keramikk, slag og rester fra esse, brente bein og tydelig kulturlag under dagens pløyelag. Spørsmålet blir dateringen av boplassområdet. Fra i fjor har vi 3 dateringer til bronsealder av ialt 7 dateringer. Av de resterende 4 er to fra romertid, en fra vikingtid og en til middelalder.

*Litteratur:* Gustafson, Lil : Rapport, Utgravning på Bråten Gnr.48/1, Ringerike k. Buskerud (Veien kulturminnepark). Sept. 1992. Top.ark. UO.

Løken, Trond : Bygg fra fortiden. Forsand i Rogaland - bebyggelses-sentrum gjennom 2000 år. Ams-Småtrykk 21

Olsen, Olaf: Om at udgrave stolpehuller. Nationalmuseets Arbejdsmark 1968, s. 155-170.

"Veien kulturminnepark", Bråten gnr. 48/1, Ringerike k.,  
Buskerud

**FUNNLISTE fra utgravningen 1993.**

FELT 3. Profilrens:

92-94x 100y  
slagglumper, 73 g

94-96x 100y  
slagglumper, 223 g

96-98x 100y  
slagglumper, 38 g

FELT 4.

Løsfunn:

flintbit, st.mål 1 cm  
små, hvite brente bein, 3 g  
kalkbiter, 3 g  
små slagglumper, 30 g  
del av krittpestilk  
hesteskosøm

Struktur nr. 30  
kull, 3 g

Struktur nr. 32  
kull, 3 g

SJAKT A,

STRUKTURER:

Struktur nr. 40  
kull, 1,5 g  
brent leire, 1 g

Struktur nr. 41  
kull, 0,5 g

Struktur nr. 42  
kull, 5 g

Struktur nr. 43  
keramikkskår, grovt, grått, st.mål 2,4 cm, 3 g  
liten kullbit  
ett lite brent bein  
to små biter brent leire (tils. 2g)

Struktur nr. 44  
klumper brent leire, 2 g

Struktur nr. 45  
kull, 0,5 g

SJAKT A, LØSFUNN:

Sjaktens bredde er 112-115y, lengde 72-94x. De funn som ikke er relatert til en struktur er merket med x verdi og laveste y verdi (112y).

74x 112y  
brente bein, 0,2 g  
slaggklumper, 15 g

76x 112y  
klumper brent leire, 10 g  
kalklump, 0,5 g  
slaggklumper, 2 g

85x 112y  
klumper brent leire, 25 g  
slaggklumper, 8 g  
smalt stykke metall, 1. 2 cm

87x 112y  
klump brent leire, 4 g  
slaggklumper, 130 g  
slaggklump??? 0,5 g  
1 lite, brent bein

88x 112y  
slaggklumper?, 16 g

90x 112y  
brent leie, sylinderform med hull, perle? l. 0.9cm

SJAKT B

STRUKTURER:

Struktur nr. 37, flatmarksgrav  
brente bein, 1.250 g  
kull, 2 g

Struktur nr. 38, flatmarksgrav (halve graven)  
brente bein, 1.680 g  
kull, 4 g  
keramikk av flere kar (ikke ferdig katalogisert)

Struktur nr. 52  
små grynformete slaggklumper, 15 g

Struktur nr. 53  
brente bein, 0,5 g  
små klumper brent leire, 23 g  
kull, 2 g

Struktur nr. 55  
Keramikkskår, mørk grå, grov, st. mål 4 cm, 10 g  
Kull, 20 g

Struktur nr. 58  
brent leire, 17 g  
perle av brent leire? rund, flattrøkt, diam. 0,6 cm  
2 små biter brent bein  
liten rund stein, granat?  
kråkesølv? 3 g  
kull, 10 g

Struktur nr. 59  
brent leire ?, 4 g  
kull, 22 g

#### LØSFUNN

74x 115y  
slagglumper, 60 g  
liten klump brent leire

74x 116y  
slagglumper, 112 g  
stor slagglump, bunnkake? 515 g

76x 117y  
flathugget pilespiss av flint, brukket ved basis, brent,  
lengde 2,2 cm

74x 123y  
slagglumper, 20 g  
2 små klumper brent leire

74x 124y  
brente bein, 1 g  
slagglumper, 73 g  
liten klump brent leire

74x 126y  
brente bein, 2 g  
1 stk. flint, brent, diam. 1,5 cm  
slagglumper?/brent leire?, 25 g  
liten bit brent leire  
glassbiter???? nye

74x 129y  
lite, brent bein  
brent leire, 3 g

74 x 131y  
blysegl? rundt, flatt, hull i midten, diam. 1,5 cm, 10 g

74x 134 y  
slagglump?? 2 g

74x 135y  
grov, mørk grå keramikk, randskår?, st.mål 2,5 cm, 5 g

74x 138y  
små, brente bein  
brent leire, 4 g

kalkklump, 2 g

74x 140y  
ett lite, brent bein  
brent leire med slagg, 70 g  
klumper brent leire, 73 g

74x 142y  
hesteskosøm

74x 144y  
3 små biter brente bein  
brent leire, 5 g

74x 145y  
brente bein, 1,5 g  
klumper brent leire, 3 g  
slaggbiter? 6 g

Opprensing i sjakt B  
slag, sintret leire ?  
kalkklump  
brent leire

LØSFUNN I ÅKER

slagglumper  
rund stein

## VEIEN KULTURMINNEPARK. Utgravning 1993. Analyser.

### TRESLAGSBESTEMMELSER OG C-14-DATERINGER (vedlegg 1 og 2)

Det er foretatt treslagsbestemmelser og C-14-dateringer av kullprøver fra følgende strukturer:

- Nr. 30, ildsted (400-540 e.kr.)
- Nr. 37, grav (365-40 f.Kr.)
- Nr. 38, grav (355-110 f.Kr.)
- Nr. 42, ildsted (395-440 e.Kr.)
- Nr. 53, kulturlag (265-430 e.Kr.)
- Nr. 55, ildsted (225-395 e.Kr.)
- Nr. 58, grop med skjørbrønt stein (410-610 e.Kr.)
- Nr. 59, grop med skjørbrønt stein (1115-910 f.kr.)

Det meste av trekullet er furu, med litt innslag av bjørk, en bit av osp og einer.

### BEINANALYSE (vedlegg 3)

Det er foretatt beinanalyse ved Anne Karin Hufthammer, Zoologisk museum, Bergen.

#### Tilleggopplysninger over telefon:

Nr. 37 (grav) bein fra et helt menneske, all deler av skjellettet er representert, f.eks. høyre og venstre ørebein, finger, fot, lår, legg, ryggstøyle.  
Godt voksen, kraftig person, ikke kjønnsbestemt

Nr. 38 (grav) (Denne er ikke ferdig gravet, halvdelen er oppbevart i gipspreparat)  
Helt menneske, noe mer fragmentert, færre beinslag. Ikke kjønnsbestemt.

Funn fra 1992: Felt 2, "ildsted 1" (grav ?) ca. 1000 fragmenter av menneske, kraniumdeler. Antagelig yngre individ, spinkelt. Dessuten ett fragment av pattedyr, sannsynligvis ikke menneske.

### POLLENANALYSE (vedlegg 4)

Helge Høeg foretok analyse av jordprøver fra en profil som ble rensket opp i kanten mot gravhaug nr. 79. Profilen viser et kullag under pløyselaget. Over og under kullaget var det pollen av korn som viser at her har vært åker.

## R a p p o r t

18. november 1993 mottatt 10 - ti - trekullprøver fra Universitetets Oldsaksamling, Oslo, v/forsker Lil Gustafson.

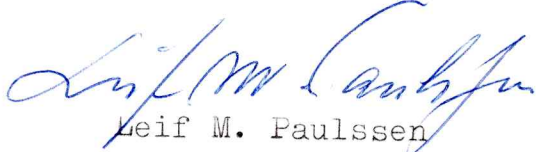
Prøvene, som ble mottatt i plastposer, var merket som nedenstående oppstilling viser.

Samtlige prøver skriver seg fra Bråten 48/1, "Veien kulturminnepark", Ringerike k., Buskerud.

I henhold til resultatene av de mikroskopiske undersøkelser, antas de enkelte prøver å skrive seg fra de nedennevnte trearter.

Prøve- nr.	kode- nr.	Antall fragm.i prøven	Fragm.tatt ut fra prøven				
				Furu	Bjerk	Osp	Einer
1	30	ca. 60	20	19			1
2	32	> 100	20	3	17		
3	37	ca. 100	20	20			
4	38	ca. 90	20	19	1		
5	42	ca. 50	20	20			
6	53	ca. 50	20	17	2	1	
7	55	> 100	20	13	7		
8	55	Tallrike	1	1			
9	58	ca. 100	21	10	11		
10	59	> 100	30	30			

Blindern - Oslo, 23. november 1993

  
Leif M. Paulssen



# LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: Fakultet for fysikk og matematikk, Sem Sælandsv. 5  
7034 Trondheim, tlf. 07 59 33 10

## DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Gustafson, Lil  
IAKN  
Universitetet i Oslo

DF-2406

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	<sup>14</sup> C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ <sup>13</sup> C ‰
T-11077	Veien nr. 37, Bråten Ringerike, Buskerud	Trekull	0.7 g	2150 ± 100	BC365-40	-26.1*
T-11186	Veien nr. 59, Bråten Ringerike, Buskerud	Trekull Furu	5.0 g	2850 ± 75	BC1115-910	-26.1*
T-11187	Veien nr. 58, Bråten Ringerike, Buskerud	Trekull Bjørk	1.4 g	1565 ± 100	AD410-610	-26.1*
T-11188	Veien nr. 55, Bråten Ringerike, Buskerud	Trekull Bjørk	1.9 g	1755 ± 70	AD225-395	-26.1*

Dato: 21 APR 1994

Laboratoriet for Radiologisk Datering

  
Reidar Nydal

  
Steinar Gulliksen



## FORKLARING TIL DATERINGSRAPPORTEN

Med prøvens  $^{14}\text{C}$  alder forstås den tid som er medgått siden opptaket av biogent kullstoff opphørte. (Nåtid er satt til AD 1950). Den angitte feilgrense representerer et standardavvik slik som det defineres i statistikken, og dette innebærer at det vil være ca. 68% sannsynlighet for at prøvens alder faller innenfor denne feilgrense. Det oppførte standardavvik inkluderer usikkerhet i bestemmelsen av prøvens  $^{14}\text{C}$  innhold og usikkerhet ved korreksjon for isotopisk fraksjonering. Halveringstiden for  $^{14}\text{C}$  er forutsatt 5570 år.

Kalibrert alder finnes ved sammenlikning med målinger av  $^{14}\text{C}$  aktivitet i årringdaterte treinger. Korrekt historisk alder vil med 68% sannsynlighet ligge i det oppgitte intervall, men på grunn av uregelmessigheter i kalibreringskurven er det uklart hvilken del av intervallet som er mest sannsynlig. Mer detaljerte opplysninger om dette kan fås ved henvendelse til laboratoriet. Det er benyttet et kalibreringsprogram utarbeidet ved University of Washington, Seattle (Stuiver & Reimer, 1987).

Ved kalibrering av torv, gytje og sedimentprøver er det antatt et tidsspenn på 100 år for dannelsen av materialet.

For marine prøver inkluderer dateringsresultatet korreksjon for reservoireffekt (havvannets tilsynelatende alder). Denne utgjør 440 år for  $^{14}\text{C}$  alder, mens korreksjonen for kalibrert alder er avhengig av hvor prøven er funnet (Sør-Norge, Nord-Norge, Svalbard etc.).

Den oppgitte  $\delta^{13}\text{C}$  verdi er anvendt for korreksjon av prøvens aktivitet for isotopisk fraksjonering til -25,0 o/oo relativt PDB.

Når flere fraksjoner av samme materiale er datert, betegnes disse med A, B osv. For gytje/sedimenter er alltid A den lutløselige del og B den uløselige. For skjell regnes fraksjonene utenfra, dvs. A er den fraksjon som først frigjøres ved etsing med syre.

