



**Buskerud  
fylkeskommune**  
Utviklingsavdelingen

Vår saksbehandler  
Inger Liv Gøytil Lund, tlf 32808668

Vår dato  
10.07.2006

Deres dato

Vår referanse  
06/00195-4  
344.650.

Deres referanse

<b>KULTURHISTORISK MUSEUM Universitetet i Oslo</b>		
Saksb. LIGU	<b>14 JULI 2006</b>	Kopi
Ark.: 0633		
Saksnr. 06/9787	Dok.nr.: 1	

Nore Energi AS v/Roar Moen

3630 RØDBERG

ARKIV

## Bygging av 22 kv jordkabel-anlegg i Nore Energis forsyningsområde - Nore og Uvdal kommune Kulturminneregistreringer

Vi har foretatt arkeologisk registrering av den planlagte traseen for høyspentkabel som går fra eksisterende linje ved Åmottjern og fram til Sletthallen.

Det ble registrert 8 automatisk fredete kulturminner jfr. Kulturminneloven §4 som kommer i konflikt med traseen eller ligger i umiddelbar nærhet til den.

6 kullgroper (Askeladden id 98503-1,2,3, 98506-1, 98504-4, 98502-1).

1 jernvinneanlegg med slagghaug (Askeladden id 98505-1,2)

Det ble også registrert et seterområde like ved tiltenkt kabeltrase med to tufter, en uavklart grop samt en kullgrop. Den ene tufta tyder på at den er fra middelalderen eller eldre (Askeladden id 98504-2). Denne er vanskelig å datere og dermed har den noe usikker vernestatus før eventuelle større undersøkelser blir foretatt. Kullgropa (Askeladden id 98504-4) i seterområdet er automatisk fredet.

Vi ber om at kulturminnene blir lagt inn på kartet. Koordinatene står i Askeladdenskjemaene som ligger vedlagt. Disse er konvertert til UTM-sone 33. vi gjør også oppmerksom på at målepunktene våre tar vi med GPS/PDA og er ikke helt nøyaktige for å fungere som landmåling. De har presisjon til å gjenfinne kulturminnene. Det er ikke innmålingene som er fredet, men kulturminnet det refereres til som er fredet.

Siden det er en kabel som skal legges, går vi ut fra at den kan legges om slik at den ikke berører kulturminnene eller sikringssonen på minimum 5 meter utenfor kulturminnets yttergrense. Fylkeskommunen har myndighet til å utvide denne grensen dersom vi mener det er nødvendig. Dette må vurderes seinere.

Vi viser til kulturminneloven §§ 3,4, 6 og 8.

Vennligst kontakt saksbehandler ved Utviklingsavdelingen for å avklare forholdet til de fredete kulturminnene som kommer i konflikt med kabeltraseen.

POST ADRESSERES TIL AVDELINGEN - IKKE TIL ENKELTPERSONER

**Postadresse**  
BUSKERUD FYLKESKOMMUNE  
Fylkeshuset  
N-3020 Drammen

**Besøksadresse**  
Hauges gate 89  
**E-postadresse**  
Postmottak@bfk.no

**Telefon**  
32 80 85 00  
**Internett**  
www.bfk.no

**Telefaks**  
32808676

**Bankkonto**  
2200.07.13523  
**Foretaksregistre**  
NO 964 951 373

Vår dato  
10.07.2006

Vår referanse  
06/00195-4

I forbindelse med registreringen ble det totalt brukt 72 arbeidstimer à kr 600,- . Faktura på kr. 43.200,- vil bli sendt fra regnskapsseksjonen snarest.

Faktura sendes Nore Energi AS.

Med hilsen



Inger Liv Gøytil Lund e f  
kulturvernleder

Vedlegg:  
1 Registreringsrapport

Kopi til:

Buskerud Kommunerevisjon IKS  
Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo  
Nore og Uvdal kommune

Postboks 4197, 3005 DRAMMEN  
Postboks 6762 St.Olavspl., 0130 OSLO  
3630 RØDBERG

