

Sak

Regulering av Sognevannet, Ringerike k. Båskervåd.

I

Dok.nr.	Dato	Dokumentets art	Merknader
1.	28.04.77.	Brev fra Sogna Elvekasse til NVE	Planforslag over reguleringen
2.	21.08.79.	Internt skriv fra H. Haga, NVE.	
3.	04.10.79	Brev fra NVE til Fylkesmannen i Båskervåd.	
4.	08.02.80.	Brev fra naturvern konsulentene i Båskervåd til Grønneier, Herredsagronom, Herredsskogmester og Ringerike kommune.	
5.	07.03.80.	Brev fra Ringerike kraftverk til Ringerike kommune.	
6.	12.03.80	Brev fra Ringerike vitthend til Ringerike kommune	
7.	06.10.80.	Internt skriv fra naturvern konsulentene i Båskervåd til Fylkesmannen.	
8.	12.03.80	Brev fra Statens Skogoppsyn til Ringerike kommune.	
9.	26.02.81.	Brev fra advokat Thüne til NVE.	
10.	26.03.80	Notat fra Rådmannen i Ringerike til Formannskapet.	
11.	23.09.81.	Brev fra NVE til advokat Thüne.	
12.	08.12.81.	Brev fra NVE til Miljøverndep.	
13.	10.03.82.	Brev fra NVE til Oldsaksamlingen.	+ plantegninger.
14.	01.04.82.	Brev fra A.E. Christensen til NVE.	
15.	08.07.82.	Brev fra Direktoratet for vitth og ferskvannsfiske til Miljøverndep.	
16.	21.07.82.	Avisutklipp fra Ringerikes blad.	
17.		Øk. registrering for g.nr. 149.	
18.	22.07.82	Innberetning fra H. Jacobson e Her befaring den 21.07.82.	

Sogna Elvekasse
v/ Erik Lundesgaard
3510 Sokna

1.
NR: _____
EH: _____
1763 3.5.77
IVERE

Norges Vassdrags-og Elektrisitetsvesen
Herr kontorsjef Hovland
Middelthundgt. 29
Oslo B

Vedr. Fløtningsdam i Sognevassdraget.

Sogna Elvekasse som sammen med Sogna Storelvs elvekasse eier den fløtningsdam som kalles Sognevassdammen, er gjort kjent med at gardbruker Per Berg, Sokna, har henvendt seg til Dem (søkt om) om å få fjernet, event. utvidet løpet i nevnte fløtningsdam. Dette ble opplyst på et møte som de to elvkasser hadde i gar 27/4. og Berg kunne også opplyse at Vassdragsvesnet ville foreta en befaring til sommeren. En slik befaring ønsker også elvekassene meget gjerne vil bli foretatt, da vi er i stor villrede om hvordan vi skal forholde oss i fremtiden.

Sogna Elvekasse og Sogna Storelvekasse er rene forbygningsforeninger som hadde alt vedlikhold i elvene, og som nevnt står som eiere av Sognevassdammen. Drammensvassdragets Fellesfløtningsforening, som er oppløst for noen år siden, foresto fløtningen, og den siste fløtning ble foretatt for 10 år siden, altså i 1967. Det er to lukeåpninger i Sognevassdammen, og begge har da stått helt opp siden. Det har vært ubetydelig vedlikehold, og dammen, laker m.v. er i god stand. ~~St~~rluken er en segmentluke som ble montert i 1923 da det var en stor reparasjon av dammen. Skogbruksmuseet på Elverum har sagt seg interessert i å besiktige dette anlegget.

Det kan videre opplyses at elvkassenes vedtekter ikke er approbert. Ifølge våre protokoller fra 1880-årene har det vært på tale, men vi kan ikke finne at det har vært gjort. Vedtektene er på mange måter svært mangelfulle, bl.a. finnes ingen ting om

Sogna Elvekasse

oppløsning m.v., men det gjør det vel ikke i Vassdragsloven heller ?

Et spørsmål som har reist seg ved eventuell oppløsning er hvorvidt Vassdragslovens § 116 også gjelder selv om vi ikke har approberte vedtekter.

Per Berg som akter å dyrke opp myrer rundt Sognevannet overfor dammen, vil med de tiltak han har tenkt utført med Sognevassdammen, søke å få en hurtigere gjennomstrømning og senking av flommene i Sogevassdammen. Grunneiere nedover i dalen har for endel lavtliggende, fete jorder langs elven, er redde for at deres jorder lettere vil bli oversvømmet hvis dammen fjernes eller at åpningene utvides. De mener at Sogevassdammen som sikkert er meget gammel (den første dam kanskje bygget på 1700 tallet), har en flomdemende virkning og de har tilpasset sitt jordbruk i samsvar hermed.

Det har vært endel møter i elvekassene i de siste lo år selv om fløtningen er nedlagt, og spørsmålet om oppløsning av elvekassene har vært reist, men hver gang utsatt. På møtet i går 27/4 ble det vedtak om å avvente Vassdragsvesenets befaring og redegjørelse, før man igjen tar opp spørsmålet om oppløsning.

Jeg ber ikke om noe svar på de spørsmål som er reist her, men avventer Deres redegjørelse etter befaring og atter at De har fått skappelernde opplysninger fra elvekassene og grunneierene rundt Sognevannet og i elven nedover i dalen.

Håper De i god tid kan gi oss beskjed om hvilken dag De vil kunne avsette til befaring, slik at vi kan forberede denne.

Sogna 28. april 1977

Med hilsen

For Sogna Elvekasse

Erik Lundesgaard
Erik Lundesgaard

Formann

P.S. Overingeniør Haga har visst hatt noe med saken å gjøre.

D.S.



2

NORGES
VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN
VASSDRAGSDIREKTORATET
FORBYGNINGSAVDELINGEN

Dato
Oslo, 21.8.79

EB/HW

Plan til
Senking av Sognevatnet i Sogna.
Ringerike, Buskerud.

./.. Lagt ved : 1 blad oversiktskart, unummerert
2 " øk. kart, tegn.nr. 28703 a-b
1 " kartutsnitt, " " 28703 c
1 " lengdeprofil, " " 28704
2 " tverrprofiler, " " 28705, 28706
1 " avløpskurver, " " 28746

Sognevatnet ligger ca. 8 km ovenfor Sokna sentrum i Ringerike kommune. Vatnet var tidligere regulert for tømmerfløtning ved en dam kalt Sognevassdammen. Etter at fløtningen opphørte for 10-12 år siden har dammen stått åpen. Sognevatnet, som ligger 216 m.o.h. er idag uregulert, men stiger raskt og demper toppene under kortvarig flom. Imidlertid settes derved også verdifull dyrkingsjord under vann.

SENKINGSINTERESSER

Jordbruksinteressene ved en senking befinner seg hovedsaklig på sørsiden av Sognevatnet, hvor et større dyrkingsområdet, som er flatt og lavtliggende, har behov for en betydelig flomsenking kombinert med stabilisering av sommervannstanden.

Ellers kan det synes som om interessen for senking er noe varierende idet også landskapsmessige og fiskerimessige forhold spiller inn. Men spesielt viktig i denne sammenheng er effekten på flomvassføringene nedover i vassdraget dersom Sognevatnet får redusert sin flomdempende virkning.

