

**BUSKERUD FYLKESKOMMUNE**

3020 Drammen  
Besøksadresse: Hauges gate 89  
Telefon 32 80 85 00

KULTURADMINISTRASJONEN  
KULTURVERN

Telefaks 32808672

Vår dato  
12.08.97

Deres ref.  
352-rv11

Vår ref.  
97/656-3 - kp  
(oppgis ved alle henv.)  
Arkivkode: 650.811.  
Deres dato:  
25.04.97

ARKIV

Statens vegvesen  
Buskerud vegkontor  
Pb. 2265, Strømsø  
3003 DRAMMEN

INST. FOR ARKEOLOGI, KUNSTHISTORIE OG NUMISMATIKK	
Universitetet i Oslo	
Saksb.: JHL	Kopi:
19 AUG 1997	
Ark. 06	
Saksnr. 97/2529	Dok. nr.: 2

**EUROPAVEG 134, HEGESTAD - KONGSBERG. FORHÅNDSUTTALELSE ETTER PLAN OG BYGNINGSLOVENS § 27.1. FORSLAG TIL REGULERINGSPLAN**

Det er nå foretatt arkeologisk registrering i planområdet Hegestad - Damåsen. Det ble i alt funnet 10 automatisk fredete kulturminner som kommer i konflikt med den nye veglinjen. Se vedlagt rapport med kartavmerkinger fra Geir E. Bardalen. Kulturminnene og en 5 meter sone rundt deres synlige ytterkant er automatisk fredet jfr. kulturminneloven § 4 og 6 (se vedlagt skisse). Vi ber om at planen blir endret slik at de fredete kulturminnene ikke blir berørt. Dette slik at de fredete kulturminnene i neste omgang kan legges ut som spesialområde i følge plan og bygningsloven § 25. I motsatt fall har fylkeskonservator innsigelse til planen.

Det er også påvist en del kulturminner fra nyere tid innenfor det berørte området. Vi har bedt Bergverksmuseet på Kongsberg om å komme med en vurdering av verdien av disse.

Vi gjør oppmerksom på at det kan søkes om dispensasjon fra Lov om kulturminner. En slik søknad med begrunnelse skal sendes Buskerud fylkeskommune, kulturadm., men stilles til Universitetet i Oslo, Institutt for arkeologi, kunsthistorie og numismatikk, Frederiksgt. 3, 0164 OSLO. Dersom en slik søknad blir innvilget, vil fredningen først bli opphevet etter en arkeologisk undersøkelse som må bekostes av tiltakshaver.

Dersom det under anleggsarbeid i området skulle dukke opp andre fredete kulturminner, må arbeidet straks stanses og fylkeskonservatoren varsles jfr. kulturminneloven § 8.2

Vi sender vedlagt spesifisering av regning for kulturminneregistrering i ovennevnte område til orientering. Faktura for innbetaling blir sendt fra regnskapsseksjonen snarest.

Med hilsen

Geir Helgen  
fylkeskonservator

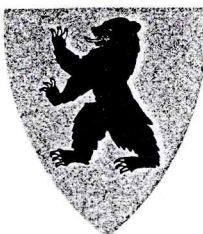
Knut Paasche  
fylkesarkeolog

Vedlegg Registreringsrapport fra Geir E. Bardalen  
Skisse / forklaring av 5-meter sonen  
Spesifikasjon av regning

Kopi m.  
vedlegg Riksantikvaren  
Universitetets Oldsaksamling / IAKN  
Regionalutviklingsavdelingen / her

Saksbehandler: Knut Paasche (dir. tlf. 32808593)

**ARKIV**



**BUSKERUD FYLKESKOMMUNE**

3020 Drammen

Besøksadresse: Hauges gate 89

Telefon 32 80 85 00

KULTURADMINISTRASJONEN  
KULTURVERN

Norsk Bergverksmuseum

Hyttegt. 3

3600 KONGSBERG

INST. FOR ARKEOLOGI, KUNSTHISTORIE OG NUMISMATIKK	
Universitetet i Oslo	
Saksb.:	Kopi:
JHL	20 AUG 1997
Ark.: 06	
Saksnr. 97/2529	Dok. nr.: 3

Telefaks 32808672

Vår dato  
12.08.97

Vår ref.  
97/656-4 - kp  
(oppgis ved alle henv.)  
Arkivkode: 650.811.

Deres ref.

Deres dato:

### **KULTURMINNER I TRASEEN FOR NY EUROPAVEG 134, HEGESATAD - KONGSBERG.**

Vi har foretatt arkeologisk registrering i forbindelse med reguleringsplan for ny veg Hegestad - Kongsberg. I første omgang er det strekningen mellom Hegestad og Damåsen som er gjennomført. Som det kommer fram av vedlagte rapport fra dette arbeidet ble det også registrert en del nyere tids kulturminner (yngre enn 1537) som kommer i konflikt med traseen. Dette gjelder både damanlegg, brokar, murer etter bygninger, glimmerbrudd, kullmiler mm.

Det vil være fint om Bergverksmuseet kan komme med en uttalelse når det gjelder verdien av disse kulturminnene. Eventuelt kan vi foreta en felles befaring for å se på de enkelte kulturminnene

Med hilsen

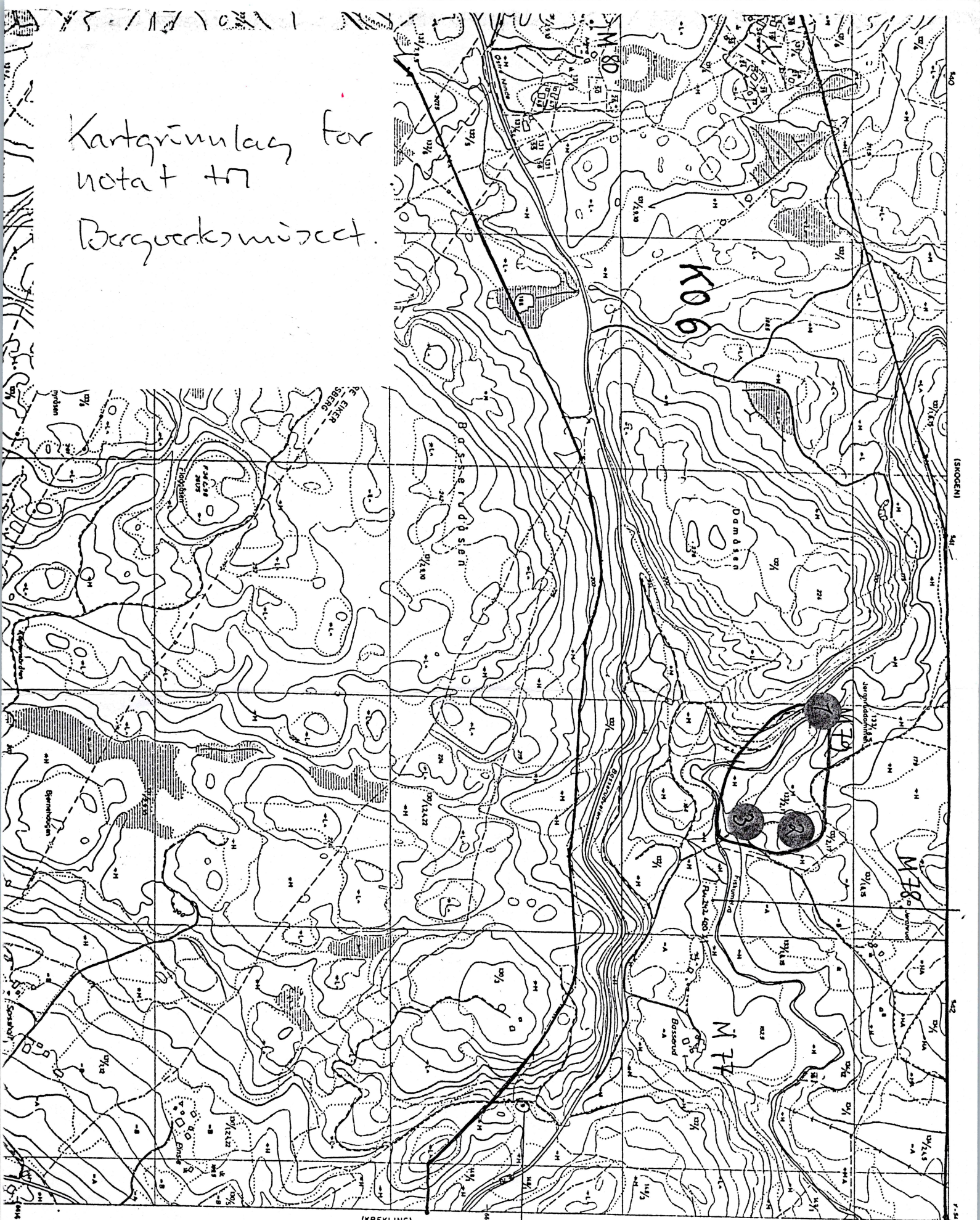
Geir Helgen  
fylkeskonservator

Knut Paasche  
fylkesarkeolog

Vedlegg Rapport fra arkeologisk registrering  
Kopi Riksantikvaren  
Universitetets Oldsaksamling / IAKN

Saksbehandler: Knut Paasche (dir. tlf. 32808593)

Kartgrunnlag for  
nota nr  
Bergverksmuseet.

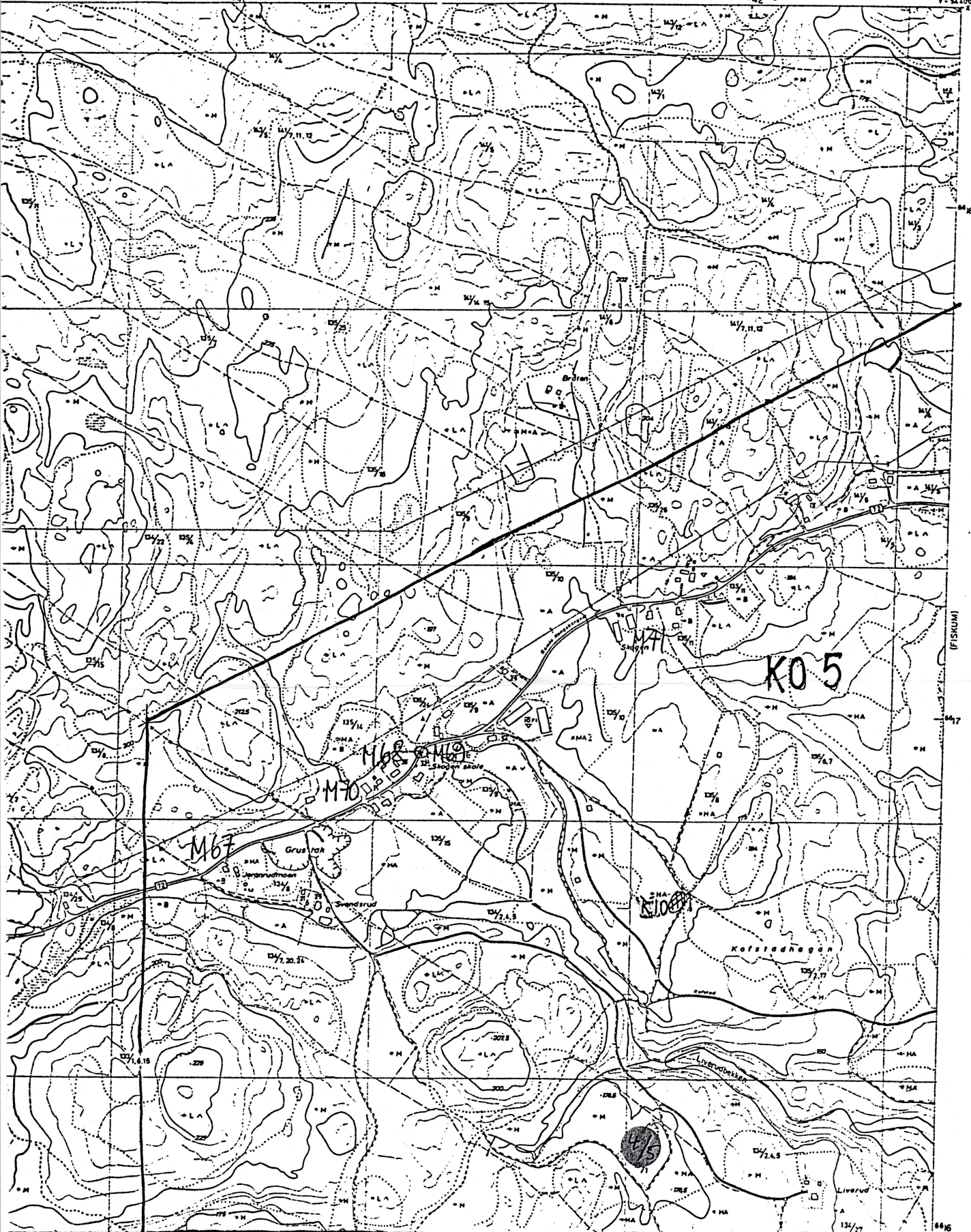


(KREKLING)

tutt etter  
husmanns plass.

CE 039-5-1

7 54 000  
1 187 200



(FISKUM)

6617

6616

V-54100  
1:50,000

**Skilting**

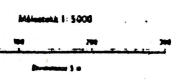
	Pavert veg
	Uopavert veg
	Jernbane
	Bro
	Småbro
	Kjeller
	Gjerde
	Strømledning
	Telefonledning
	Kabel
	Vannledning
	Gassledning
	Avløpsledning
	Drainasje

**Symboler**

	Skog
	Tundra
	Mørkeheide
	Grasmark
	Vassmark
	Bog
	Mire
	Mire med sedge
	Mire med gras
	Mire med sedge og gras
	Mire med sedge, gras og ferd
	Mire med sedge, gras, ferd og sedgeferd
	Mire med sedge, gras, ferd og sedgeferd, sedgeferd
	Mire med sedge, gras, ferd og sedgeferd, sedgeferd og sedgeferd
	Mire med sedge, gras, ferd og sedgeferd, sedgeferd og sedgeferd, sedgeferd

**Symboler**

	Veg
	Jernbane
	Bro
	Småbro
	Kjeller
	Gjerde
	Strømledning
	Telefonledning
	Kabel
	Vannledning
	Gassledning
	Avløpsledning
	Drainasje



Merke i rammen for UTM-nettet; Sonobølge 32 V.  
Grensene på kartet er alle rottegninger.  
Fornavnene er oppgitt

CE040-5-2	CE040-5-1	CE040-5-2
CE040-5-4	CE040-5-3	CE040-5-4
CE038-5-2	CE038-5-1	CE038-5-2



BUSKERUD  
FYLKESKOMMUNE

ARKIV

INST. FOR ARKEOLOG., KUNSTHISTORIE OG NUMISMATIKK	
Universitetet i Oslo	
Saksb.: JHL	Kopi:
12 DES 1997	
Ark.: 0624	
Saksnr.: 97/2529	ok. nr.: 5

Statens vegvesen  
Vegkontoret i Buskerud  
Postboks 2265 Strømsø 3003 DRAMMEN

Kulturadministrasjonen  
Kulturvern

Saksbeh: Knut Paasche  
Dir. tlf: 32808593  
Telefaks: 32808672  
Vår ref: 97/1816-2 (Oppgis ved henv.)  
Arkivkode: 650.714.  
Vår dato: 02.12.97  
Deres dato:  
Deres ref: 97/01543-043

### MIDLERTIDIG NEDFØRING AV E134 VED HEGSTAD I ØVRE EIKER KOMMUNE.

Vi har foretatt arkivundersøkelse av det foreslåtte reguleringsområdet. Vi sitter ikke inne med opplysninger om at det finnes automatisk fredete kulturminner innenfor det området som dekkes av planforslaget. I midler tid har det tidligere vært flere gravhauger i nærheten, som har blitt planert ut i forbindelse med jordbruk. De registreringene av automatisk fredete kulturminner, som er foretatt i forbindelse med utarbeidelse av økonomisk kartverk, er ofte mangelfulle. Det er også gjort flere løsfunn av oldsaker på gårdene Hegstad, Skjelbred og Lundteigen.

Vi ønsker derfor å foreta registreringer før vi kan uttale oss til en endelig plan. Vi viser til lov om kulturminner §§ 8 og 9 om undersøkelsesplikten ved planlegging av offentlige og større private tiltak. Utgifter til slik granskning må dekkes av tiltakshaver jfr. lovens § 10.

For å følge planen videre, vil det være ønskelig om fylkeskonservator kan få tilgang på jordbunnskart, samt oversikt over bakkeplanering, dersom dette finnes for det aktuelle området. Vi vil komme nærmere tilbake til omfang og budsjett for arkeologiske registreringer/undersøkelser i området, når planen endelig er lagt ut til høring. Uansett kan område ikke befares før til våren, da undersøkelsene må foretas på bar og frostri mark.

Med hilsen

Geir Helgen  
fylkeskonservator

Knut Paasche  
fylkesarkeolog

Vedlegg:

Kopi: Riksantikvaren  
Universitetets Oldsaksamling / IAKN  
Regionalutviklingsavdelingen / her  
Øvre Eiker kommune, teknisk etat



BUSKERUD  
FYLKESKOMMUNE

ARKIV

INSTITUTT FOR ARKEOLOGI, KUNSTHISTORIE OG NUMISMATIKK	
Universitetet i Oslo	
Saksb.:	kopi:
14 AUG 1998	
Ark.:	0624
Saksnr.	97/2529
Dok. nr.:	9

Kulturavdelingen  
Kulturvern

Statens vegvesen  
Vegkontoret i Buskerud  
Postboks 2265 Strømsø 3003 DRAMMEN

Saksbeh: Knut Paasche  
Dir. tlf: 32808593  
Telefaks: 32808672  
Vår ref: 97/1816-5 (Oppgis ved henv.)  
Arkivkode: 650.714.  
Vår dato: 23.07.98

Deres dato:  
Deres ref:

### KULTURMINNEREGISTRERING I FORBINDELSE MED MIDLERTIDIG NEDFØRING AV E134 VED HEGSTAD I ØVRE EIKER KOMMUNE.

Etter avtale med Bertil Horvliid / Vegkontoret i Buskerud, ble ovennevnte planområde befart på forsommeren dette år. Det ble ikke funnet kulturminner fra forhistorisk eller nyere tid.

Vi vil imidlertid gjøre oppmerksom på at dersom det under et eventuelt anleggsarbeid i dette området skulle dukke opp fredete kulturminner, må arbeidet straks stanses og fylkeskonservator varsles jfr. kulturminneloven § 8.2.

Vi sender vedlagt spesifikasjon av regning for kulturminneregistrering i ovennevnte område til orientering. Faktura for innbetaling blir sendt fra regnskapsseksjonen snarest.

Med hilsen

  
Geir Helgen  
fylkeskonservator

  
Knut Paasche  
fylkesarkeolog

Vedlegg: Spesifikasjon av regning

Kopi m. vedlegg:

Riksantikvaren  
Universitetets Oldsaksamling / IAKN  
Regionalutviklingsetaten / her  
Øvre Eiker kommune  
Fylkesrevisor  
Kari Wøien / her



UNIVERSITETET  
I OSLO

ARKIV

Statens vegvesen  
Buskerud vegkontor  
Postboks 2265  
3003 Drammen

UNIVERSITETETS KULTURHISTORISKE MUSEER  
*Oldsaksamlingen, Vikingskipshuset, Myntkabinettet,  
Etnografisk museum*  
Frederiks gate 2  
0164 Oslo

Deres ref: 97/01543-098  
Vår ref: 97/2529-11  
Saksbehandler: Jes Martens

*Besøksadresse*  
St. Olavsgt 29

Telefon: 22 85 18 52  
Telefaks: 22 85 19 38  
E-mail: jes.martens@iakn.uio.no

Oslo 08. september 1999

KOPI

**Dispensasjon fra lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 8, 4. ledd, for automatisk fredete kulturminner ( kullgroper, hulvei og røyser)  
Reguleringsplan for ny linjeføring for vei E-134, Hegstad - Damåsen  
Svendsrud 134/1, Kofstad, 135/2, 17, Jostansrud 145/2, Øvre Eiker kommune, Buskerud**

Vi viser til Deres søknad av 20. mai 1999.

I forbindelse med forslag til reguleringsplan for ny linjeføring for vei E-134 mellom Hegstad og Damåsen foretok Buskerud fylkeskommune i perioden 23. juni til 4. juli 1997 en arkeologisk registrering av den aktuelle strekning. I alt ble det registrert 10 kulturminner som er automatisk fredet ifølge lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 4, litra b, c og d.

Rapporten ble 24. oktober 1997 oversendt til Institutt for arkeologi, kunsthistorie og numismatikk, Oldsaksamlingen, som dispensasjonsmyndighet etter lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 8, for avklaring før fylkeskommunen avga uttalelse til planforslaget.

Saken ble behandlet på møtet i fornminneutvalget 2. desember 1997 (sak F 139/97). I brev av 18. desember 1997 til Buskerud fylkeskommune ga Institutt for arkeologi, kunsthistorie og numismatikk tillatelse til at planen kunne realiseres med vilkår om arkeologisk undersøkelse.

I brev av 14. februar 1998 meddeler Buskerud fylkeskommune denne tilrådning til Statens vegvesen med det vilkår at Oldsaksamlingen varsles minst 3 måneder før man ønsker å realisere planen. Vegvesenet anfører i nevnte brev at man ønsker at undersøkelsen utføres i høsten 1999, idet man planlegger å starte opp med anleggsdriften i desember.