## KJEMISK FORBEHANDLING

### Trekull, tre og torv

Prøven ble behandlet med fortynnet natriumhydroksydoppløsning (5g/100ml) for å fjerne mulig innhold av humussyrer. Videre ble den behandlet med fortynnet saltsyre (5ml/100ml) for fjerning av karbonater.

### Gytje/sedimenter

#### A. Lutløselig fraksjon

Prøven ble ekstrahert med fortynnet natriumhydroksydoppløsning (10g/100ml) og utfelt med saltsyre. Uløst del sentrifugert ut før utfelling.

#### B. Lutløselig fraksjon

Uløst del ble behandlet med fortynnet saltsyre (5ml/100ml) for å fjerne mulig innhold av karbonater.

### Skjell

Det ytterste laget av skjellene ble etset bort med fortynnet saltsyre for å fjerne belegg med mulig innhold av yngre karbon.

### Bein

Uorganisk fraksjon fjernet ved behandling med fortynnet saltsyre (25ml/100ml) under vakuum. Deretter behandlet med kald natriumhydroksydoppløsning (5g/100ml) for å fjerne humussyrer. Kollagenet ekstrahert med varmt destillert vann med  $\text{pH} \approx 3$  (justert med saltsyre), og inndampet til tørrhet.



# LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: Fakultet for fysikk og matematikk, Sem Sælandsv. 5  
7034 Trondheim, tlf. 07 59 33 10

## DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Gustafson, Lil  
IAKN  
Universitetet i Oslo

DF-2406

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	<sup>14</sup> C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ <sup>13</sup> C ‰
TUa-796	Veien 93, nr.38 Ringerike, Buskerud	Trekull Bjørk		2165 ± 55	BC355-110	-26.1*
TUa-797	Veien93, nr.53 Ringerike, Buskerud	Trekull		1675 ± 55	AD265-430	-26.1*

Dato: 29 APR 1994

Laboratoriet for Radiologisk Datering

*Gro Løcka*  
Gro Løcka

*Steinar Gulliksen*  
Steinar Gulliksen

## FORKLARING TIL DATERINGSRAPPORTEN

Med prøvens  $^{14}\text{C}$  alder forstås den tid som er medgått siden opptaket av biogent kullstoff opphørte. (Nåtid er satt til AD 1950). Den angitte feilgrense representerer et standardavvik slik som det defineres i statistikken, og dette innebærer at det vil være ca. 68% sannsynlighet for at prøvens alder faller innenfor denne feilgrense. Det oppførte standardavvik inkluderer usikkerhet i bestemmelsen av prøvens  $^{14}\text{C}$  innhold og usikkerhet ved korreksjon for isotopisk fraksjonering. Halveringstiden for  $^{14}\text{C}$  er forutsatt 5570 år.

Kalibrert alder finnes ved sammenlikning med målinger av  $^{14}\text{C}$  aktivitet i årringdaterte treer. Korrekt historisk alder vil med 68% sannsynlighet ligge i det oppgitte intervall, men på grunn av uregelmessigheter i kalibreringskurven er det uklart hvilken del av intervallet som er mest sannsynlig. Mer detaljerte opplysninger om dette kan fås ved henvendelse til laboratoriet. Det er benyttet et kalibreringsprogram utarbeidet ved University of Washington, Seattle (Stuiver & Reimer, 1987).

Ved kalibrering av torv, gytje og sedimentprøver er det antatt et tidsspenn på 100 år for dannelsen av materialet.

For marine prøver inkluderer dateringsresultatet korreksjon for reservoireffekt (havvannets tilsynelatende alder). Denne utgjør 440 år for  $^{14}\text{C}$  alder, mens korreksjonen for kalibrert alder er avhengig av hvor prøven er funnet (Sør-Norge, Nord-Norge, Svalbard etc.).

Den oppgitte  $\delta^{13}\text{C}$  verdi er anvendt for korreksjon av prøvens aktivitet for isotopisk fraksjonering til -25,0 o/oo relativt PDB.

Når flere fraksjoner av samme materiale er datert, betegnes disse med A, B osv. For gytje/sedimenter er alltid A den lutløselige del og B den uløselige. For skjell regnes fraksjonene utenfra, dvs. A er den fraksjon som først frigjøres ved etsing med syre.

## KJEMISK FORBEHANDLING

### Trekull, tre og torv

Prøven ble behandlet med fortynnet natriumhydroksydoppløsning (5g/100ml) for å fjerne mulig innhold av humussyrer. Videre ble den behandlet med fortynnet saltsyre (5ml/100ml) for fjerning av karbonater.

### Gytje/sedimenter

#### A. Lutløselig fraksjon

Prøven ble ekstrahert med fortynnet natriumhydroksydoppløsning (10g/100ml) og utfelt med saltsyre. Uløst del sentrifugert ut før utfelling.

#### B. Lutløselig fraksjon

Uløst del ble behandlet med fortynnet saltsyre (5ml/100ml) for å fjerne mulig innhold av karbonater.

### Skjell

Det ytterste laget av skjellene ble etset bort med fortynnet saltsyre for å fjerne belegg med mulig innhold av yngre karbon.

### Bein

Uorganisk fraksjon fjernet ved behandling med fortynnet saltsyre (25ml/100ml) under vakuum. Deretter behandlet med kald natriumhydroksydoppløsning (5g/100ml) for å fjerne humussyrer. Kollagenet ekstrahert med varmt destillert vann med  $\text{pH} \approx 3$  (justert med saltsyre), og inndampet til tørrhet.



# LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: Fakultet for fysikk og matematikk, Sem Sælandsv. 5  
7034 Trondheim, tlf. 07 59 33 10

## DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Gustafson, Lil  
IAKN  
Universitetet i Oslo

DF-2406

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	<sup>14</sup> C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ <sup>13</sup> C ‰
T-11396	Veien nr.30, felt 4 Ringerike, Buskerud	Trekull Furu, einer	1.3 g	1615 ± 60	AD400-540	-26.1*
T-11397	Veien nr.42, sjakt A Ringerike, Buskerud	Trekull Furu	3.9 g	1640 ± 40	AD395-440	-26.1*

Dato: 22 SEP 1994

Laboratoriet for Radiologisk Datering

  
Reidar Nydal

  
Steinar Gulliksen

## FORKLARING TIL DATERINGSRAPPORTEN

Med prøvens  $^{14}\text{C}$  alder forstås den tid som er medgått siden opptaket av biogent kullstoff opphørte. (Nåtid er satt til AD 1950). Den angitte feilgrense representerer et standardavvik slik som det defineres i statistikken, og dette innebærer at det vil være ca. 68% sannsynlighet for at prøvens alder faller innenfor denne feilgrense. Det oppførte standardavvik inkluderer usikkerhet i bestemmelsen av prøvens  $^{14}\text{C}$  innhold og usikkerhet ved korreksjon for isotopisk fraksjonering. Halveringstiden for  $^{14}\text{C}$  er forutsatt 5570 år.

Kalibrert alder finnes ved sammenlikning med målinger av  $^{14}\text{C}$  aktivitet i årringdaterte treinger. Korrekt historisk alder vil med 68% sannsynlighet ligge i det oppgitte intervall, men på grunn av uregelmessigheter i kalibreringskurven er det uklart hvilken del av intervallet som er mest sannsynlig. Mer detaljerte opplysninger om dette kan fås ved henvendelse til laboratoriet. Det er benyttet et kalibreringsprogram utarbeidet ved University of Washington, Seattle (Stuiver & Reimer, 1987).

Ved kalibrering av torv, gytje og sedimentprøver er det antatt et tidsspenn på 100 år for dannelsen av materialet.

For marine prøver inkluderer dateringsresultatet korreksjon for reservoireffekt (havvannets tilsynelatende alder). Denne utgjør 440 år for  $^{14}\text{C}$  alder, mens korreksjonen for kalibrert alder er avhengig av hvor prøven er funnet (Sør-Norge, Nord-Norge, Svalbard etc.).

Den oppgitte  $\delta^{13}\text{C}$  verdi er anvendt for korreksjon av prøvens aktivitet for isotopisk fraksjonering til -25,0 o/oo relativt PDB.

Når flere fraksjoner av samme materiale er datert, betegnes disse med A, B osv. For gytje/sedimenter er alltid A den lutløselige del og B den uløselige. For skjell regnes fraksjonene utenfra, dvs. A er den fraksjon som først frigjøres ved etsing med syre.

## KJEMISK FORBEHANDLING

Trekull, tre og torv

Prøven ble behandlet med fortynnet natriumhydroksydoppløsning (5g/100ml) for å fjerne mulig innhold av humussyrer. Videre ble den behandlet med fortynnet saltsyre (5ml/100ml) for fjerning av karbonater.

Gytje/sedimenter

A. Lutløselig fraksjon

Prøven ble ekstrahert med fortynnet natriumhydroksydoppløsning (10g/100ml) og utfelt med saltsyre. Uløst del sentrifugert ut før utfelling.

B. Lutløselig fraksjon

Uløst del ble behandlet med fortynnet saltsyre (5ml/100ml) for å fjerne mulig innhold av karbonater.

Skjell

Det ytterste laget av skjellene ble etset bort med fortynnet saltsyre for å fjerne belegg med mulig innhold av yngre karbon.

Bein

Uorganisk fraksjon fjernet ved behandling med fortynnet saltsyre (25ml/100ml) under vakuum. Deretter behandlet med kald natriumhydroksydoppløsning (5g/100ml) for å fjerne humussyrer. Kollagenet ekstrahert med varmt destillert vann med  $\text{pH} \approx 3$  (justert med saltsyre), og inndampet til tørrhet.

**"VEIEN KULTURMINNEPARK", Veien/Bråten, Ringerike k., Buskerud  
Utgravningene i Åker på Bråten 48/1, sept. 1993**

**Liste over beifunn.**

Flatmarksgraver:

Sjakt B, nr. 37 (75x 116y) (ca. 1.250 g) Hvitbrente, sotete bein (i egne poser er bein som er samlet inn ved opprensing, men som med all sannsynlighet også hører med til graven)

Sjakt B, nr. 38 (74x 133y) Hvitbrente, rensede bein (ca. 1.680 g, halve graven er tatt inn i gipsklump og skal graves ut på museet)

(i egne poser er bein som er samlet inn ved opprensing, men som med all sannsynlighet også hører med til graven)

Andre strukturer:

Sjakt A, nr. 43 (grop)

Sjakt B, nr. 53 (kulturlag, hustuft?)

Sjakt B, nr. 58 (koksteinsgrop)

Løsfunn

Sjakt A, 74x 112y

Sjakt A, 87x 112y

Sjakt B, 74x 124y

Sjakt B, 74x 126y

Sjakt B, 74x 129y

Sjakt B, 74x 138y

Sjakt B, 74x 140y

Sjakt B, 74x 144y

Sjakt B, 74x 145y

Felt 4

TILLEGG FRA UTRAVNINGEN 1992

Felt 2, ildsted 2: Vedlagt er en pose bein som hører til dette funnet fra utgravningen i 1992, som ikke var ferdig soldet (egentlig en grav iflg. beinbestemmelsene).

Vedlegg 3

Fax 22 85 95 24

Lil Gustafson  
IAKN**Vedr. osteologisk materiale fra Veien Bråten - foreløpig rapport.**

Jeg har nå sett gjennom det osteologiske materialet fra Veien, men jeg har ikke tid til å lage en skikkelig rapport før i slutten av mai. Ettersom dette haster svært for deg sender jeg derfor de foreløpige resultatene og knytter noen kommentarer til dem.

Veien-93, felt 4Arkeologisk materiale, en liten metallsak?

Menneske/pattedyr Beinslag ubestebart

Lemmeknokkler

5 frag., 2 g.

2 frag., &lt; 1 g.