HYDROLOGISKE FORHOLD

Sognevatnet er ca. 3 km langt og har et sjøareal på 1.4 km². Ved utløpet er nedslagsfeltet 230 km². Direkte avløpsdata finnes ikke, men basert på Garhammerfoss vannmerke, som står lengre nede i vassdraget med et nedslagsfelt på 490 km², har en beregnet følgende hydrologiske karakteristika:

	Vassføring	Vannstand i Sognevatn
Alminnelig lavvann	0,5m ³ /s	7,65
Normal sommervassføring	5 "	8,10
Middelflom	50 "	9,70
Gjennomsnittlig 10 års flom	80 "	10,30
Gjennomsnittlig 30 års flom	100 "	10,50

Sognevatnet kan i flom ha en meget rask vannstandstigning og holder da tilbake vannmengder som representerer en ikke uvesentlig demping av avløpsflommen. Det gjelder spesielt for kortvarige flommer som beregningsmessig kan få dempet avløpstoppet med 10 - 20 %. Hvor mye dempingen utgjør i hvert enkelt tilfelle avhenger av størrelsen på flommen og hvor langvarig den er. Blir flommen så stor at den overtopper krona på dammen, hvilket har skjedd, blir dempings-effekten minimal da tilløpet i så fall renner uforminsket over i fullt overløp på hele dammen. Men for de mer normale flomstørrelser er dempingseffekten betydelig. Derimot blir dempingseffekten redusert når flommen varer lengere for da utgjør magasinvolument en forholdsvis liten andel av total flomvassmengde.

PLANBESKRIVELSE

Hoveddelen av fløtningsdammen rives som vist på profiltegningen. Derved bedres avløpskapasiteten fra vatnet. Videre bygges en lav betongterskel ca. 10 m oppstrøms dammen. Planlagt krone på kote 7,60. Overløpslengden blir ca. 20 m. Ved denne terskelen unngår en å senke lavvannstanden i Sognevatnet og ivaretar trolig på denne måten de landskapsmessige og fiskemessige forhold på en akseptabel måte.

KOSTNADSOVERSLAG

Tilrigging, adkomst	kr. 20.000,-
Riving og fjerning av dam: 160 m ³ a kr. 100,-	" 16.000,-
Betongterskel: 7 m ³ a kr. 2000,-	" 14.000,-
Diverse tilfeldige og uforutsette utgifter, ca. 20 %	" <u>10.000,-</u>
Tilsammen	<u>kr. 60.000,-</u>

SENKINGSRESULTAT

Det planlagte arbeidet vil føre til følgende senking av Sognevatnet jfr. ./.. vedlagte avløpskurve tegn. nr.

	Vassføring	Senking
Alminnelig lavvann	0,5 m ³ /s	0 m
Normal sommervassføring	5 "	0 m
Middelflom	50 "	0,85 m
Gjennomsnittlig 10 års flom	80 "	1,10 m
Gjennomsnittlig 30 års flom	100 "	1,00 m

Når det gjelder senkingens betydning for avløpsflommen fra Sognevatnet har Forbygningsavdelingen tatt for seg et par flommer som vi kjenner forløpet av. Det er den kraftige regnflommen 11.11.1961, som er den største siden observasjonene begynte ved Garhammerfoss i 1937, og det er den noe mer moderate snøsmelteflommen 23.5.1954. Disse flommene har det til felles at flomtoppen var kortvarig. De skulle derfor være lett påvirkelige ved endringer i magasinforholdene.

Vi har beregnet flombølgen gjennom magasinet, Sognevatnet, med avløpskurven før og etter senking for begge flommene. Vi fikk som resultat at selve flomtoppen 11.11.1961 ikke ville blitt merkbart endret som følge av senking, men forløpet ville blitt endret: økt vassføring før kuliminasjon og redusert vassføring etter.

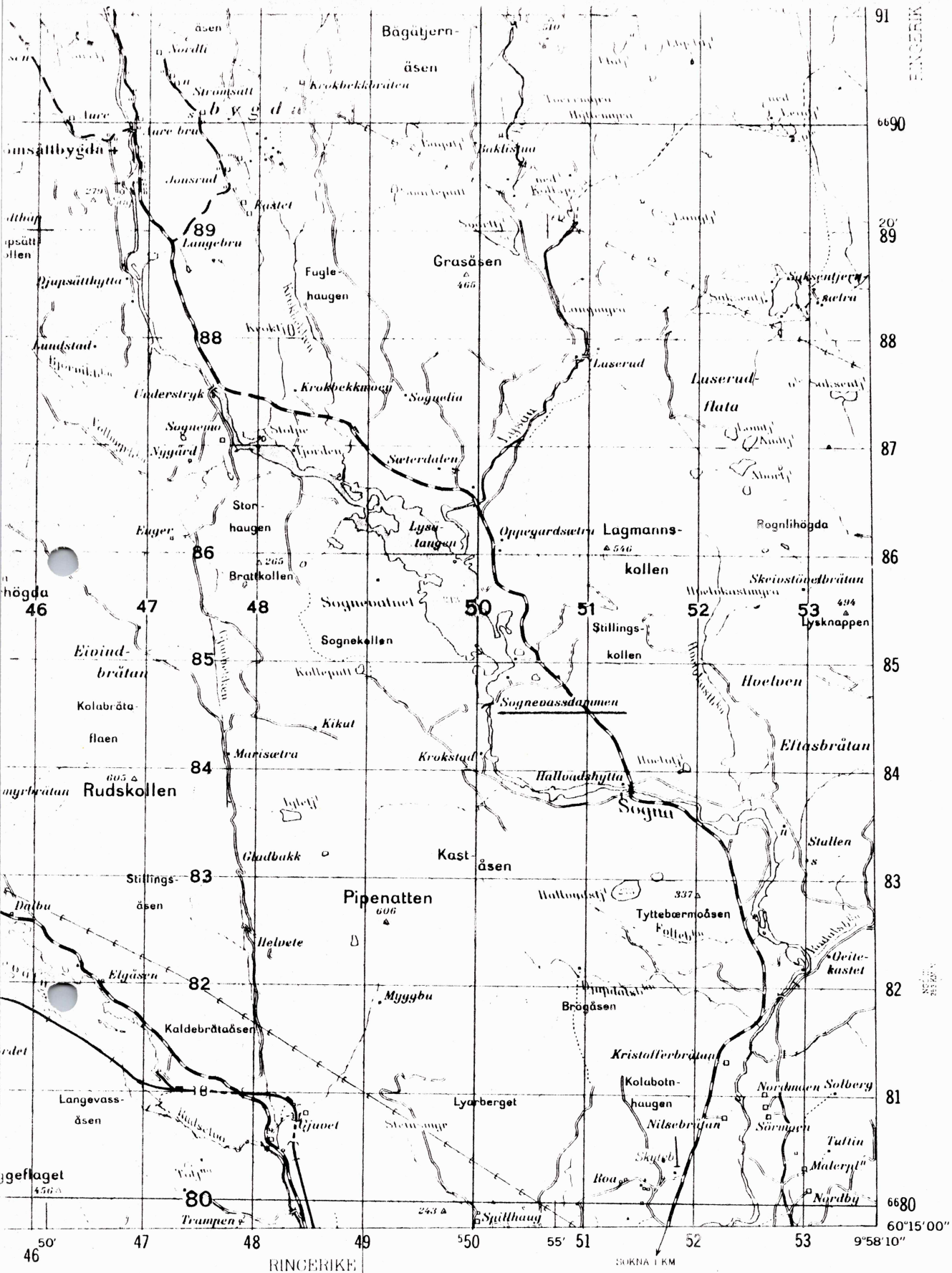
Grunnen til at flomtoppen ikke ville blitt forøket er at denne flommen var så stor at den overtoppet damkrona. Som tidligere nevnt er da dempingseffekten liten fordi tilløpet renner nesten uforminsket over i full dambredde.

For flommen 23.5.1954 viser beregningen samme tendens når det gjelder forløpet med økt vassføring før kuliminasjon og redusert vassføring etter. Men i tillegg ville senkingen har gitt en 8 % større flomstopp dvs. ca. 6 m³/s i økning.

Overnevnte eksempler regner vi med skulle illustrere virkningene for avløpsflommen på en brukbar måte. Kort summert må en regne med noe større avløps-
topp i de fleste tilfeller. Hvor mye avhenger av flommens størrelse og varighet i hvert enkelt tilfell.


H. Haga


Einar Beheim



5 Kilometers
5000 Yards
3 Statute Miles
3 Nautical Miles

TRYKT I NORGES GEOGRAFISKE OPPMÅLING 8 - 75.
ETTERTRYKK ULOVLIG. NGO HAR ALL RETT ETTER LOV OM ÅNDSVERK.