I brev av 20. mai 1999 meddeler Statens vegvesen at man ønsker å realisere tiltaket fra 01. desember 1999.

Saken er behandlet på møtet i Fornminneutvalget 16. august 1999 (sak F 94/99):

Universitetets kulturhistoriske museer, Oldsaksamlingen, fatter følgende vedtak:

Statens vegvesen Buskerud vegkontor gis i medhold av lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 8, 4. ledd, tillatelse til å bygge ny veistrekning for E-134, Hegstad - Damåsen, som vil medføre



inngrep i automatisk fredete kulturminner (kullgroper, hulvei og røyser) på Svendsrud, 134/1, Kofstad, 135/2, 17, og Jostansrud, 145/2, Øvre Eiker kommune. Buskerud, jfr. kulturminnelovens § 4, litra b, c, og d, og vedlagte kart som er stemplet og datert 16. august 1999.

Tillatelsen er knyttet til realisering av reguleringsplan for ny linjeføring for vei E 134, Hegstad - Damåsen.


Tillatelsen gis på følgende vilkår:

1. Tiltakshaver, Statens vegvesen Buskerud vegkontor, bekoster en arkeologisk undersøkelse av de automatisk fredete kulturminnene, jfr. kulturminnelovens § 10 og vedlagte budsjett på kr 85.000.-, datert 16. august 1999 (prosjekt 19993010).
2. Tiltakshaver står for følgende tjenester:  
Stiller gravemaskin med fører til rådighet i nødvendig utstrekning, sørger for tilgang til spiserom for 3 personer og toalett samt låsbart rom for utstyr.
3. Undersøkelsen finner sted 1999.
4. Tiltakshaver plikter å informere Oldsaksamlingen dersom det er kabler eller rør i undersøkelsesområdet.

Dette vedtaket kan påklages i medhold av lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 8, 1. ledd, til Riksantikvaren, jfr. forvaltningslovens § 28. En eventuell klage stiles til Riksantikvaren, men sendes via Universitetets kulturhistoriske museer, Oldsaksamlingen, som skal uttale seg til klagen og vurdere eventuelt grunnlag for omgjøring av vedtaket. Klagefristen er 6 uker fra underretningen om vedtaket er mottatt.

Ifølge brev av 20. mai 1999 fra tiltakshaver ønskes undersøkelsen gjennomført denne høst. Dersom dette skal kunne skje, må Oldsaksamlingen ha skriftlig aksept på vedtak og vilkår snarest mulig, senest 20. september 1999 (svar gjerne over telefaks 22 85 19 38). Det budsjetterte beløpet, kr. 85.000,-, bes overført til vår konto 6022.05.15772 innen 20. september 1999. Innbetalingen merkes med prosjektreferanse 19993010.

  
Perry Rolfsen  
seksjonsleder

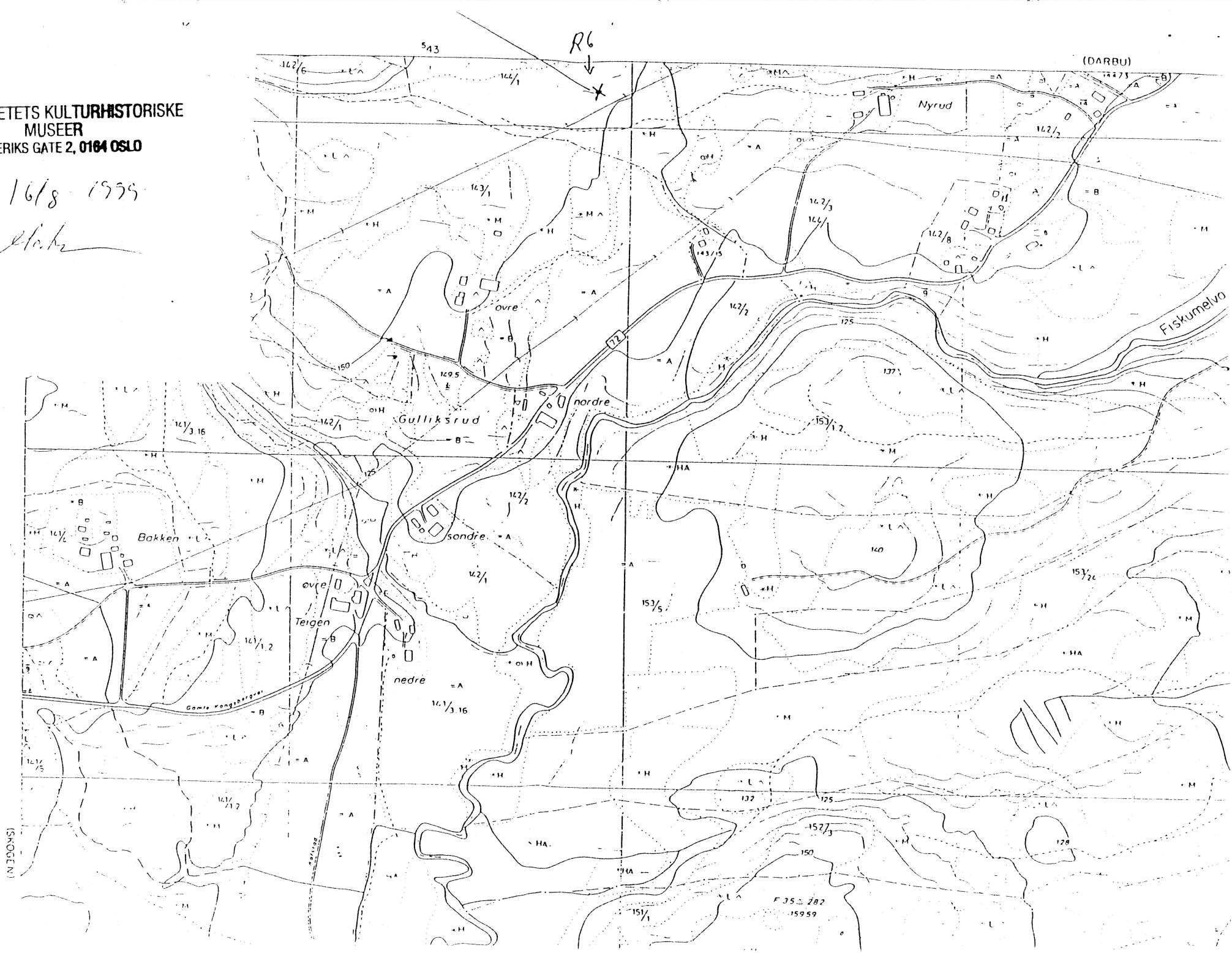
  
Jes Martens  
forsker

Vedlegg: Kart og budsjett  
Kopi: Riksantikvaren  
Buskerud fylkeskommune

UNIVERSITETETS KULTURHISTORISKE  
MUSEER  
FREDERIKS GATE 2, 0164 OSLO

*Oslo 16/8 1999*

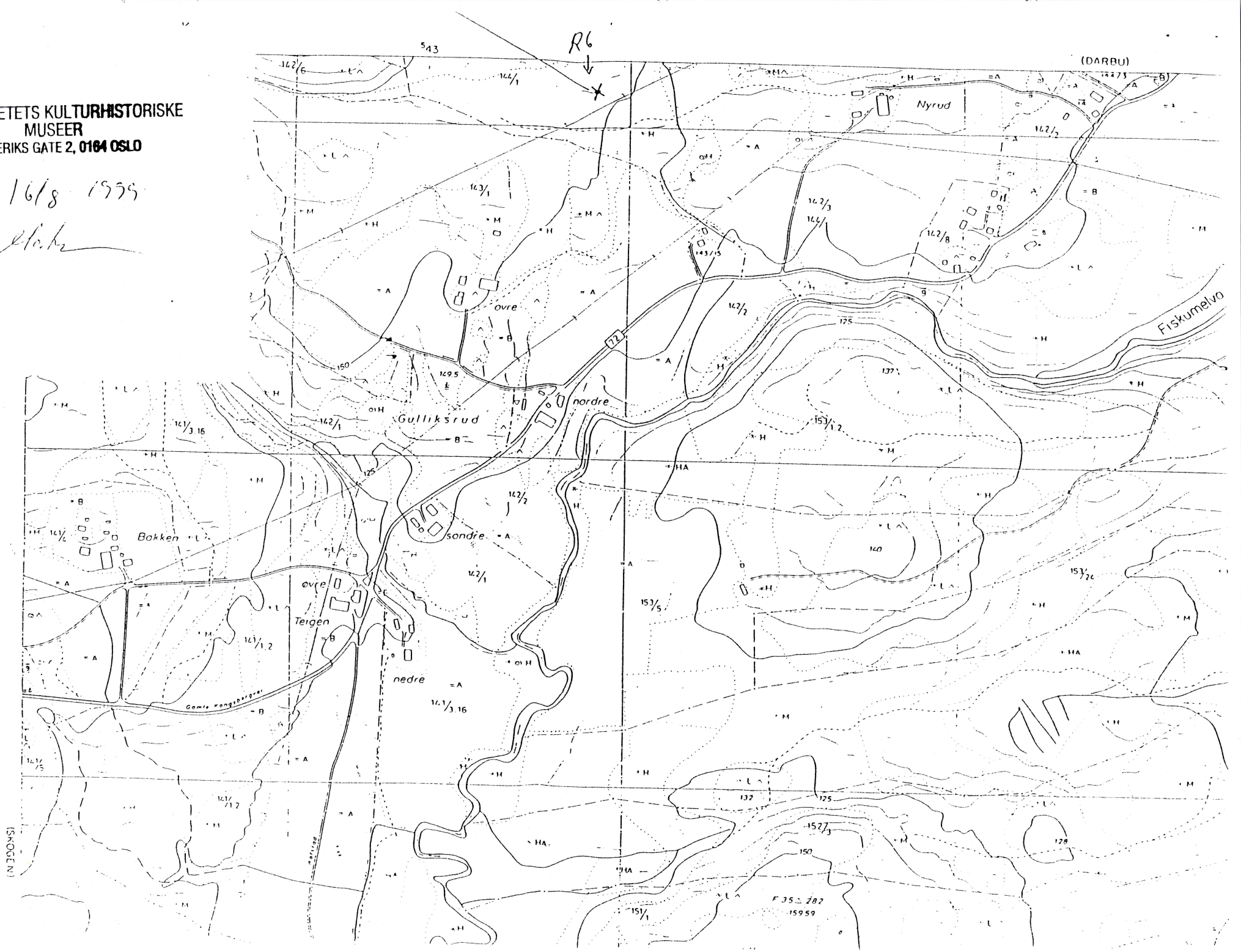
*Jo Stahr*



UNIVERSITETETS KULTURHISTORISKE  
MUSEER  
FREDERIKS GATE 2, 0164 OSLO

Oslo 16/8 1999

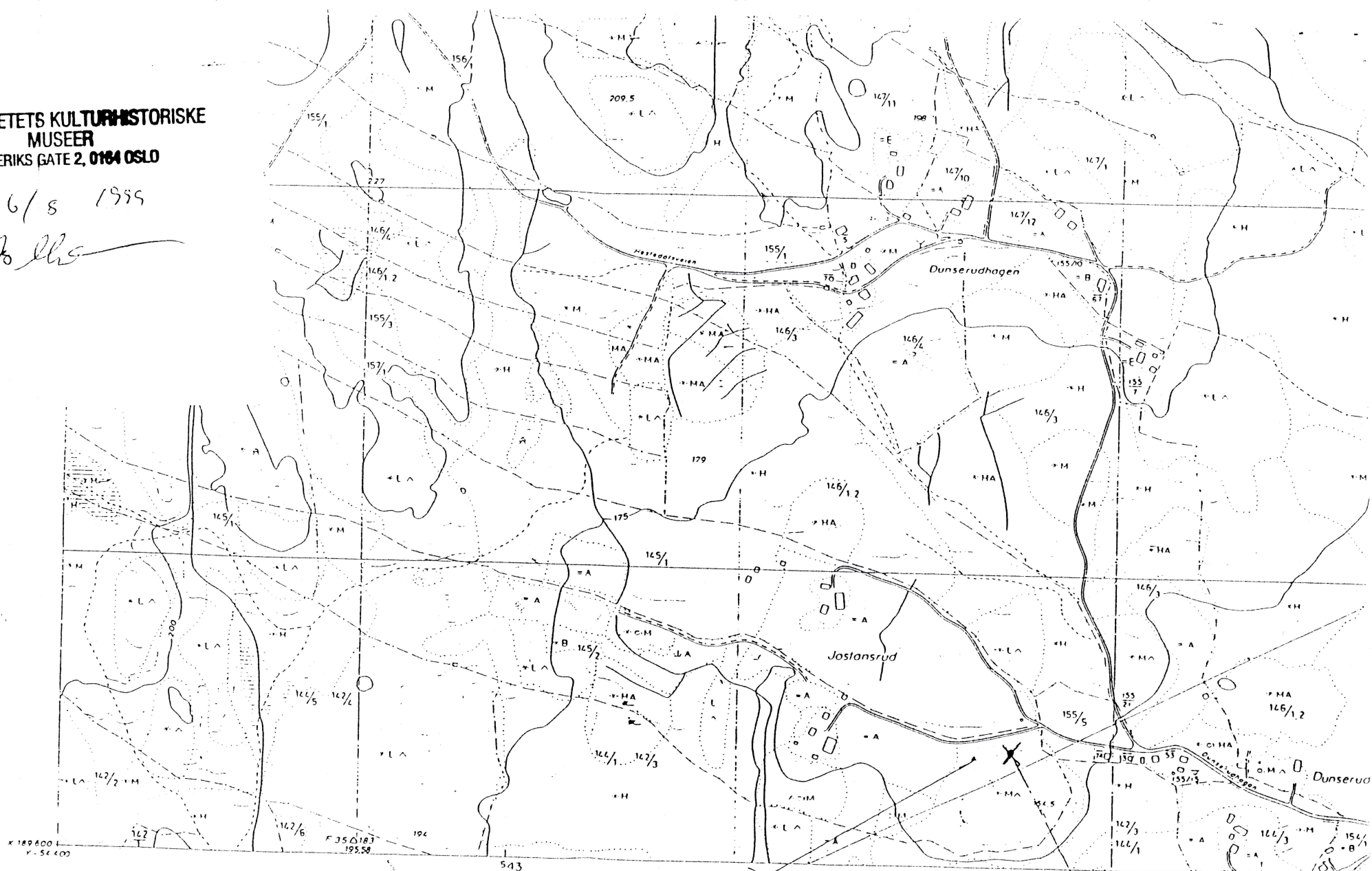
*Jo Stahr*





Oslø 16/8 1988

*Johns*



ØKONOMISK KARTVERK

BUSKERUD FYLKE

Konstr. utsett av VIAK A/S

Efter fotografier år 1965-81

Flyfotoårgår 6318

Bilde E 5 - B

Utgitt av FYLKESKARTKONTORET  
I BUSKERUD 1984

- L 5 Trekantspunkt, NGD, annet
- O 0 Polypunkt, fotografert, grafisk test punkt
- F 1 Fotogrammetri numerisk koordinatbestemt
- NP EF Presisjonsnivellering, vanligniv
- 2235 Høgde på terrepunkt
- 2545 Kalle, med høgdeopplysning
- 25 Generell kurve, hullpunkt
- 25 Tøstetkurve
- 0 Faisentingskurve
- 0 Mulkurve
- 0 Ustikker kurve
- 2335 Høgde og utslag uten
- 234 224 Høgde beslektet, fram- og stand
- Høgde og utslag

- + + + + Riksgrense, fylkesgrense
- - - - Kommunegrense
- - - - Eiendommensgrense, vanlig teitbeting
- - - - Servituttgrense
- D Nr. 123 Riksgrense, vike
- Kors i fjell, ball, fjell
- Grensestein, grensesteins
- Grensesteins, av grensesteins
- Gårdnummer, bruksnummer
- 75 9 59 70 Gårdsnummer, bruksnummer
- Torp A S
- 58/1F 2 22 Leietomt, små eiendommer
- 60 55 59 1b5 Bruksrett til stigen, dattstigen
- 60/1 21c b st Løststigen, beitet stilt
- Mulstammer

- - - - Løststigen, annen utvidet løststigen
- - - - Bløtstigen
- - - - Grønnematt, mark, fjell, stigen
- - - - Åker
- A B Løstbruks og mindre løstbruks
- S H Særs høg, høg, beitet for stign
- M L Atidels, låg, beitet for stign
- - - - Dyktig myr, høvsting, vegetasjon
- - - - Grunn, djup, myr
- - - - Svakt omskannet terreng
- - - - Sterk omskannet terreng
- - - - Bløtstigen, svært bløtstigen
- - - - Skogstigen

- O Markert stein, stor, liten
- U, andre anvendte
- Grus, sand, daggren
- Vannkanal
- Elv, kanal
- Tøstet, elv, elv
- Belt, utløst, grunnst
- Belt, utløst, grunnst
- Gjelle
- Strømvering, stift
- Stift
- Hus, stift
- Stift

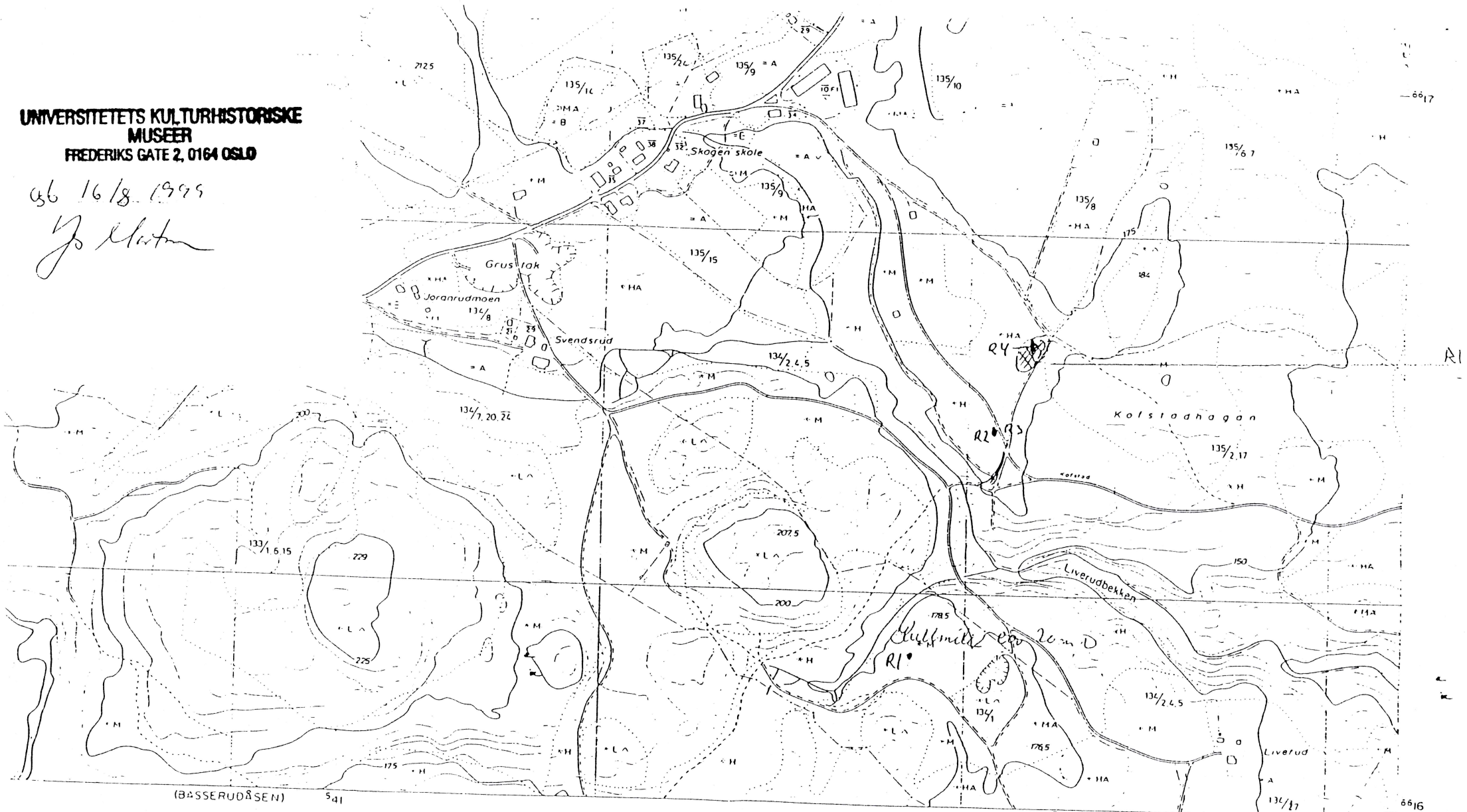
R5 1A7 (2 Redningsdykk)

(FISKUM) 544

- K B Færning
- X Kreds kulturmåne
- Hage, park
- Åle
- Felling
- Stasjon
- Stasjons
- Grus, sand, stasjon
- Stasjonsgrube
- Stasjonsgrube
- Stasjons
- Dam

UNIVERSITETETS KULTURHISTORISKE  
MUSEER  
FREDERIKS GATE 2, 0164 OSLO

36 16/8 1999  
Jo Martin



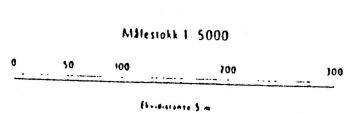
(BASSERUDÅSEN)

6616  
X 187 200  
Y - 54 400

- Skiltet skal stå uten
- Ur, andre avvik
- Grus sand, isen
- Vannkanal
- Sti, stier
- Fartstige, arealer
- Sten, steiner, gjenstande
- Grus
- Støvrenning, stier
- Is
- Hus, tun
- Vassløp
- Berge
- Fiskeopp, fiske
- Grus, grus

- 135/16
- 135/9
- 135/10
- 135/8
- 135/15
- 134/2, 4, 5
- 134/7, 20, 22
- 133/1, 6, 15
- 207.5
- 200
- 178.5
- 134/1
- 176.5
- 134/2, 4, 5
- 175
- 150
- 134/17

- Klopp
- Busslinje, material
- Vegbunn
- Leis, leie
- Korbar, vad
- Kraftoverføring, støvsjonsbestemte møster
- Kraftoverføring, uten støvsjonsbestemte møster
- Transformator, stolpe
- Transformatorstasjon
- Antennemast
- Telefontår, støvsjonsbestemte stolper
- Telefontår, uten støvsjonsbestemte stolper
- Pelebunt med lense
- Sjannerte



Merker i rammekanten for UTM ruteneff. Sonebette 32 V  
Grensene på kartet er ikke rattsigdyge  
Fornminner Registrert

CO040-5-2 CE040-5-1 CE040-5-2  
CO040-5-4 CE040-5-1 CE040-5-4  
CO039-5-2 CE039-5-1 CE039-5-2



UNIVERSITETET  
I OSLO

ARKIV

KOPI

Statens vegvesen  
Buskerud vegkontor  
Postboks 2265  
3003 Drammen

UNIVERSITETETS KULTURHISTORISKE MUSEER  
*Oldsaksamlingen, Vikingskipshuset, Myntkabinettet,  
Etnografisk museum  
Frederiks gate 2  
0164 Oslo*

*Besøksadresse  
St. Olavsgt 29*

Deres ref: 97/01543-107  
Vår ref: 97/2529 - 13  
Saksbehandler: Jes Martens

Telefon: 22 85 18 52  
Telefaks: 22 85 19 38  
E-mail: jes.martens@iakn.uio.no

Dato: 01. november 1999

**Dispensasjon fra lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 8, 2. ledd, for automatisk fredete kulturminner (1 kullgrop og 1 tjæremile)  
Bygging av ny linjeføring for vei E-134  
Kofstad, 135/2, 17, Øvre Eiker kommune, Buskerud**

Det vises til brev fra Statens vegvesen, Buskerud vegkontor, av 20. mai 1999 og 08. oktober 1999 samt til brev med vedtak fra Universitetets kulturhistoriske museer, Oldsaksamlingen av 08. september 1999.

