



Dato: **19.10.2012**
Til: **E-Co**
Kopi til:
Fra: **Inge Lindblom**
Emne: **Hallingdal - diverse oppfølging II**

GYRINOS OG FLÆVATN

Hensikt

Bakgrunnen for dette notatet er E-Co's behov for større forståelse av den kulturhistoriske situasjonen ved Flævatn før oppdemmingen sett i lys av - og i forhold til – registreringer og funn gjort ved Gyrinosvatn.

Datagrunnlag

I dette arbeidet har vi forsøkt å kombinere ulike datakilder for å danne et mest mulig realistisk scenario.

- Publisert materiale: Irmelin Martens og Anders Hagen. Arkeologiske undersøkelser langs elver og vann. Gyrinosvatn og Tokke-Vinje-vassdraget. Norske oldfunn, Oslo 1961.
- Original innberetning i UiO's arkiver (Denne er helt identisk med overstående publikasjon).
- Hytter og sætrer ved Gyrinos- og Flævatn, Arkivmateriale, Oslo Lysverker, A.M. Eriksrud.
- Foto fra de arkeologiske undersøkelsene.
- Flyfoto Fjellanger/widerøe (skråfoto)
- Norge i bilder.
- Gamle kart, 1:50 000, M711.
- Telefonintervju med Irmelin Martens.
- Fiskeribiologiske undersøkelser i Gyrinos/Flævatn, Sudndalsfjorden og Vatsfjorden i 2007. Svein Jakob Saltveit og Åge Brabrand. Laboratorium for ferskvannsekologi og innlandsfiske (LFI), Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
<http://www.nhm.uio.no/forskning/publikasjoner/lfi-rapporter/261.pdf>

Notat

Diskusjon

Hvis vi skal sammenlikne funnpotensialet mellom de to vannene er det viktig å være klar over at undersøkelsene i 1959 rundt Gyrynosvatn bare kan ha avdekket deler av en større kulturminnebestand. På den tiden var metodene enkle og registreringene forholdsvis summariske. Riktig nok sies det i rapporten at det ble gjort spadestikk på hundrevis av steder, men det sier seg selv at to mann i løpet av to måneder ikke kunne dekke samtlige aktuelle områder (i løpet av den tiden grov de dessuten ut seks boplasser).

I og med at det er over 50 år siden Gyrynosundersøkelsene er det lite som huskes ut over det som er nedskrevet. Den nærmeste til å kunne supplere vår viten i dag er arkeolog Irmelin Martens som var ansvarlig for undersøkelsene i 1959. Hun ble intervjuet over telefon av meg den 22. august i år. Følgende opplysninger av interesse kom frem:

- Hun har ikke sett Flævatn før oppdemmingen.
- Hun evaluerte registrerings- og utgravningsinnsatsen som formidabel.
- Hun antar at funnintensiteten ved Flævatn ikke er mindre enn ved Gyrynosvatn.

Flere andre kilder og tolkninger forsterker hennes antagelser vedr funnmengde.

- «..... De erfaringer vi senere fikk fra undersøkelsene i Gyrynosvatn tyder på at Flævatn også må ha vært rikt på boplassrester – som nå altså ligger under vann». (Fra innberetning og publikasjon, UiO).
- «Berggrunnen er ensartet og består av gabbro og granitt og bare med et tynt jorddekke. Jorddekket er noe tykkere rundt Flævatn». (UiO, Fiskeribiologiske undersøkelser i Gyrynos/Flævatn). Dette betyr antagelig at det samme gjelder for områder som i nå ligger under vann, Det er en kjensgjerning at større mengder løsmasser gir gode forutsetninger for flere funn og fornminner.
- Gamle kart og foto sammen med «Norge i bilder» gir sammen et godt inntrykk av de topografiske forholdene i de neddemmede sonene. I Flævatn er det nordsiden av vannet som antagelig har de største løsmasse-arealene. En rekke bekker renner fra nord og myrområdene lå spredt i nord/syd-retning. Kart fra før oppdemmingen samholdet med «Norge i bilder» gir et klart inntrykk av en topografi som ganske sikkert inneholder en rekke automatisk fredete kulturminner. «Norge i bilder» er i denne sammenheng et godt redskap i og med at fotoene er tatt på et tidspunkt når en bredere utvaskningssone trer tydelig frem (opp i mot et par 100 m enkelte steder).
- Før reguleringen var det en ca 1200 m elvestrekning mellom de opprinnelige innsjøene. Tradisjonelt er det vanlig å betrakte utløps-os og innløps-os som «magneter» for steinalderlokaliteter, mens elveløpene ofte betraktes som funntomme. Hvor vidt dette stemmer i Gyrynos er det vanskelig å hevde i og med at det ikke alltid er like lett å få tak på den opprinnelige topografien.