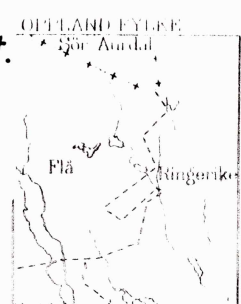
Senking av Sognevannet.

Oversiktskart unummert.

MAGNETISK NORD
MAGNETIC NORTH
1973: 3½° 60' (MILS)
1986: 2¼° 45'

TO CONVERT
MAGNETIC AZIMUTH
TO GRID AZIMUTH

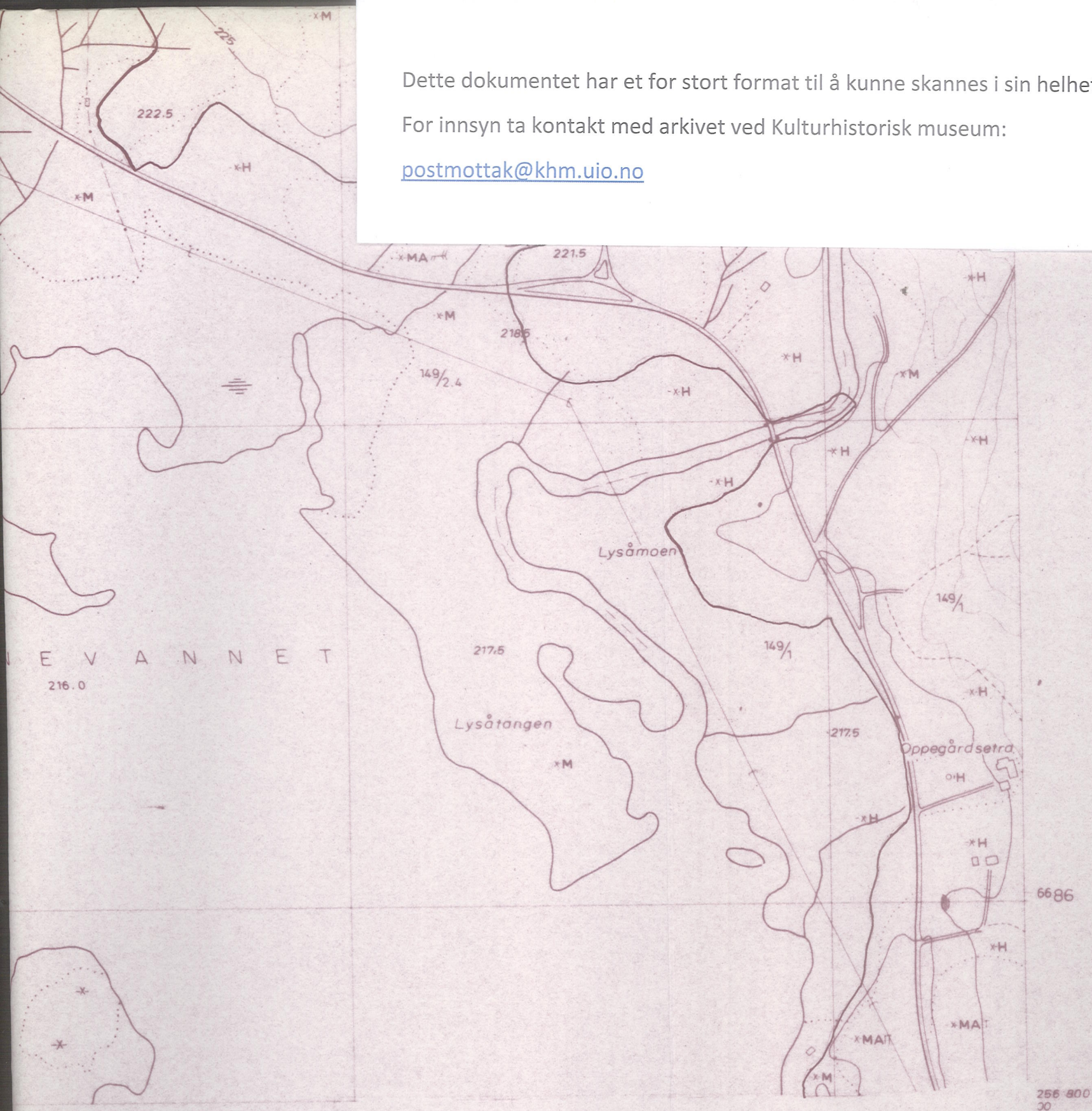
berg mountain, hill
bygd country district
dal valley
elv river, stream
fjell mountain
haug hill
holme islet



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

For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum:

postmottak@khm.uio.no



Vassjuk skogsmark
Plantemark for skog
Tvisom plantemark
Bløkkrik dyrkingsjord
Sjødrenerert dyrkingsjord
Torr sand og grusavleiring

Målestokk 1

0 50 100 200

Kvadrant

Merket i rammekanten for UTM rutenett

Forhinner registrert av De arkeologiske

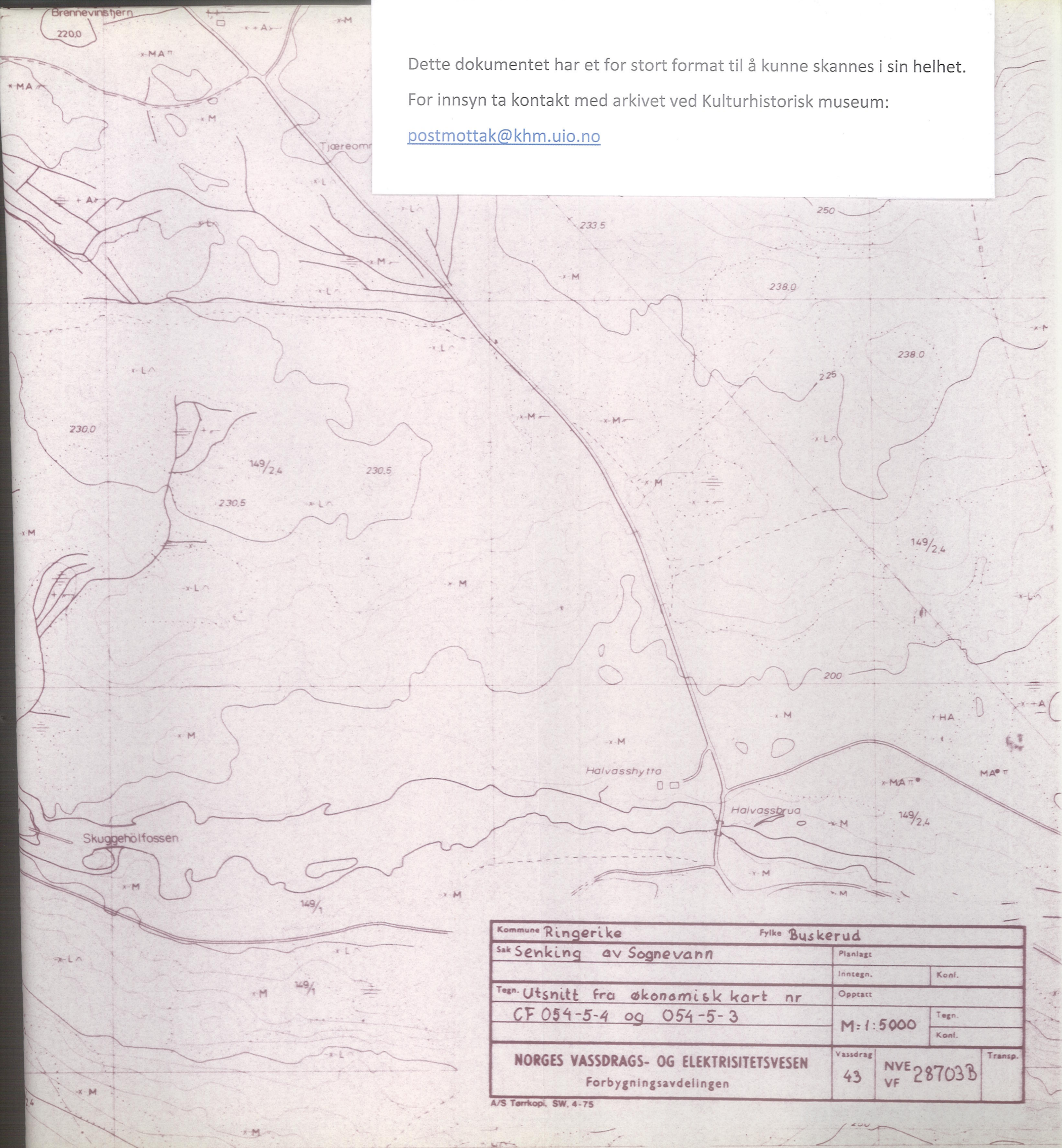
Kommune Ringerike		Fylke Buskerud	
Sak Senking av Sognevannet		Planlagt	
		Inntegn.	Konf.
Tegn.		Opprett	
		M=1:5000	Tegn.
			Konf.
NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN		Vassdrag	Transp.
Forbygningsavdelingen		43	NVE 28703 A VF