I brev av 08. september 1999 gir Universitetets kulturhistoriske museer, Oldsaksamlingen, Statens vegvesen tillatelse til å bygge ny veistrekning for E-134, Hegstad-Damåsen på vilkår av at de fornminner Buskerud fylkeskommune registrerte innenfor området blir arkeologisk undersøkt. Disse er nå undersøkt.

Under feltarbeidet ble det imidlertid funnet en hittil ukjent tjæremile, en uregistrert kullgrop og ytterligere en grop av ukjent funksjon. Disse anlegg, som ligger innenfor veitraséen ved Kofstad, omfattes av lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 3, § 4, litra b og § 6. Før området kan frigis kreves det derfor en dispensasjon fra samme lovs § 8, 2. ledd.

I kulturminnelovens § 8, 2. ledd, heter det:

"Viser det seg først mens arbeidet er i gang at det kan virke inn på et automatisk fredet kulturminne på en måte som er nevnt i § 3 første ledd, skal melding etter første ledd sendes med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning det kan berøre kulturminnet. Vedkommende myndighet avgjør snarest mulig - og senest 3 uker fra det tidspunkt melding er kommet fram til vedkommende myndighet - om arbeidet kan fortsette og vilkårene for det."

Buskerud fylkeskommune v/ Knut Paasche ble kontaktet telefonisk 26. oktober. Fylkeskommunen anbefalte at de nyopdagede anleggene ble undersøkt.

Oldsaksamlingen legger til grunn at tjæremiler er en uvanlig fornminnetype i området og at den i sammenheng med de allerede undersøkte anlegg vil gi et mere nyansert bilde av områdets utnyttelse i yngre jernalder/middelalder. Den bør derfor undersøkes. Den nyopdagede kullgrop anses ikke å gi mere informasjon enn de allerede undersøkte anlegg av samme type i området og vil derfor bli frigit etter innmåling.

Saken er behandlet administrativt.

Universitetets Kulturhistoriske Museer fatter følgende vedtak:

Tiltakshaver, Statens vegvesen, Buskerud vegkontor, gis i medhold av lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 8, 4. ledd, tillatelse til å bygge ny veistrekning for E-134, Hegstad-Damåsen, som vil medføre inngrep i automatisk fredete kulturminner (1 tjæremile og 1 kullgrop) på Kofstad, 135/2, 17, Øvre Eiker kommune, Buskerud, jfr. kulturminnelovens § 4, litra b, og vedlagte kart som er stemplet og datert 29. oktober 1999.

Tillatelsen gis på følgende vilkår:

1. Tiltakshaver, Statens Vegvesen, Buskerud vegkontor, bekoster en arkeologisk undersøkelse av de automatisk fredete kulturminnene jfr. kulturminnelovens § 10, og vedlagte budsjett på kr 45.000.- (prosjektnr 19993013) datert 29. oktober 1999.
2. Tiltakshaver står for følgende tjenester:  
stiller gravmaskin med fører til rådighet i nødvendig utstrekning, sørger for tilgang til spiserom og toalett samt låsbart rom for utstyr etter avtale.
3. Undersøkelsen finner sted 1999.
4. Tiltakshaver plikter å informere Oldsaksamlingen dersom det er kabler eller rør i undersøkelsesområdet.

Dette vedtaket kan påklages i medhold av lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 8, 1. ledd til Riksantikvaren, jfr. forvaltningslovens § 28. En eventuell klage stiles til Riksantikvaren, men sendes Universitetets kulturhistoriske museer, Oldsaksamlingen. Klagefristen er 6 uker fra underretningen om vedtaket er mottatt.

Dersom undersøkelsen skal kunne skje i høst, må Oldsaksamlingen ha skriftlig aksept på vedtak og vilkår snarest mulig og innen 02. november 1999 (svar gjerne over telefaks 22 85 19 38). Det budsjetterte beløpet, kr. 45.000,- bes overført vår konto 6022.05.15772 innen 05. november. Innbetalingen merkes med projektreferanse 19993013.

Så snart aksept er mottatt, vil Universitetets Oldsaksamling gjøre avtale om gjennomføring av utgravningen.

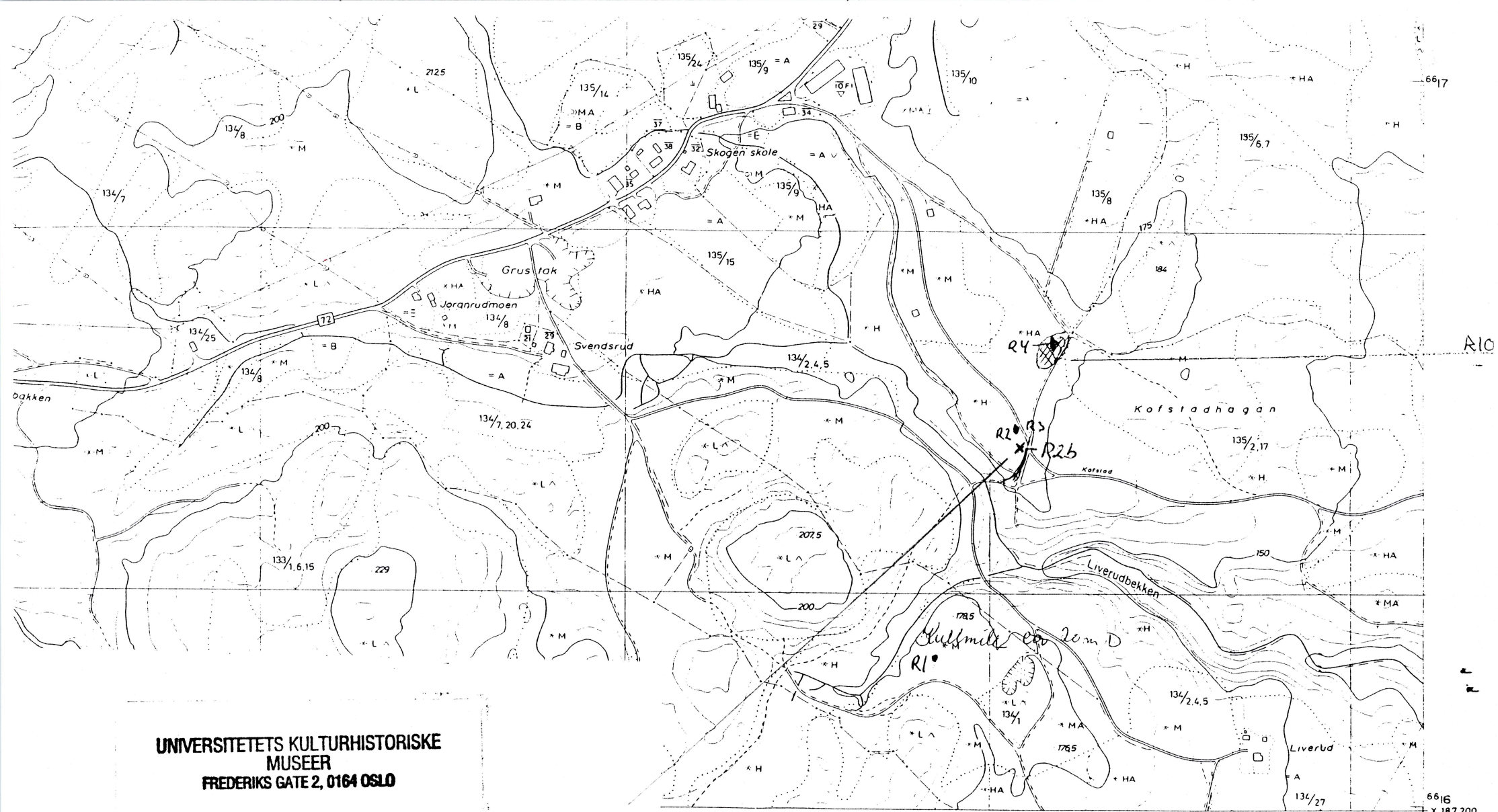
  
Egil Mikkelsen  
museumsdirektør

  
Jes Martens  
forsker

Vedlegg: Kart og budsjett

Kopi: Riksantikvaren  
Buskerud fylkeskommune





UNIVERSITETETS KULTURHISTORISKE  
MUSEER  
FREDERIKS GATE 2, 0164 OSLO

Oslo 1/11 1999 *Jo Helt*

*nytt registrert forminnne, fjæremile*

- 100
- 150
- 200
- 250
- 300
- 350
- 400
- 450
- 500
- 550
- 600
- 650
- 700
- 750
- 800
- 850
- 900
- 950
- 1000



Merker i rammekanten for UTM-rutenett: Sonebette 32 V.  
Grensene på kartet er ikke rettsgyldige.  
Formninner Registrert

CO 040-5-2	CE 040-5-1	CE 040-5-2
CO 040-5-4	CE 040-5-3	CE 040-5-4
CO 039-5-2	CE 039-5-1	CE 039-5-2

KONGSBERG ØVRE EIKER BUSKERUD  
SKOGEN CE 040 - 5 - 3

97/2529

---

---

## AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER

---

---

Fylke: Buskerud

Kommune: Øvre Eiker

Regnr: 2

Gnr: 135      Gård: Kofstad

Bnr: 2,17      Bruk:

Gnr: 0      Gård:

Bnr: 0      Bruk:

Flyfoto:

R-x-nr: 2

Lokalitet: Kofstadhagan

Øk-kart: CE 040-5-3

Hoh: 180

Fornminnets-art: Kullgrop

Ant: 1

Alder: →

Fornminnets-art:

Ant: 0

→

---

**Eieradresse:**

Reg.ved: Geir Erik F. Bardalen

24.06.97

**Terrengets art:**

På et mindre høydedrag: Flatt, lyngdekket skogsterreng med storvokst furuskog. Begrenset utsikt: Liverudbekken kan sees i SV.

**Orienteringsoppgave:**

Ca 600m ØSØ for tunet på Svendsrud (134/1), og 550m SØ for Skogen skole: Nærmere bestemt 100m NNØ for gammelt krysningspunkt ved Liverudbekken, og 5m V for skogsveg mellom Skogen skole og Koftsdahagan.

**Art/utstrekning:**

**Beskrivelse:**

Jevnt sirkulær grop med markert forsenkning. Kun svak antydning til voll i S og SØ.  
Diameter = 2m, og dybde = 1m. Kull kan påvises i gropas bunn og kanter

Tradisjon:

Fotonr:

0

Litteratur:

---

---

## AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER

---

---

Fylke: Buskerud

Kommune: Øvre Eiker

Regnr: 3

Gnr: 135      Gård: Kofstad

Bnr: 2,17      Bruk:

Gnr: 0      Gård:

Bnr: 0      Bruk:

Flyfoto:

R-x-nr: 3

Lokalitet: Kofstadhagan

Øk-kart: CE 040-5-3

Hoh: 170

Fornminnets-art: Hulvei

Ant: 1

Alder: Usikker

Fornminnets-art:

Ant: 0

---

Eieradresse:

Reg.ved: Geir Erik F. Bardalen

24.06.97

**Terrengets art:**

Vestvendt skråning ned mot bekkejuv, med tuet, lyngdekket skogbunn og storvokst furuskog. Ingen utsikt.

**Orienteringsoppgave:**

Ca 600m ØSØ for tunet på Svendsrud (134/1), og 500m NV for tunet på Liverud (134/27).

**Art/utstrekning:**

**Beskrivelse:**

Om lag 50m lang VSV-ØNØ-løpende del av gammel hulvei: Med en svært markert og karakteristisk, jevnt nedslitt u-profil; hele veien med en innvendig kantbredde på ca 160 - 180cm. Hulveien kan følges ned til et krysningspunkt av Liverudbekken i VSV. Mot ØNØ brytes den av flere maskinelt opparbeidede skogsveier.

Tradisjon:

Fotonr:

0

Litteratur:

---

---

## AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER

---

---

Fylke: Buskerud

Kommune: Øvre Eiker

Regnr: 4

Gnr: 135      Gård: Kofstad

Bnr: 2,17      Bruk:

Gnr: 0      Gård:

Bnr: 0      Bruk:

Flyfoto:

R-x-nr: 4

Lokalitet: Kofstadhagan

Øk-kart: CE 040-5-3

Hoh: 180

Fornminnets-art: Kullgrop

Ant: 2

Alder:

Fornminnets-art: Fangstgrop

Ant: 1

---

### Eieradresse:

Reg.ved: Geir Erik F. Bardalen

25.06.97

### Terrengets art:

Vestvendt, svakt skrånende skogsterreng: Furuskog, med stedvise innslag av bjerk og gran. Småtuett og lyngdekket skogbunn. Ingen utsikt.

### Orienteringsoppgave:

R4a-Fangstgrop: Ca 600m Ø for tunet på Svendsrud (134/1), og 550m SØ for Skogen skole. R4b-Kullgrop: Ca 15m S for R4a. R4c-Kullgrop: Ca 25m Ø for R4a. Kulturminnene befinner seg samlet innenfor en avgrensning på ca 30x20m.

### Art/utstrekning:

### Beskrivelse:

R4a-Fangstgrop: Svært markert, spissbunnet forsenkning med en dybde på ca 160cm. Gropen avtegner en jevnt sirkulær formasjon, med kun svak antydning til voll. Diameter = 4m. R4b-Kullgrop: Jevnt sirkulær grop med en markert forsenkning, kun stedvis svak antydning til voll; diameter = 2,5m, og dybde = 1m. Gropa har kull i bunn og sider. R4c-Kullgrop: Jevnt sirkulær grop med antydning til voll i Ø og NØ; diameter = 2m, og dybde = 1m. Tykt kullag i bunn og kanter.

Tradisjon:

Fotonr:

0

Litteratur:

*hjørne på rekke, er kullgropen utl. sk*

---



---

**AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER**


---



---

Fylke: Buskerud

Kommune: Øvre Eiker

Regnr: 5

Gnr: 145 Gård: Jostansrud

Bnr: 2 Bruk:

Gnr: 0 Gård:

Bnr: 0 Bruk:

Flyfoto:

R-x-nr: 5

Lokalitet:

Øk-kart: CE 040-5-2

Hoh: 0

Forminnets-art: Gravrøys

Ant: 2

Alder:

Forminnets-art:

Ant: 0

**Eieradresse:**

Reg.ved: Geir Erik F. Bardalen

01.07.97

**Terrengets art:**

Delvis jordoverdekket bergkulle. Partier med store, glatte bergpanner i V og NV. I S en del furuskog med lyngdekket skogbunn. En høgspenlinje løper NØ-SV over høydedraget. Utsikt til Jostansrud i V og NV.

**Orienteringsoppgave:**

Ca 200m Ø for tunet på Jostansrud (145/2), og 300m SØ for tunet på Jostansrud (145/1); nærmere bestemt 10-15m S for gårdsvei til Jostansrud (145/2).

**Art/utstrekning:****Beskrivelse:**

Lave, utydelige røyser bestående av et flertall runde, glatte stenblokker. Røysene er delvis lyng- og torvoverdekket og har derigjennom en svært diffus kantavgrensning. Det er ikke mulig å angi eksakt antall røyser eller deres mål og avgrensninger, uten en avdekning av torvlaget.

Tradisjon:

Fotonr:

0

Litteratur:

---

# Rapport fra arkeologisk registrering

---

Ny Rv11 Hegstad - Kongsberg

Statens vegvesen, Buskerud

<b>1</b>	<b>PLANSAKEN</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>REGISTRERINGS- OG RAPPORTARBEID</b>	<b>2</b>
2.1	REGISTRERINGSARBEIDET	2
2.2	RESULTAT OG PROSEDYRE	2
2.3	RAPPORTARBEIDET	3
<b>3</b>	<b>PLANOMRÅDET</b>	<b>3</b>
3.1	LANDSKAP OG TOPOGRAFI	3
3.2	HISTORIKK	3
<b>4</b>	<b>FUNN</b>	<b>4</b>
4.1	FUNN AV KULTURMINNER FRA NYERE TID	4
4.2	FUNN AV AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER	5
<b>5</b>	<b>LITTERATUR OG KILDER</b>	<b>5</b>
5.1	LITTERATUR	5
5.2	ANDRE KILDER	5
<b>6</b>	<b>DATO OG UNDERSKRIFT</b>	<b>6</b>

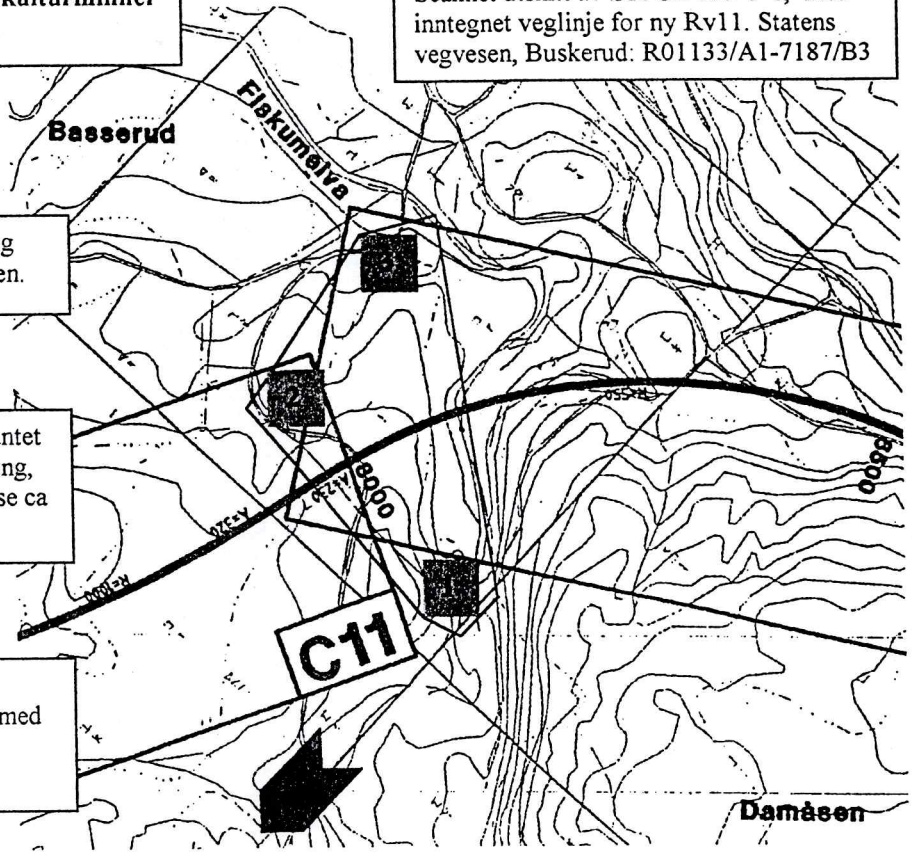
Kulturminneområde med kulturminner knyttet til bergverksdrift

Scannet utsnitt av ØK CE 039-5-1, med inntegnet veglinje for ny Rv11. Statens vegvesen, Buskerud: R01133/A1-7187/B3

Naturstensmuret dam og brokar – Jørandruddammen.