Veien -93, Sjakt B, 74x 124y

Menneske/pattedyr Lemmeknokkler

Beinslag ubestebart

1 frag., &lt; 1 g.

4 frag., 2 g.

Veien-93, Sjakt B, 74x 126y

Menneske/pattedyr Lemmeknokkler

Beinslag ubestebart

Pattedyr, sannsynligvis ikke menneske Ribbein

Beinslag ubestebart

2 frag.

1 frag.

1 frag.

1 frag.

I alt veier beinmaterialet fra denne funnkonteksten 3 gram.

Veien-93, Sjakt B, 94x 140y*Homo sapiens* menneske Kranium

1 frag. &lt; 1 g.

Veien -93, Sjakt B, 74x 145y

Pattedyr ubestebart Beinslag ubestebart

15 frag. 1 g.

Veien -93, f. 58

Trolig menneske Beinslag ubestebart

1 frag. &lt; 1 g.

Veien -93, Sjakt B, 74x 138y 9/9

Pattedyr ubestebart Beinslag ubestebart

3 frag. &lt; 1 g.

Veien -93, Sjakt B, f.nr. 53

Menneske/Pattedyr, (trolig menneske) Beinslag ubestebart

4 frag. &lt; 1 g.

Veien -93, Sjakt B, 74x 144y

Menneske/Pattedyr, (trolig menneske) Beinslag ubestebart

2 frag. &lt; 1 g.

Vedlegg 3

- Veien -93, Sjakt B, 74x 129y  
Pattedyr ubestembar, Beinslag ubestembar 1 frag. < 1 g.
- Veien-93, Sjakt A, 87x 112y  
*Homo sapiens* menneske Kranium 1 frag. 1 g.
- Veien -93, Sjakt A, 74x 112y  
Høyst sannsynlig menneske Lemmeknokler 3 frag. 1 g.  
Beinslag ubestembar 1 frag. < 1 g.
- Veien, Sjakt A, nr. 43  
*Homo sapiens* menneske Metapodium? (mellomhånd/fots bein) 1 frag. < 1 g.
- Veien-93, Sjakt B, nr 37  
*Homo sapiens* (menneske)

Lil,

Resten av materialet er muntlig meddelt  
Birken

Ann Karin



RAPPORT OVER ANALYSE AV POLLENPRØVER FRA 3 JORDPROFILER FRA  
VEIEN, 22/2-95.

av

Helge Irgens Høeg

## Profil ved grasshaug 79

## Innledning

Jeg har mottatt 16 prøver fordelt på 3 serier fra jordprofiler på Veien. Seriene er kalt h.h.v. Serie A, B og C.

## Preparering

Prøvene er preparert etter standardmetodene, dvs. ca. 1 cm<sup>3</sup> prøve er kokt i kalilut for å løse opp humussyrer, silt gjennom 250  $\mu$  nylonnett for å bli kvitt grove partikler, kokt i en blanding av 9 deler eddiksyreanhydrid og 1 del konsentrert svovelsyre for å løse opp cellulose, farvet med basisk fuchsin og oppbevart i glyserol for å nevne det viktigste. Prøvene er ikke kokt i flussyre for å løse opp sand, men det er foretatt en forsiktig dekantering.

## Analysering

Det er forsøkt optalt ca. 400 pollenkorn pr. prøve. Pollenkornene var relativt godt oppbevart. Det er tegnet prosentpollendiagram for alle 3 seriene hvor summen av alle pollenkorn,  $\Sigma P$ , utgjør 100%. Sporer og andre mikroorganismer er også regnet i prosent av  $\Sigma P$ .

P.g.a. diagramtegningen er den opprindelige nummereringen av prøvene snudd opp ned. Prøve 1 i serie A har f.eks. fått nytt nr. 9 og omvendt.

## Resultater

## Serie A

Serien bestod av 9 prøver. Alle var relativt pollenrike. De 3 nederste prøvene inneholdt ubetydelig med kullstøv, de andre meget. Mesteparten kom fra bartrær. I prøve 7 nedenfra var noe av kullet fra furu.

Bunnprøven inneholdt ikke granpollen. Den inneholdt nesten ikke trepollen i det hele tatt, bare ca. 1%. I de andre prøvene var det granpollen, lite i de nederste prøvene, noe mer i de 4 øverste. Antagelig er hele prøveserien, iallfall de 8 øverste prøvene, yngre enn graninnvandringen.

Bunnprøven. I denne prøven var det en del korrosjon, og pollenkornene var vanskelig å bestemme. Prøven inneholdt nesten 90% gresspollen, 10% kornpollen og litt annet. Det var svært lite trepollen og ikke granpollen. Prøven er antagelig eldre enn graninnvandringen. Området må ha vært åpent, kanskje vekselvis gressbakke og kornåker.

Prøve 2 og 3 nedenfra. I disse prøvene var pollenkornene godt oppbevart. Mengden av gresspollen er avtagende, og mengden trepollen øker, først furu og så bjerk. Det var litt granpollen. Prøvene er antagelig fra tiden like etter graninnvandringen. Vi kommer etter hvert opp i 60% trepollen. I prøve 2 er det pollen av alle kornslagene, mest hvete og

rug. I den neste er det betydelig mindre kornpollen, ikke rug, og de andre var tildels ikke mulig å artsbestemme. Det ble sett 1 pollenkorn av havre og 1 av hvete. Det virker som om det har vært kornåker på stedet fortsatt, men skogen har rykket nærmere mot slutten.

Prøve 4, 5 og 6 nedenfra. I disse prøvene var også pollenkornene godt oppbevart. Mengden av gresspollen avtar ytterligere noe. Mengden av furupollen avtar igjen, mens bjerk, hassel og or øker. Skogen var på det tettete på tidspunktet for prøve 3, 4, 5 og 6. Bregner var den vesentlige delen av undervegetasjonen. Det var bl.a. meget fugletelg som indikerer at området var skogbevokst.

Alle prøvene inneholdt kornpollen, vesentlig ubestemte korn, men også rug i de to nederste. Det var også en del soleie, kurvplanter og andre urter. Det er fortsatt korndyrking i området, ganske nær, men ikke på prøvestedet. Meget åker er vokst til med skog, særlig hassel og bjerk.

Prøve 7, 8 og 9 nedenfra. Nå er skogen igjen ryddet. Furu øker, antagelig bare relativt ved at mengden trepollen totalt går tilbake. Det er noe mer granpollen i disse prøvene. Bregnene blir kraftig redusert, og gress og kurvplanter øker. Det er meget kornpollen i prøvene, en del ubestemt, men også hvete og rug og litt bygg og havre. Igjen er det antagelig kornåker på stedet.

#### Serie B.

Serien bestod av 4 prøver. Alle var relativt pollenrike, og pollenkornene var godt oppbevarte. Det er talt 400 - 500 pollenkorn pr. prøve. De to nederste prøvene inneholdt ubetydelig med kullstøv, de to neste så meget at laget kunne karakteriseres som et kullag. Mesteparten av kullet var fra bartrær. I den nest øverste prøven var det noe furu, muligens også noe gran.

Skogen har vært åpen. Det er bare 30 - 45% trepollen. Furu har vært det viktigste treslaget, men det har også vært noe bjerk, or og gran. De to nederste prøvene ser ut til å være fra tiden kort etter graninnvandringen, som prøve 2 - 4 i serie A. De to øverste prøvene har noe mer granpollen og ser ut til å være noe yngre. De minner om prøve 7 - 9 i serie A. Det er meget gresspollen og en del pollen fra andre urter som soleie og kurvplanter, arter som indikerer beite/forsanking.

Prøvene inneholdt meget kornpollen. I de to nederste var det bare ubestemte korn, i de to neste alle kornslagene, vesentlig hvete og rug. Det kan ha vært vekselvis kornåker og gress/beite på stedet eller i nærmeste omegn.

#### Serie C

Serien bestod av 3 prøver. De var pollenrike og pollenkornene var godt oppbevarte. Det er talt 250 - 450 pollenkorn pr. prøve. Den nederste prøven inneholdt en del kullstøv, av dette var det både løvtre og bartre. Den midterste inneholdt meget kullstøv. Her ble det bare sett bartre. Den øverste prøven kan kalles et kullag. Her var det også vesentlig kull fra bartrær.

Det er 40 - 50% trepollen, furu er den dominerende pollenprodusenten, men det er også en del bjerk og or og litt

hassel og gran. Prøvene minner om prøve 2 - 4 i serie A. Prøveserien er yngre enn graninnvandringen, og mest sannsynlig fra tiden like etter graninnvandringen.

Det er 40 - 30% gresspollen og ganske meget urter, bl.a. soleie og kurvplanter. Det er lite bregnesporer i de to nederste prøvene, meget i den øverste. Alle prøvene inneholdt meget kornpollen, den nederste bl.a. bygg, havre og hvete, den midterste bygg og havre og den øverste hvete og rug. Antagelig var det også her kornåker på stedet.

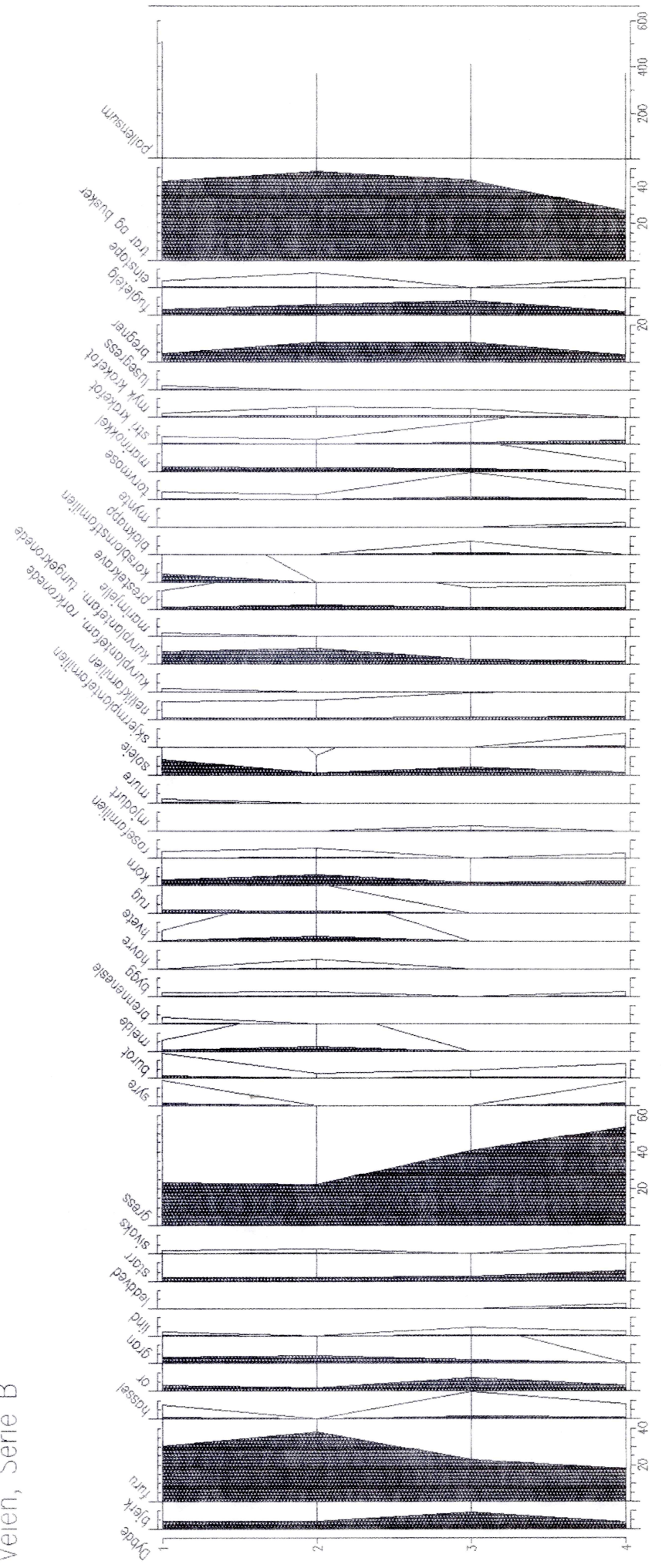
#### Konklusjon

Alle seriene dekker et tidsrom kort tid etter graninnvandringen hvor det har vært åpen vegetasjon med meget gress og ugress, og korndyrking svært nært, sannsynligvis også på stedet. Serie A kan inneholde en fase med sterkt redusert jordbruksaktivitet i området, med skog på stedet, men ikke en ødefase. Det har vært korndyrking få hundre meter unna. Serie A og B omfatter også prøver fra en tid noe etter graninnvandringen. Igjen ser det ut til å ha vært korndyrking på stedet.