A/S Tørrkopi, SW. 4-75

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

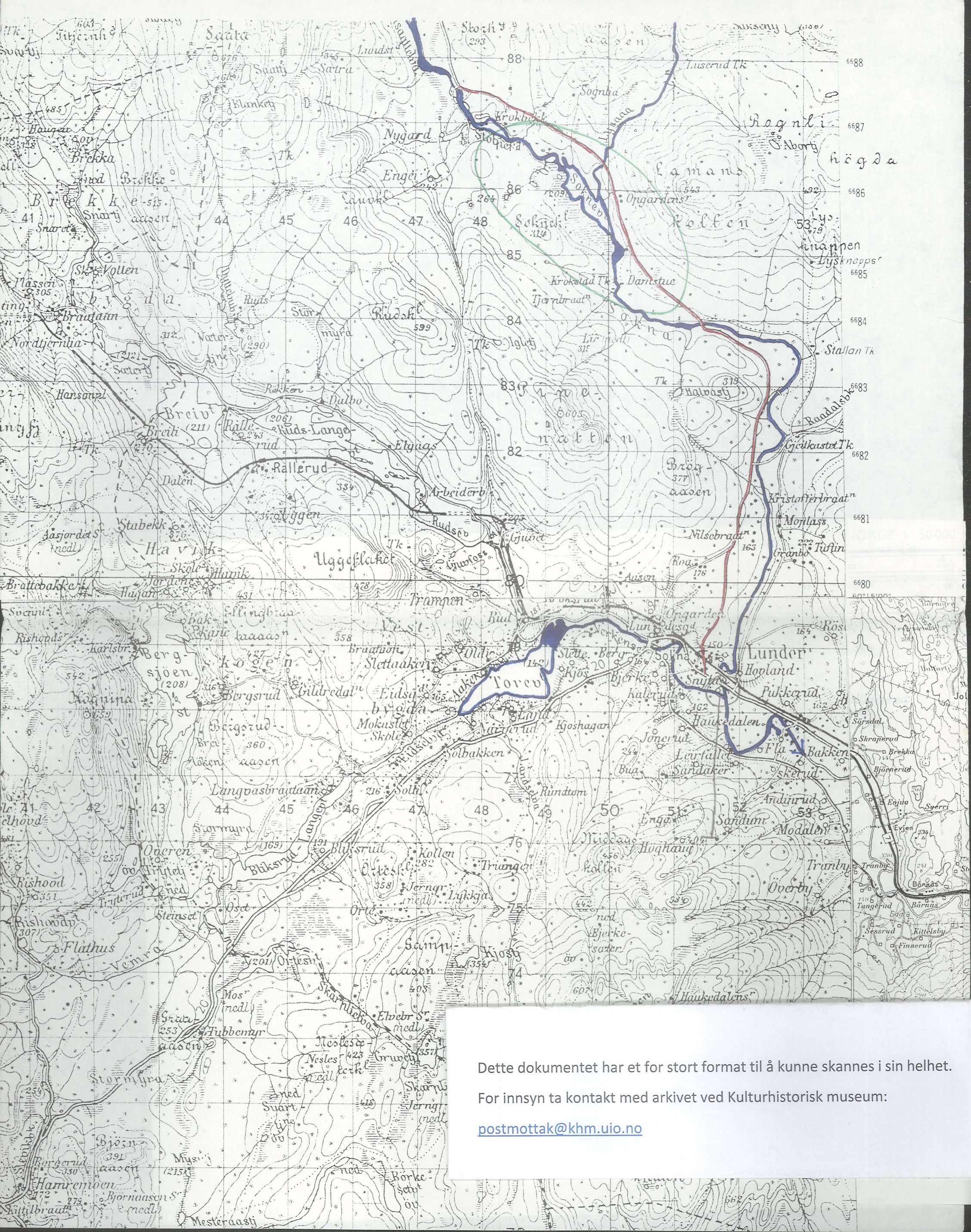
For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum:

postmottak@khm.uio.no



Kommune Ringerike		Fylke Buskerud	
Sak Senking av Sognevann		Planlagt	
		Inntegn.	Konf.
Tegn. Utsnitt fra økonomisk kart nr CF 054-5-4 og 054-5-3		Opptatt	
		M:1:5000	Tegn.
			Konf.
NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN Forbygningsavdelingen		Vassdrag 43	Transp. NVE 28703B VF

A/S Terrkopi, SW, 4-75



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

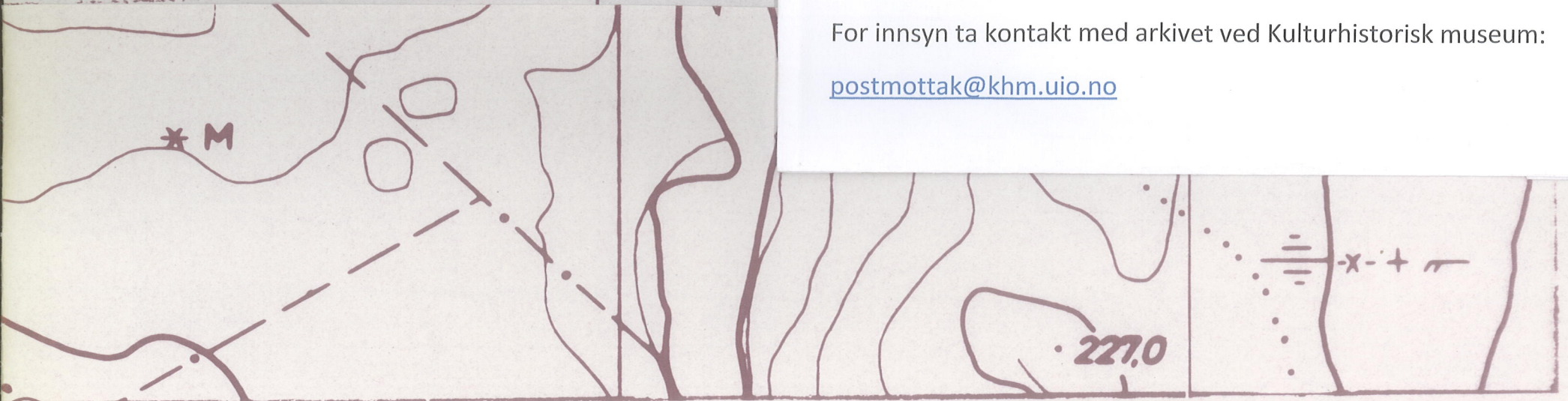
For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum:

postmottak@khm.uio.no

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

For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum:

postmottak@khm.uio.no



Kommune Ringerike		Fylke Buskerud	
Sak Senking av Sognevann	Planlagt		
Utsnitt av økonomisk kart nr	Inntegn.	Konf.	
Tegn Utsnitt av økonomisk kart nr	Opprett		
CF 054-5-4 og CG 054-5-3	M = 1:2000	Tegn.	Konf.
NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN Forbygningsavdelingen		Vassdrag 43	NVE VF 28703 C
		Transp.	