Cementstøpt, mangekantet grunnmur etter stor bygning, muligens vaskeri. Størrelse ca 20x20m.

Naturstensmuret fundamentkonstruksjon, med en senere cementstøpt påbygning.



FIGUR - 1



# Rapport fra arkeologisk registrering

Ny Rv11 Hegstad – Kongsberg, Statens vegvesen, Buskerud

## 1 Plansaken

Planen gjelder ny Rv11 mellom Hegstad og Kongsberg.

I herværende rapport er det den foreliggende reguleringsplan for strekningen Hegstad – Damåsen, i det tidligere utredningsarbeid kalt alternativ D, med siste revisjon av 21.04.1997, som er lagt til grunn for det kulturhistoriske arbeidet. Planen er utarbeidet av Statens vegvesen, Buskerud vegkontor, ved prosjektleder Bertil Horvli.

Strekningen Hegstad – Damåsen befinner seg innenfor Øvre Eiker kommune.

Etter siste revisjon av vegnummer, er Riksveg 11 endret til Europaveg 134.

## 2 Registrerings- og rapportarbeid

### 2.1 Registreringsarbeidet

Registreringsarbeidet er utført i henhold til ovennevnte reguleringsplan, med grunnlag i Statens vegvesens reguleringsplankart for **Parsellen: Hegstad – Damåsen**, prosjektnummer R01133, kartene A1-7185, A1-7186 og A1-7187.

Den planlagte veglinjen utgår fra Hegstad, om lag 1 km NNV for Fiskumvannet, og løper mot V med en distanse på om lag 9,5 km, inntil sammenkobling med eksisterende Rv11 mellom Damåsen og Basserudåsen finner sted. Strekningen er registrert til fots; hele veien innenfor en om lag 50m bred korridor, eller bredere, der vegkonstruksjonens fyllinger og skjæringer har gjort dette nødvendig. På samme måte er areal som beslaglegges gjennom anlegg av på- og avkjøringer, gårdsveier og krysningspunkt også registrert.

Ettersom kulturminner fra nyere tid er omhyggelig vurdert både gjennom kildestudier og feltarbeid (se nedenfor kap. 2.3), er det ikke lagt opp til noen ny påvisning og behandling av slike objekter. Registreringsarbeidet har i all hovedsak vært konsentrert omkring søk etter automatisk fredete kulturminner, som nå konkret ville kunne påvises i forhold til den aktuelle reguleringsplan og veglinje for ny Rv11.

Arbeidet er i hovedsak utført innenfor ukene 26 og 27, av Geir Erik F. Bardalen for Fylkeskonservatoren i Buskerud.

### 2.2 Resultat og prosedyre

*Det ble i alt registrert 10 automatisk fredete kulturminner. Samtlige av disse representerer konfliktpunkter i forhold til den nye veglinjen (se figur 3 og 4). Fylkeskonservatoren vil ventelig søke disse automatisk fredete kulturminnene frigitt gjennom søknad til Universitetets Oldsaksamling. Dersom frigivning innvilges, kan vegprosjektet videreføres etter at en vitenskapelig undersøkelse av hvert enkelt kulturminne er utført. Disse undersøkelser bekostes av tiltakshaver.*

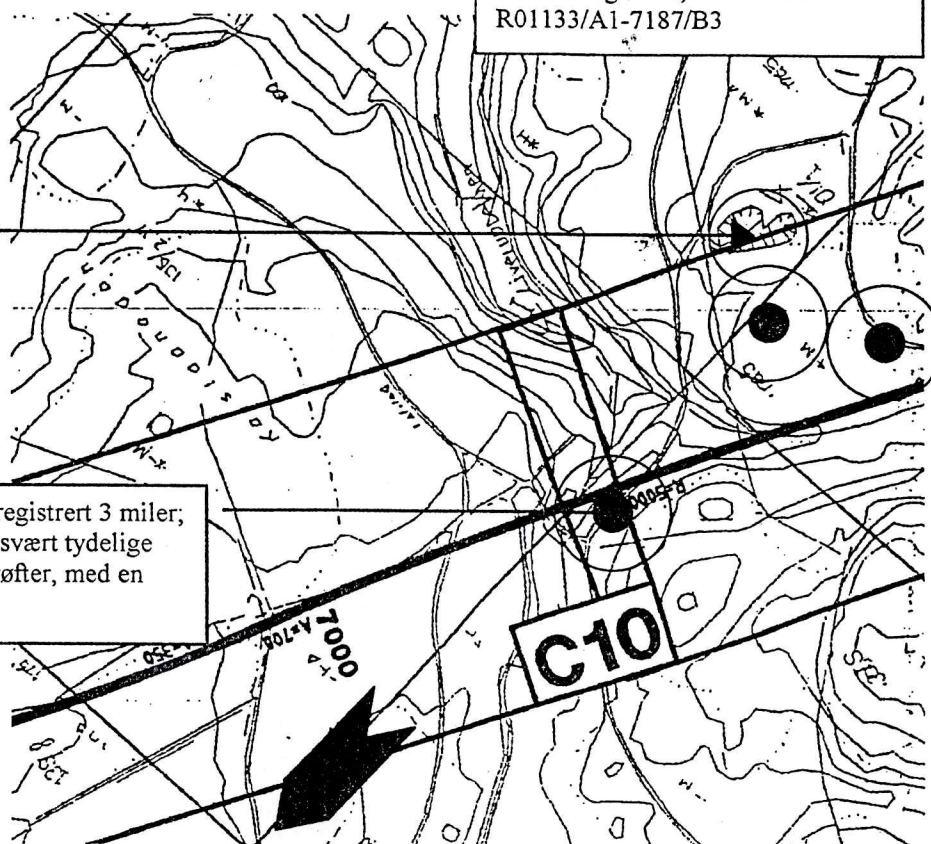
*I tillegg ble det registrert 7 kulturminner fra 'nyere tid' (se figur 1 og 2). Det dreier seg her om grunnmurer, fundamentkonstruksjoner, damanlegg og brokar i tilknytning til Jørandruddammen, et nedlagt glimmerbrudd, og 3 relativt store kullmiler. Disse 7 kulturminner vil helt eller delvis bli berørt av vegprosjektet. Med tilhørighet til tiden etter 1537, er disse ikke automatisk beskyttet av kulturminneloven. Med mindre Bergverksmuseet på Kongsberg måtte ha særskilte innvendinger, foreslås det at disse kulturminnene dokumenteres gjennom kartfesting, oppmåling og fotografering,*

**KULTURMINNER FRA NYERE TID**

Scannet utsnitt av ØK CE 040-5-3,  
med inntegnet veglinje for ny Rv11.  
Statens vegvesen, Buskerud:  
R01133/A1-7187/B3

Nedlagt  
glimmerbrudd

Kullmiler: Det ble i alt registrert 3 miler;  
alle jevnt sirkulære med svært tydelige  
og karakteristiske kantgrøfter, med en  
diameter på ca 20m.



**FIGUR - 2**

eventuelt med uttak av kull for datering av kullmilene, og deretter frigis for en videreføring av det planlagte vegprosjekt – se videre under kap. 4.1.

## 2.3 Rapportarbeidet

Herværende rapport er ingen ny utlegning av kulturminner og kulturhistorie innenfor det landskapsrom som den aktuelle veglinje beveger seg igjennom. Siktemålet har tvert om vært å nå frem til en kortfattet innberetning som konkret presenterer resultatet av feltregistreringene, med forslag til videre tiltak i forhold til de registrerte objekter.

For en fyldigere fremstilling av dette landskapets kulturminner og kulturhistorie, knyttet til de foreliggende vegplaner, vises det til:

- RV11 HEGSTAD – KONGSBERG. KONSEKVENSER FOR KULTURMINNENE. RAPPORT 1994

En samlet fremstilling av vegprosjektets ulike konsekvensanalyser, er oppsummert i samlerrapporten:

- Statens vegvesen, Buskerud: Kommunedelplan for ny Rv11, Hegstad – Kongsberg. SAMLERAPPORT. Juni 1995.

Forut for registreringsarbeidet i felt, ble det foretatt en kilde- og litteraturstudie. Hensikten var her, enten gjennom arkivalia eller historiske notiser, å søke potensielle lokaliteter og kulturminner, som ikke lenger nødvendigvis ville være synlige over markoverflaten, og dermed utpeke konfliktområder og målrette feltarbeidet. Metoden har her i hovedsak vært oppslag i Fylkeskonservatorens topografiske arkiv, i tillegg til en gjennomgang av topografisk-historiske standardverk.

Rapporten er utarbeidet av Geir Erik F. Bardalen, for Fylkeskonservatoren i Buskerud.

## 3 Planområdet

### 3.1 Landskap og topografi

Planområdet forstås som en om lag 50-70 meter bred og ca 9500 meter lang NNØ-SSV-orientert korridor; løpende fra Hegstad NV for Fiskumvannet - frem til Damåsen ved grensen til Kongsberg kommune. Denne veglinjen er tidligere omtalt som et av de 'øvre alternativ' (D), ettersom den befinner seg NV og ovenfor de kulturlandskapsområder som langs den samme strekning ligger som et belte langs Fiskumvannet, Darbu og Krekling, og de skogkledde åsområdene i V og NV.

Veglinjen befinner seg for størstedelen i skogsterreng: Traseen løper så å si hele veien gjennom et variert og kupert lende, stedvis med skarpe topografiske vekslinger mellom flate, tørre og skogkledde høydedrag, og dype dalformasjoner og bekkejuv. Likeledes veksler skogsterrenget fra karakteristiske furumoer med storvokst furu, til blokkrikt og grunnlendt mark med granskog og innslag av bjerk i tilknytning til myrdrag og bekkesig.

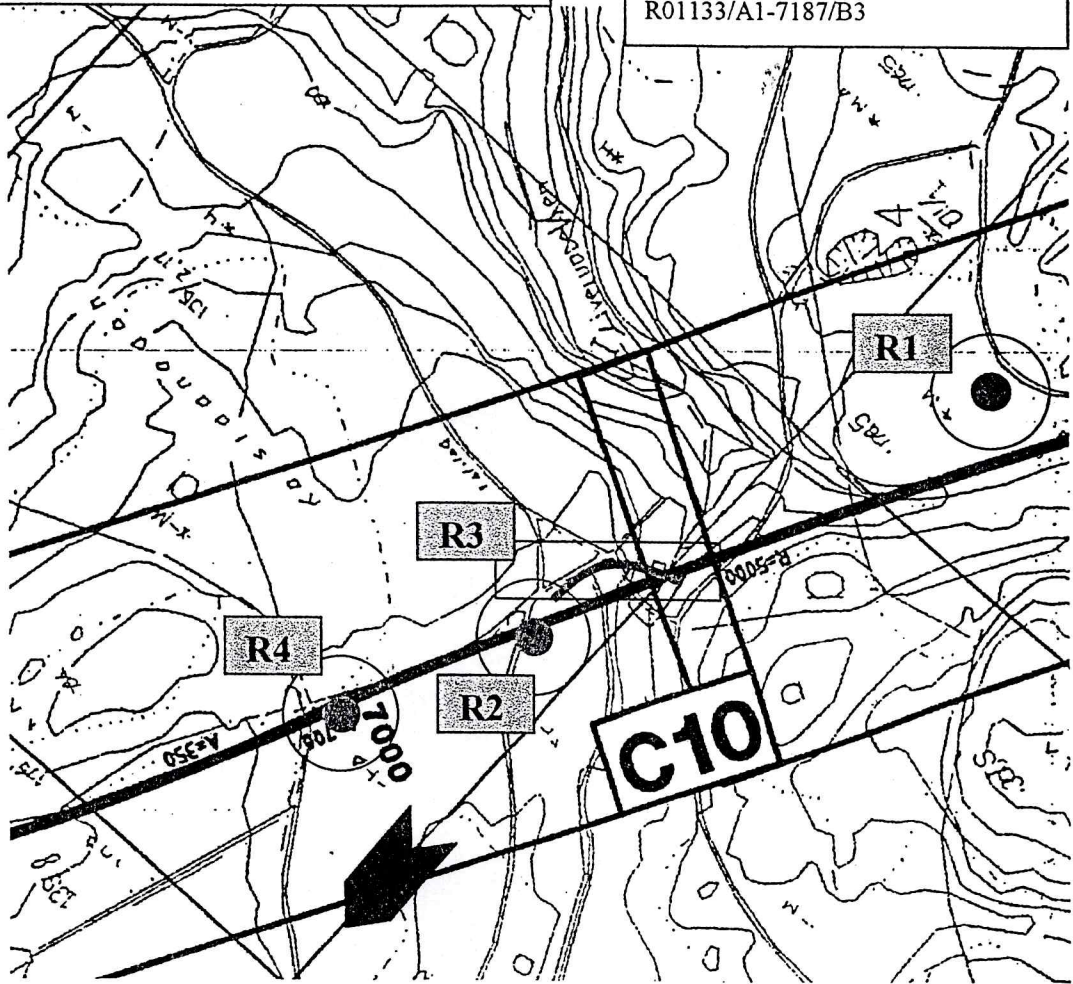
### 3.2 Historikk

Som nevnt ovenfor, må det vises det til andre utredninger og rapporter for en bred dekning av områdets kulturhistorie.

Generelt sett kan det sies at i det førhistoriske næringsgrunnlaget var høstingen av utmarksressursene en av pilarene i tillegg til husdyrhold og åkerbruk. En intensiv bruk av utmarksområdene med vidstrakt slått og annen fortekt, har mange steder vært en forutsetning for husdyrhold og bosetting. Herunder hører også de etter så hvert tallrike sporene etter fangst av vilt, jernutvinning og trekullbrenning. Mot denne svært generelle historiske bakgrunn, er det at skogsområdene bakenfor åkerareal og gårdsbebyggelse alltid representerer et potensiale for funn av

**KONFLIKTPUNKTER MED AUTOMATISK  
FREDETE KULTURMINNER**

Scannet utsnitt av ØK CE 040-5-3,  
med inntegnet veglinje for ny Rv11.  
Statens vegvesen, Buskerud:  
R01133/A1-7187/B3



**FIGUR - 3**

kulturminner knyttet til høstingen av ressursene her. Således er e.g. fangstgroper, og groper eller miler for trekullbrenning en etter hvert tallrik kulturminnetype.

I forhold til det angjeldende planområdet, er det i tillegg slik at dette befinner seg innenfor Kongsberg bergverks sirkumferens; hvor trekullbrenning og transport frem til Kongsberg var en del av skattleggingen av gårdene i størstedelen av Øvre Eiker. Kulturminnetyper knyttet til denne virksomheten, vil dermed også kunne være en vesentlig del av funnbildet. Slike kulturminner tilhører i det store og hele tiden etter 1537, og er således ikke automatisk beskyttet av kulturminneloven. En vurdering av slike kulturminners kulturhistoriske verdi ved en eventuell konfliktsituasjon, vil derfor måtte ta utgangspunkt i objektenes historiske kildeverdier, deres representativitet og eventuelle tilhørighet til en særskilt virksomhet, eller en viktig (regional eller nasjonal) historisk epoke.

## 4 Funn

### 4.1 Funn av kulturminner fra nyere tid

Som allerede nevnt har registreringsarbeidet nokså strengt vært fokusert på søk etter automatisk fredete kulturminner og slike lokaliteters eventuelle konfliktsituasjoner med det foreliggende vegprosjekt. Bare unntaksvis er kulturminner fra nyere tid tatt med, og da kun når slike blir berørt av plansaken, eller ikke tidligere er registrert.

KULTURMINNER FRA NYERE TID					
NR	OBJEKT	ØK-REF	VEGLINJE	KONFLIKT	BEMERKNING
1	Damanlegg og brokar	CE 039-5-1	C11/C12	DELVIS	Objektene 1, 2 og 3 representerer et kulturområde med funksjoner knyttet til bergverksdrift – se figur 1.
2	Grunnmur etter stor bygning	CE 039-5-1	C11/C12	DELVIS	
3	Fundamentkonstruksjoner	CE 039-5-1	C11/C12	DELVIS	
4	Glimmerbrudd	CE 040-5-3	C11	DELVIS	Se figur 2.
5	Kullmiler (3)	CE 040-5-3	C10/C11	JA	Se figur 3.

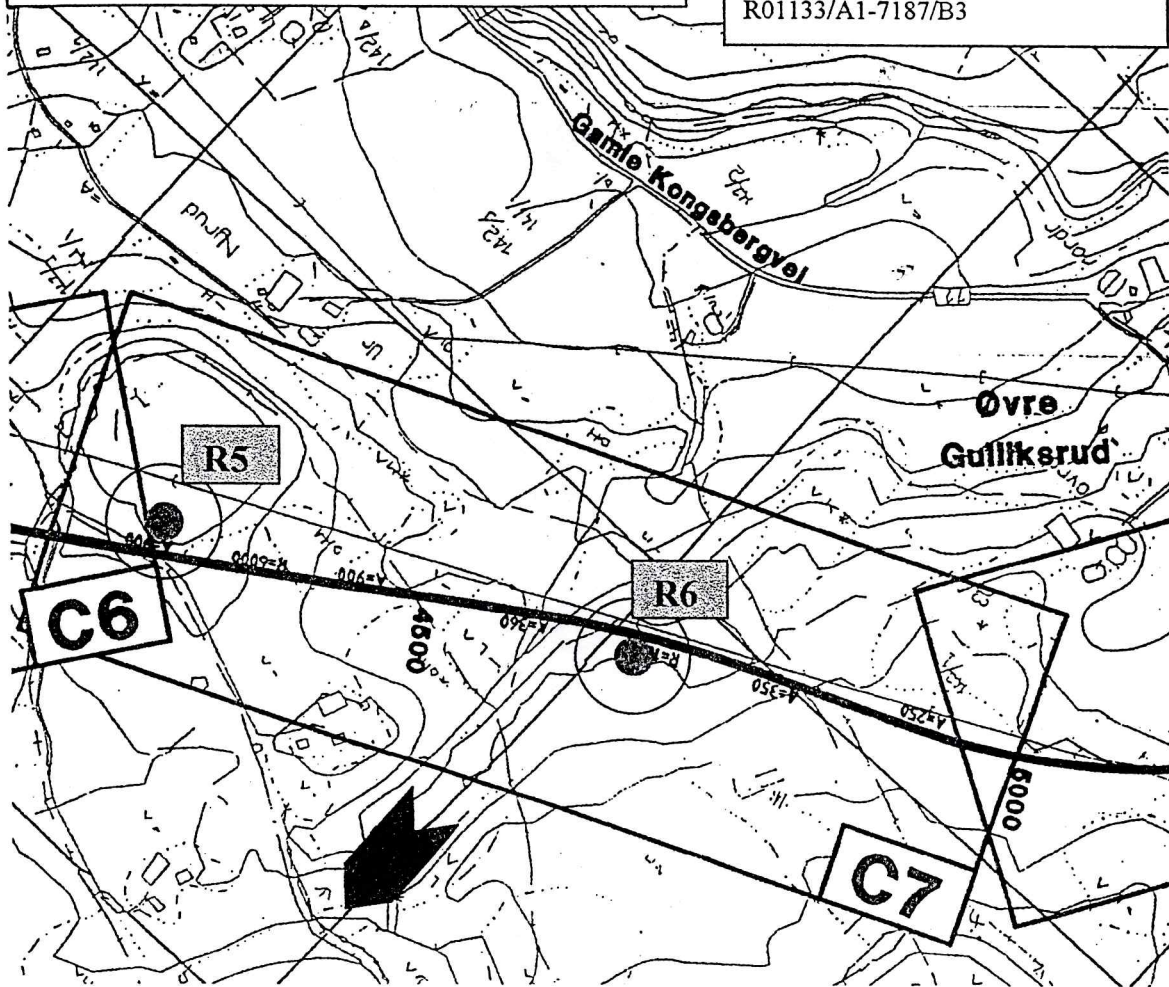
Kulturminnene i tilknytning til området ved Jørandruddammen (nr.1-3), representerer med stor sikkerhet funksjoner knyttet til bergverksdrift. Dette gjelder også kullmilene (nr.5). For alle kulturminnene listet i tabellen ovenfor, foreslås det at hvert enkelt objekt og deres innbyrdes relasjoner, dokumenteres gjennom kartfesting, oppmåling og fotografering. Situasjonen i forhold til kulturminnene nr. 1-3 og vegplanen, fremgår av figur 1: Det planlagte krysningsspunkt (undergang) mellom Rv11 og gårdsveien fra Basserud, vil antagelig direkte berøre objekt nr. 3. Dette kan unngås gjennom en moderat justering av krysningsspunktet/gårdsveien. Med forbehold om Bergverksmuseets uttalelse foreslås det alternativt at objektet frigis etter forutgående dokumentasjon.