Konklusjon

- ✓ Det er forventet en rekke funn fra steinalder i Flævatn, og da særlig på nordsiden av vannet og ved utløpet av elven fra Gyrynos.
- ✓ Dessuten er det forventet å finne andre typer automatisk fredete kulturminner (for eks tuffer, fangstgroper, jernvinne).

Notat

- ✓ Det er forventet at det påvises flere nye funn og fornminner i oppdemmingssonen rundt Gyrynosvatn som ikke ble påvist i 1959.

Kommentar

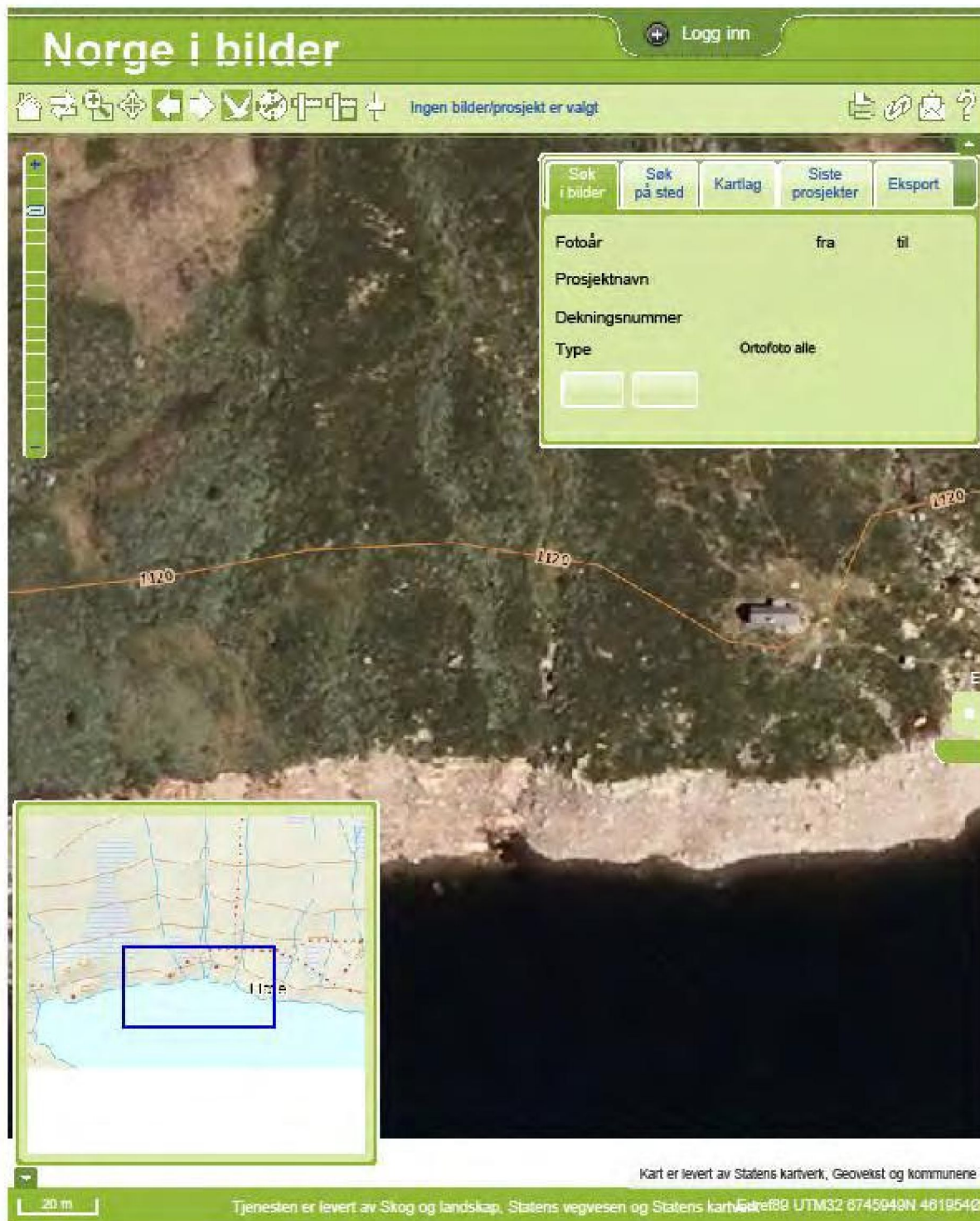
Det store spørsmålet i forbindelse med vilkårsrevisjonen for Hemsilreguleringen vil høyst sannsynlig dreie seg om kontinuerlig skade på kulturminner som ligger under vann på grunn av neddemmingen i 1959. Krav om arkeologiske registreringer og utgravninger vil da bli et sentralt tema. Det er i forbindelse med eventuelle krav om utgravninger at de største økonomiske konsekvensene kan komme. Imidlertid er det en mulighet å argumentere for avgrensede registreringer på grunn av faglige og forvaltningsmessige forhold.