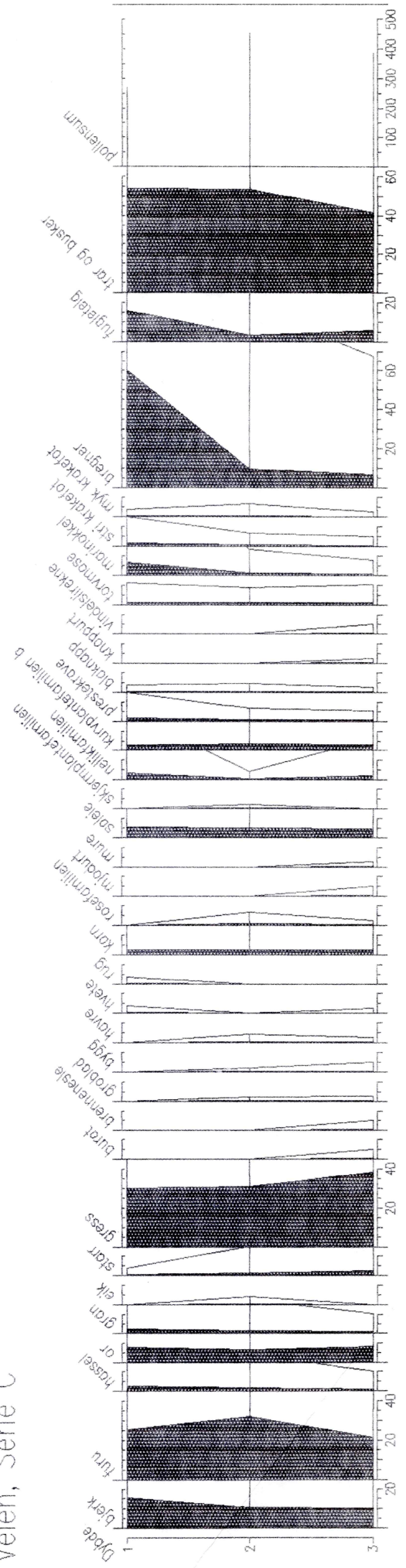
*Helge Inge Røy*



Veien, Serie B

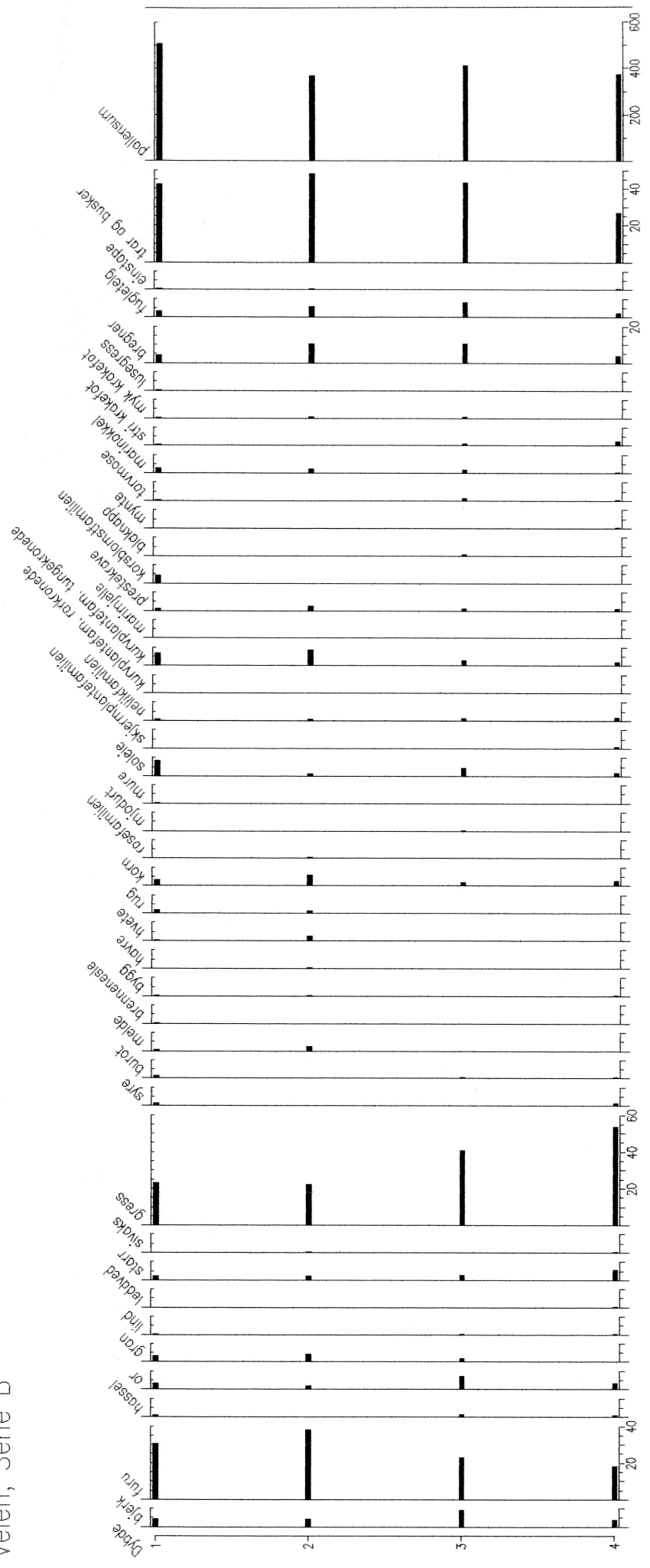


# Veien, Serie C



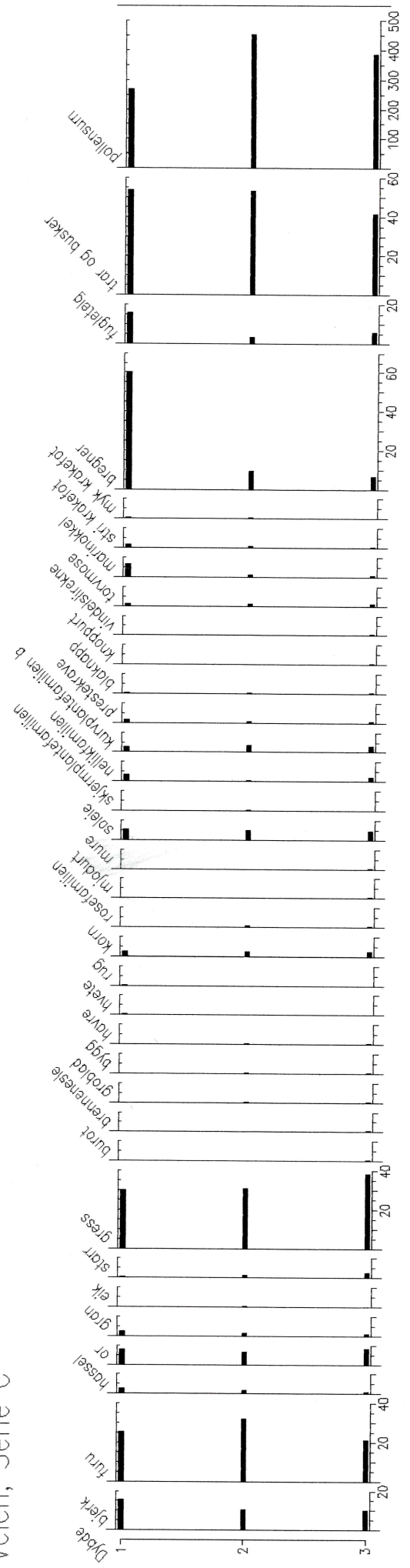


### Veien, Serie B





# Veien, Serie C



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 metalledetektor	<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?

8. ER DET NOE DU VIL FORESLÅ ENDRET?

	ja	nei
a.tidspunkt for fremmøte og slutt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.lengden på arbeidsøktene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c.organiseringen av arbeidet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

HVIS JA, SKRIV DITT FORSLAG:

9.HUSKET DU NOE OM JERNALDER FRA INNFØRINGEN .

10. TAKK FOR HJELPEN!

OPPSUMMERING SVARSKJEMA 1993

1. ELEVENE SVARTE GENERELT AT DE TRODDE DET VILLE BLI INTERESSANT OG SPENNENDE - DE HADDE LYST TIL Å LÆRE OM ARKEOLOGISK ARBEID

2. FORVENTNINGER: FINNE SPOR ETTER HUS  
FINNE UT MER OM JERNALDEREN  
LÆRE OM HVORDAN FOLK LEVDE  
ERFARE HVA ARKEOLOGISK ARBEID ER - MAN HØRER BARE OM FUNN, IKKE OM ARBEIDET

3. GRAVEØKTA: SVÆRT BLITSOMT 2 ELEVER  
PASSE 29  
KJEDELIG 1

4. GRAVING SPADE/KRAFSE MORSOMT 7  
PASSE 22  
KJEDELIG 2

SKJE MORSOMT 23  
PASSE 5  
KJEDELIG INGEN

SOLDING MORSOMT 7  
PASSE 10  
KJEDELIG 8

DETEKTOR MORSOMT 12  
PASSE 2  
KJEDELIG 1

NIVELLERING MORSOMT 12  
PASSE 5  
KJEDELIG INGEN

SNITT MORSOMT 9  
PASSE 4  
KJEDELIG INGEN

TEGNING MORSOMT 8  
PASSE 4  
KJEDELIG 2

FORTELLE MORSOMT 5  
PASSE 7  
KJEDELIG INGEN

VÆR OBS PÅ AT TALLENE STEMME DARLIG FOR HELE GRUPPA, FOR ALLE HAR IKKE KRYSET AV HELT KONSEKVENT, OG ALLE HAR HELLER IKKE VÆRT MED PÅ ALLE AKTIVITETENE.

5. MANGE SIER DE HAR LÆRT MYE. DE HAR GJORT EN INTERESSANT ERFARING. DE VET MER OM GRAVSKIKKER, OM ARKEOLOGISK

ARBEID, OM FORSKJELLIGE STEINARTER - OM MATLAGING! EN ELEV SKRIVER: ALLE TIDERS OPPLEVELSE!

6. SPENNENDE: 22  
PASSE: 8  
KJEDELIG: INGEN

7. SA A SI ALLE VIL ANBEFALE ANDRE A VÆRE MED TIL NESTE AR.  
BARE EN ELEV SVARTE "SANN PASSE".

8. EN ELEV VILLE HA LENGRE ØKTER, OG EN ELEV SYNTES ØKTENE  
VAR FOR LANGE, (BLE FORT TRETT), MENS RESTEN VAR FORNØYD  
MED ØKTORDNINGEN.