Forholdet mellom kulturminnene nr. 4 og 5, og vegprosjektet, fremgår av figur 2: Glimmerbruddet blir ikke direkte berørt av vegtraseen, men ettersom dette grenser helt opp til en av de etablerte skogsveiene i området, vil det kunne bli berørt av anleggsarbeid i tilknytning til vegprosjektet. I utgangspunktet burde problemet i forhold til anleggsarbeid avhjelpest ved at glimmerbruddet gjøres tydelig gjennom særskilt merking. Bergverksmuseet på Kongsberg vil her bli bedt om vurdering av dette kulturminnets kulturhistoriske verdi.

Når det gjelder kullmilene blir to direkte berørt av den nye riksvegen, mens den tredje kan bli berørt av anleggsarbeid i tilknytning til vegprosjektet. Kullmiler er imidlertid en etter hvert tallrik type kulturminne; isolert sett vil disse 3 milene således ikke representere noe betydelig kulturhistorisk tap: Det foreslås derfor at lokaliteten dokumenteres gjennom kartfesting, oppmåling og fotografering, og eventuelt suppleres av prøveuttak for en 14C-datering, og deretter frigis for Rv11-prosjektet.

**KONFLIKTPUNKTER MED AUTOMATISK  
FREDETE KULTURMINNER**

Scannet utsnitt av ØK CE 040-5-4,  
med inntegnet veglinje for ny Rv11.  
Statens vegvesen, Buskerud:  
R01133/A1-7187/B3



**FIGUR - 4**

## 4.2 Funn av automatisk fredete kulturminner

Det ble i alt registrert 10 automatisk fredete kulturminner - samtlige i direkte konflikt med traseen for den nye Rv11.

AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER					
R-NR	OBJEKT	ØK-REF	VEGLINJE	KONFLIKT	BEMERKNING
R1a	Kullgrop	CE 040-5-3	C11	JA	Se figur 3.
R1b	Kullgrop	CE 040-5-3	C11	JA	Se figur 3.
R2	Kullgrop	CE 040-5-3	C10	JA	Se figur 3.
R3	Hulvei	CE 040-5-3	C10/C11	JA	Se figur 3.
R4a	Kullgrop	CE 040-5-3	C10	JA	Se figur 3.
R4b	Kullgrop	CE 040-5-3	C10	JA	Se figur 3.
R4c	Fangstgrop	CE 040-5-3	C10	JA	Se figur 3.
R5a	Gravrøys	CE 040-5-2	C7	JA	Se figur 4.
R5b	Gravrøys	CE 040-5-2	C7	JA	Se figur 4.
R6	Fossil åker	CE 040-5-4	C7	JA	Se figur 4.

Registreringsoppgavene for disse automatisk fredete kulturminnene er satt inn som et appendix bak i denne rapporten.

Forholdet mellom kulturminnene R1 – R6, og vegprosjektet, fremgår av figur 3 og 4.

Før vegprosjektet kan gjennomføres må de automatisk fredete kulturminnene frigis etter særskilt søknad og undersøkelse, jfr. Kulturminneloven. Fylkeskonservatoren vil her søke Universitetets Oldsaksamling om frigivning. Dersom slik innvilges, må hvert enkelt objekt underkastes en vitenskapelig undersøkelse, bekostet av tiltakshaver - før områdene frilegges for den videre regulering.

Fylkeskonservatoren vil gi tiltakshaver; Statens vegvesen – Buskerud, en tilbakemelding og orientering angående frigivningsprosedyre og tidspunkt for de nødvendige undersøkelser.

## 5 Litteratur og kilder

### 5.1 Litteratur

Kraft, Jens: Historisk-topographisk Haandbog over Kongeriget Norge. Christiania 1845-1848.

Kraft, Jens: Topographisk-statistisk beskrivelse over Kongeriget Norge. Det Søndenfjeldske Norge. Christiania 1822.

Nicolaysen, Nicolay: Norske Fomlevninger. Kristiania 1862-1866.

Vibe, Johan: Topografisk-historisk beskrivelse over Buskeruds amt. Norges Land og Folk. Bind VI. Kristiania 1895.

### 5.2 Andre kilder

Fylkeskonservatoren topografiske arkiv

## 6 Dato og underskrift

Drammen 4. august 1997

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Geir Erik F. Bardalen'. The signature is written in a cursive style with a large initial 'G' and 'B'.

Geir Erik F. Bardalen



**AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER**

registreringsoppgaver

**appendix**

## AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER

Fylke: Buskerud

Kommune: Øvre Eiker

Regnr: 1

Gnr: 134 Gård: Svendsrud

Bnr: 1 Bruk:

Gnr: 0 Gård:

Bnr: 0 Bruk:

Flyfoto:

R-x-nr: 1

Lokalitet: Jøranrud

Øk-kart: CE 040-5-3

Hoh: 178

Fornminnets-art: Kullgrop

Ant: 2

Alder:

Fornminnets-art:

Ant: 0

Eieradresse:

Reg.ved: Geir Erik F. Bardalen

23.06.97

Terrengets art:

Flatt gras- og lyngdekket skogsterreng: I hovedsak furuskog med innslag av et og annet grantre. Ingen utsikt.

Orienteringsoppgave:

Grop 1: 650m SØ for tunet på Svendsrud, og 350m NNV for den nedlagte plassen Jøranrud: Nærmere bestemt 4m N for skogsveg mellom Liverud og Svendsrud, og ca 15m V for et nedlagt glimmerbrudd. Grop 2: Om lag 10m SØ for grop 1.

Art/utstrekning:

Beskrivelse:

Grop1 og 2: Svært markerte forsenkninger ned gjennom det flate skogsterreng. Ingen antydning til voll. Gropene tegner svakt ovale formasjoner, med en diameter på ca 2,5-3m. Dybde ca 1m. Trekull kan påvises overalt i gropenes bunn og kanter. Grop 2 faller delvis sammen med kantgrøften til en større kullmile, straks SØ for gropa.

Tradisjon:

Fotonr:

0

Litteratur:

= kullmile - ca 20 m diameter  
7 veldg. aus d. forst

---

---

## AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER

---

---

Fylke: Buskerud

Kommune: Øvre Eiker

Regnr: 2

Gnr: 135      Gård: Kofstad

Bnr: 2,17      Bruk:

Gnr: 0      Gård:

Bnr: 0      Bruk:

Flyfoto:

R-x-nr: 2

Lokalitet: Kofstadhagan

Øk-kart: CE 040-5-3

Hoh: 180

Fornminnets-art: Kullgrop

Ant: 1

Alder:

Fornminnets-art:

Ant: 0

---

**Eieradresse:**

Reg.ved: Geir Erik F. Bardalen

24.06.97

**Terrengets art:**

På et mindre høydedrag: Flatt, lyngdekket skogsterreng med storvokst furuskog. Begrenset utsikt: Liverubekken kan sees i SV.

**Orienteringsoppgave:**

Ca 600m ØSØ for tunet på Svendsrud (134/1), og 550m SØ for Skogen skole: Nærmere bestemt 100m NNØ for gammelt krysningspunkt ved Liverubekken, og 5m V for skogsveg mellom Skogen skole og Kofstadhagan.

**Art/utstrekning:**

**Beskrivelse:**

Jevnt sirkulær grop med markert forsenkning. Kun svak antydning til voll i S og SØ. Diameter = 2m, og dybde = 1m. Kull kan påvises i gropas bunn og kanter

Tradisjon:

Fotonr:

0

Litteratur:

---

---

## AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER

---

---

Fylke: Buskerud

Kommune: Øvre Eiker

Regnr: 3

Gnr: 135      Gård: Kofstad

Bnr: 2,17      Bruk:

Gnr: 0      Gård:

Bnr: 0      Bruk:

Flyfoto:

R-x-nr: 3

Lokalitet: Kofstadhagan

Øk-kart: CE 040-5-3

Hoh: 170

Fornminnets-art: Hulvei

Ant: 1

Alder: Usikker

Fornminnets-art:

Ant: 0

---

### Eieradresse:

Reg.ved: Geir Erik F. Bardalen

24.06.97

### Terrengets art:

Vestvendt skråning ned mot bekkejuv, med tuet, lyngdekket skogbunn og storvokst furuskog. Ingen utsikt.

### Orienteringsoppgave:

Ca 600m ØSØ for tunet på Svendsrud (134/1), og 500m NV for tunet på Liverud (134/27).

### Art/utstrekning:

### Beskrivelse:

Om lag 50m lang VSV-ØNØ-løpende del av gammel hulvei: Med en svært markert og karakteristisk, jevnt nedslitt u-profil; hele veien med en innvendig kantbredde på ca 160 - 180cm. Hulveien kan følges ned til et krysningspunkt av Liverudbekken i VSV. Mot ØNØ brytes den av flere maskinelt opparbeidede skogsveier.

Tradisjon:

Fotonr:

0

Litteratur:

---

---

## AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER

---

---

Fylke: Buskerud

Kommune: Øvre Eiker

Regnr: 4

Gnr: 135      Gård: Kofstad

Bnr: 2,17      Bruk:

Gnr: 0      Gård:

Bnr: 0      Bruk:

Flyfoto:

R-x-nr: 4

Lokalitet: Kofstadhagan

Øk-kart: CE 040-5-3

Hoh: 180

Fornminnets-art: Kullgrop

Ant: 2

Alder:

Fornminnets-art: Fangstgrop

Ant: 1

---

### Eieradresse:

Reg.ved: Geir Erik F. Bardalen

25.06.97

### Terrengets art:

Vestvendt, svakt skrånende skogsterreng: Furuskog, med stedvise innslag av bjerk og gran. Småtuert og lyngdekket skogbunn. Ingen utsikt.

### Orienteringsoppgave:

R4a-Fangstgrop: Ca 600m Ø for tunet på Svendsrud (134/1), og 550m SØ for Skogen skole. R4b-Kullgrop: Ca 15m S for R4a. R4c-Kullgrop: Ca 25m Ø for R4a. Kulturminnene befinner seg samlet innenfor en avgrensning på ca 30x20m.

### Art/utstrekning:

#### Beskrivelse:

R4a-Fangstgrop: Svært markert, spissbunnet forsenkning med en dybde på ca 160cm. Gropen avtegner en jevnt sirkulær formasjon, med kun svak antydning til voll: Diameter = 4m. R4b-Kullgrop: Jevnt sirkulær grop med en markert forsenkning, kun stedvis svak antydning til voll; diameter = 2,5m, og dybde = 1m. Gropa har kull i bunn og sider. R4c-Kullgrop: Jevnt sirkulær grop med antydning til voll i Ø og NØ; diameter = 2m, og dybde = 1m. Tykt kullag i bunn og kanter.

Tradisjon:

Fotonr:

0

Litteratur:

---

---

## AUTOMATISK FREDETE KULTURMINNER

---

---

Fylke: Buskerud

Kommune: Øvre Eiker

Regnr: 6

Gnr: 144      Gård: Dunserud ?

Bnr: 1      Bruk:

Gnr: 142      Gård: Nyrud

Bnr: 3      Bruk:

Flyfoto:

R-x-nr: 6

Lokalitet:

Øk-kart: CE 040-5-4

Hoh: 170

Fornminnets-art: Fossil åker

Ant: 1

Alder:

Fornminnets-art:

Ant: 0

---

**Eieradresse:**

Reg.ved: Geir Erik F. Bardalen

30.06.97

**Terrengets art:**

Svakt skrånende, sydvendt skogsterreng med granskog og stedvise innslag av løvtre og kratt nær de mange myrlende og bekkesig. Ingen utsikt; en NØ-SV-løpende høyspentlinje skimtes mot S.

**Orienteringsoppgave:**

Ca 350m rett V for tunet på Nyrud (142/3), og 250m SSV for tunet på Jostansrud (145/2).

**Art/utstrekning:**

**Beskrivelse:**

Tørt, flatt og jevnt ryddet areal i dagens granskog. Tilløp til åkerreiner i områdets avgrensning mot NØ. Lokaliteten representerer et konfliktområde i forhold til planene for ny Rv11, og vil bli undersøkt og dokumentert på et senere tidspunkt.

**Tradisjon:**

**Fotonr:**

0

**Litteratur:**

*dy. 4. m. 5. s. 10*

## En middelalderisk tjæremile fra Kofstad, Øvre Eiker

JES MARTENS OG KNUT PAASCHE

Ved undersøkelsen av en tjæremile på Kofstad, Øvre Eiker, fremkom en rekke nye detaljer vedrørende avtappingssystemet på de middelalderlige tjæremiler. Disse resultater gir et bilde av en differensiert tjæreproduksjon allerede på denne tiden, samtidig som de bekrefter utmarksproduksjonens betydning for middelalderens økonomi.

Øvre Eiker kommune er ganske rik på funn og fornminner. Disse konsentrerer seg imidlertid primært til de åpne jordbrukslandskapene i dalstrøket langs Vestfosselva mellom Eikeren og Drammenselva. Skogsområdene, som utgjør langt den største del av kommunen, er arkeologisk sett mindre kjent.

At dette funnbildet ikke avspeiler en faktisk økonomisk virkelighet, fikk vi bekreftet gjennom de arkeologiske undersøkelsene i forbindelse med anlegg av en etappe av den nye E134 mellom Darbu og Kongsberg i 1999 (se fig. 1.). Veien skal avløse den gamle "Kongeveien" som forbinder Øvre Eiker med Kongsberg, og som er den naturlige veien gjennom området. Den nye veien er lagt gjennom et utmarksområde, hvor det tidligere bare er kjent ytterst få fornminner og løsfunn. I forbindelse med veibyggingen ble det bare på Kofstad registrert både et hulveisystem, flere kullgropser og kullmiler samt en tjæremile. Den sistnevnte tilhører en anleggstype som ennå er lite belyst i det østnorske område, og som derfor skal beskrives nærmere her.

### TJÆREMILEN

Området tjæremilen lå i utgjør i dag en jevn furumo hvor undergrunnen består av morenesand. Milen lå i en skråning ned mot en hulvei like etter krysset mellom denne og Kofstadveien. Hulveien ble også undersøkt, men det ble ikke gjort daterende funn. Kofstadveien må antas å ha en høy alder, da den er den eneste veien fra Kofstad opp til Kongeveien. Den nærmeste kullgropen (R2a) lå omkring 20m vest for milen og på samme flate område sør for Kofstadveien.

Fornminnet tegnet seg som en hesteskoformet vold omkring en oval nedsenkning i et vest-øst hellende terreng med en åpning hvor man kunne forvente avtappingskaret skulle stå (fig. 2). Foran åpningen var det to små jordhauger såvidt synlige i skogbunnen. Anleggets ytre mål var 5,5m i nord-sydlig retning fra ytterkant til ytterkant av volden og 7m fra voldens bakkant i vest til avtappingsstedets østkant i øst. Selve milekammeret (1) målte 2,75x3m i øst-vestlig og nord-sydlig retning.

Utgravningens mål var å belyse anleggets art, konstruksjon og om mulig, avtappingssystem. Etter avtorving ble milens sørlige halvdel avdekket i full lengde. Skogbunnen i området hadde ikke vokst særlig siden milen var i bruk. Like under laget med mose og furunåler fremkom et tynt 2-6cm tykt kullblandet sandlag (lag 1+8). Dette laget må være avsatt av undersiden på torven som ble lagt over milen som en lufttett kappe. Helt bakerst i milens vestende lå det fragmenterte rester av en taksten av tegl i det kullblandede sandlaget. Under sandlaget fremkom velbevarte, forkullede rester av den avsvidde veden, særlig i bakre del av milen. Disse lå *in situ*, stablet radiært i forhold til milens sentrale og dypeste punkt. Veden besto, som eksempelvis beskrevet av Jan Henning Larsen om Dokkfløyvatn-anlegget (Larsen 1990: 178), av utkløvet furu eller såkalt furuspik.

Vedlaget (lag 9) var stedvis opp til 30cm tykt, noe som understreker de gode bevaringsforholdene på stedet. Dette laget ble fjernet for å avdekke milens bunndekke, som bestod av bjørkebark (2). Bjørkebarken var skåret i rektangulære stykker og lagt direkte på sandbunnen slik at laget ledet den rennende tjæren ned mot sentrum i milen.

To atypiske observasjoner ble gjort under dette arbeidet. For det første var det ikke bevart bjørkebark i den siste halve meteren inn mot profilen i milens bakvegg, til tross for at det her var bevart tykke lag av forkullet ved *in situ*. For det andre var det en tydelig V-

formet fordypning i barken ca. 1m fra profilen i milens sydvestsida (se fig. 2, nederst). Forklaringen på disse to iakttakelser er ikke umiddelbart innlysende. V-formen kan være avtrykk av en konstruksjon som har hvilt på dette punktet. Det er usikkert om det har vært noe tilsvarende i den nordre halvdel, da det bare var tid til å undersøke den sydlige halvdel av milen. Den manglende bjørkebarken kan være resultatet av en ujevn forbrenning, hvor barken enkelte steder er brent helt opp.

Etter dokumentasjon av det avdekkede barklaget (se fig. 3), ble det gravd fire profiler gjennom milen for å belyse de ulike elementene; milekammeret, avløpet og avtapningssystemet (se fig. 2). Profil A er en langsgående profil gjennom hele milen og avtapningskanalen (fig. 4). Profil B-D er tverrgående profiler, B beskriver milekammeret, C avtapningskanalen i bunnen og D avtapningskanalen utenfor (fig. 5).

I milekammeret samlet interessen seg bla. om midtpunktet, der man søkte etter en staur av samme type som den Jan Henning Larsen og Lars Erik Narmo fant i midten av en meget lik mile i Dokkfløyvatn (Larsen 1990: 178). Dette var imidlertid ikke tilfellet på Kofstad. I profilen så en helt klart hvordan avtapningskanalen var nedgravd i milekammerets bunn inn til sentrum og hvordan bjørkebarken var brettet ned over nedgravningskanten. Kammerets bunn lå ca. 85cm under bakkens overflate og den steilveggede avtapningskanalen gikk inn under denne. I bakre delen av kanalen kom det fram et kompakt sort tjærelag (lag 10) som ennå luktet tjære. Under denne lommen ble det påvist et "orangesort" til sort, kompakt tjæreblandet sandlag (lag 11), som var dannet av tjære nedsivet i undergrunnen. Laget ble også dokumentert i det tverrgående snitt C som skar avtapningskanalen ved utløpet fra milekammeret. Laget var meget kompakt og var vanskelig å skjære gjennom med spaden.

Lag 11 går over i et massivt kullag beskrevet som lag 8 i profil C, som skjærer avtapningskanalen og representerer restene av selve avtapningstokken. Over lag 8 besto massene av omrotet kullblandet sand (lag 5+13), sannsynligvis påført masse etter at avtapningsstokken var lagt i grøften. Stokken kan også til dels ha vært stukket eller banket inn i sentrum av milen.

Ytterligere 1.25m mot øst, like uten for de synlige vollene, ble det gravet en profil D på tvers av rennen. Her var avtapningskanalen bevart som et 4cm tykt U-formet, tjæreholdig kullag (lag 10), dessuten med gjenfyllingslag av sand. Sammen med lengdeprofilen viste profil D at anlegget ikke har hatt større utstrekning. Det laveste punkt i avtapningskanalen lå 60 cm øst for profil D eller ca. 1.8m øst for milens østkant. Her ville man forvente å finne en nedgravning til en beholder, men dette var ikke tilfellet. For forståelsen av denne detaljen er det viktig å poengtere at nedgravningen var bevart i full lengde.

I motsetning til tilsvarende miler dokumentert på Rødsmoen (Bergstøl 1997), var det her ikke spor etter flere bruksfaser. Det er dessuten bemerkelsesverdig, at det ved undersøkte miler av den jordgravde typen ennå ikke har lyktes å dokumentere selve avtapningsstedet med nedgravning til oppsamlingsbeholder. Vi skal vende tilbake til tolkningen av denne detalj senere i artikkelen.

## DATERING OG VIDERE ASPEKTER

Undersøkelsene viser at Kofstad-området er blitt utnyttet til utmarksbruk gjennom det meste av middelalder og nyere tid. Tre kullgroper ble C14-datert og to av disse tilhører 1200-, den tredje 1300-tallet. Kullmilen må derimot dateres til 1600-tallet eller senere og har sannsynligvis produsert trekull til gruveindustrien i Kongsberg. Spørsmålet er da hvilken av utnyttelsesperiodene tjæremilen kan knyttes til: middelalder eller nyere tid.

Det foreligger to kilder til datering av tjæremilen på Kofstad; C14-analyse og gjenstandsanalyse. Det er foretatt C14-datering av to prøver (fig. 6). Prøve 1 var en utkløvet furupinne fra bunnen av milen, prøve 2 besto av bjørkebark fra foringen av milens innersider.