På dette skadefeltet er det gjort enkelte sårbarhetsundersøkelser, men bildet er langt fra entydig. Ulike kulturminner kan ha ulik sårbarhet. I noen soner kan funn og boplasser bli «tumlet» rundt og ødelagt, mens i andre soner kan avleiringer av løsmasser virke positivt konserverende. Imidlertid har forvaltningen lett for å overdimensjonere og generalisere negative konsekvenser. Innenfor dette problemfeltet kan det være fornuftig for E-Co å komme med innspill på et tidlig tidspunkt (med utgangspunkt i et par artikler og kommentarer).

VEDLEGG

UTSNITT FRA FLÆVATN, «NORGE I BILDER».

Norge i bilder



<http://www.norgebilder.no/>[23.10.2012 10:46:49]

Notat

FOTO

Her er det innhentet diverse bildeserier.

- A. **Flyfoto fra 1947** (skråfoto Fjellanger/Widerøe). Originaler i Ål Bygdearkiv. Fotoene lagret på CD.

Kontakt: Ola Terje Oleivsgard Ola-Terje.Oleivsgard@aal.kommune.no

Serie 0619 000

- 880 – Gyrimsvatn mot vest
- 881 – Gyrimsvatn mot søraust, Gravabotn til høgre.
- 882 – Gyrimsvatn og Flævatn mot aust.
- 886 – Langetjødn, nord for Gyrimosen, mot nordvest.
- 986 – Gyrimsvatn, mot vest.
- 987 – Langetjødn og Gyr.vatn, mot vest.
- 955 – Gyrimsvatn og Flævatn mot aust-nordaust
- 980 – Buvatnet i framgrunnen, Djupsvatnet innerst til høgre. Teke mot nordvest.
- 824 – Djupsvatnet, mot vest.
- 826 – Rødungen N, mot nordvest.
- 884 – Bergsjøen og Rødungen N, mot vest.

- B. **Fargefoto fra UiO og C: Sort/hvit foto fra UiO, 1959.**

http://unimus.no/foto/#/P=search/S=Gyrimos*&startRecord=0

Fotolistene i bildebasen er lite spesifisert. De originale fotolistene er ikke uten videre identifiserbare med hvert enkelt bilde. Imidlertid vil UiO være behjelpelig med å identifisere enkeltbilder. Kontakt UiO: Elisabeth Jansen Vogt e.j.vogt@khm.uio.no.