Annie M Ruud Utviklingsavdelingen



**BUSKERUD FYLKESKOMMUNE**

**RAPPORT FRA KULTURHISTORISK**

**REGISTRERING/BEFARING**



**Bygging av 22kv jordkabelanlegg i Nore Energi's forsyningsområde.**  
Gnr 146, 147 m fl./ Bnr 1 m.fl.

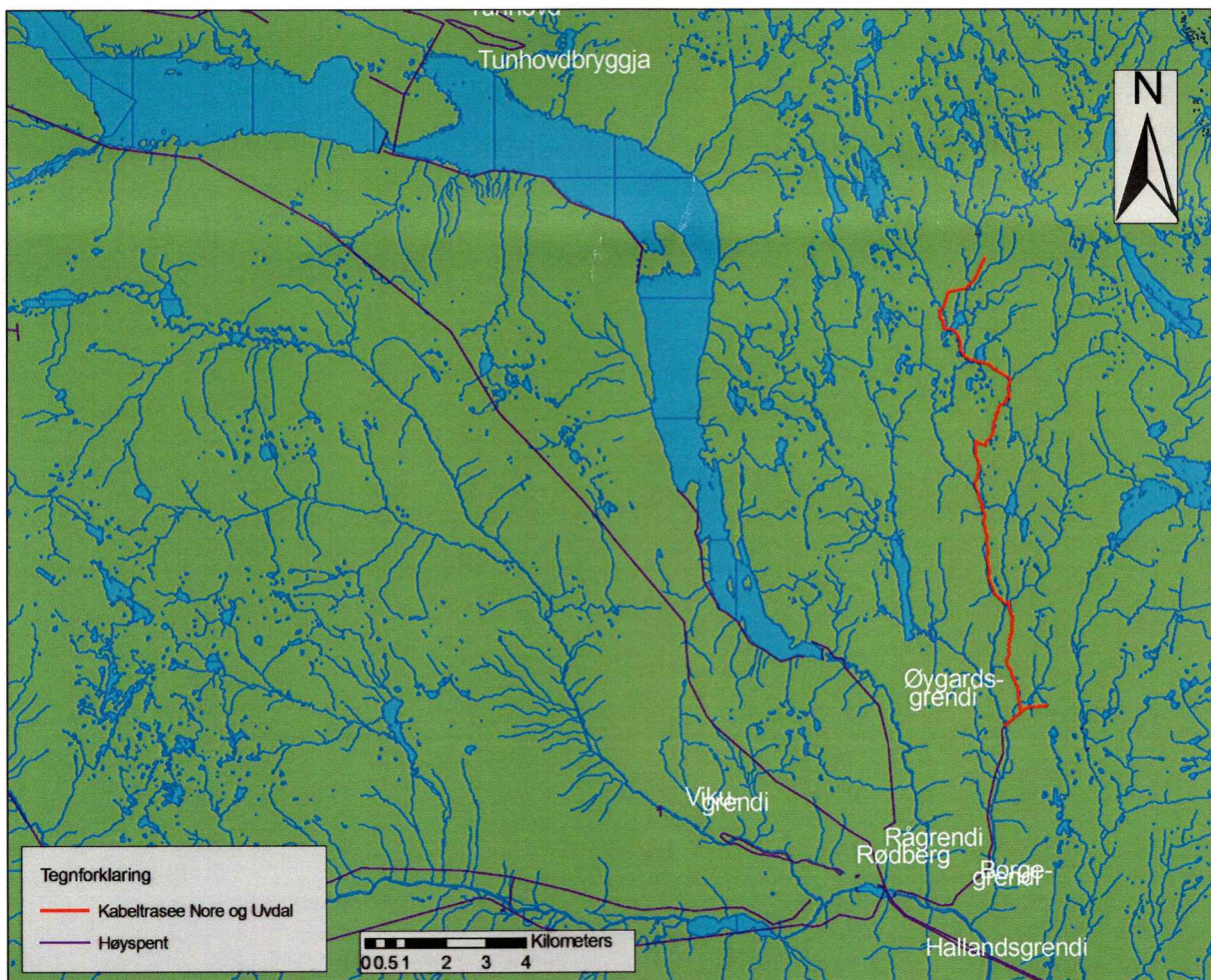
# RAPPORT FRA KULTURHISTORISK BEFARING/REGISTRERING

<b>Kommune:</b>	Nore og Uvdal		
<b>Gardsnavn:</b>	Borgemarka		
<b>Gardsnummer:</b>	146, 147 med flere		
<b>Bruksnummer:</b>	1 med flere		
<b>Kartreferanse</b>	BT 54 -5-1, BT 54 -5-2, BT54-5-3, BT 055 og BT 056		
<b>Tiltakshaver:</b>	Nore Energi v/ Roar Moen		
<b>Adresse:</b>	3630 Rødberg		
<b>Navn på sak:</b>	Bygging av 22kv jordkabelanlegg i Nore Energi's forsyningsområde.		
<b>Saksnummer:</b>	06/195		
<b>Prosjektnummer:</b>			
<b>Registrering utført:</b>	13 - 16.06.2006	<b>Ved:</b>	Bernt Egil Tafjord, Bjørn Christian Edvardsen og Kristoffer Dahle.
<b>Rapport utført:</b>	27-28.06.2006	<b>Ved</b>	Bjørn Christian Edvardsen
<b>Autom. fredete kulturminner i området:</b>	Kullgrop lokalitet Kullgrop lokalitet Jernvinne Seteranlegg m.m Kullgrop lokalitet		<b>Registreringsnummer</b> Askeladden id. 95803 Askeladden id. 98506 Askeladden id. 98505 Askeladden id. 98504 Askeladden id. 98502
<b>Nyere tids kulturminner i området:</b>			
<b>Fotodokumentasjon:</b>	XXX-XXX		
<b>Faglige konklusjoner:</b>	<input type="checkbox"/> <b>Planen er <u>ikke</u> i konflikt med kulturminner.</b>		
	Automatisk fredete kulturminner	Nyere tids kulturminner	
<input checked="" type="checkbox"/>	Planen er i konflikt	<input type="checkbox"/>	Planen er i konflikt
<input type="checkbox"/>	Ingen synlige, potensiale under bakken	<input type="checkbox"/>	Ikke påvist til nå, nærmere arkivsjekk påkreves
<input type="checkbox"/>	Ikke vurdert	<input type="checkbox"/>	Ikke vurdert
<b>Videre saksgang (for saksbehandler):</b>	Registreringer		Merknader
<input type="checkbox"/>	Videre reg. ikke nødvendig	<input type="checkbox"/>	Ingen merknad
<input type="checkbox"/>	Videre reg. nødvendig	<input type="checkbox"/>	Tilråd spesialområde
<input type="checkbox"/>	Reg. fullført	<input type="checkbox"/>	Tilråd dispensasjon
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Foreløpig uavklart
<b>Merknader:</b>			