3  
4  
5

Fig. 6



Dateringene ligger ganske tett, hhv. 810 og 875 BP (T15349 og T15346), som kalibrert indikerer en mest sannsynlig datering til intervallet 1160-1290, dvs. overgangen mellom tidlig og høymiddelalder. Det er imidlertid en rekke kildekritiske problemer knyttet til datering av tjæremiler og kullgroper. Det materiale som oftest er til rådighet fra slike anlegg er furu, et treslag som kan oppnå en høy egenalder. Dessuten bevares furu meget godt for eksempel i myrer, og man kan ha anvendt gammel ved. Det ble derfor tatt en datering på bjørkebarken som kontroll. I prinsippet er bjørkebark et velegnet materiale for datering, da det representerer treets yngste fase. Bjørkebark fra en tjæremile vil imidlertid være gjennomtrukket med tjære med samme alder som det furutre det stammer fra. På tross av grundige rensrutiner på laboratoriet, kan det derfor ikke utelukkes at datering av bjørkebarken fra milen er blitt påvirket av tjæren. Det må være forklaringen på at barken ga en eldre datering enn furuspiken. C14-dateringene fra tjæremilen stemmer derimot godt med de to eldste kullgropene fra området (3), noe som øker sannsynligheten for at de reflekterer samme utnyttelsesfase av furumoen på Kofstad. Da alle dateringer er foretatt på trekull som inngikk i produksjonen, gir de en *terminus post quem*.

Den andre dateringsmuligheten er representert ved taksteinen som ble funnet i milen. Teglsteinen er blitt vurdert av middelalderarkeolog Vibeke Vandrup Martens som har datert den som "eldre enn 1700", altså en *terminus ante quem* for steinen. Da det bare er de mindre karakteristiske deler av taksteinen som er bevart, kunne hun imidlertid ikke bestemme hvor mye eldre enn 1700 den er. Tegl er en vare som har lang varighet, og en middelaldersk takstein kan ha blitt gjenanvendt i en nyere sammenheng. Det viktige er imidlertid at taksteinens datering ikke strider mot de øvrige indikasjoner på at vi her står over for et anlegg fra middelalder. Taksteinens tilknytning til milen angis dels av at den var funnet innleiret i det torvavsatte sandlaget, dels av plasseringen nøyaktig i bakkant av milegropen. Dens spaltete tilstand indikerer dessuten at den har vært utsatt for sterk varmepåvirkning. Det er ifølge vår tolkning svært sannsynlig at den har vært del av en anordning til den essensielle kontroll av lufttilførsel til milen under brenningen. Betydningen av god kontroll er blant annet beskrevet av Odmunn Farbrege som spesifikt nevner en åpning i torvdekket midt på toppen av milen (Farbrege 1989: 12).

En datering til 1200-tallet representerer en ganske tidlig datering for denne gjenstandstype i norsk sammenheng og gjør det interessant å finne ut av hva en teglstein egentlig gjør i milen. Det vil muligens kunne gi en ide om hvem som sto for produksjonen. Den tidligste omtale av Kofstad finnes i biskop Eysteins jordebok fra omkring år 1390, da Fiskum kirke hadde part i gården. I 1625 var gården eiet av Hans Langedal til Fossesholm, og i 1652 ble den videresolgt til Hannibal Sehested på Sem Hovedgård. Samtlige eiere har det til felles at bygningene har tegltak (opplysninger vennligst ifølge historiker Bent Ek). Dermed er disse eiere også sannsynlige bakmenn bak utmarksproduksjonen på Kofstad, men på grunn av dateringene synes den mest sannsynlige bakmann å være kirken.

Gårdsnavnet Kofstad vitner om at gården kan være betydelig eldre enn den tidligste skriftlige kilden. Stad/-sted-navnene dateres alminneligvis til jernalderen før vikingtid. De øvrige stedsnavnene i området tyder imidlertid på at det generelt sett er tale om et relativt nyryddet område. De fleste matrikelgårders navn er nemlig -rud-navn; (Svendrud (134/20), Liverud (134), Jøranrud (133), Gulliksrud/Gullarsrud (142 og 143), Skraperud (137), Nyrud (144), Jøstansrud (145). Rud-navn antas vanligvis å tilhøre en ekspansjonsfase i sen vikingtid eller middelalder. Så selv om området kan oppfattes som perifert i forhold til dagens bebyggelse, vitner navnestoffet om kraftig nyrydning nettopp på den tid kullgropene og tjæremilen synes å stamme fra, samtidig som det er kontinuitet tilbake til jernalder før vikingtid.

## NYE KONSTRUKSJONSDETALJER

Den undersøkte tjæremile føyer seg inn i en lang rekke av utmarksanlegg datert til middelalder registrert i Buskerud de siste årene. Mange av de registrerte tjæremiler andre steder i landet faller også inn under den jordgravde miletypen, som tegner seg som hesteskoformet vold omkring en oval nedsenkning i terrenget. Størrelsen kan variere, men miler av denne type er erfaringsmessig ganske små.

Det er ingen tvil om at det ville vært registrert langt flere tjæremiler på Østlandet dersom en tidligere hadde vært mer oppmerksom på fornminnetypen. Vegetasjon og gjengroing gjør at de lett blir en del av naturen og oppfattet som naturlige søkk i terrenget. Det er også lett å forveksle en mile med vindfall av større trær som har stått på en kant i terrenget. Det finnes også mange eksempler på at de har blitt forvekslet med kullgroper og derfor fått feil betegnelse ved registreringene. Det er heller ikke usannsynlig at jordgravde miler kan forveksles med mindre tufter. Et metodisk problem er dessuten at ved bruk av jordbor, vil en ikke nødvendigvis få opp så mye kull ved prøvestikk i en tjæremile i forhold til i en kullgrop. Det kan medføre en risiko for at anlegget blir klassifisert som natur. Endelig kan en si at den store interessen arkeologer har hatt for jernvinneproduksjon de siste årene, har gjort at kullgroper og produksjonsplasser for jern generelt har fått større oppmerksomhet enn tjæreproduksjonen.

Tjæremilen har også vært problematisk i forvaltningssammenheng, fordi vi ennå har alt for få sikre dateringer av tjæremiler fra forhistorie og middelalder. I etterreformatorisk tid er det ingen tvil om at typegalleriet av tjæremiler øker. Det er ikke hensikten her å foreta en komplett gjennomgang av disse (tjæregryte, retorte, tjæreovn mfl.), men bare konstatere at de skiller seg ut fra de middelalderske, først og fremst ved at tyriveden (furuspiken) i nyere tids miler varmes opp ved hjelp av en ekstern varmekilde, mens milen fra Kofstad er av den typen som er vanlig i middelalder, hvor varmen kommer fra veden i selve milen. I den grad vi da kan bruke et begrep som vanlig, da det inntil videre er undersøkt og publisert svært få tjæremiler i Norge.

Selv om den undersøkte tjæremilen er av den jordgravde typen, er det ingenting som antyder at det har vært en egentlig tjærehjell, det vil si med en stokkeplattung som støtte ut mot bakkeskråningen (se definisjon av typer og skille hos Bergstøl 1997; Egenberg 1995). Den jordgravde tjæremilen har, slik vi tolker den ovalformede avtapningskanalen, hatt en uthult stokk til dette formål. Denne kan ha vært kløyvd i to, eller det kan ha vært brukt navar for å lage avtapningskanalen. Stokken har trolig til dels vært gravd inn fra skråningen, og til dels vært slått inn i bunn av milen, formet som en hul halvkløyving inn mot sentrum av milen. Bjørkebarken har vært brettet ned i tappekanalen og har derved samlet opp all tjæren slik at den har rent ut den rette veien (se fig. 4).

Kofstad-milen har også brakt viktige nye detaljer om selve oppsamlingen av tjæren. I flere rekonstruksjonsforsøk ses det angitt en tønne eller et stort kar som oppsamlingsbeholder (jf. Bergstøl 1997, fig. 4.1), til tross for at det ikke er lykkes å påvise slike. Da vår avtapningskanal er bevart i full lengde, kan vi fastslå at fraværet i dette tilfelle er reelt. I den nedre delen av avtapningskanalen er det dokumentert et nedsenket arbeidsområde, men ikke en egentlig nedgravning for en tønne eller liknende. Når det sammenholdes med at tjæren i løpet av en brenning har ulike kvaliteter som har forskjellige bruksområder, vil det være naturlig å anta at man har anvendt mindre oppsamlingskar til løpende sortering av tjæren. Ved å "raffinere" tjæren, har man økt bruks- og dermed handelsverdien av den. Denne måten å jobbe på kan ennå ses i dag. De store beholderne må derfor ha stått på flatene rundt arbeidsgropen (4). Med andre ord har vi lett etter spor som ikke finnes.

Overgangen fra stav til laft i sen vikingtid og tidlig middelalder har trolig, sammen med kirkebygging, de fremvoksende bysamfunn, den derav følgende vekst i skipstrafikken utover middelalderen og kanskje også den lovregulerte leidangsordningen, ført til at behov for

tjære av ulike typer har økt eksplosivt. Det har skapt etterspørsel etter forskjellige tjæretyper; den kraftige sorte type til utvending beising av båt og bygning, noe ble anvendt i forbindelse med produksjon av tauverk, den finere tjære ble anvendt eksempelvis innendørs i kirker og skip hvor det var viktig å fremheve treets strukturer og egen farge, og den fineste tjæren ble brukt til innvortes bruk som medisin. Tjæren ble dermed en viktig handelsartikkel både innenlands og til eksport og må derfor, på linje med kull- og jernutvinning, ha utviklet seg til en innbringende (bi-)inntekt for bøndene. Det er viktig med flere og nye undersøkelser både av forhistoriske og nyere tjæremiler for å få et større materiale til kunnskap om den teknologiske utviklingen, ikke minst den historiske ramme og den betydning tjæreproduksjonen har hatt som en viktig utmarksressurs.

Jes Martens, Fornminneseksjonen og Knut Paasche, Oldsaksamlingen og Myntkabinettet  
[jes.martens@ukm.uio.no](mailto:jes.martens@ukm.uio.no) & [knut.paasche@ukm.uio.no](mailto:knut.paasche@ukm.uio.no)

#### Summary; A Medieval Tar Stack

In 1999, UKM excavated a tar stack at Kofstad in Øvre Eiker, Buskerud. The tar was extracted from pinewood. This type of monument has so far not been offered much attention in Norwegian archaeology, so there are still details to be discovered about the technique as well as the role and size of the production. The tar stack was well preserved and the position of the pipe for drawing off the tar was documented in its full extent. A clue was that the tar has not been drawn directly into barrels as often assumed when reconstructing the process. On the contrary it has probably been collected in smaller bowls during the extraction process in order to separate the different tar qualities that have quite different areas of use. This increased the value of the extracted tar. The stack is dated to the thirteenth century basing on two radiocarbon datings and a tile, and is thus an expression of the general economic expansion into the "wilderness" (utmark) characteristic of that time.

#### Noter

- 1: Da en jordgravd mile består av flere sammenhengende nedgravninger har vi valgt å kalle selve hovedgropen hvor veden ble staplet for *milekammeret* og avløpsgropen for *avtapningskanalen*.
- 2: Materialet ble bestemt av Helge I. Høeg som bjørkebark, ikke never.
- 3: Dateringene av kullgropene hviler på trekull av furu. R2a lå ca. 20m fra milen, R4a og R4b ca. 200m lengre mot nord.
- 4: Milens volumen kan ut fra Jostein Bergstøls beregningsformel (Bergstøl 1997, 36f) anslås til å være  $1,45^2 \times \pi \times 1,2 \times 2/3 = 5,28 \text{m}^3$ . Bergstøl reduserer av forsiktighetshensyn volumet med 1/3 pga. usikkerhetsmomenter i forbindelse med staplingen av milen. Dermed blir volumet  $3,52 \text{m}^3$ . Bergstøl angir et produksjonspotensial på mellom 30 og 60l pr. kubikkmeter ved, hvilket svarer til. mellom 105 og 210 l tjære i Kofstadmilens tilfelle.

#### LITTERATUR

- Bergstøl, J. 1997: *Fangstfolk og bønder i Østerdalen*, Varia 42, Universitetets Oldsaksamling.
- Egenberg, I. M. 1995: *Relevant kunnskap om tjæremiler og tjæreproduksjon*, Konsulentrapport, Universitetets Oldsaksamlings topografiske arkiv.
- Farbregd, O. 1989; Tjørebrenning - ein enkel men spennande kunst, *Spor* Nr. 1/1989, 7. hefte, 10-14.
- Larsen, J. H. 1990: Tjørebrenning i middelalderen ved Dokkfløyvatn, *Universitetets Oldsaksamling, Årbok 1989/1990*, 171-184
- Martens, J. 2002a; Kofstad 135/2 & 17, Øvre Eiker, Buskerud. Middelaldersk tjæremile. Rapport i Topografisk Arkiv på Universitetets kulturhistoriske museer.

Martens, J. 2002b; Kofstad og Jostansrud 135/2 & 17, 145/2, Øvre Eiker, Buskerud.  
Kullgroper, hulveier og dyrkningsspor fra middelalder. Rapport i Topografisk Arkiv på  
Universitetets kulturhistoriske museer.

## Illustrasjoner

1 Kart over Øvre Eiker/Nedre Buskerud med markering av Kofstads plassering. Fritt etter Statens kartverk, topografisk hovedkartserie – M711, blad 1714 II.

2 Plan over tjæremila på Kofstad. Øverst: slik tegnet mila seg i landskapet før undersøkelsen. Nederst: Plan over tjæremila etter undersøkelse av den sørlige halvdel. På planen er markert A langsgående profil, B-D tverrgående profiler, E planlagt profil som ble oppgitt da det ikke fantes noe fyllskifte. F1 funnsted for fragmentert takstein. G bjørkebark, H V-formet fordypning i denne. (Tegning J. Martens)

6 Tjæremila under utgravning (foto Buskerud fylkesfotoarkiv).

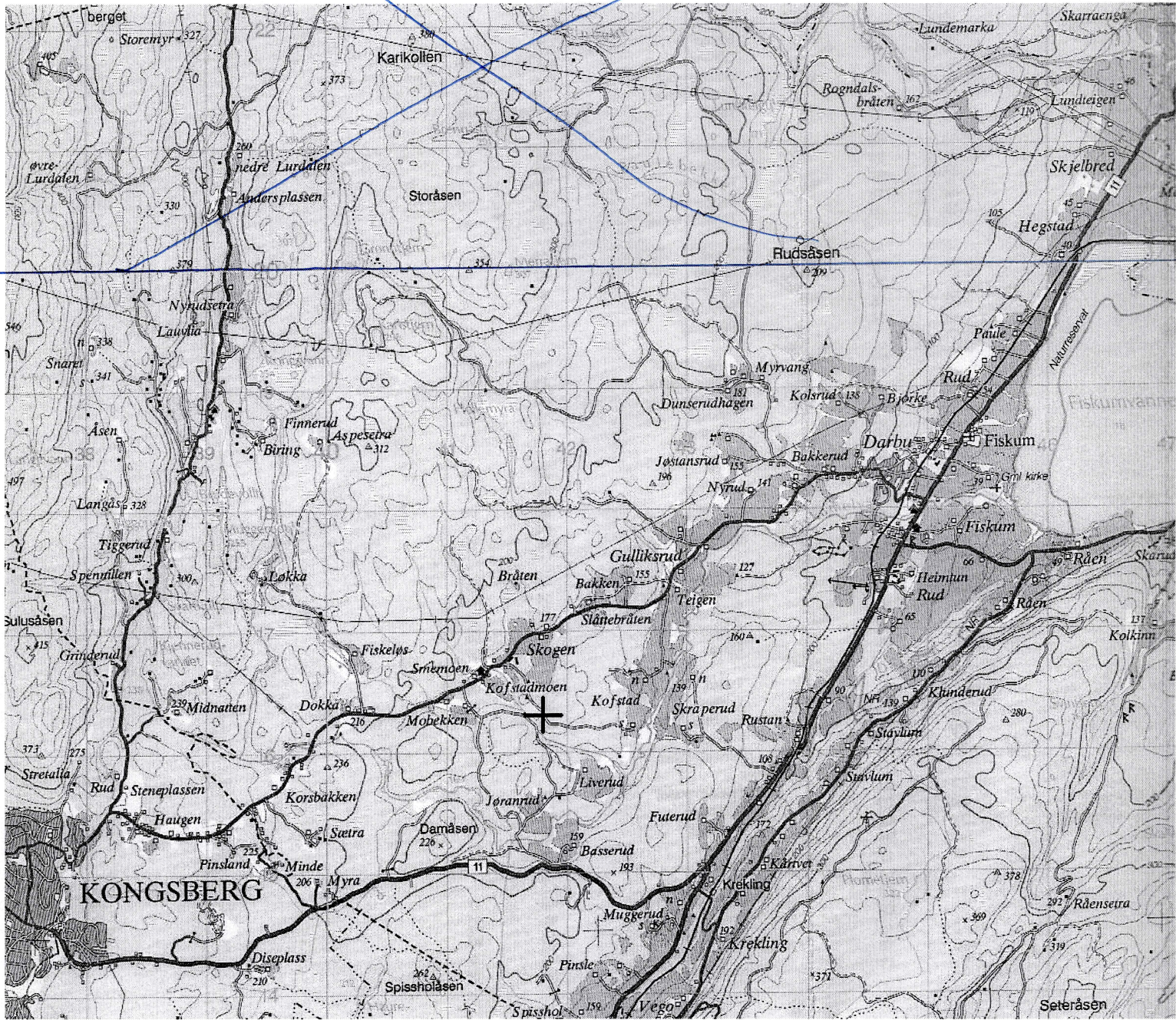
4 Langsgående profil, profil A, gjennom mila (Tegning J. Martens). Legende: lag 1: gråsort kullblandet sand, lag 2: sort kullag/bjørkebark, lag 3: omleiret undergrunnsand, lag 4: utvaskningshorisont, lag 5: kullblandet omrotet sand, lag 6: eldre utvaskningslag, lag 7: sort kullag (treverk), lag 8: kompakt kullag, lag 9: kompakt kullag med furuspik, lag 10: sort kompakt tjærelag, lag 11: orangesort til sort kull- og tjæreblandet sand, lag 12: gråt sand med pletvis kull og steril sand, lag 13: gråsort kullblandet sand, lag 14: kompakt tjæreholdig nedsivningslag.

5 Tverrgående profiler (B-D), gjennom mila (tegning J. Martens). Legende, se fig. 4.

6 De kalibrerte dateringene for tjæremilen og de to kullgropene omtalt i teksten.

Tjæremile, prøve 2, bjørkebark. Tjæremile, prøve 1, furuspik. Kofstad, prøve 8, kullgrop R4a, furukull. Kofstad, prøve 6, kullgrop R2a, furukull. Kofstad, prøve 9, kullgrop R4b, furukull.