9. ALLE ELEVENE BORTSETT FRA TO SA DE HUSKET NOE OM JERNALDEREN  
ETTER INNFORINGEN.

UTGRAVNINGENE PA VEIEN HØSTEN 1993

GRAVELAG:

9A

GUIELLERMO ALEJAN BENITEZ  
ANDERS MARIUS BLYSTAD  
TORBJØRN WIK  
TORSTEIN RØSTE  
ASTRID E KIHLE  
FRIDA KATRINA VALDIMARSSON  
MARI ANNE STRAND  
ODD INGE HILLESTAD  
MONICA IREN NYSTRAND  
ADUARDO DANIEL ALTIER  
AUDUN TEIE HANSEN  
TINA EIRIN HASAAS  
ENIZ ROBI (EN DAG)

9B

CHRISTINE AANESRUD  
ISABELL BJERKE  
INGER HILDE KRISTIANSEN  
KIM ROBIN LARSEN  
ANNE OSLUND  
TRULS SVENSRUD  
MARIT HELENE SØRENSEN  
TRINE EVJE

9C

JANNIKE HOEL BERGSTRØM  
HENRIETTE KJEMPERUD CHACON  
THOMAS JANSEN  
LARS HAAKENSTAD KLEV  
CAMILLA LIEN  
ELLEN ANETTE GRØNVOLL  
MARIANNE PEDERSEN  
ELISABETH NILSSEN  
KRISTIAN BJORDAL SAVJORD  
LINN STOKKE  
KENNETH JOHANSEN  
KENT RICHARD JØRGENSEN

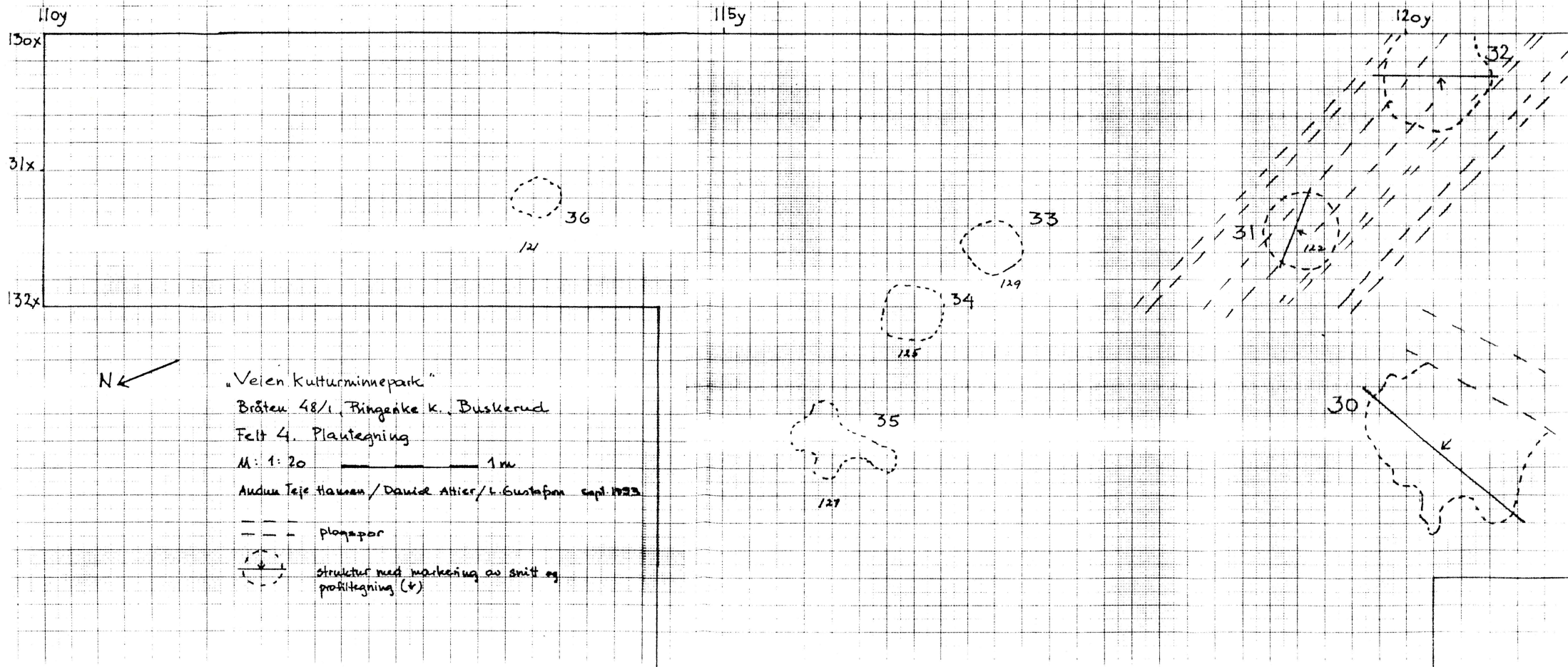
• Børskende : ulæ 35/36

• Børnetrup : 12 klasser

Ungdomstrup : 10 Kl.

Videregående skole : 4 Kl.  
+ tyske gjestelever 60 stk.

Privatpersoner : 100 - 150 ?



"Veien Kulturminnepark"

Brøsten 48/1, Bingenke k., Buskerud

Felt 4. Plantегning

M: 1:20  1m

Audun Teje Hansen / David Altier / L. Gustafsen sept. 1983

--- plasplass

○+ struktur med markering av snitt og profiltегning (+)



**VEIEN KULTURMINNEPARK. Utgravning 1993**  
**Bråten 48/1, ringerike k. Buskerud**

**FOTOLISTE (Fargedias)**

Foto: Lil Gustafson

**FILM 1**

1. Kokegropmat på Veien skole med elever og lærere m.fl.
2. samme
3. samme
4. samme
5. utgår
6. Felt 4, struktur nr. 30, overflate, plogspor i forgrunnen og t.h.
7. samme
8. Felt 4, elever tegner
9. Felt 4, elever graver nr. 30
10. elever
11. Felt 4. utgravning av nr. 30
12. samme
13. samme
14. Felt 4. Tegning
15. Felt 4 mot S
16. solding
17. Felt 4 mot SSV
18. Felt 4 mot SV, opprensing
19. Felt 4, struktur nr. 32
20. Felt 4, nr. 30 i bakgrunnen
21. samme
22. Felt 4, elever
23. samme
24. solding
25. samme
26. Felt 4, tegning
27. Felt 4 mot NNØ, elever på gravhaug nr. 79 i bakgrunnen, omvisning
28. solding
29. Felt 4 mot N, nr. 31 t.h, nr. 30 t.v. bak, pløyespor mellom
30. samme
31. Nivellering med S.Carlstrøm, Tyrifjorden i bakgrunnen
32. samme
33. solding
34. Sjakt A mot VSV, opprensing
35. samme

**FILM 2**

1. solding av bein fra flatmarksgrav nr. 37
2. Sjakt B mot Branddalen i SØ
3. Skoleklasse foran flatmarksgrav nr. 37, mot VSV.
4. Sjakt A mot ØNØ, nr. 42 t.h. midt på foto
5. Sjakt A mot VNV, struktur nr. 43 i forgrunnen, nr. 42 med målestang i bakgrunnen
6. samme,
7. Sjakt A mot SSV, struktur nr. 45
8. Sjakt A mot SSV, struktur nr. 42
9. sjakt A mot VNV, nr. 42
10. Sjakt B mot SSV, sørligste del. Nr. 55 i forgrunnen

11. samme
12. Sjakt B mot NNØ
13. Sjakt A, struktur nr. 42 snittet, kokstein fra gropa t.h.
14. samme
15. Felt 4, struktur nr. 32 snittet
16. Felt 4, struktur nr. 31 snittet
17. Sjakt A, struktur nr. 39 snittet (tynnt kulturlag)
18. Sjakt B, struktur nr. 27, flatmarksgrav, snittet
19. elever
20. elever
21. elever
22. Sjakt B, struktur nr. 58 snittet, kokstein fra gropa t.h.
23. samme
24. Sjakt B, nr. 59 snittet, kokstein fra gropa t.v.
25. samme
26. Sjakt B mot N, struktur nr. 58 t.v. og 59 t.h. snittet
27. samme
28. samme, elever tegner
29. Sjakt B mot SSV, elever graver
30. Sjakt A mot VNV, elev graver
31. Sjakt B, utgraving av nr. 37, flatmarksgrav, elever filmes
32. samme
33. Sjakt B. struktur nr. 55 snittet
34. Sjakt B. struktur nr. 53 kulturlag og nr. 52 (kullfarget grop)
35. sjakt B, i profilen sees kulturlaget nr. 53 under pløyselaget, mørk flekk er nr. 52
36. samme mot NØ

### FILM 3

1. Felt 4, struktur nr. 30 snittet
2. Felt 4, oversikt mot ØNØ, nr. 30 t.h., pløyespor
3. Felt 4, oversikt mot NNØ, nr. 30 i forgrunnen
4. Felt 4, Lars Pilø ved struktur nr. 31
5. samme
6. Felt 4, struktur nr. 31, snittet
7. Sjakt B, nr. 38, flatmarksgrav, overflate, pløyespor t.v.
8. samme
9. samme
- 10 Sjakt B, struktur nr. 38 snittet
11. samme
12. samme
- 13 Felt 4, struktur nr. 31 t.v. og 32 t.h.
14. "Evenstadovenen" på Veien skole, jernproduksjon
15. samme
16. samme
17. samme
18. samme
19. utgår
- 20 elever i sjakt A
21. sjakt B, struktur nr. 37, flatmarksgrav, overflate
22. Sjakt B, nr. 37 mot NNØ
23. Sjakt b, nr. 37 i bakgrunnen
24. sjakt B mot SSV
25. Sjakt B mot SSV. Nr. 37, flatmarksgrav i forgrunnen
26. Sjakt B, nr. 38, flatmarksgrav, snitt
27. samme
28. Sjakt B, nr. 37, flatmarksgrav, snittet

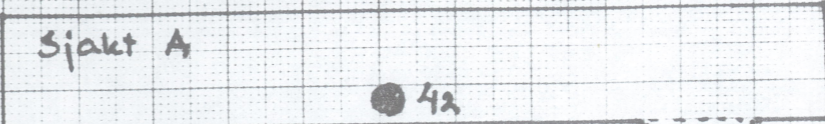
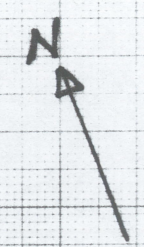
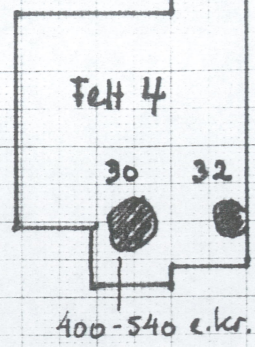
29. samme
30. samme
31. Sjakt B mot NNØ, elever
32. samme
33. solding
34. elever
35. solding, huset på Bråten i bakgrunnen
35. dobbeltsolidus, kopi på Ringeriksmuseet
36. Fibula (spadeformet), på Ringeriksmuseet

x 99.3x 95.3y

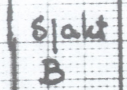
100x 90x 80x 70x 100y

1992

PRt. 12216  
134.6x  
112y



37 365-40 f.kr. (qraw)



265-430 e.kr.

30 = struktur

"Veien kulturminnepark"  
Bråten 48/1  
Ringene k. Buskerud

Plantegning I. Oversikt - daterte strukturer

M: 1: 200 10m

aug. 83 S. Carlsbørn

38 -355-110 f.kr. (qraw)

55 -225-395 e.kr.

58 410-660 e.kr.

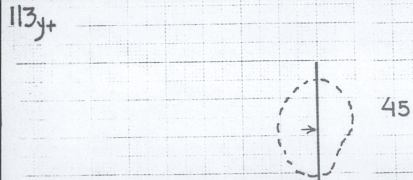
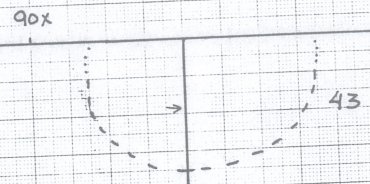
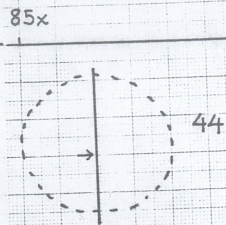
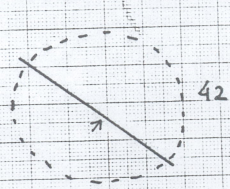
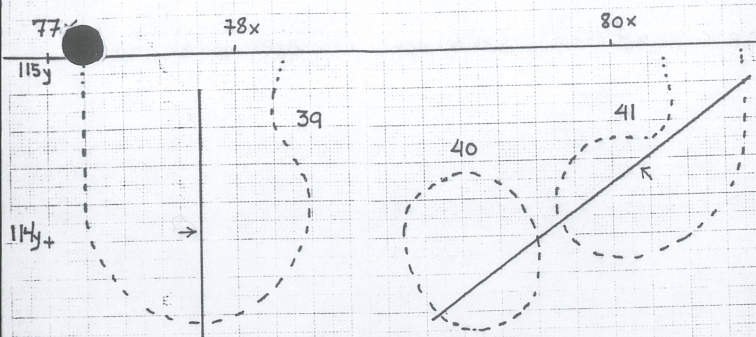
59 -1115-910 f.kr.