## Bakgrunn for planen:

Undersøkelsen/registreringen ble gjennomført da Nore Energi A/S har fått forespørsel om å framføre strøm til hytter og setrer i Borgemarka i Nore og Uvdal kommune (kart 1). Traséen for den tiltenkte høyspentkabelen er omtrentlig 14,5 kilometer lang og skal graves fra eksisterende 22kv linje ved Åmottjern og fram til Sletthallen. Plassering av traséen er gjort ut fra grunneiers ønske og samtykke slik at det vil være mulig å tilknytte flest mulig hytter i området. 10 kilometer av traseen blir anlagt i skogsterreng utenfor eksisterende vei. Traseen vil følge myrkanter og naturlige åpninger i terrenget for å skåne den lokale floraen og begrense rydding av vegetasjon. De øvrige 4,5 kilometerne av traseen vil bli anlagt langs eksisterende vei, dette gjelder og avgreininger til hytter og transformatorbokser. Siden registreringer gjort i forbindelse med økonomisk kartverk ofte er mangelfulle, samt at Nore og Uvdal er en kommune med mange kulturminner i utmark, ble området for høyspenttraseen betraktet som et område med høyt potensial for nyregistreringer av automatisk fredete kulturminner. En kulturminne registrering var derfor nødvendig for å avklare området potensial for dette.

Formålet med registreringen var å undersøke forholdet mellom planområdet og eventuelle automatiske fredete kulturminner, jf § 9 i kulturminneloven av 9. juni 1978.



Kart 1. Viser kabeltraseen nord for Rødberg sentrum i sin helhet i Borgemarka, fra Åmottjern sørøst om Øygårdsgrendi og nordover til traseens endepunkt ved Sletthallen.

## Sammendrag

I området for den planlagte kabeltraseen for Borgemarka ble det påvist i alt åtte automatisk fredete kulturminner. Seks av disse er kullgroper og er nyregistreringer (Askeladden id 98503-1,2,3, 98506-1, 98502-1, 98504-4). Ett jernvinne anlegg med tilhørende slagghaug ble og registrert (askeladden id 98505-1,2). Disse åtte kulturminnene er automatisk fredet med lov. I tillegg ble det registrert ett seterområde like ved tiltenkt kabeltrase. Her ble det registrert to tufter, en uavklart grop og en kullgrop inne på setervollen. Den ene tufta var tydelig nedgravd i undergrunnen med klare ovale avrundete voller. Den avrundede formen på vollen kan indikere en middelalder tuft eller eldre (Askeladden id 98504-2). På grunn av manglete daterbart materiale er det pr dags dato bare kullgropa inne på seterområdet som er automatisk fredet (Askeladden id 98504-4). Tatt i betraktning at kullgropa ligger inne på eller "opp på" setra kan man forsvare tankegangen med ei middelalder tuft eller eldre her ved hjelp av en relativ datering.

## Området:

Tilkomst til området for kabeltraseen skjer omtrentlig to kilometer sør for Rødberg sentrum med avkjøring fra Rv 40 mot Geilo og over til en privat bomveg til Sigdal med skilting Borgegrendi evt. . Området for kabeltraseen strekker seg fra snaufjellet ved Sletthallen og ned i lavereliggende skog og myrområder mot Åmottjern. Vegetasjonen ved Sletthallen er klassisk snaufjellområde med lyngvekster og småkratt som dominerer vegetasjonsbildet. De nedenforliggende områder er mer som skogsterreng å regne, med blandingsskog av bjørk, furu og småkratt. Her eksisterer det også til dels store myrområder. Høydeforskjellen i traseen går fra 1048 m.o.h. ved Sletthallen og ned til 809 m.o.h. ved Åmottjern. En mer spesifikk områdebeskrivelse vil bli gitt under gjennomgangen av registreringens forløp og resultater, dette blir gjort med tanke på lengden av traseen.

## Strategi og metode:

Som primær metode ble visuell overflateregistrering tatt i bruk. Metoden innebærer at området blir visuelt undersøkt etter automatisk fredete kulturminner som er synlige i terrenget. Kulturminner man her er på jakt etter vil eksempelvis være kullgroper, jernvinner, tufter, fangstanlegg, gravhauger/røyser og lignende. Eventuelle funn ble målt inn med GPS og fotodokumentert.