7 Rekonstruksjonsforslag for avtappingssystem (tegning Tone Strenger etter ide av Knut Paasche)



2 spalter

Fig 1

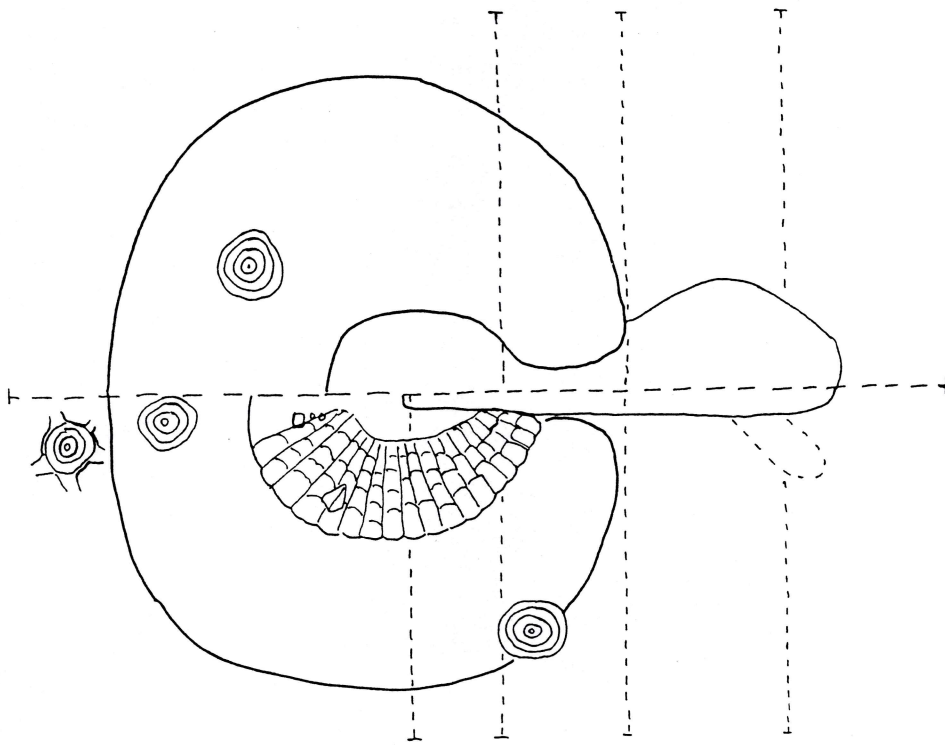
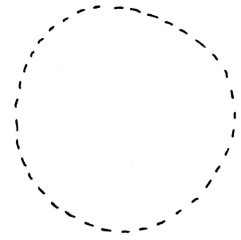
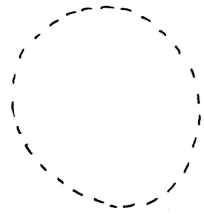
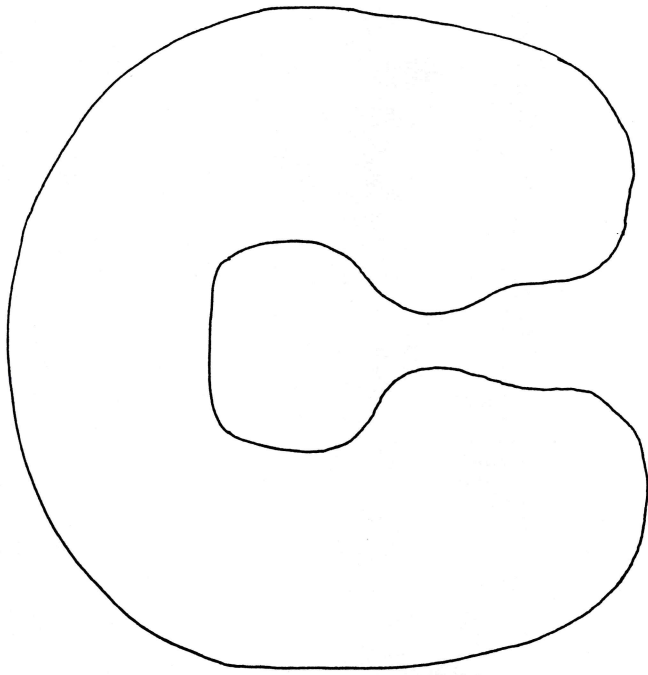


2 spalter

på ~~disk~~ CD: Oversikt i S/H

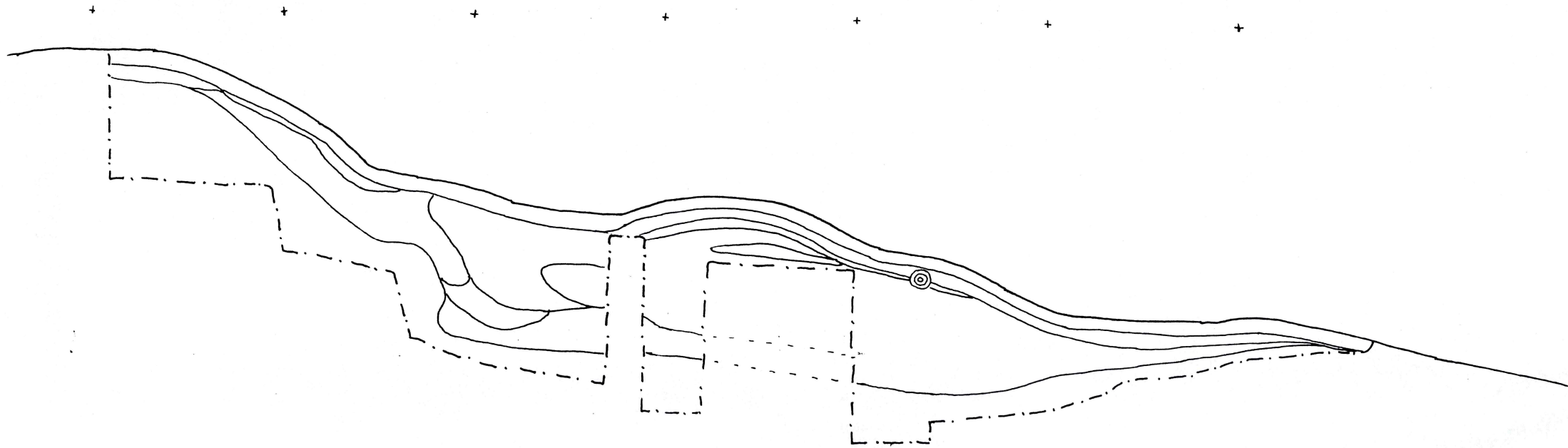
fig 3

eksempel på alle fig 3



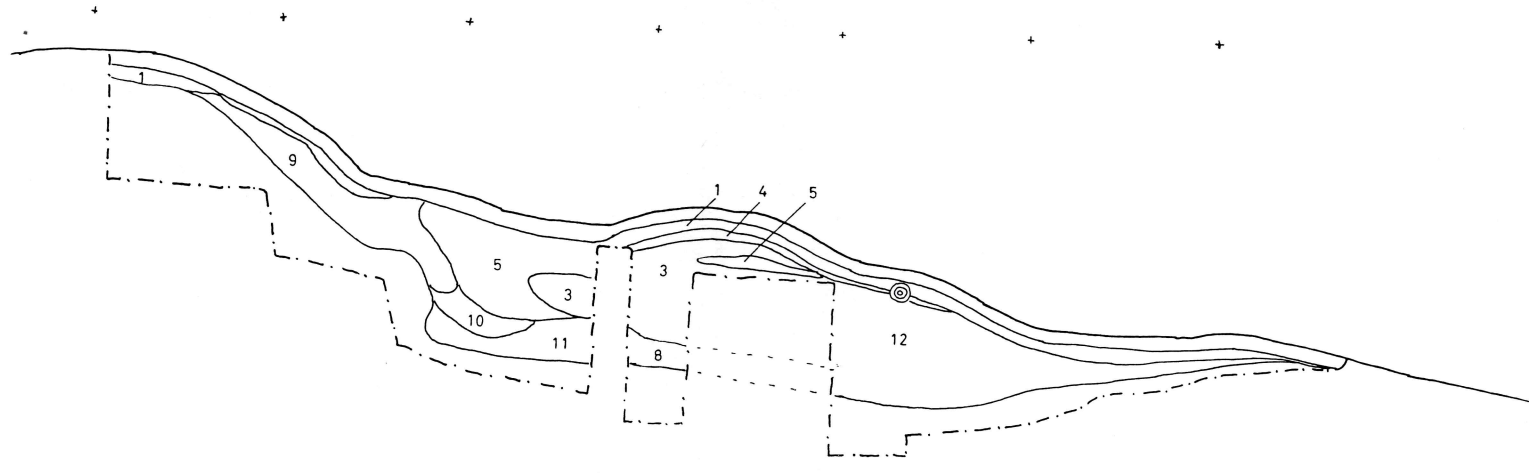
1spalte

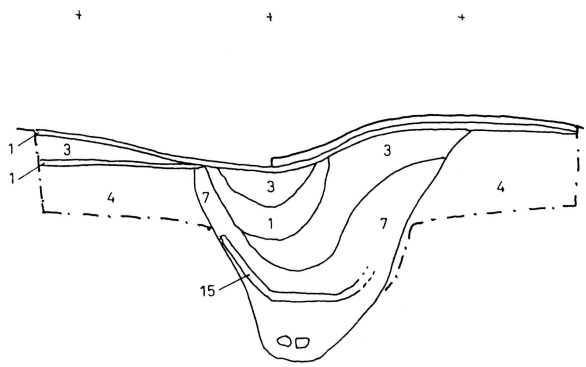
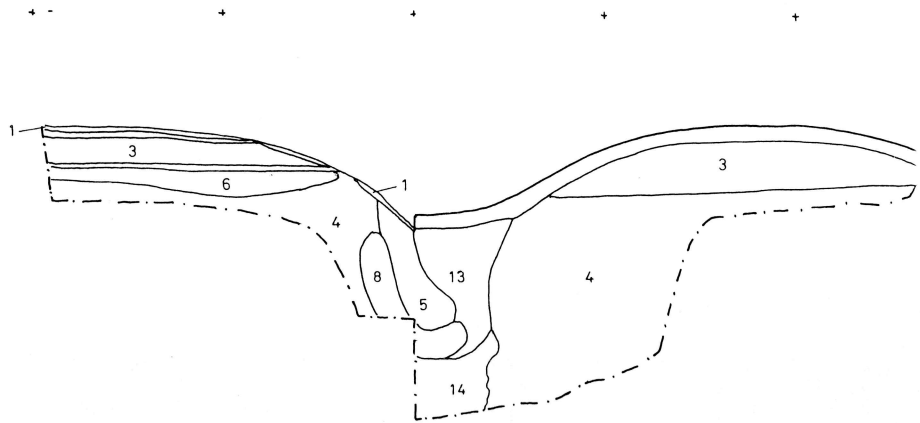
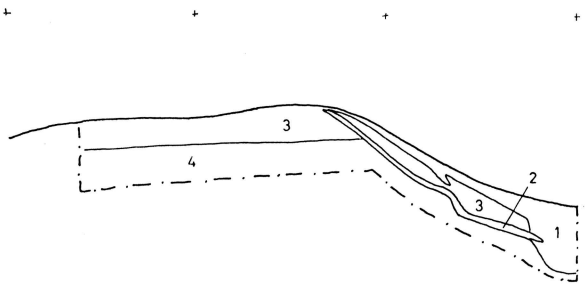




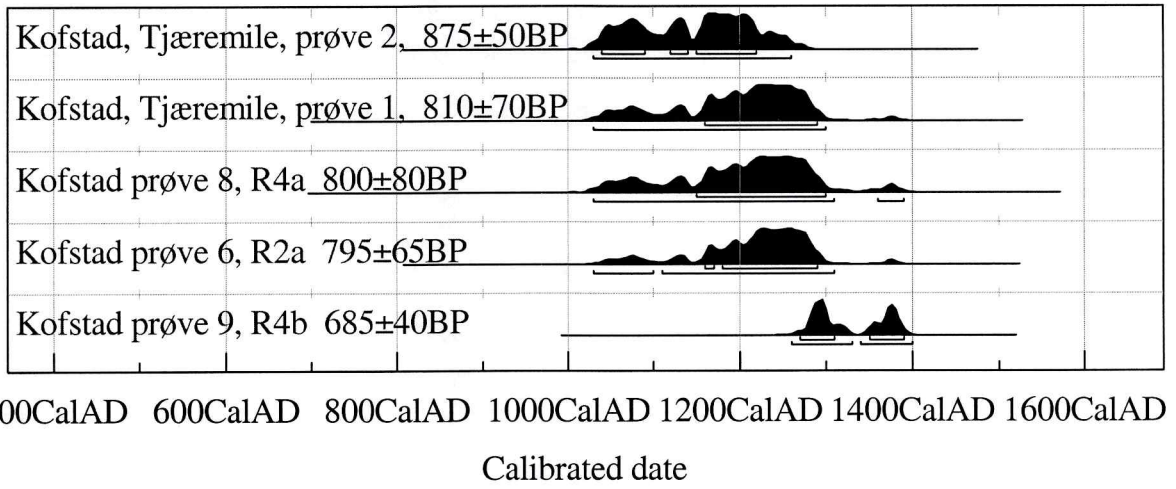
2 spalten

fs 4



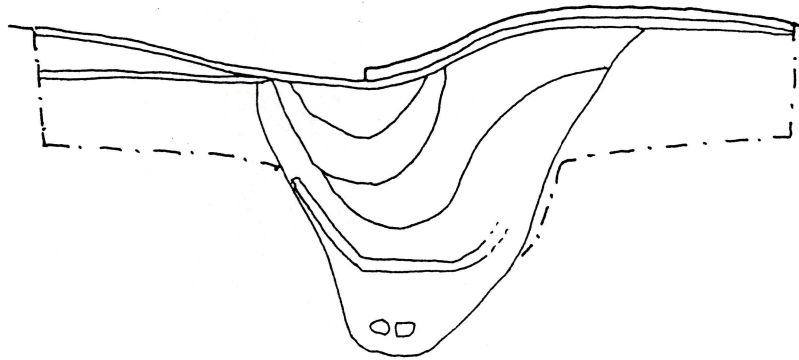
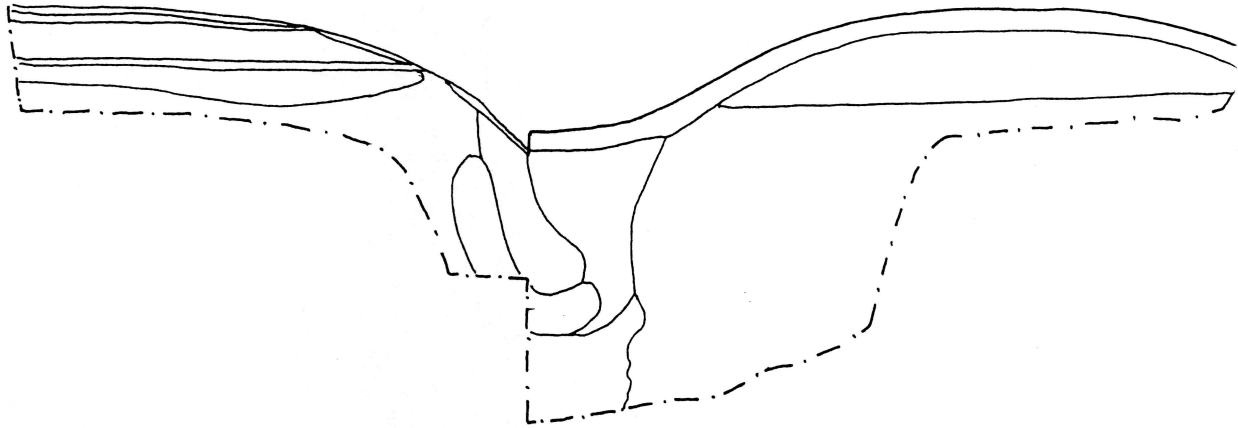
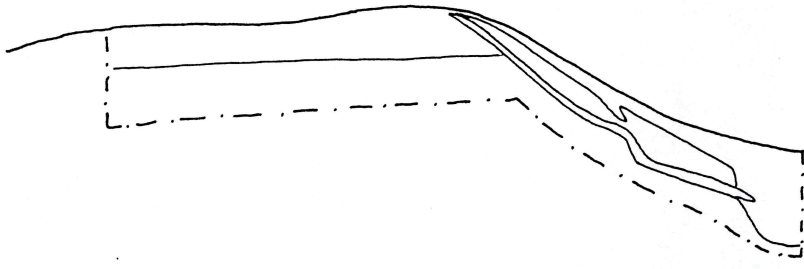


Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v3.5 Bronk Ramsey (2000); cub r:4 sd:12 prob usp[chron]



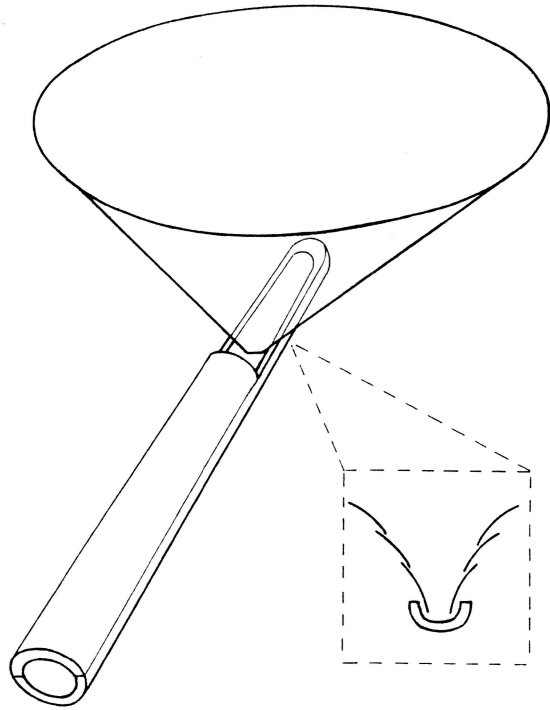
2 spalter

Fig. 6.



2 spalter

105



25

1 spatte

Fig 7



(BASSERUDÅSEN)

541

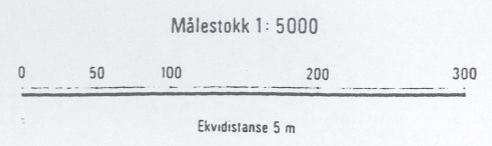
542

6616  
X 187 200  
Y - 54 400

- Markert stein, stor liten
- Ur, mindre område
- Grus, sand i dagen
- Vatnkantur
- Elv, kanal
- Torrlagt elveleie
- Bekk sikkert gjengitt
- Bekk usikkert gjengitt
- Groft
- Strømretning, stryk
- Isbre
- Hus, ruin
- Veksthus
- Brygge
- Fiskehjell, tank
- Gravplass
- Fornminne
- Freda kulturminne
- Hage, park
- Alle
- Fylling
- Skjæring
- Steinbrott
- Grustak, sandtak
- Steingjerde, gruve
- Skigard, trådgjerde
- Stottemur
- Dam
- Elveforbygning
- Terskel, tunnelinntak - uttak
- Begrensningslinje for ryddet areal

- E6 Riksveg, motorveg
- 35 Riksveg
- 669 Fylkesveg
- Kommunal bilveg
- Privat bilveg
- Annen kjørbær veg
- Veg i tunnel
- Gang-, sykkelveg
- Sti, sikkert gjengitt
- Sti, usikkert gjengitt
- Jernbane, enkeltspor, dobbeltspor
- Jernbane i tunnel
- Vegbru
- Jernbanebru
- Gangbru

- Klopp
- Busslomme, moteplass
- Vegbom
- Lita ferje
- Kjørbart vad
- Kraftoverføring, posisjonsbestemte master
- Kraftoverføring uten posisjonsbestemte master
- Transformator i stolpe
- Transformatorstasjon
- Antennemast
- Telefonlinje, posisjonsbestemte stolper
- Telefonlinje, uten posisjonsbestemte stolper
- Pelebunt med linse
- Sjømerke



Merker i rammekanten for UTM-rutenett; Sonebelte 32 V.  
Grensene på kartet er ikke rettsgyldige.  
Fornminner: Registrert

CD 040-5-2	CE 040-5-1	CE 040-5-2
CD 040-5-4	CE 040-5-3	CE 040-5-4
CD 039-5-2	CE 039-5-1	CE 039-5-2

KONGSBERG ØVRE EIKER BUSKERUD  
SKOGEN CE 040 - 5 - 3



# ØKONOMISK KARTVERK

BUSKERUD FYLKE

Konstr. risset av VIAK A/S  
Etter fotogrammer år. 1965/81

Flyopp-gave: 6818      Bilde: E 5-8

Utgitt av FYLKESKARTKONTORET  
I BUSKERUD 1984

- △ Trekantpunkt NGO, annet
- Polygonpunkt, fotogramm, grafisk best. punkt
- F Fotogramm, numerisk koordinatbestemt
- NP Presisjonsnivellement, vanlig niv.
- 223.5 Høgte på terrengpunkt
- 254.5 Kulle, med hogdeopplysning
- Generell kurve, mellomkurve
- 25 Tellekurve
- Forskningskurve
- 0 Nullkurve
- Usikker kurve
- 233.5 Høgte reg. v.st. i reg.vatn
- 234/224 Høgte beregn. flom v.stand, lågte reg. v.st. i reg. vatn
- 63 Vatnhøgda fotogr. dagen i ureg.vatn
- 64.5/62 Høgte og lågte reg. vasstand i ureg.vatn

- + + + + Riksgrense, fylkesgrense
- — — — Kommunegrense
- — — — Eiendomsgrænse, vanlig, tettbebyg
- — — — Servituttgrense
- Nr 123 Riksgrensemerke
- \* Kors i fjell, balt i fjell
- Grensestein, grenseroys
- Grensepåle, rar. grensetre
- 75,9 59/20 Gardsnummer/bruksnummer
- Torp A/S Eiendomskompleks
- 58,1F2 /22 Leietomt, små eiendommer
- 60,5s 59/bs Bruksrett til skogen, barskogen
- 60,12/s b/sl lauvskogen, beitet, slåtten
- ..... Markslagsgrense
- Fulldyrka, overflatedyrka jord
- Gjødsla berde, barskog