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

For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum:

postmottak@khm.uio.no

FM = 10.34

t. øyebolt gam. lensefeste

10

8

6

Kommune Ringerike	Fylke Buskerud
Sak Senking av Sognevann	Planlagt
Tegn. Terskel profil	Inntegn. Kori.
	Opprett. Aug 78 J.G.
	M 1:200
	Tegn. Sep 79 J.G./R.H.
	Kori.
NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN Forbygningsavdelingen	Vassdrag 43
	NIVE 28705
	VF
	Tegn.:

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

For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum:

postmottak@khm.uio.no

8

6

8

6

10

8

6

10

8

6

10

8

6

8

6

8

6

8

6

8

6

10

8

6

10

8

6

10

8

6

8

6

8

6

Fylke Buskerud

nevangh

Planlagt

Inntegn.

Kont.

Oppsett Aug 78 J.E.

M-1:200

for feb 79 J.E.

SS- OG ELEKTRISITETSVESEN

Vassdrag

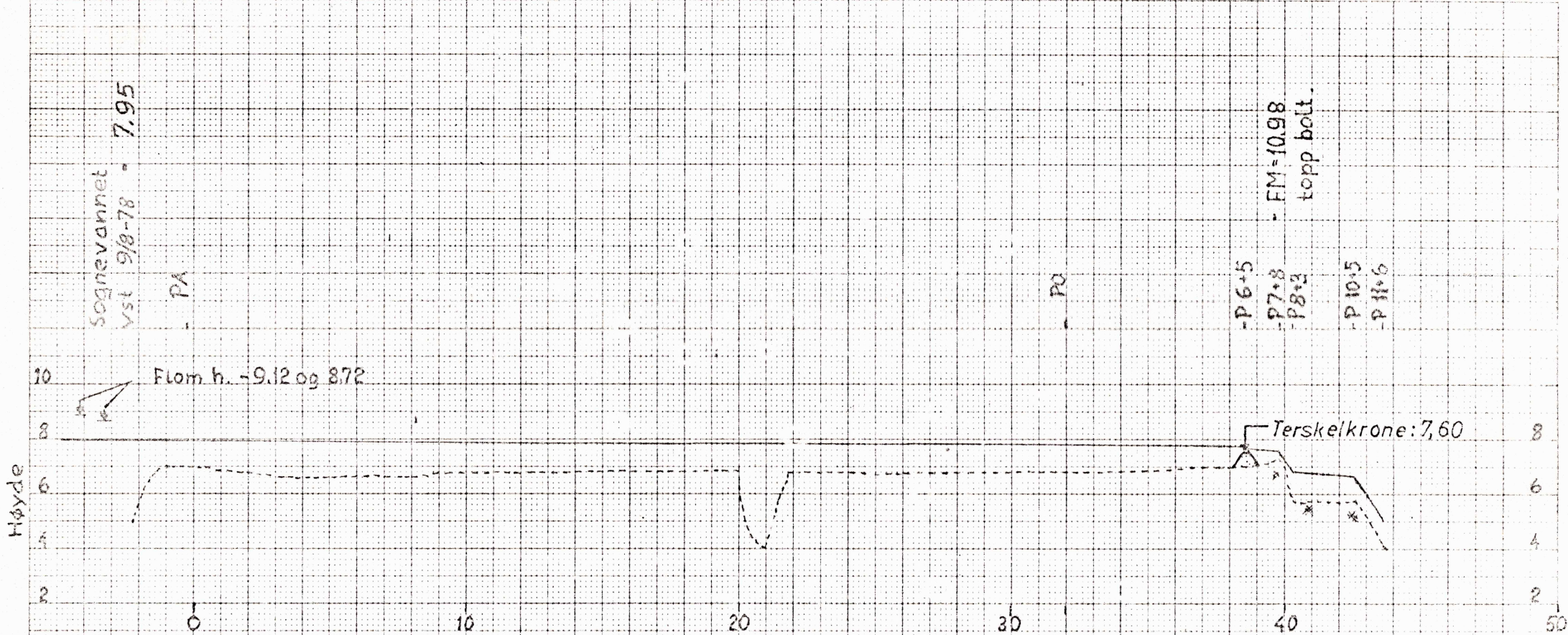
NVE

ingsavdelingen

43

VF

28706



Høydegrunnlag, som Det norske jord og myrselskap - valgt.

Kommune Ringerike		Fylke Buskerud	
Sak	Senking av Sognevannet	Planlagt	
Teqn.	Lengdeprofil	Inntegn.	Kont.
		M h = 1:200	Opptatt Aug 78 J.G.
		L = 1:2000	Teqn. Feb 79 J.G./N
NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN		Vassdrak 43	NVE VF 28704
Forbgningsavdelingen			Transp.

Statsforvaltningen

Fra

Sognevannet

BESKJED

Mottatt (dato)

Til

Kl.

Sign.

Sak

Hans Christiansen, Nordstrand foto,
Storgt. 20. 067/22251.

Har kontakt i lepet av wha.

Rom på Bergland koster kr.

265,-

500.000.10.82. Villco, Oslo.

X-028. TRE.

Fylkesmannen i Buskerud

3000 DRAMMEN

Jnr. 1474/77 V
HH/RH

4.10.1979

7236 Senking av Sognevatnet i Sogna, Ringerike

./.
./.
Etter vedlagte kopi av søknad er satt opp plan for nevnte arbeid. Planen, som en legger ved, går ut på å senke flomvannstanden i Sognevatnet med ca. 1 m ved fjerning av en gammel fløtningsdam. Ved lavvann og normal sommervaassføring blir vannstanden uendret.

Kostnadsoverslag kr 60 000.-.

Arbeidene er enkle og vil neppe få skadelig innvirkning på forholdene i og omkring vatnet. Derimot vil avløpsfloemene øke nedover i vassdraget.

Planen bes sendt kommunen og berørte grunneiere til uttalelse. Likeledes bes den sendt landbrukselskapet for beregning av størrelsen av de verdier som vil innvinnes/beskyttes. Det kan også være av interesse med uttalelse fra fylkeskonsulenten for naturvern og friluftsliv.

Det skal opplyses at statsbevilgning til økonomisk berettigete senkingsarbeider for tiden skjer over Landbruksdepartementets budsjett med 50-70 % av anleggskostnadene. Vassdragsvesenet tar seg av den videre behandling av saken og eventuell utførelse.

Bård Andersen

H. Haga

Gjenpart m/kopi av plan til: Sogna Elvekasse v/Erik Lundesgaard
3510 Sokna
" " " " Sivilagr. Per Berg, 3510 Sokna
" " " " VFØ I



FYLKESMANNEN I BUSKERUD

FYLKESHUSET, HAUGES GATE 89, 3000 DRAMMEN
TELEFON (03) *83 81 50

4.

12

862

Grunneiere
Herredsaagronomen
Herredsskogmesteren
Ringerike kommune

Oversendes *Begrunnelse og reguleringsplan*
til ~~Landets~~ *13/12 1980*
Ringerike kommunen
for kommunen
Sam bes vore representanter på møtet

DERES REF.

VÅR REF. (BES OPPGITT VED SVAR)

DATO

Jnr. 735/80
Ark. 471.1
AN/KSB

8.2.80

SOGNEVATNET. PLANER OM VERN AV VATNET MED OMKRINGLIGGENDE MYRER. INNBYDELSE TIL ORIENTERINGSMØTE

Miljøverndepartementet tok for noen år siden initiativet til et landsomfattende registreringsarbeid over verneverdige våtmarkslokaliteter i fylkene.