110y

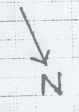
120y

130y

140y



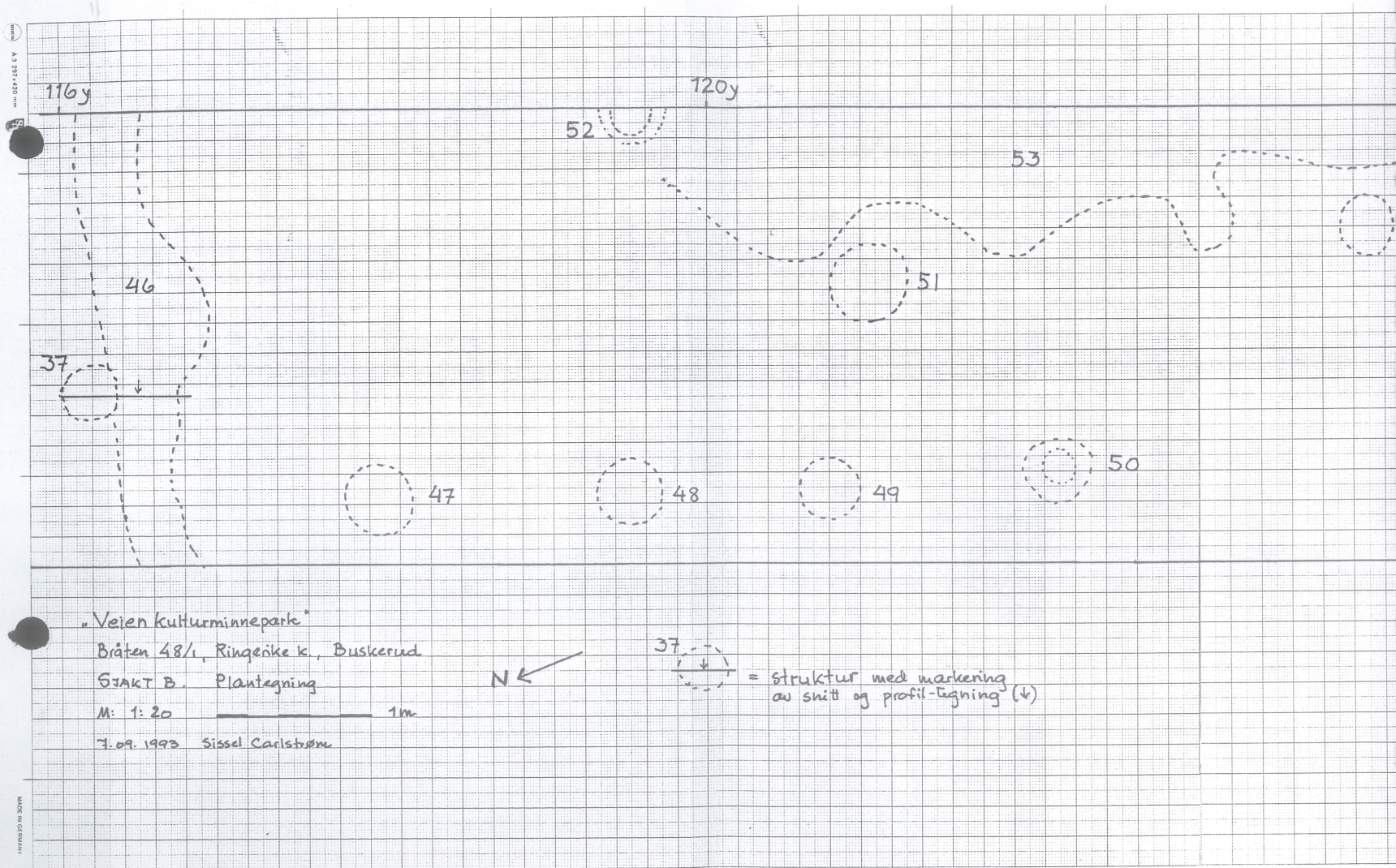
"Veien kulturminnepark"  
 Bråten 48/1, Ringenke k., Buskerud  
 S3AKT A. Plantegning  
 M: 1:20  1m  
 7.09.1993 Sissel Carlstrøm



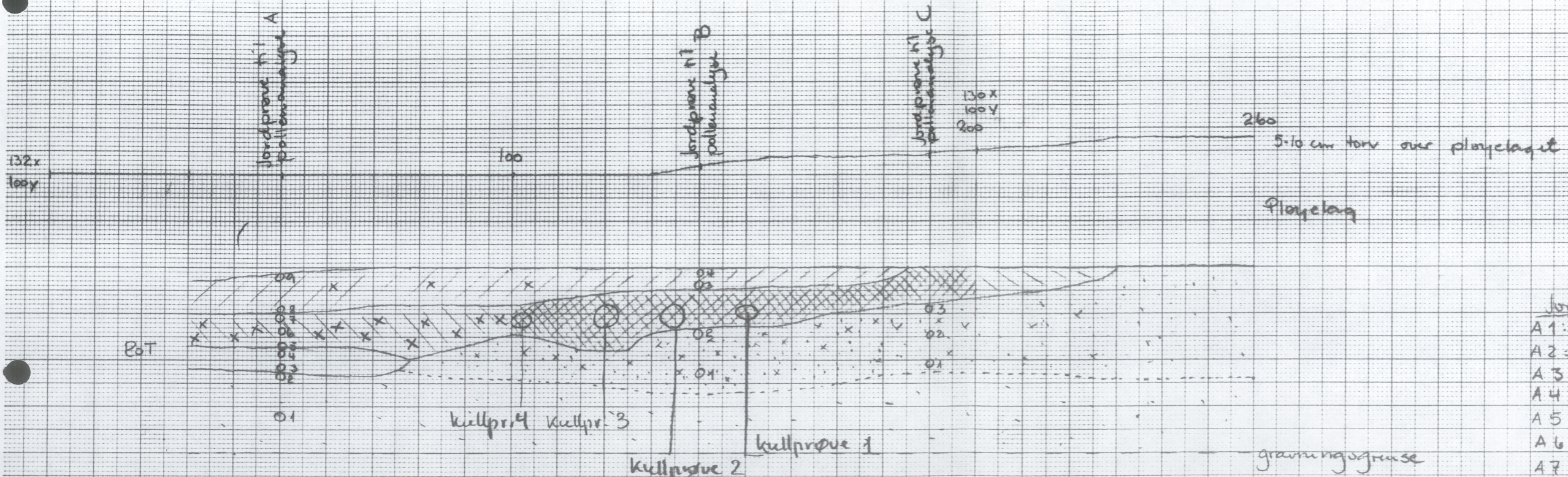
Dette dokumentet har et for stort format til å kunne skannes i sin helhet.

For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum:

[postmottak@khm.uio.no](mailto:postmottak@khm.uio.no)



# PROFIL V. GRAVHAUG 79



- Jordprøver
- A1: midt i brennlaget
  - A2: under det lyse laget
  - A3: bunnen av det lyse
  - A4: toppen av "
  - A5: overgang til kulllaget over
  - A6: midt i kulllaget
  - A7: toppen av "
  - A8: bunnen av laget over
  - A9: toppen "
- B
- B1: laget under bålet
  - B2: øvre del av laget under bålet
  - B3: rett over bålet
  - B4: toppen av laget over bålet
- C
- C1: nedre del av laget under bålet
  - C2: midt i "
  - C3: under bålet

- ▨ kull
- /// grøbrunt, kullspettet
- \\ grøbrunt, kullholdig
- lys grø sand, gult utvaskingslag?
- x x gult sand med spredt kull, anmerkningstag kulturpinnet og omrørt
- o grø sand (C-sjikt)
- o jordprøve nr. pottenanalyse: serie A, B og C

Veien Kulturminnepark  
Bråten 48/1, Engerikek., Øst.  
50m

Målestokk 1:10  
Teignet Sissel Arstham  
Målt av Gråstam 11.09.1993

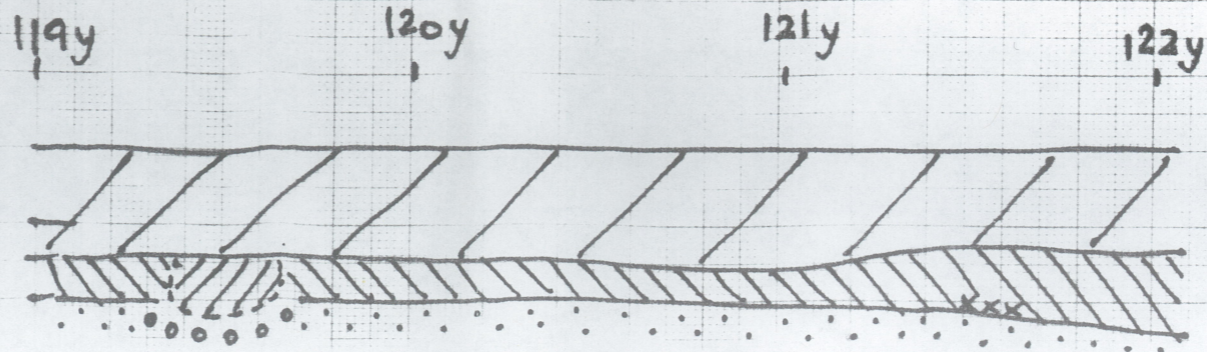
"Veien kulturminnepark"

Bråten 48/1

Ringene k. Buskerud

PROFILTEGNINGER SJAKT B

sept. 1993



Nr. 53 kulturlag (tuft?)

/// pløyselag

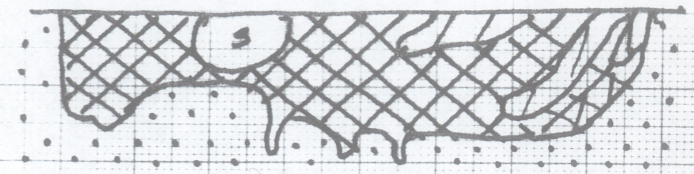
//// kulturlag (tuft?)