## Tidsrom og bemanning:

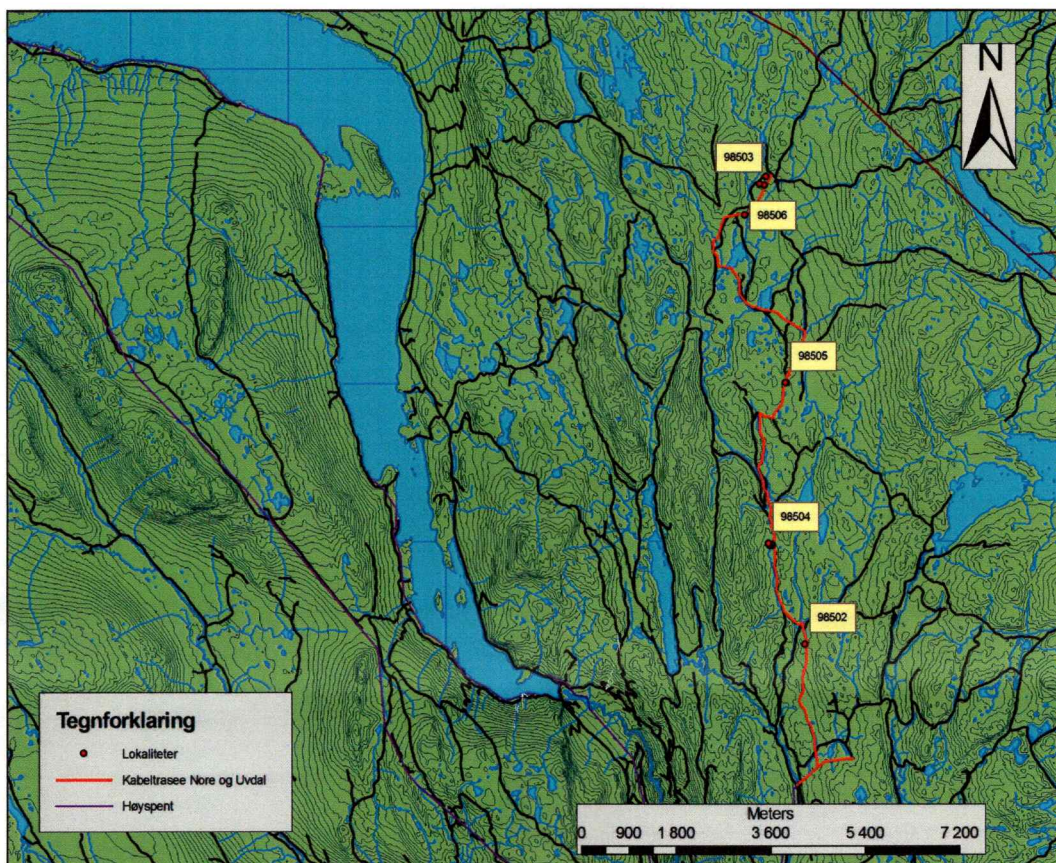
Undersøkelsen ble utført i tidsrommet 13-16.06.2006. 2 timer ble brukt i til forarbeid, 60 timer gikk med til kjøring til/fra feltet og visuell befaring av området og 10 timer ble brukt til etterarbeid inkludert ferdigstilling av rapport og databehandling. Registreringen ble utført av undertegnede med hjelp fra Bernt Egil Tafjord 13-16.05.2006. Kristoffer Dale deltok på registreringen isteden for undertegnede tirsdag 13.06.2006. Totalt ble 72 timer brukt på saken.

## Registreringens forløp og resultater:

Overflateregistreringen av kabeltraseen ble gjennomført ved å starte nord ved Sletthallen og jobbe seg sørover mot Åmottjern. Traseen ble gått opp i sin helhet for å få et overblikk over eventuelle kulturminner i området. De alternative traseevalgene ble samtidig gått opp. Samtlige av disse, det vil si ved Repseth, mellom Repseth og Borgegrammin samt ved Åmottjern, var negative for kulturminner. Registreringen ble utført under gode værforhold.

## Resultater

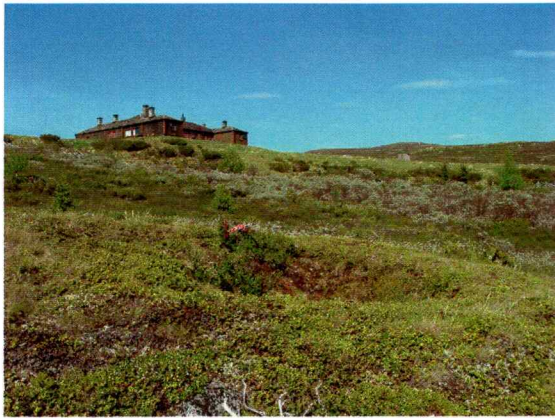
Under registreringen ble det funnet åtte automatisk fredete kulturminner fordelt på fem lokaliteter (kart 2). Det ble i tillegg funnet tre strukturer som har en uavklart vernestatus, hvor en igjen kan være en tuft fra middelalder. Hva som inngår på hver lokalitet vil bli mer spesifikt kommet inn på her. Lokalitetene vil bli gjennomgått i den rekkefølge som dem ble avdekket, det vil si fra nord mot sør.



Kart 2. Viser de fem ulike lokalitetene fordelt utover kabeltraseen.