1	2 Flævatn fra nordtiden	3 Flævatn	4 Fra Flævatn mot dammen	5 Over Flævatn - Gyrimsvatn - G. øst for dammen	6 Flævatn tatt fra dammen
7	8 Flævatn - dam i bakgrunnen	9 Flævatn	10 Flævatn og Gyrimsvatn	11 Flævatn tatt fra høydebrødd	12 FI
13 FI	14 FI	15 FI	16 Hiden fra FI	17 Bøilplass 17 m V for FI	18 - " -
19 Dynggrav ved skur mellom dammen	20 Dynggraven	21 - " -	22 - " -	23 Skurplass ved skur	24 Hellingen ved skur
25 - " -	26 - " -	27 - 31	28	29	30
31	32 - 35	33	34	35	36 Flævatn
	Pannama over Flævatn, fra V mot Ø.	Pannama over Gyrimsvatn	Flævatn, fra V mot Ø.	for Øst mot vest	

1	2	3	4	5	6
Tuft Nybunns	Nybunns	F 4	F 4	Tuft Flævatn	G 6
7	8	9	10	11	12
G 6	G 5	G 5	Skurvatnet	G 7	G 8
13	14	15	16	17	18
G 8	G 10	G 10		G 12	G 12
19	20	21	22	23	24
G 15	G 15			G 20	G 20
25	26	27	28	29	30
Gyrimsvatn fra Ø	G 21. Kuttet i 2 dybder	G 21	G 18	G 18 Hellingen mot V	G 18
31	32	33	34	35	36
G 19	G 19 t.v G 18 t.h	G 11	G 11	G 17	

EKSEMPEL PÅ ENSIDIGE ARGUMENTASJON (FINNES SOM PDF I MAILEN)

Et stort antall steinalderboplasser i høyfjellet på grensen mellom Buskerud og Sogn og Fjordane er sterkt skadet som følge av vassdragsreguleringer i 1970-årene. Boplassene har ikke tålt å ligget under vann.

Kulturminner ødelagt av regulering

ARKEOLOGI

CATO GUHNEFELDT

Ødeleggelsene er kommet for dagen etter at to store fjellvann, Store og Lille Julkevann på ca. 1300 meter over havet, er blitt tappet ned i forbindelse med rehabilitering av demningene som i sin tid ble anlagt for å regulere dem.

Vannene fyller i de såkalte Mørkedalvassdraget i Berudal i Sogn og Fjordane (tidlig ble trykkt som driver kraftverkene i området, er av NVE pålagt å utføre utbedringene og nå er i den forbindelse sentrale vannstanden ferskvass med ned i den noe under opprinnelige nivåer.

Etter å ha ligget under vann i over 30 år etter at vannstanden i sin tid ble hevet, kan vi konstatere omfattende ødeleggelse på hele 24 steinalderboplasser knyttet til rein jakt og fiske i høyfjellet, opplyser forsker ved Universitetsmuseet i Bergen, Leif Inge Asvett.

Restar i erosjonssonen etter juldøder og organisk materiale er vasket bort, likeså all jord som er sammen med rester etter kulturlag, teknologi og andre strukturer. Pflanser, skiver, skinnstumper og annet er blitt vasket rundt. Vi har dermed mistet muligheten til å få henter ut de fineste detaljene om dagliglivet på stedet. Vi sitter igjen med et vagt inntrykk



All vegetasjon under høyeste vannstand ved Store og Lille Julkevann på grensen mellom Sogn og Fjordane og Buskerud er erodert bort. Innenfor området har blitt et stort antall steinalderboplasser, alle helt eller delvis ødelagt av erosjon. FOTO: LEIF INGE ASVETT, UNIVERSITETSMUSEET I BERGEN



Et utvalg kvartstett og flintredskaper lå igjen på boplassene etter at kulturlag og husdekk var forsvunnet. FOTO: LEIF INGE ASVETT, UNIVERSITETSMUSEET I BERGEN

av hvordan folk brukte høyfjellet for rundt 6000 år siden.