//// kullfarget jord med små slaggklumper  
o o o rødbrunt sand

... gul sand

xxx kullbiter

M: 1:20 1m lg-93



Nr. 55 Grop med kull (ildsted)

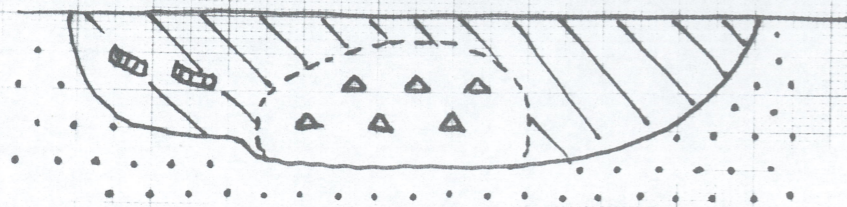
xxxx kull

(s) stein

/// gråbrun jord

... gul sand

M: 1:5 10cm S.C-93



Nr. 38 flatmarksgrov

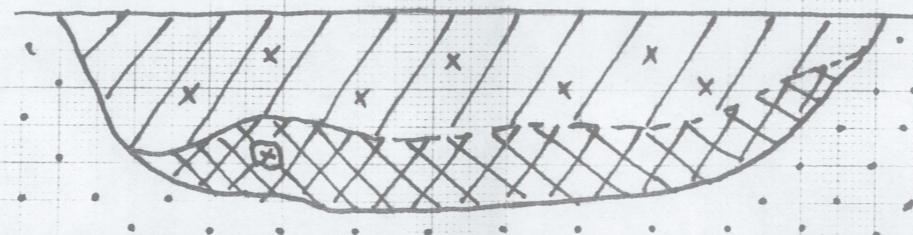
Δ Δ brente bein

▣ keramikk

/// rødbrun jord, litt kull

... gul sand

M: 1:5 10cm lg-93



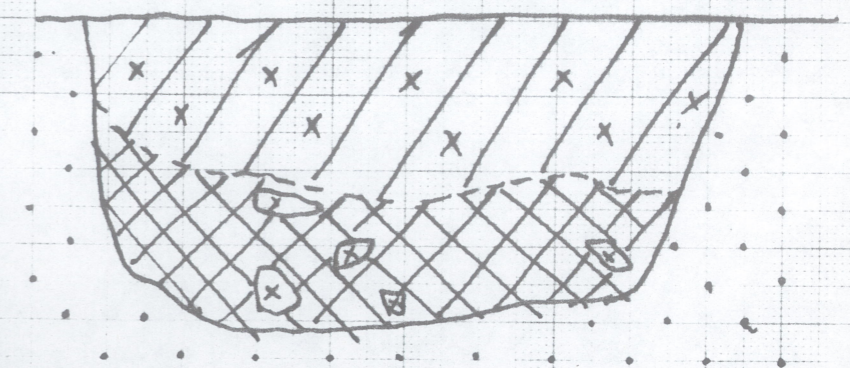
Nr. 58 Grop med kull og litt kokstein

xxxx kull

/// gråbrun jord

x x spredt kull

M: 1:10 1m

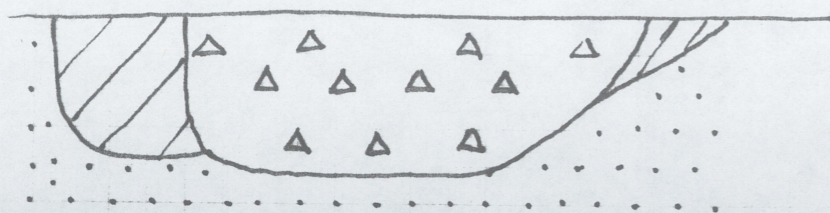


Nr. 59 koksteinsgrov

(x) slagbrunt stein (kokstein)

... gul sand

lg-93



Nr. 37 flatmarksgrov

Δ Δ brente bein

/// kullfarget jord

... gul sand

M: 1:5 10cm lg-93



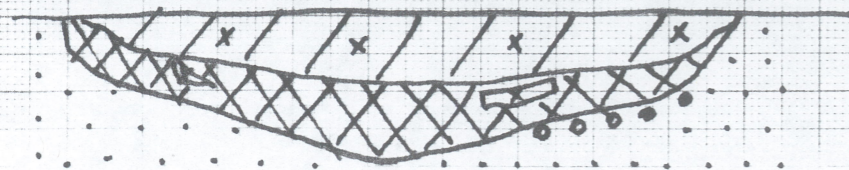
"Veien kulturminnepark"

Bråten 48/1

Ringene k. Buskerud

Profilttegninger

SKAFT A



Nr. 42 Grop med kull og litt kokstein

XXX kull


/// gråbrun jord

x x spredt kull

[X] skjorbrent stein (kokstein)

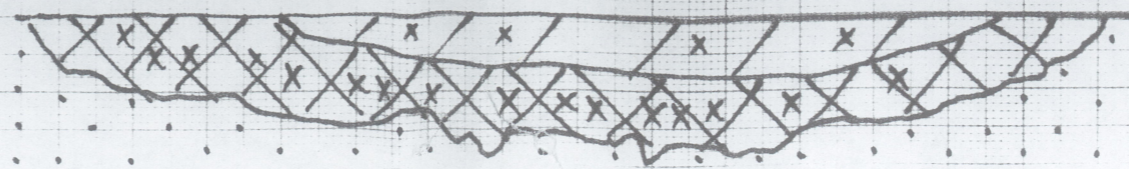
ooo rødbrent sand

. . . gul sand

M: 1:10  50 cm

Wik/Page/G - 93

Felt 4



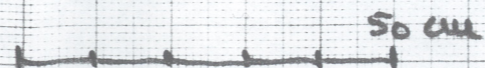
Nr. 30 Grop med kull (ildsted)

XXX kullblandet, mørk jord

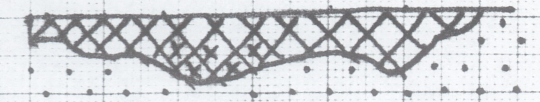
xxx kull

/// mørk jord med spredt kull

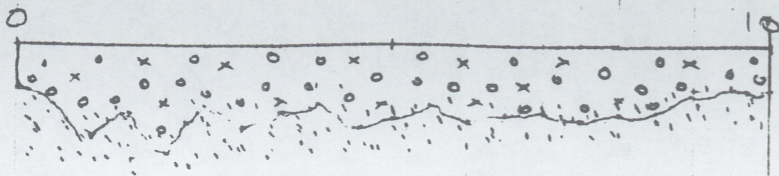
. . . gul sand

M: 1:10  50 cm

Hillestad/Blystad/Lg - 93

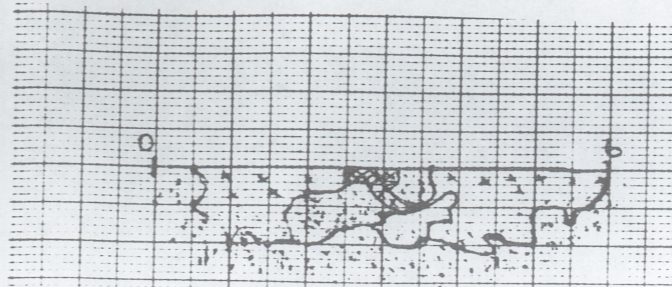


Nr. 32 Grop med kull (ildsted)



Nr. 39

Målestokk 1:10



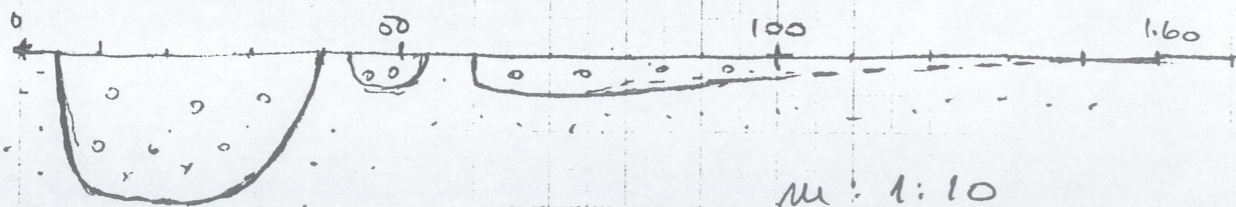
39

Veien kulturminnepark  
 Bråten 48/1, Ringerike k. Bm.  
 Målestokk 1:10  
 Isabell Bjørn  
 Christine Aanesrud

xxx kull  
 + \* x kullblandet jord  
 . . . . . gul sand  
 ● Stein

Nr. 56

Nr. 57

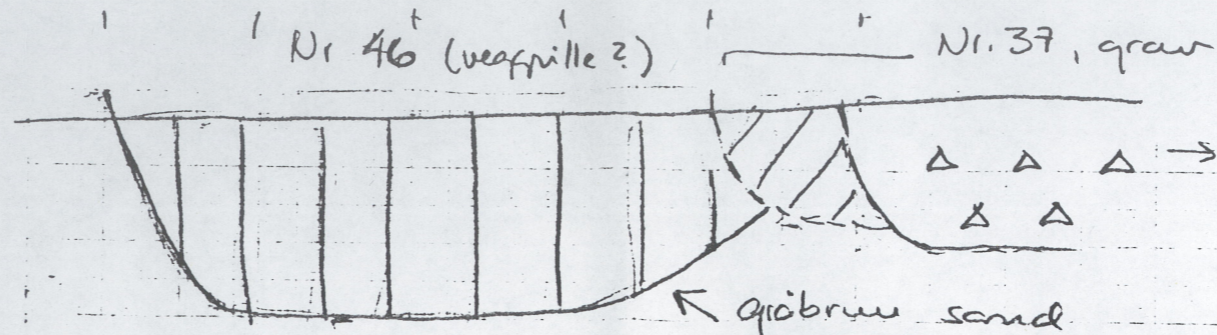


M: 1:10

gråbrun jord  
 med kullspetter  
 gul sand

Beina er tett pakket, men ikke så  
 kompakt som i grav nr. 38  
 De ligger rett med på lys sand  
 mørk kullefarget jord innimellom

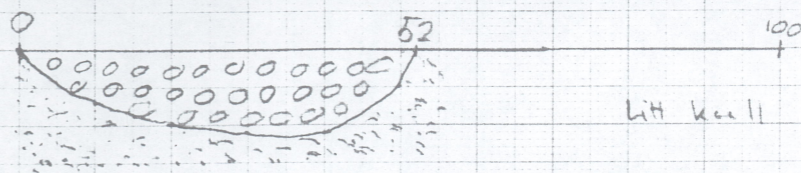
100 90 80 70 60 50



Veien kulturminnepark  
 Bråten 48/1, Ringerike k., Bm.  
 M: 1:5

M: 1:10

Nr. 45



○ = Gul sand

○○○○ = (Bran sand) grøbrun jord

● = stein (brutt)

■ = Rød sand

⊗ = kull

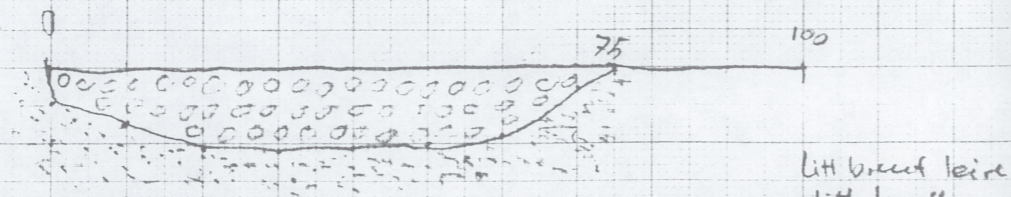
M: 1:10

Nr. 43

Tegnet av: Trals Svensrad 9B 10/9-93

Oppmålt: ~~Trals~~ Larsen

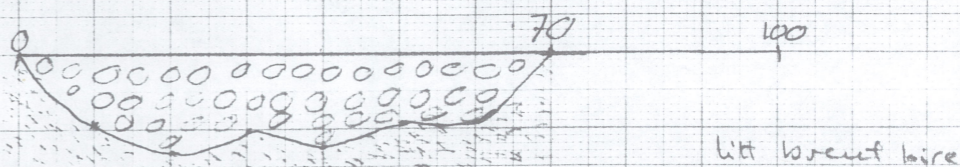
nr. 43



LIT brutt leire  
LIT kull

M: 1:10

Nr. 44



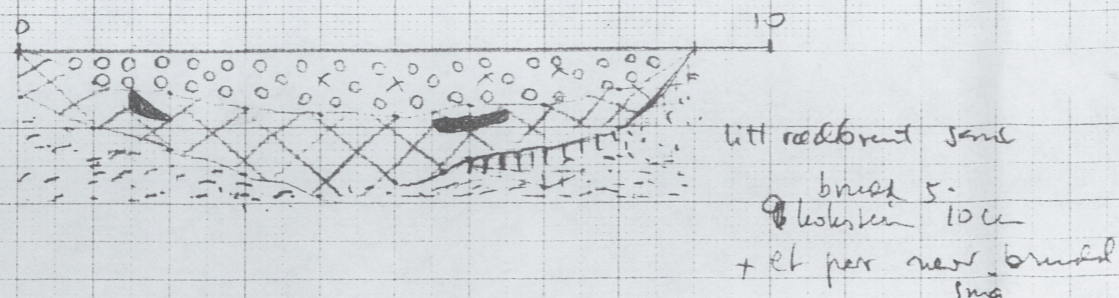
LIT brutt leire

NR 42

M: 1:10

10/9

Torbjørn Vik  
Anders Pedge



LIT rødbrent sand  
brudd 5-10cm  
+ et par nær brudd små

Veien Kulturminnepark

Brøken 48/1

Ringsaker t., Bū.