### Lokalitet 98503 og 98506.

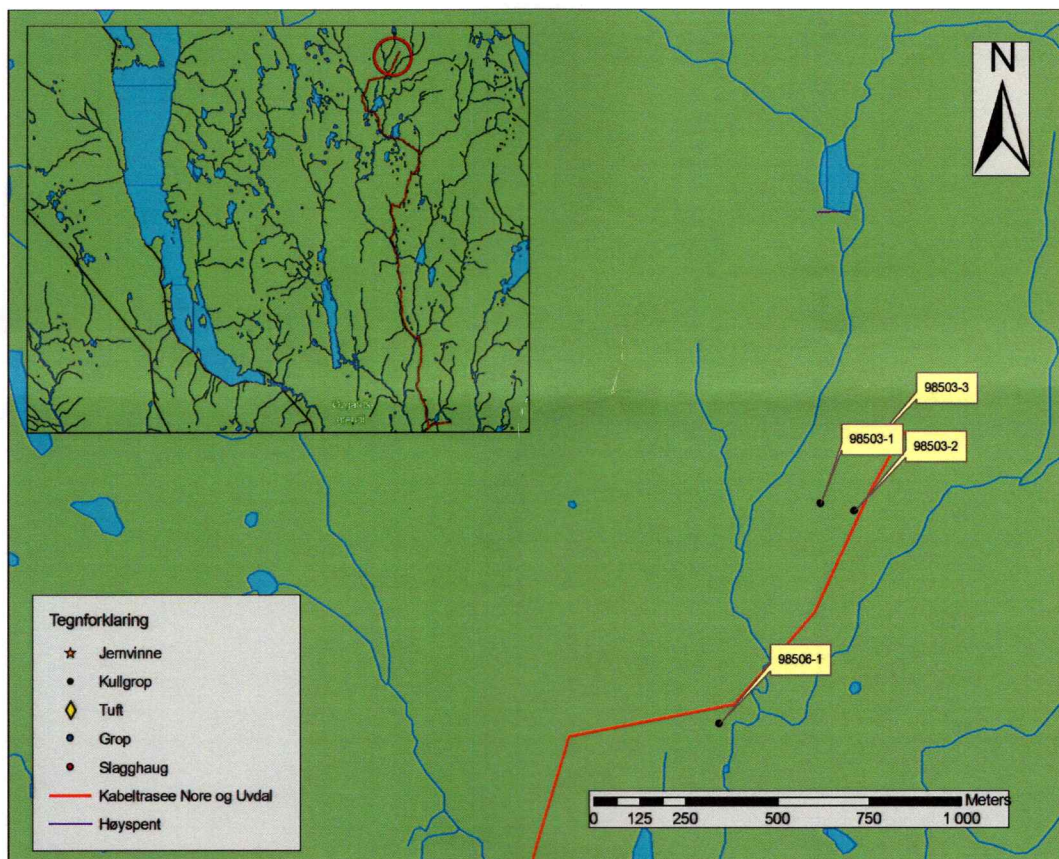
Lokalitetene med askeladden identifikasjonsnumre 98503 og 98506 er de to nordligste lokalitetene i/ved kabeltraseen. Begge lokalitetene er kullgroplokaliteter som ligger på en omtrentlig 1000 meter over havet. Lokalitet 98503 består av tre kullgroper (kart 3). Disse kullgropene ligger over dagens skoggrense i "lyngmark/fjellmark" ved Sletthallen. Kullgropene med enkeltminne identifikasjonsnumrene 98503-1,2,3 varierer i størrelse fra 3.3 meter til 5.5 meter i en ytre diameter. I samtlige groper her ble det påvist kull. Lokalitet 98506 består av ei enkeltliggende kullgrop (kart 3). Kullgropa måler 3.3 meter i en ytre diameter og det ble her funnet kullblandet grus i bunn. Kullgropa befinner seg under dagens tregrense og vegetasjonen rundt er preget av fjellbjørk, krattskog og lyngvekster. For en mer detaljert oversikt og beskrivelse av disse, se vedlagte registreringsskjemaer og tabell 1.1.



Bilde 1. Viser kullgrop med id nummer 98503-2



Bilde 2. Viser kullgrop med id nummer 98503-1



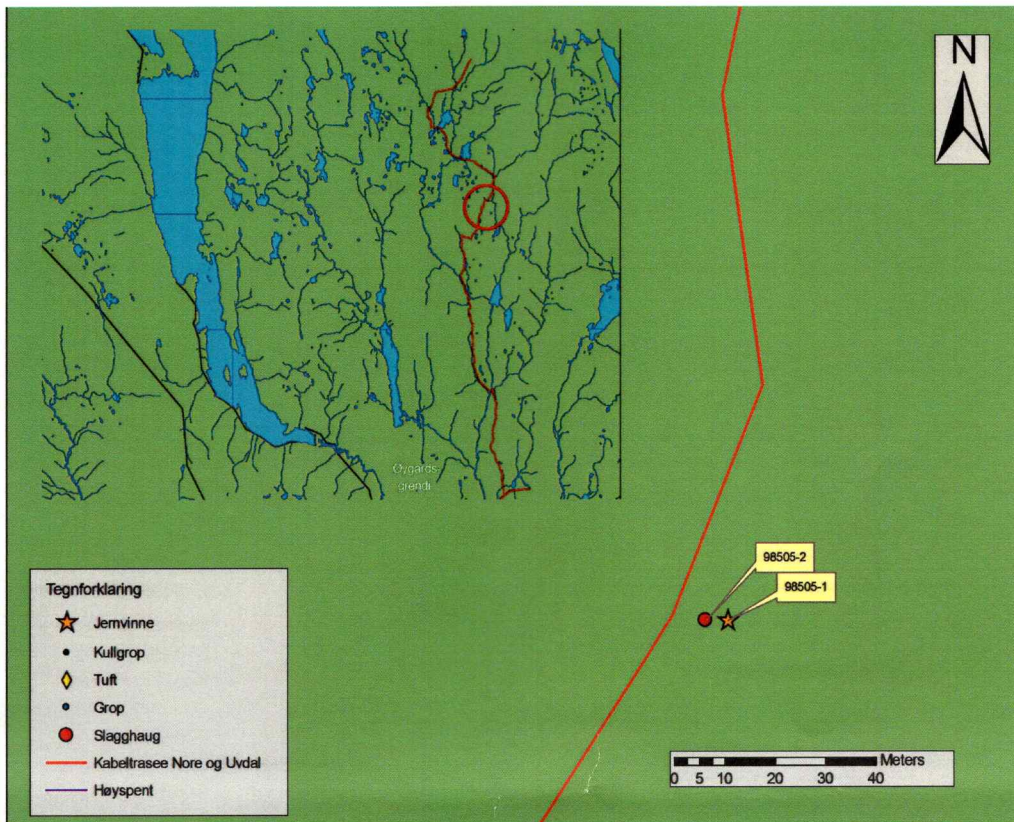
Kart 3. Viser utbredelsen og lokaliseringen til de enkelte kulturminnene på lokalitet 98503 og 98506 i forhold til kabeltraseen.