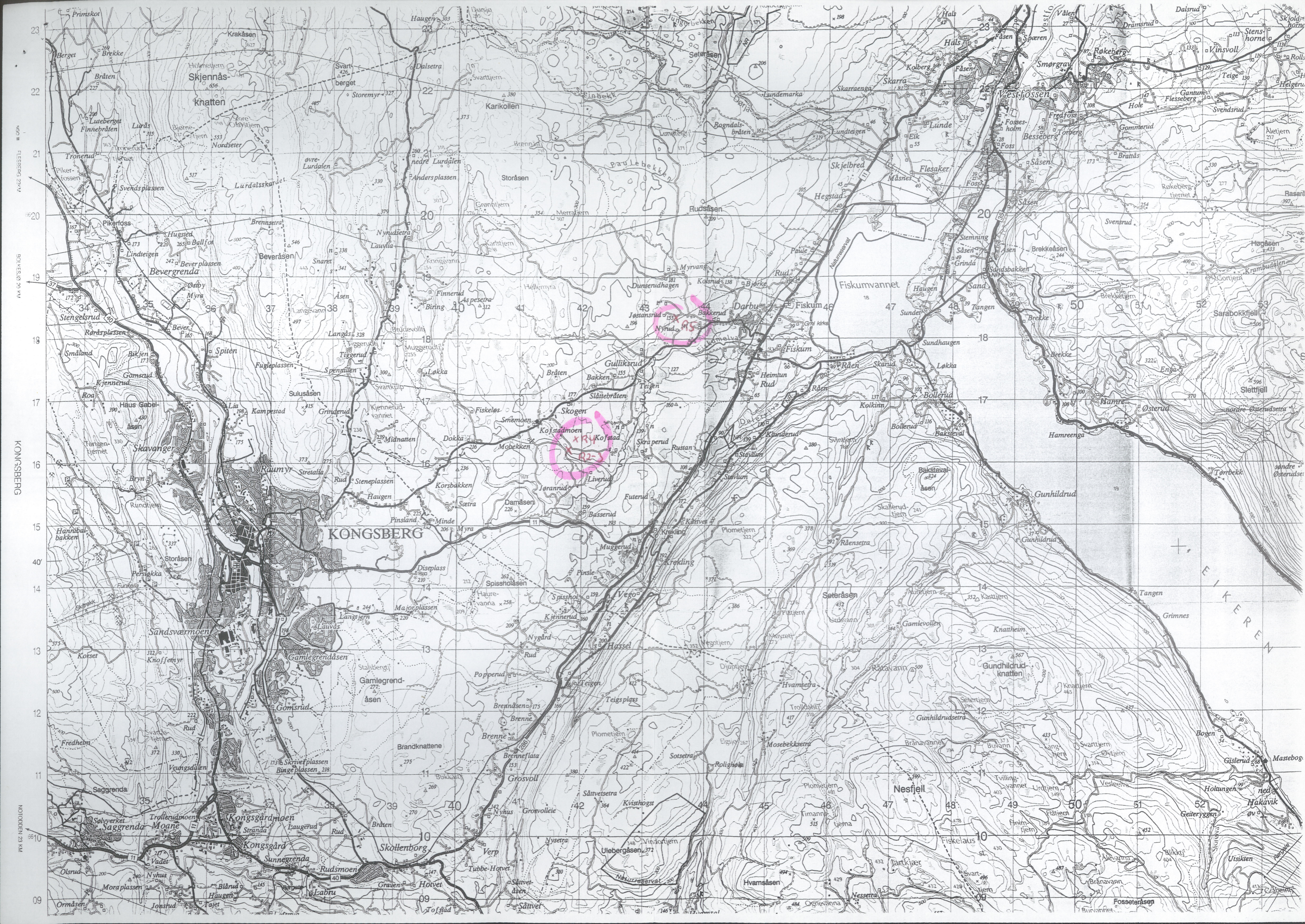
- Lauvskog, anna jorddekt fastmark
- Blandingsskog
- Grunnlendt mark, fjell i dagen
- Myr
- A B Lettbrukt og mindre lettbrukt dyrka jord og dyrkingsjord
- S H Særs hog, hog bonitet for skog
- M L Middels, låg bonitet for skog
- Dyrka myr, noysom vegetasjon
- Grunn, djup myr
- Svakt omdanna torv
- Sterk omdanna torv
- • • • • Blokkrik, svært blokkrik dyrkingsjord
- T Sjøldrenert dyrkingsjord
- Dyrkingsjord på tørr sand og grus
- Plantemark for skog, tvilsom
- + + + Gravplass
- Vassleik økonomisk

- Markert stein, stor liten
- Ur, mindre område
- Grus, sand i dagen
- Vatnkontur
- Elv, kanal
- Torrlagt elveleie
- Bekk sikkert gjengitt
- Bekk usikkert gjengitt
- Groft
- Strømretning, stryk
- Isbre
- Hus, ruin
- Veksthus
- Brygge
- Fiskehøll, tank
- + + + Gravplass

- R R Fornminne
- K Freda kulturminne
- Hage, park
- Alle
- Fylling
- Skjæring
- Steinbrott
- Grustak, sandtak
- Steingjerde, gruve
- Skigard, trådgjerde
- Stottemur
- Dam
- Elveforbygning
- Terskel, tunnelinntak
- uttak
- ..... Begrensningslinje for

- E6
- 35
- 66





Y-54 400  
X 189 600

543

(DARBU)

R6  
↓  
\*

6618

(SKOGEN)



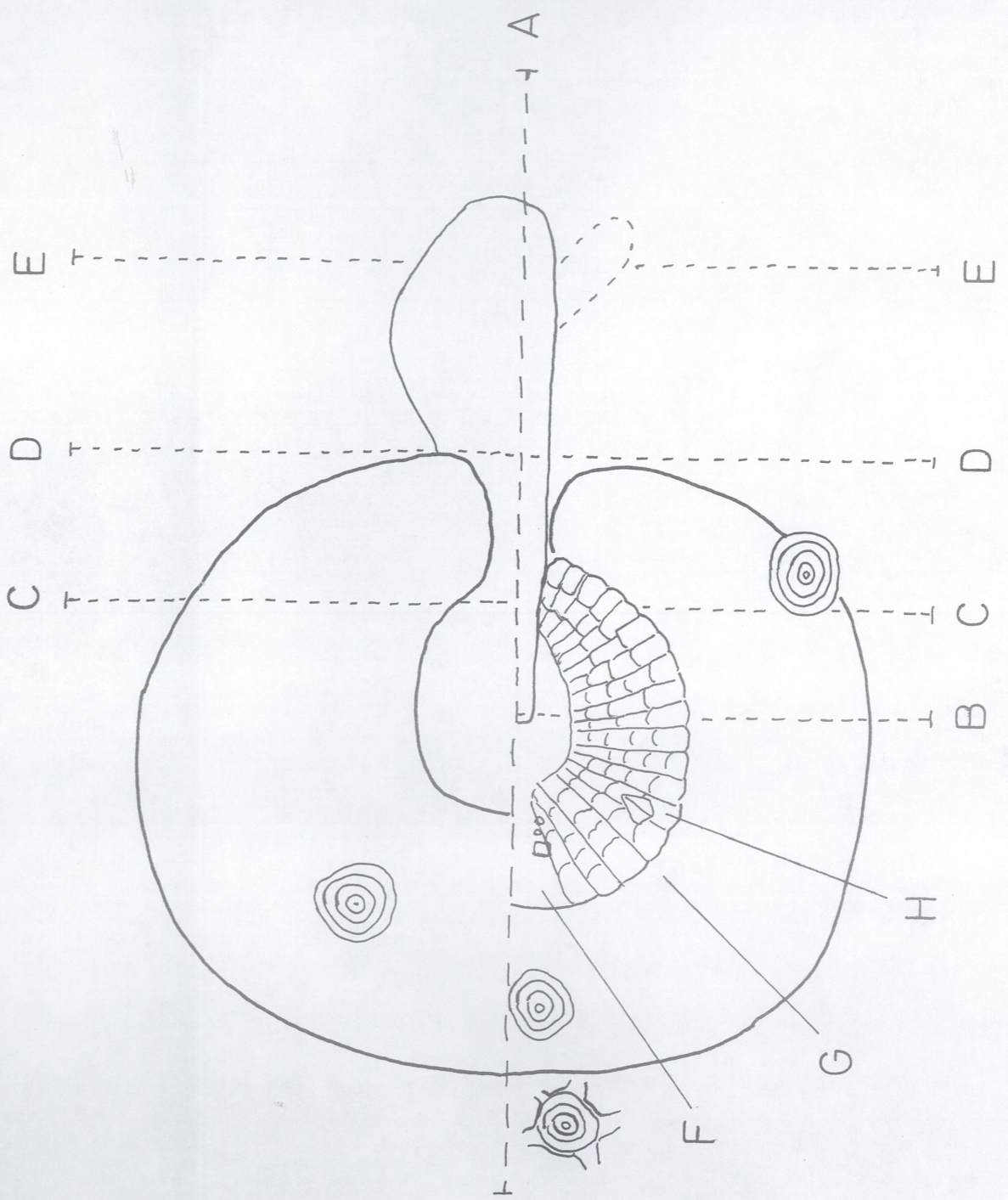
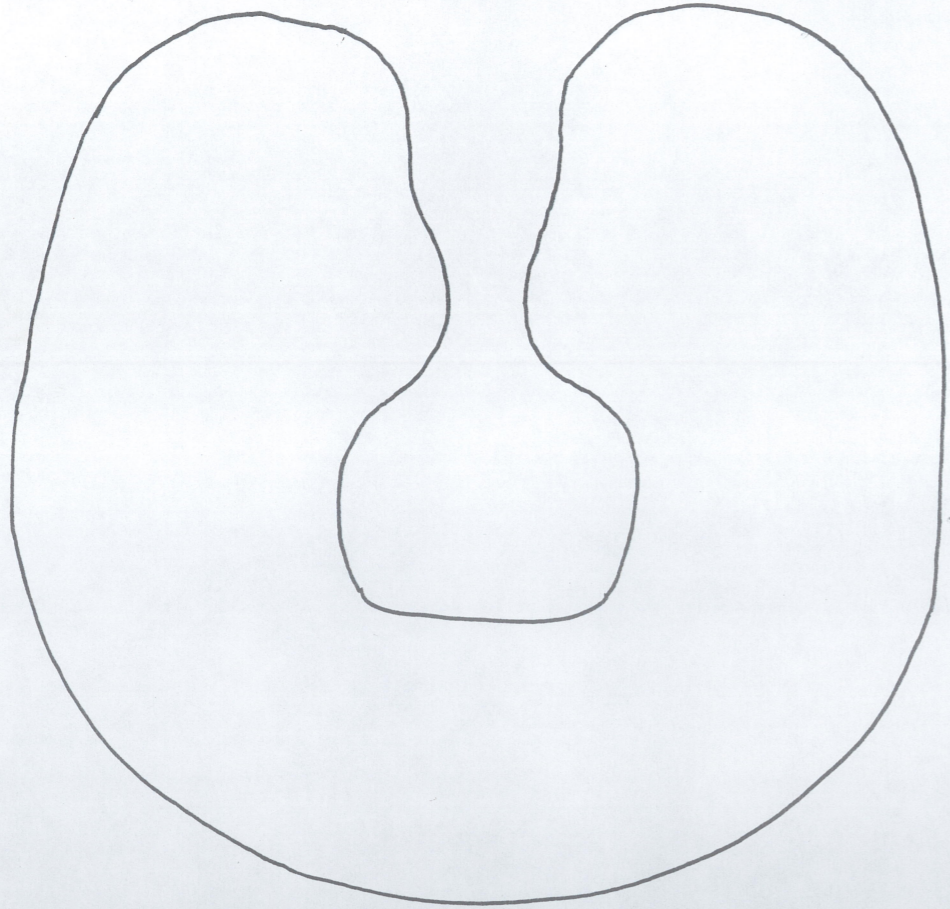
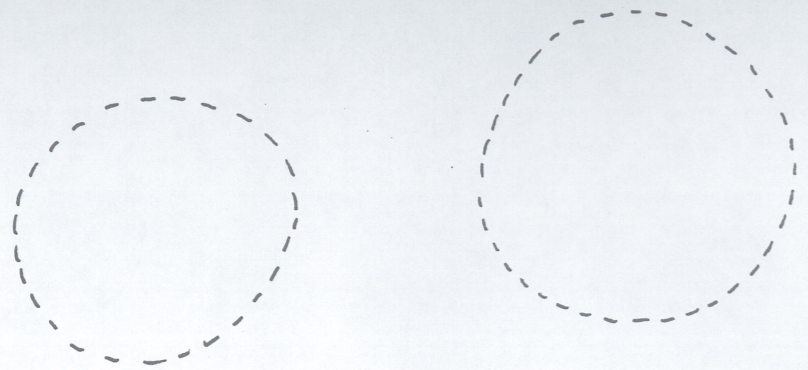
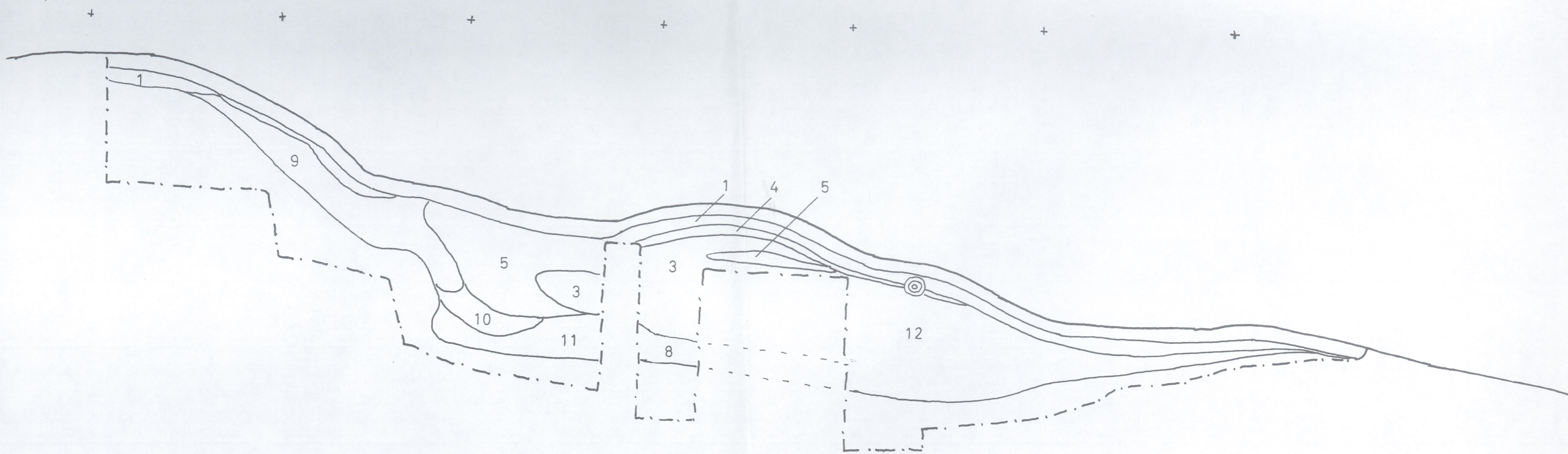
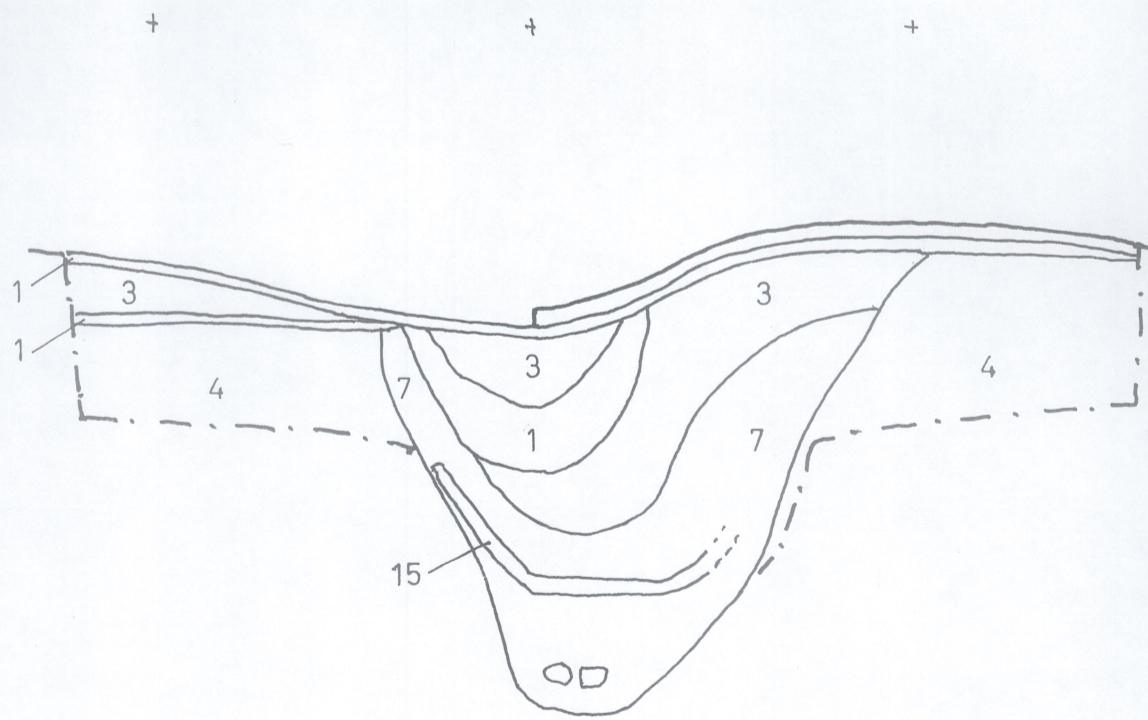
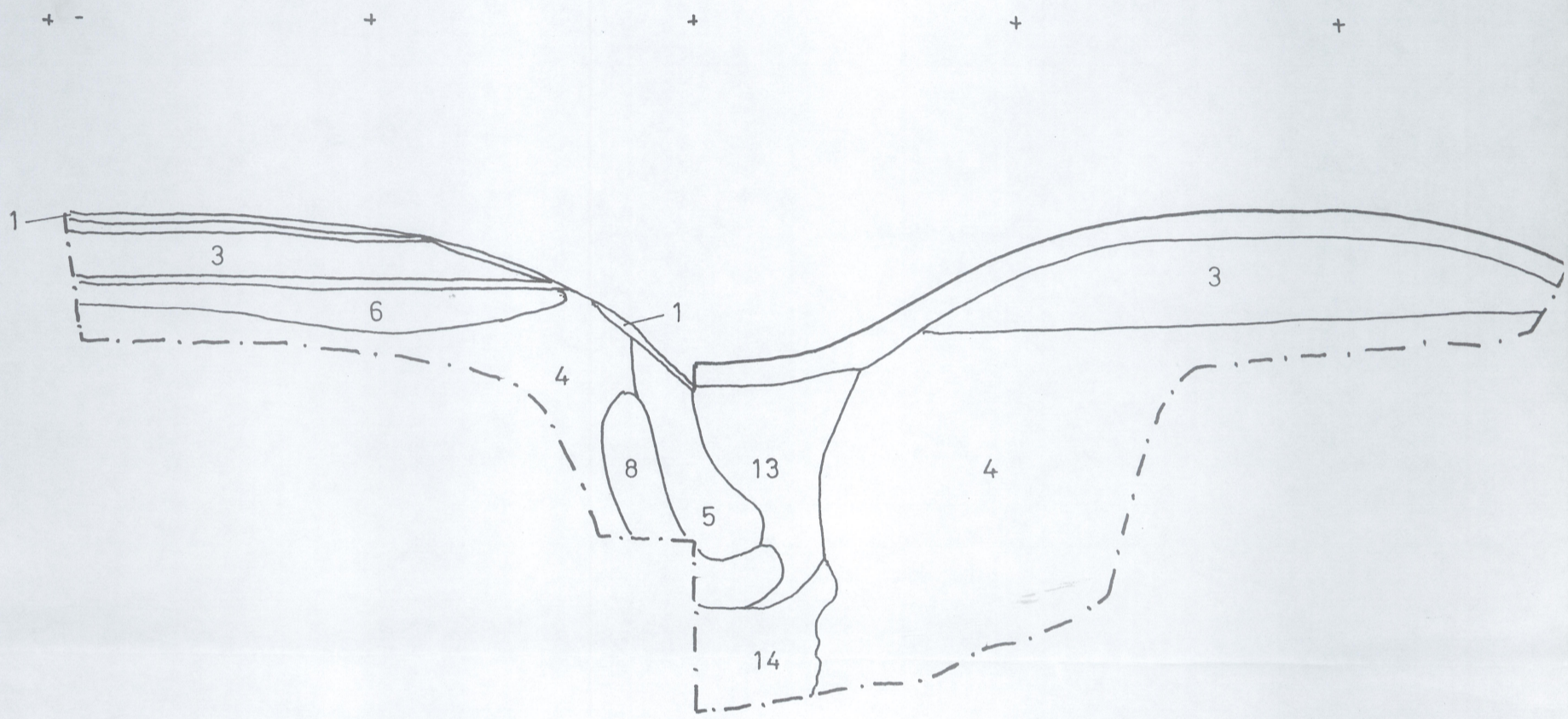
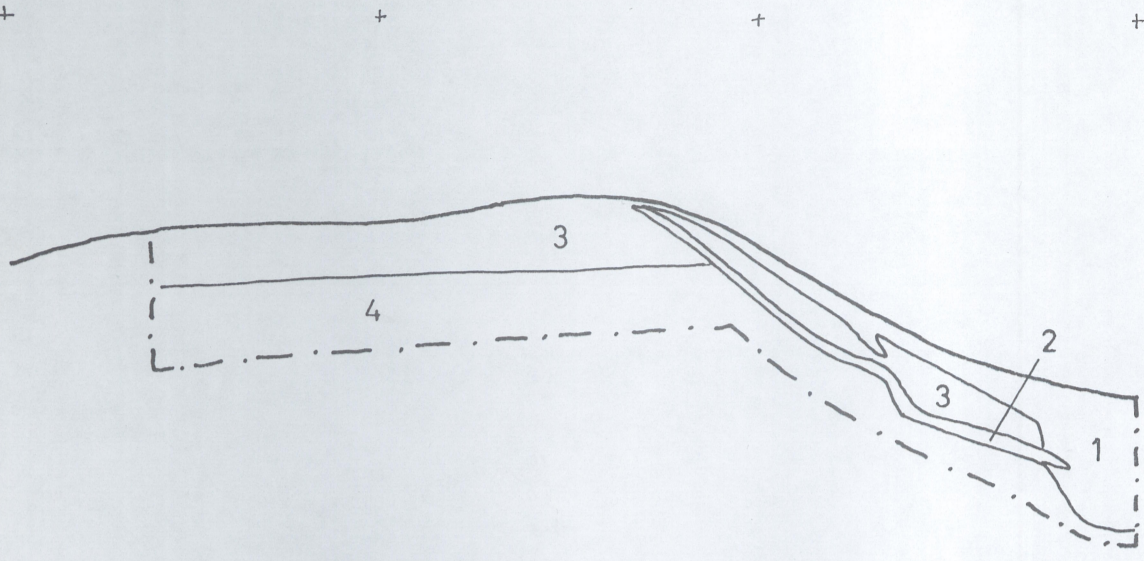


Fig 2





F 18 \$