Målet er å komme fram til fylkesvise verneplaner, der de viktigste områdene blir opprettet som naturreservater. Det er Fylkesmannen ved friluftsf- og naturvernkonsulenten, i de forskjellige fylker som utarbeider verneplanforslag til departementet.

Bakgrunnen for dette arbeidet er at våtmarksområdene (myr og grunne vatn) representerer særegne naturtyper som idag er sterkt truet av inngrep, slik som oppfyllinger, oppdyrking, reguleringer m.m.

Arbeidet med verneplaner for våtmarker i Buskerud fylke ble påbegynt i 1977. Registreringsarbeidet, hovedsaklig av fuglefaunaen, har foregått på aktuelle lokaliteter de siste to feltsesonger.

Sammenliknet med de fylker som til nå har levert verneplanutkast, nar Buskerud få verneverdige våtmarkslokaliteter. Trolig vil bare 5-6 områder bli foreslått som naturreservater etter Naturvernloven.

Sognevatnet i Ringerike kommune peker seg allerede nå, med begrenset grunnlagsmateriale, ut som en særlig verneverdig våtmarkslokalitet. Det grunne vatnet, med omkringliggende myrflater byr mange vade- og andefugler gode betingelser både som hekke- og rasteplass. Lokaliteten har også store estetiske og landskapsmessige verdier.

NVE-V
4225 14. OKT 1980
KAN ARKIVERES
CEK.
L.C.

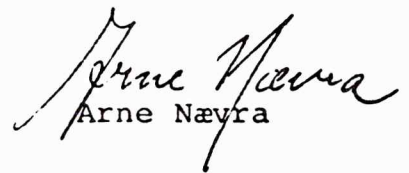
I den hensikt å orientere grunneiere om mulig vern av Sognevatnet, og for å utveksle synspunkter på saken, innbys herved alle berørte grunneiere, herredsskogmesteren, herredssagronomen samt Ringerike kommune til møte på Rustad Kafe, Sokna, mandag den 18. februar 1980, kl. 19.00.

På møtet vil undertegnede være til stede og legge fram kart med aktuelt verneområde inntegnet. Det vil også bli vist lysbilder av området og fuglelivet her.

Etter fullmakt



Bertil Anderson
Friluft- og naturvernkonsulent



Arne Nævra

Vedlegg:

- a) 1 eks. registreringsrapport 1979
- b) Eksempel på fredningsbestemmelser for et naturreservat

Denne innbydelse er sendt til følgende grunneiere:

Anders Berg, Bror Tollef Rognerud, Arne Blystad, Per Hagbart Berg.

RINGERIKE KOMMUNE

RINGERIKE KRAFTVERK

Postboks 201 - Telefon *22 244

AH/ed

3501 Hønefoss, 7. mars 1980.

Deres ref.

Vår ref. J.nr. 555/80.

Ark. 914.4

Ringerike kommune,
Rådmannen,
3500 HØNEFOSS.

TI 03

862

Vedr.: Plan for senking av Sognevannet.

Det vises til Deres brev av 25.1. og 25.2.d.å.

Fra Kraftverkets side er det vurdert hvilke virkning den omsøkte senking av Sognevannet vil få for fremtidig kraftproduksjon i vassdraget.

Selv med full reguleringshøyde på 4 m, som tidligere ble brukt i forbindelse med fløtning, blir magasinet beskjedent og gir dermed lite bidrag til regulert vannføring i Sogna.

Det er pr. i dag kraftproduksjon i elva, og nye stasjoner er planlagt bygget. I den sammenheng er det klart at Sognevannet brukt som reguleringsmagasin ville dra i positiv retning, om enn i beskjeden grad.

Det er for tiden ikke konsesjon på bruk av Sognevannet som reguleringsmagasin, og det er således et åpent spørsmål om det vil bli tillatt. Alternativet til reguleringsdam for kraftproduksjon er rivning av nåværende fløtningsdam og oppdyrking av endel areal som støter til Sognevannet.

Det er ovenfor pekt på endel forhold som kan være av interesse for saken. Vi finner det ikke riktig å komme med anbefaling om avslag eller støtte av søknaden idet vi mener at det er andre forhold, både fordeler og mangler ved planen, som vil være mer tungtveiende.



RINGERIKE VILTNEMND

Postadresse: Storgt. 11, 3500 Hønefoss
Telefon: Formann (067) 45111
Sekretær 23297
STORGT. 11
3500 HØNEFOSS

13.

862

6.

Ringerike kommune
Rådmannen
3500 Hønefoss

Hønefoss, den 12. mars 1980
-/sr

Plan for senking av Sognevannet.

Ovennevnte plan ble behandlet i Ringerike viltnemnd i møte 11. ds. som følgende utskrift fra protokollen viser:

" Sak 4. Plan for senking av Sognevannet.

Ringerike viltnemnd har fått oversendt fra Ringerike kommune, Rådmannen, ovennevnte plan for uttalelse. Planen er utarbeidet av Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen og er datert 21/8-79. Med planen følger søknad om regulering fra grunneier Per Berg og uttalelse fra Ringerike jordstyre. Hensikten med reguleringen er å få bedre forhold for oppdyrking i området.

Planen går ut på en senking av flomvannstanden i Sognevannet ved at nåværende fløtningsdam rives. Ved lavvann og normal sommervannføring blir vannstanden uendret. Kostnadsoverslaget lyder på kr. 60.000,-.

Ringerike viltnemnd vil uttale:

Området rundt Sognevann har en stor elgbestand. Det er vanskelig å forutsi reguleringens virkning for elgen, men en utstrakt oppdyrking i et skogområde med stor elgbestand ser viltnemnda på som uheldig. Sognevannet med nærmeste omgivelser har et meget rikt fugleliv. En foreløpig registrering av Arne Nævra konkluderer med at området har betydelige ornitologiske kvaliteter og peker seg ut som et av de mer interessante områder i våtmarksammenheng. De ornitologiske undersøkelser fortsetter til våren. Den innvirkning reguleringen vil få for fuglelivet er vanskelig å bedømme. Dette forhold må i tilfelle utredes av eksperter. Likeså er viltnemnda usikker på hvilken betydning en høyere flomvannstand nedover i vassdraget vil ha.

Ringerike viltnemnd vil derfor ikke kunne anbefale en senking av Sognevannet før skikkelige utredninger om disse forhold foreligger. "

For Ringerike viltnemnd

Odd Iøset
Odd Iøset
sekr.

KAN ARKIVERES

4225 14.OKT1980

NVE-V

RINGERIKE VILTNEMND

Postadresse: Storgt. 11, 3500 Hønefoss

Telefon: Formann (067) 45111

Sekretær 23297

STORGT. 11

3500 HØNEFOSS

14. 03. '80

sk. nr. ... 862 ...

Ringerike kommune

Rådmannen

3500 Hønefoss

Hønefoss, den 13. mars 1980

OL/sr

Ang. Plan for senking av Sognevannet.

Tillegg til sak 4/80 i Ringerike viltnemnd 11/3-80:

" Anders Berg fratrådte under behandlingen av denne sak da han er grunneier i området. "

Denne passus er uteglemt i tidligere tilsendt utskrift.

For Ringerike viltnemnd

Odd Løset

Odd Løset
sekr.

4225
14. OKT 1980
KAN ARKIVERES
NVE-V

7.



BUSKERUD FYLKESKOMMUNE
PLAN - OG UTBYGGINGSAVDELINGEN

Fylkesmannen i Buskerud

Her

FYLKESMANNEN I
BUSKERUD
004700 07.10.80
ARK.NR. 732

ad RFF
NVE 4216/79

DERES REF

DERES BREV

VÅR REF.

DATO

U.jnr.1474/80

6.10.80

Ark. 74

BA/GB

SENKING AV SOGNEVATNET I RINGERIKE

Foreliggende søknad om tillatelse til reguleringsinngrep i Sognevatnet er forelagt undertegnede for uttalelse.