Riksantikvaren ønsker svar
Da vannet i sin tid ble regulert kjente man til kun fire boplasser eller oppholdssteder rundt dem. I forbindelse med årens arbeid på demningene ga Riksantikvaren midler for å foreta en større kartlegging av blant annet kulturminner. Det var etter denne undersøkelsen man konstaterte det store

antall steinalderboplasser i området.

Føreren skadene vannet har påført boplassene har også uten medført ødeleggelse etter hvert som denne har skrapet i strandsonen når vannstanden har gått opp og ned på fylling og tørring av magasinet mellom de to store. «I 1970-årene da reguleringene fantes, var ikke kulturminnene like store som i dag. Takket ødelegges kulturminner helt ti-

den av regulering i dag også. Det er nå viktig å få et fokus på hva som skjer slik at dagens forbruk kan forbedres. Ødeleggelsene langs Store og Lille Julkevann er svært talende og et godt eksempel på hva som skjer når kulturminner nedprioriteres i forhold til utbygging, sier han.

Godt samarbeid
Asvett håper undersøkelsen vil få konsekvenser for fremtidige

utbygginger i fjellheimen, ved at kulturminnene kommer tidligere inn i prosessen. Han presiserer forøvrig at han ikke påstod seg noe stykke på Østfold Energi. Man har hatt et veldig godt samarbeid med kraftselskapet som har oppdratt enger profesjonelt i forbindelse med disse og andre undersøkelser.

De fleste boplassene er funnet i strandsonen rundt Store Julkevann som i en lengde på over tre kilometer ligger på grensen mellom Buskerud og Sogn og Fjordane med omtrent en halvdel i hvert fylke, i området mellom Memstad og Fulsjøell. Lille Julkevann ligger sin helhet i Sogn og Fjordane.

Undersøkelsen konkluderte med at noen av boplassene har vært svært store, et tegn på omfattende utvikling av jeger- og samiske i området. Det er trist at vi nå har mistet denne del av vår kulturarv, sier Asvett. (steig.levet@postboks.no)

DET ER VIKTIG Å GI FOLK MULIGHETER

– AIBEL GJØR DET

www.aibel.no

aibel

Advokat/advokatfullmektig og forsikringsansvarlig

NYE TEPPER NETTOPP ANKOMMET

HØST SALG på alle deltepper med herdt

÷70%

Paris Tepper

Kindemønstret 2, 41, 50x70 cm, 22,41 51,52, Annetstoffer: Hverdeler 12,99, Hverdeler 18,71

TRAFFIKK

De fleste som bulker biler stikker av

Mer enn 100 parkerte biler får bulkeskader hver dag, men de aller fleste synderne stikker av. Nærmere 60 000 biler ble påkjørt mens de sto parkert i 2011, viser tall fra Finansforbundet Fellesorganisasjon, Trykkt Forsikring for mange forvite

henvendelser fra kunder som uforskyldt har fått skade på bilen ved at noen har bulket og stukket av. Forsikringselskapene ubetalte i millioner kroner bulkeskader i 2011. En halv million, and ble utbetalt for skader på parkerte biler. (NTB)

SKOLE

Pennalforbud for de yngste

På flere skoler i Sola kommune i Rogaland, bar første- og annenklassingene fått beskjed om at pennal skal ligge hjemme. Det blir veldig mye datt i guideliste, nye filding og vending. Det er mye arbeid å finne frem, og de bruker mye tid på det, sier lærer Melve Volpe Jobassen i Klasse 2A på Sola skole til NRK. Vi bruke mye tid på å be elevene la pennal ligge i ånd. Derfor bør vi heller om at de legger igjen hjemene, sier Jobassen. Ellers er det lov til å ta med pennal til 3. klasse. (NTB)