### Lokalitet 98505.

Lokaliteten med askeladden identifikasjonsnummer 98505 er en jernframstillingsplass/jernvinne med blæstertuft (98505-2) og slagghaug (98505-1) (kart 2 og 4). Denne lokaliteten ligger mellom veien og et myrområde på en utstikkende morenerygg. Avstanden fra den ytterste delen av slagghaugen til eksisterende vei er omtrentlig 4.5 meter (kart 4). Slagghaugen ligger vest for blæstertufta og består av tappslag. Haugen måler 4 x 2,8 meter og er omtrentlig 60 cm høy. Den er dekket av vegetasjon som bærlyng og småbjørk, noe som kan gjøre den lite synlig i terrenget. Blæstertufta ligger øst for slagghaugen og måler 3.1 x 3.0 meter, med en dybde fra voll på 30 cm. Det ble ikke funnet spor av kull i denne. I



denne tufta kunne vi nylig se spor etter et jevnt tatt prøvestikk og strukturen var således blitt skadet. Den indre flata i tufta er fri for vegetasjon og kratt, noe som med kombinasjon med klare voller gjorde den lett å se.



Kart 4. Viser lokalitet 98505 med lokalisering av blæstertuft og slagghaug fra eksisterende vei og tiltenkt kabeltrase



Bilde 3. Blæstertuft med Askeladden id nr. 98505-2.

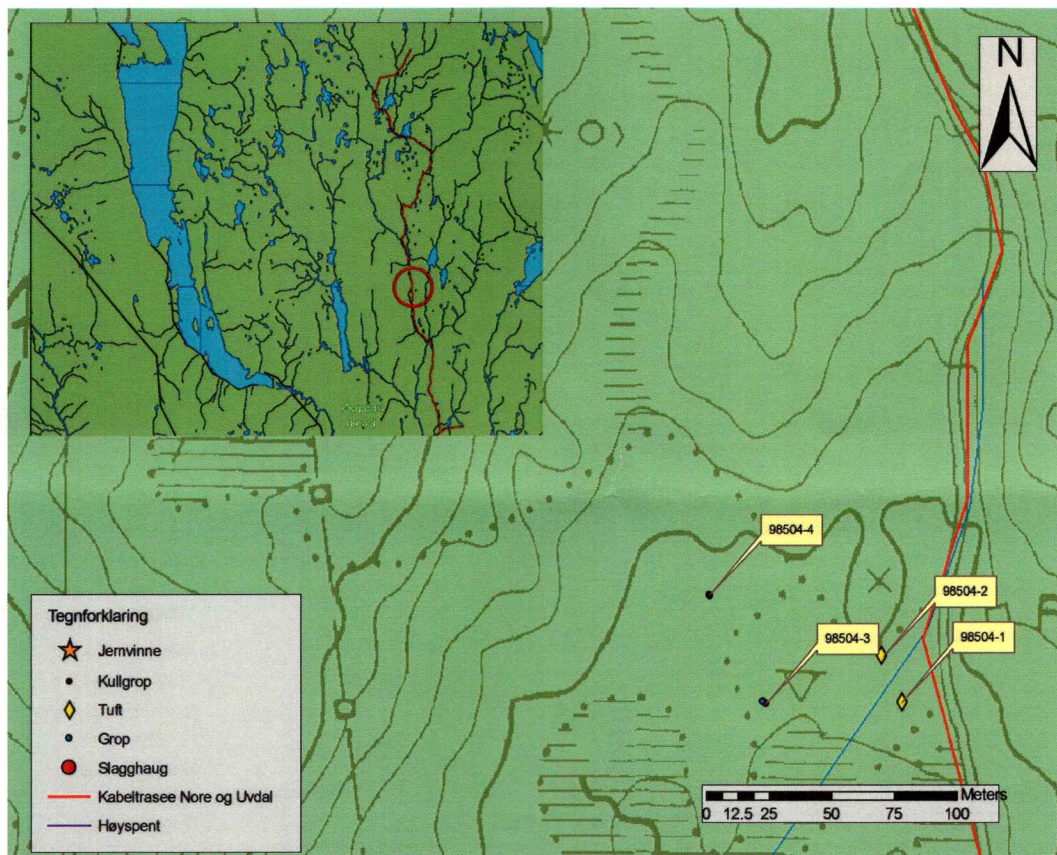


Bilde 4. Slagghaug med Askeladden id nr. 98505-1.