Til vannet og omkringliggende myr-/våtmarker knytter det seg sterke naturverninteresser. Sognevatnet er et av de våtmarksområder som inngår i arbeidet med verneplan for ornitologiske våtmarker i Buskerud. Området ble registrert i 1978 og i -79/-80 har en i tilknytning til vernearbeidet utført observasjoner av fugl både på trekk og i hekketiden. Foreløpig konklusjon er at området prioriteres verneverdig etter naturvernloven. Endelig utkast til verneplan for Buskerud er under bearbeiding og vil trolig foreligge ca mars -81.

Grunneier, kommune og andre interesserte ble orientert om vernearbeidet under et møte den 18.2.80. Det er videre avholdt befaring med konsesjonssøker Per Berg.

I tilknytning til vernearbeidet vil undertegnede sterkt frarå at reguleringssøknaden godkjennes. En senking av Sognevatn vil i høy grad redusere verdiene av våtmarkene omkring som biotop for svømme- og vade-fugler. Det skal tilføyes at Sognevatn er det eneste viktige våtmarksområde i Buskerud av verneverdig størrelse. Videre at Buskerud bare har et fåtall områder som kan anses verneverdige etter naturvernloven.

Vennligst

B. Anderson

Bertil Anderson
friluft- og natur-
vernkonsulent

AV
OFF.
UO.

4225 14. OKT 1980

NVE-V

STATENS SKOGOPPSYN

i Ringerike

HERREDSSKOGMESTER

Ringerike kommune

Rådmannen

3500 Hønefoss

8.

Adr.: 13.

Storgt. 11, 3500 Hønefoss 862

Postgironr. 5644

Bankgiro 2280.2070369

Telefoner:

Ringerike (067) 23 297

23 298

Hønefoss, 12. mars 1980

-/sr

Plan for senking av Sognevannet.

Ovennevnte plan ble behandlet i Ringerike skogråd i møte 11. ds. som følgende utskrift fra protokollen viser:

" Sak 12/80 Plan for senking av Sognevannet.

Skogrådet har fått oversendt fra Ringerike kommune, Rådmannen, ovennevnte plan til uttalelse. Planen er utarbeidet av Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen og er datert 21/8-79. Med planen følger søknader om regulering fra grunneier Per Berg og uttalelse fra Ringerike jordstyre. Hensikten med reguleringen er å få bedre forhold for oppdyrking i området.

Planen går ut på en senking av flomvannstanden i Sognevannet ved at nåværende fløtningsdam rives. Ved lavvann og normal sommervannføring blir vannstanden uendret. Kostnadsoverslaget lyder på kr. 60.000,-.

Ringerike skogråd vil uttale:

Reguleringen vil neppe få noen stor betydning for skogarealene rundt Sognevannet. En generell senking av grunnvannstanden vil få skadevirkningen på furumoene rundt vannet samtidig som en senking vil medføre at det blir innvunnet produktive arealer i vannets umiddelbare nærhet. Reguleringens innvirkning på vilt og fiske i Sognevannsområdet er ikke utredet. Det må skje før det blir tatt endelig stilling til regulering. Det er dessuten et ønske fra skogbrukets side at nåværende fløtningsdam bevares. Reguleringen vil medføre at flomvannstanden vil øke nedover i vassdraget. Eventuelle skadevirkninger av dette forhold er ikke undersøkt. Det må være et ufravikelig krav at det må skje før det tas stilling til senking av Sognevannet.

Ringerike skogråd vil derfor ikke gå inn for senking før det foreligger skikkelige utredninger om de nytte- og skadevirkninger reguleringen medfører. "

For Ringerike skogråd

Odd Løset

herredsskogmester

13. OKT 1980
4225
14. OKT 1980
NVE-V

110

9.

HØYESTERETTSADVOKAT
SVERRER THUNE

Medlem av Den Norske Advokatforening

0925 27.FEB 81

Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen
Vassdragsdirektoratet
Postboks 5091 Majorstua

OSLO 3

TELEFON:

Kontor: 067/21 688

Privat: 067/32 437

BANKGIRO:

Kreditkassen 6142.2017940

Ringerikes Sparebank 2280.216045.7

Vår ref.: 43/80 ST/BG

3500 HØNEFOSS 26.2.1981
S. Torv 1

Fjerning av Sognevannsdammen i Sogna, Ringerike.

Jeg viser til brev av 29.1.1981, ref. 2988/80-V NY/AMR og telefon-samtale med Nicclai Østhus den 26.2.1981.

Jeg har drøftet saken på ny med Per Berg.

Berg vil gjerne få forsikring om at de undersøkelser som er nevnt i Deres brev virkelig blir foretatt i løpet av sommeren 1981. Jeg foreslår derfor at Berg får oppgitt en kontaktmann i Vassdragsvesenet som han kan stå i forbindelse med under den videre behandling av saken.

Videre har Berg bedt meg gjøre oppmerksom på følgende to forhold:

1. Det er lagt til grunn en økning av vannføringen i Sogna på 10 - 20% ved fjerning av dammen. Berg kan for sitt vedkommende ikke bemerke noe til denne beregning. Men det som er et faktum er at elven løper sammen med en annen elv ved Sokna (Verkenselva) slik at totalvirkningen vil bli bare halvparten nedenfor Sokna fordi vannføringen i disse to elver er omtrent like store.
2. Videre peker Per Berg på at det er flere dammer i begge vassdrag ovenfor Sokna. Han ber om at Vassdragsvesenet i forbindelse med den videre undersøkelse også ser på muligheten for å bruke disse dammer som flomdemperer til beste for nedenforliggende eiendommer.

Berg understreker at det er av stor verdi for ham å få fjernet Sognevannsdammen fordi han derved vil kunne få gjennomført sine nydyrkningsplaner på ca. 300 mål. Rundt Sognevannet er forøvrig ca. 700 - 1000 mål som alt i alt kan dyrkes opp. Dette er såpass verdifullt for gårdbrukerne at alt bør gjøres for å vinne inn dette areal.

Jeg hører gjerne fra Dem så fort som mulig.

Med hilsen

Sverre Thune

RINGERIKE KOMMUNE
RÅDMANNEN

259
68

10.

Formannskapet

her

JAA/MJ

862

Juridisk

26. mars 1980

VEDR. SENKING AV SOGNEVANNET.

Ved ekspedisjon datert 11.10.79 fra Fylkesmannen i Buskerud ble dokumentene i ovennevnte sak oversendt Ringerike kommune til uttalelse.

Kommunen ble videre gitt i oppdrag å innhente uttalelse fra berørte grunneiere, samt å sende saken til Buskerud landbruks-selskap for beregning av de verdier som vil innvinnes/beskyttes.

././. Kopi av dokumentene følger vedlagt.

Bakgrunnen for oversendelsen er en søknad fra P.H. Berg, datert 11.2.77. Søknaden går i korthet ut på å stabilisere, eventuelt senke vannstanden i Sognevannet, for derigjennom å få utnyttet jord som nå i store perioder står under vann til dyrkningsjord.

Søknaden var stillet til N.V.F., men sendt Ringerike jordstyre til behandling.

Jordstyret behandlet søknaden i sak 32/77 og fattet slikt vedtak:

"For eventuell dyrking av arealene ved Sognevannet er det nødvendig at vannstanden i dette tilfelle blir regulert. Jordstyret anbefaler Per Bergs søknad til Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen om bistand til reguleringen. Jordstyret vil imidlertid peke på at før planene blir endelig iverksatt, må forholdet til alle grunneierinteressene i Sognevannet og den praktisk-tekniske side ved grøftingen av feltet være avklart.

Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen, Forbygningsavdelingen, har utarbeidet et reguleringsforslag for Sognevannet. Det går i korthet ut på at det ikke blir noen endring av vannstanden ved lavvann og heller ikke ved normal sommervannføring. Flomtoppene blir derimot senket ca. 1,- m."

I det vesentlige går inngrepet ut på å fjerne fløtningsdammen.

Tiltaket er kostnadsberegnet til kr. 60.000.