NYE- OG ENMILDEAKT

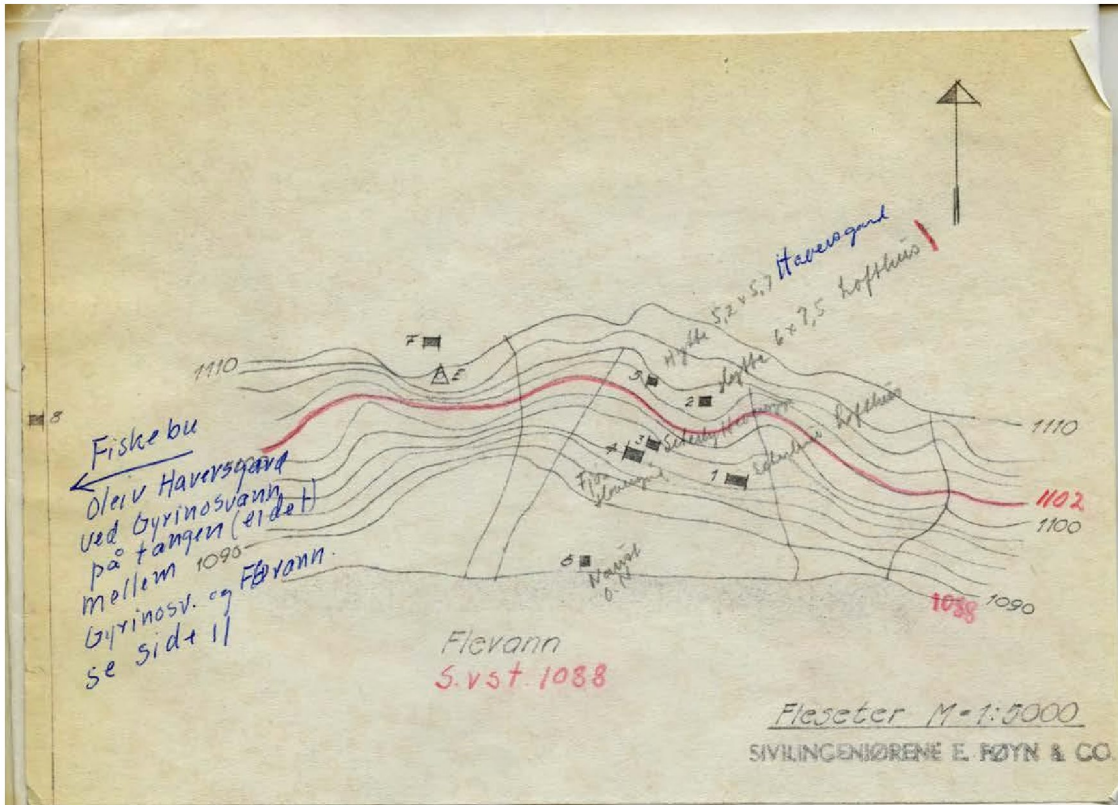
Islamister tar jegerkurs i Norge

I løpet av det siste året har profillet ekstrem islamister deltatt på kurs for å ta jegerproven. Opplysningene bekreftes av Norges jeger- og fiskerforbund, friluftorganisasjonen WILIX og Politiet sikkerhetstjeneste (PST), skriver Dagsavisen. Vi har hatt deltagerer som har gitt uttrykk for ytterliggende stand punkter på jegerprøvekurs. De virket mer opprørt av å få vilpen enn av å være ute i skog og mark, sier Tor Bach i WILIX. Han ble belønnet og var et nyttig tilbud. (NTB)

Notat

HYTTER OG SÆTRER VED GYRINOS- OG FLÆVATN

ARKIVMATERIALE, OSLO LYSVERKER, A.M. ERIKSRUD



1 4 3 1 5 2



5 2 4 3 1

Fle
 var
 Gra
 med
 Gra
 fro
 Ei
 Le
 se
 sk
 at
 Gr
 De
 ka
 gr
 bl
 Be
 X 1

Notat

Bilder og notater i denne rapporten er viktig for å danne seg et bilde av topografien før oppdemmingen og kan ved mer detaljerte analyser danne et grunnlag for bedre prognoser med hensyn til funnpotensialet og sårbarhetsanalyser. Hele rapporten er scannet og ligger vedlagt i følge-mailet som PDF-fil. Høy oppløsning blir levert på CD.