### Lokalitet 98504

Lokalitet med Askeladden identifikasjonsnummer 98504 er et seterområde av uvisst alder. Området er i dag ryddet for skog og brukt som beitemark for krøtter. Det ble her registrert to tufter (98504-1 og 98504-2), en uavklart grop/nedgraving (98504-3) og en kullgrop (98504-4) (kart 5). Vernestatus for tuftene og den uavklarte gropa er foreløpig satt til uvisst pga manglede konkret daterbart materiale. Tuft med askeladden id 98502-2 kan muligens skrives tilbake til middelalder eller eldre på grunn av sin ovale form og nedgraving. Det ble her prøvestukket som et forsøk på å påtreffe daterbart materiale, men uten hell. I og med at det

ligger en kullgrop inne på seterområdet og at man ser de andre strukturene i sammenheng kan en relativ datering av seterområdet med tuft 98504-2 forsvarer. Men uten sikkert daterbart materiale vil det fortsatt være usikkerhet knyttet til alder på selve tufta. Tuft 98504-2 måler 4.5 x 9 meter og er orientert øst – vestlig retning. Vollen rundt er 1 meter bred og 1 meter høy på det høyeste og består grus/morene masser (bilde 5 og 6). Tuft 98504-1 er markert i terrenget som et platå med en lav steinrekke. Denne tufta måler 4x10 meter og er orientert i en nord - sør gående retning. Denne tufta er sannsynlig yngre enn den ovalt formede nedgravde tuftstrukturen. Det var her og flere rydningsrøyser som var synlig i varierende grad. Disse ble ikke målt inn da de ble påtruffet mellom tuftene i øst og kullgropa i vest. Området avgrenses seg selv i nord med en forhøyning og et myrområde i sør. Mot øst stiger terrenget igjen og mot vest går veien og tiltenkt kabeltrase langs bunnen av en ås-kam som stiger mot vest.



Kart 5. Viser lokalitet 98504 med registrerte strukturer i forhold til tiltenkt kabeltrase.



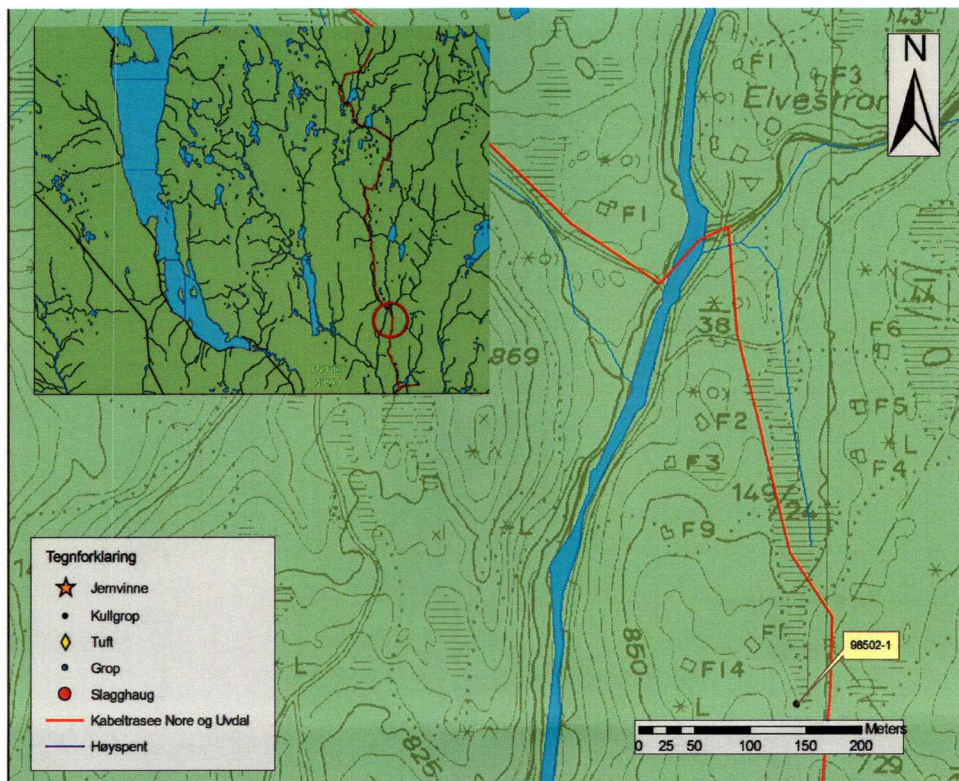
Bilde 5. Viser tuft 98504-2.



Bilde 6. Oversikt-bilde av lokalitet 98504.

## Lokalitet 98502

Lokalitet 98502 er en kullgroplokalitet med en enkeltliggende kullgrop lokalisert vest for tiltenkt kabeltrase (kart 6). Kullgropa har en ytre diameter på 4.5 meter, kvadratisk bunnform og er om lag 60 cm dyp. Det ble i bunn av denne funnet et 15 cm tykt kull lag. Kullgropa er lokalisert ved et hytteområde, men framstår som inntakt og uten skader.



Kart 6. Viser den enkelt liggende kullgropa på lokalitet 98502.