Veien Kulturminnepark. Utgraving 1993  
Foto: L. Gustafson

1.



Film 2/4

Spalt A mot ØNØ

Nr. 42 t.h. midt på

2/6

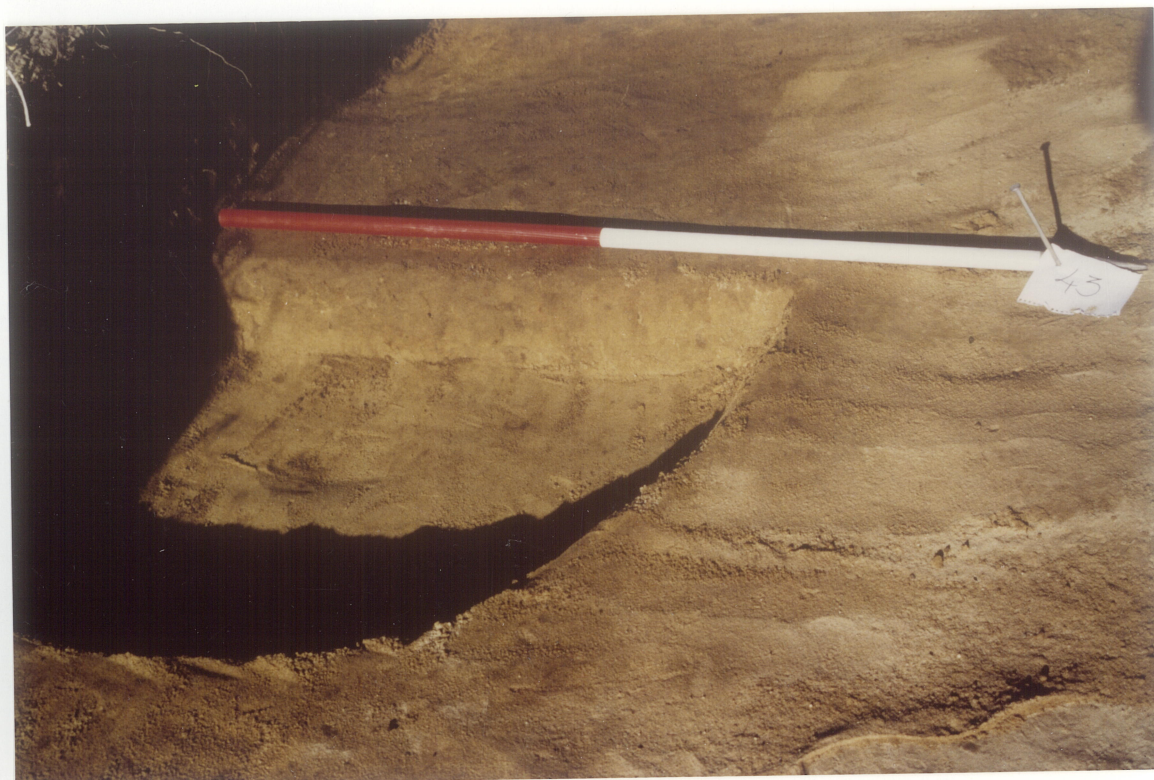
Spalt A mot VNV

Nr. 43 i forgrunnen

Nr. 42 bak med  
målestang.



2/13 Sjakt A. Nr. 42 snittet. kobstein  
fra gropa t.h.  
C14-datering: 215-335 e.kr.



2/17 Sjakt A. Nr. 39 snittet (tynt  
Kulturlag)



3/25 Sjakt B mot SSV. i forgraven  
nr. 37, grav



2/10 Sjakt B mot SSV, særligste del.  
Nr. 55 i forgraven  
C4-datering: 225 - 395 e.kr.



2/28 Sjakt B mot N. Eleas tegne nr. 59



2/26 Sjakt B mot N  
Nr. 58 tv., nr. 59 t.h., snittet



2/25 Sjallet B.  
 Nr 59 snittet, kobstein fra grope t.v.  
 C14-datering : 1115 - 960 f.kr.



2/23 Sjallet B  
 Nr. 58 snittet, kobstein fra grope t.h.  
 C14-datering : 410 - 610 e.kr.





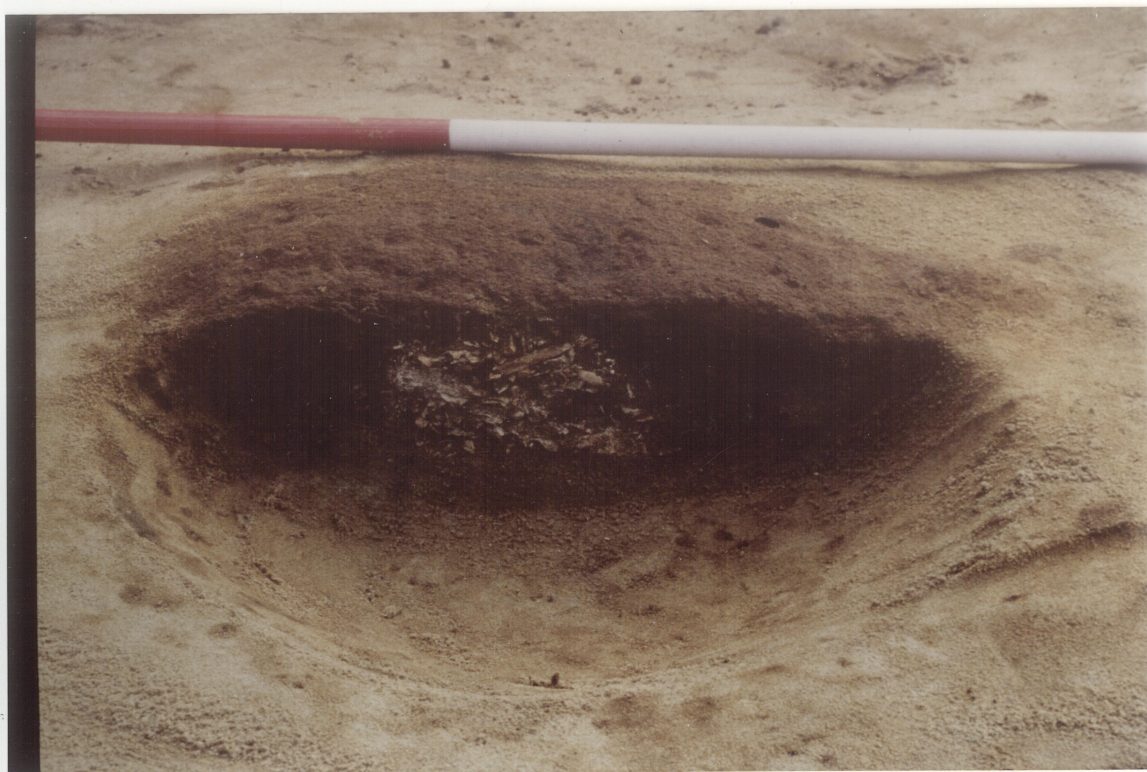
2/33 Sjalet B  
Nr. 55 suittet  
C14-datering: 225-395 e.kr.



2/35 Sjalet B mot S.  
i Profilen ses kulturlag nr. 53  
under åkerjorden. mørk flakk  
er nr. 52.



3/7 Sjahl B.  
Nr. 38, grav, overfløte  
(pløyspor t.v.)



3/26 Nr. 38, grav, snittet  
C14-datering: 355-110 f.kr.



3/21 Sjakt B.

Nr. 37, grav, overflate

C14-datering: 365-40 f. kr.



3/30 Nr. 37, grav, snittet



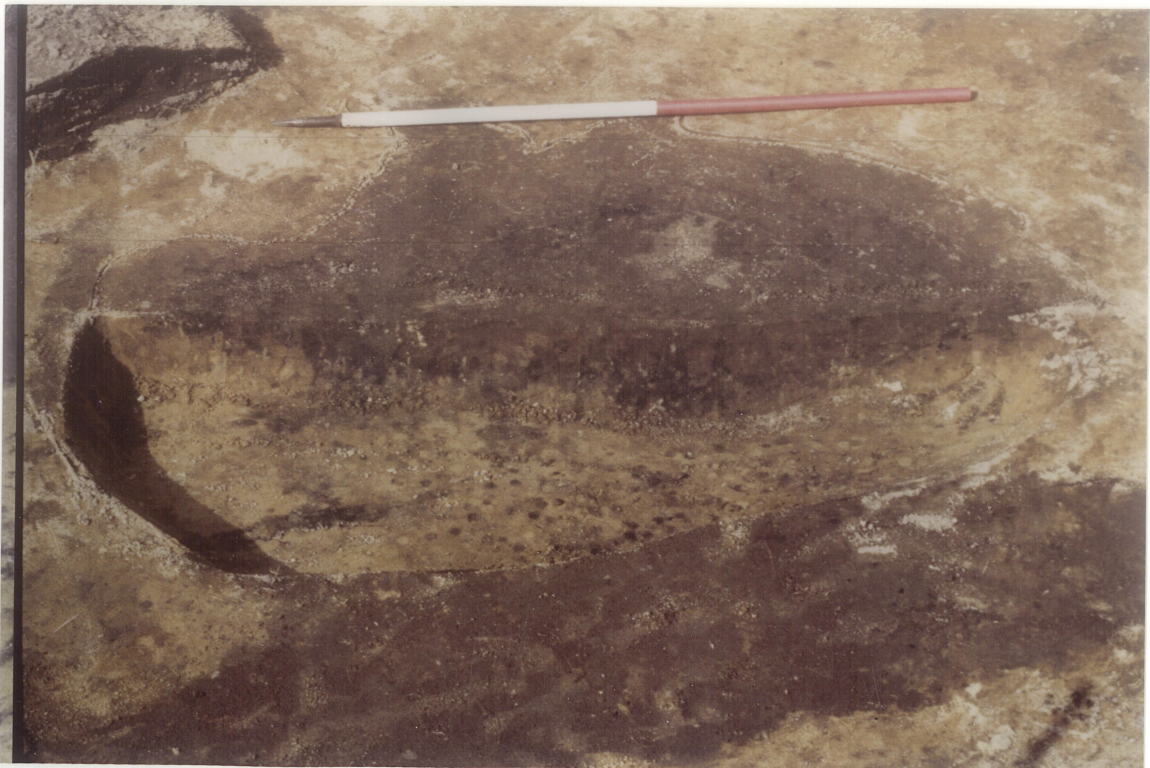
2/31 utgraving av graven nr. 37  
blir filmet



2/1 Soding av bein fra grav, nr. 37



1/30 Feelt 4 mot N  
Nr. 31 t.h., nr. 30 bak, playspor  
in mellom



3/1 Feelt 4.  
Nr. 30 snittet  
C14-datering: 260 - 425 e.kr.



2/15 Felt 4  
Nr. 32 Schnitt



3/6 Felt 4  
Nr. 31 Schnitt



1/32

Uivettering med Sissel Carlstøm  
Tynfjorden i bakgrunnen



1/33

Solding



1/27 Fect 4 i forgrunnen. Ekeu pi qrawhaug  
nr. 79 i bakgrunnen, pi owerisning



3/33 Solding. Huset pi Brätene i bakgrunnen