Kulturminne type	Id nummer	Ytre diameter	Indre diameter	Dybde/Høyde	Form	Dybde kull-lag	Verne status/fredet
Kullgrop	98502-1	4,5 m	3,0 m	-60 cm	Kvadratisk	15 cm	Automatisk
Kullgrop	98503-1	3,3 m	2,0 m	-60 cm	Sirkulær	17 cm	Automatisk
Kullgrop	98503-2	5,5 m	2,5 m	-90 cm	Sirkulær	14 cm	Automatisk
Kullgrop	98503-3	4,9 m	3,1 m	-50 cm	Kvadratisk	7 cm	Automatisk
Tuft	98504-1	4 x 10 meter		-	Kvadratisk	-	Uavklart
Tuft	98504-2	4,5 x 9 meter		-99 cm	Oval	-	Uavklart
Grop	98504-3	2,0 m	1,6 m	-35 cm	Sirkulær	-	Uavklart
Kullgrop	98504-4	2,1 m	1,4 m	-25 cm	Kvadratisk	18 cm	Automatisk
Slagghaug	98505-1	4 x 2,8 meter		60 cm	Oval/ujevn	-	Automatisk
Blæstertuft	98505-2	3,1 x 3,0 meter		-30 cm	Kvadratisk	-	Automatisk
Kullgrop	98506-1	3,3 m	2,1 m	-60 cm	Sirkulær	15 cm	Automatisk

Tabell 1.1. Viser en skjematisk framstilling over registrerte strukturer og vernestatus fra denne undersøkelsen.

### Automatisk fredete kulturminner som ble funnet her:

Kullgroper er en type kulturminne som dateres til perioden jernalder - middelalder. (500 f.Kr – 1300 e. Kr). Denne typen av kulturminner er rester av industriell framstilling av trekull som ble brukt til jernvinning og smiing. Dette er den eldste formen/typen av kullbrenning til dette formålet, og har en dateringstopp som strekker seg fra 500 e. Kr til midten av 1300-tallet – det vil si siste fase av jernalder fram inn i middelalder da denne tradisjonen ble avløst av bygging

av kullmiler. Denne typen av kulturminner er vanlig å påtreffes i skogsområder/fjellområder på Østlandsområdet, Sørlandet, dalene på Vestlandet og i Trøndelag.

Jernvinneanlegg er en type kulturminne som dateres i Norge fra de siste århundrene f. Kr. fødsel og ut gjennom middelalderen. Typologien på selve ovnen/ovnstypen endret seg gjennom tidene fra de eldste ovnstypene med gropoppsamling for slagget, til mer videreutviklede ovnstyper som man kunne tappe slagget ut fra og bruke ovnen flere ganger uten å måtte rive konstruksjonen for å nå fram til det produserte jernet. Den letteste måten å finne slike anlegg på er å påvise slagget – restproduktet av jernutvinningen. Slagget kan være spredt utover et stort område eller være samlet opp i en haug, og størrelsen/mengden av dette vil bli bestemt av hvor omfattende jernproduksjonen har vært i området. De ulike typene av ovner vil produsere ulike typer slag. De eldste ovnene gir store slagghauger i form av størkneslagg, mens de yngre typene av ovner gir et tappeslagg. Størkneslagget er grovt, kommer ofte i store klumper og har avtrykk etter trekullet fra brenningen. Tappeslagget er glattere og har tydelige furer som viser at slagget var flytende når det ble tappet ut av ovnen. Ovner med uttapping av slagget skrives fra 600-tallet e. Kr og var i bruk fram til 1400-tallet. Å påvise ovnen på et jernvinneanlegg kan være vanskelig og vil oftest ikke komme fram før en eventuell utgraving av området. Ofte kan den bare tegne seg som en rund grunn forsenkning eller ved at noen steinheller stikker opp. Et sikkert tegn på en slik ovn er at man finner biter av rødbrent leire blant slagget. Dette er da rester av ovnen/ovnsforingen på innsiden av den. Klassisk beliggenhet for denne typen anlegg er en plassering på toppen av morenerygger eller andre terrengformasjoner som er lett å grave i. Ofte renner det en bekk/elv like ved anlegget. Dette er spesielt karakteristisk for eldre jernalder.

## Konklusjon

Hele området ble grundig befart jf § 9 i kulturminneloven av 9. juni 1978. I alt ble det gjort 8 nyregistreringer av automatisk fredete kulturminner i området. Resultatet ble alt i alt 6 registrerte kullgroper og 1 jernvinneanlegg med blæstertuft og slagghaug. I tillegg ble det registrert ett seterområde like ved tiltenkt kabeltrase. Her ble det registrert to tufter, en uavklart grop og en kullgrop inne på setervollen. Den ene tufta var tydelig nedgravd i undergrunnen med klare ovale avrundete voller. Den avrundede formen på vollen kan indikere en middelalder tuft eller eldre (Askeladden id 98504-2). På grunn av manglende daterbart materiale er det pr dags dato bare kullgropa inne på seterområdet som er automatisk fredet (Askeladden id 98504-4). Tatt i betraktning at kullgropa ligger inne på eller ”opp på” setra kan man forsvare tankegangen med ei middelalder tuft eller eldre her ved hjelp av en relativ datering.

Buskerud fylkeskommune 28. juni 2006

Bjørn Christian Edvardsen  
Feltleder/saksbehandler

### Litteratur:

Jakobsen, H og Follum, J. 1997. Kulturminner og Skogbruk. Skogbrukets kursinstitutt, Gjøviks grafiske as.

Østmo, E og Hedeager, L. 2005. Norsk arkeologisk leksikon. Pax forlag A/S, Oslo.

### Vedlegg;

- Foto fra undersøkelsen i miniatyrstørrelse.
- Askeladden registreringsskjemaer.



Bilde 1



Bilde 2



Bilde 3



Bilde 4



Bilde 5



Bilde 6



Bilde 7



Bilde 8



Bilde 9



Bilde 10