Det norske jord- og myrselskap har foretatt undersøkelser av arealene rundt Sognevannet, og kommet til at ca. 645,- daa kan dyrkes opp forutsatt at den planlagte senking gjennomføres.

4225 14.OKT1980

KAN ARKIVERES

OFF.
U.O.

N.V.E. oversendte planen til fylkesmannen ved brev av 4.10.79.

Brevet lyder slik:

- ./.
./.
- " Etter vedlagte kopi av søknad er satt opp plan for nevnte arbeid. Planen, som en legger ved, går ut på å senke flomvannstanden i Sognevatnet med ca. 1 m ved fjerning av en gammel fløtningsdam. Ved lavvann- og normal sommervassføring blir vannstanden uendret.

Kostnadsoverslag kr 60 000.-.

Arbeidene er enkle og vil neppe få skadelig innvirkning på forholdene i og omkring vatnet. Derimot vil avløpsflommene øke nedover i vassdraget.

Planen bes sendt kommunen og berørte grunneiere til uttalelse. Likeledes bes den sendt landbruksselskapet for beregning av størrelsen av de verdier som vil innvinnes/beskyttes. Det kan også være av interesse med uttalelse fra fylkeskonsulenten for naturvern og friluftsliv.

Det skal opplyses at statsbevilgning til økonomisk berettigete senkingsarbeider for tiden skjer over Landbruksdepartementets budsjett med 50-70 % av anleggskostnadene. Vassdragsvesenet tar seg av den videre behandling av saken og eventuell utførelse."

Som nevnt innledningsvis ble saken videresendt fra fylkesmannen med oppdrag som ovenfor angitt.

- ./.
- Etter at det var utarbeidet liste over grunneiere v/Sognevannet, jfr. vedlagte, ble disse tilskrevet med sakens dokumenter og gitt frist til 10. mars d.å. med å uttale seg.

Buskerud Landbruksselskap ble også tilskrevet.

- ./.
- Etter avtale med N.V.E. ble det avholdt et orienteringsmøte i kommunen 19.2.80. Dette møtet ble kunngjort i Ringerikes Blad, jfr. kopi av kunngjøringen.

- :/:
- Liste over deltakere på møtet samt protokoll fra samme ligger vedlagt.

Saken ble også sendt alle organer innen kommunen som kunne tenkes å ha interesse av saken.

En rekke grunneiere langs Sognevannet og oppsittere i vassdraget har protestert mot planene.

Protestene følger vedlagt sammen med en oversikt over innholdet.

Protestene går i det alt vesentlige på at saken er for lite utredet, spesielt med hensyn til virkningene i vassdraget.

Uttalelsene innhentet fra kommunale organer følger også vedlagt.

Av disse går samtlige imot at søknaden innvilges uten at det foretas nærmere avklaring med fiske, dyre- og fuglelivet. Videre ønskes en utredning om virkningene for eiendommer langs vassdraget. Jordstyret anbefaler dog søknaden under forutsetning

4225 14. OKT 1980

MAN ARKIVERES

UCC

av at skadevirkningene langs vassdraget ikke overstiger fordelene ved en senkning.

- ./.
- Vedlagt følger også friluftts- og naturvernkonsulentens brev av 8.2.80 til grunneiere, kommunen, herredssagronomen og herredsskogmesteren.

Av dette fremgår at det kan være på tale å verne Sognevannsområdet. Det pågår for tiden registreringsarbeider spesielt med sikte på å kartlegge fuglefaunaen.

Naturvernkonsulten uttaler at Sognevannet spesielt peker seg ut som særlig verneverdig våtmarkslokalitet.

Vi antar at disse tingene vil bli nærmere avklart under behandlingen i fylket.

Eierene av dammen Sogna Storelv og Sogna Elv, har ikke tatt noe standpunkt til søknaden da de ønsker å vurdere saken etter utløpet av protestfristen. De ber da om å bli kontaktet av kommunen. Dette er ikke gjort, idet en i denne omgang har vurdert det som unødvendig.

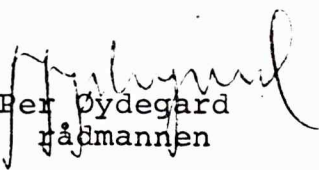
- ./.
- Vedlagt følger også Landbruksselskapets brev til Ringerike jordstyre.

Som det vil fremgå av den overveiende del av de innkomne uttalelser, understrekes det at saken er for lite utredet med hensyn til konsekvensene av en senkning. Vi er enig i dette. Det er vanskelig å ta standpunkt til realiteten i saken når det ikke foreligger noen undersøkelser med hensyn til virkningene for bl.a. fiske-, dyre- og fuglelivet, og heller ikke om virkningene for eiendommer langs vassdraget.

Slik saken nå står vil vi imidlertid anbefale at kommunen slutter seg til uttalelsene fra Innlandsfiskenemnda, friluftsnemnda, herredsskogmesteren og bygnings- og reguleringssjefen, og vedtar ikke å kunne anbefale Bergs søknad. Dersom saken skal behandles videre forutsetter vi at konsekvensene av en senkning blir utredet, og at saken da pånytt forelegges kommunen til uttalelse.

Forslag til vedtak:

Ringerike kommune slutter seg til innhentede uttalelser fra Innlandsfiskenemnda, Viltneemnda, herredsskogmesteren og bygnings- og reguleringssjefen og finner ikke å kunne anbefale søknaden om senking av Sognevannet.


Per Øydegård
rådmannen


O.K. Wedum
sjef juridisk avdeling

Saksbehandler:
Juridisk konsulent Jan A. Arnesen

4225 14.OKT1980

KAN ARKIVERES

OFF.
U.O.

Avskrift.

GRUNNEIERE V/SOGNEVANNET

	Gnr.	Brn.	
<i>Strømsodd</i>	144	<i>S. Sankle</i> 4	Bror T. Rognerud, Vestre Adal, 3500 Hønefoss
		82	Tone Aasand, 3340 Åmot
<i>Enger</i>	147	1	Anders Berg, 3510 Sokna
		1	Festetomt:
			Karin Egeberg, Nygård, 2700 Jevnaker
		2,7	Arne R. Strømsodd, 3510 Sokna
		5	Karl Johan Flaskerud, 3510 Sokna
<i>Oppgårdene</i>	149	<i>Oppgårdene</i> 1	Arne Blystad , 3510 "
<i>med buskby</i>		<i>Re, buskby</i> 2,4	Ellef og Ellef Kristian Berg, 3510 Sokna
		<i>gård</i> 2,4	Hytte ved Sognevassdammen:
			Kari og Per Høe, Kandidat Færdens vei 5, 3500 Hfs
<i>Sognekollen</i>		3	Per H. Berg, 3510 Sokna
		9	Kåre Berg , 3510 "
			Hytta eies av:
			Kåre Westby, Odins vei 17, 3500 Hønefoss
	10		Liv Wessel, Christophers vei 6, Oslo 8

Ringerike kommune
Oppmålingsvesenet
Kartverksavdelingen

31/10-79 I. Lerfaldet
(sign)

AKKIVAR.:
SAKSEH.:
4225 14. OKT 1980
KAN ARKIVERES
OFF.:
U.O.:

NVE-V

OVERSIKT OVER UTTALELSER FRA KOMMUNALE INSTANSER.

- Kommuneingeniøren - Ikke tilstrekkelig materiale, heller ikke faglig kompetent til å avgi uttalelse.
- Ringerike Innlandsfirsknemnd - Fraråder senking, skadevirkning for fisken.
- Ringerike Viltnemnd - Kan ikke anbefale senking uten en nærmere utredning av dyre- og fuglelivet.
- Herredsskogmesteren i Ringerike - Kan ikke anbefale senking før det foreligger en utredning om virkningen av senkningen, både for områdene rundt vannet og i vassdraget.
- Ringerike Kraftverk - Påpeker at Sogna har liten betydning som kraftprodusent. Foretar ingen konklusjon.
- Ringerike Friluftsnemnd - Peker på områdets friluftsmessige verdi. Saken er for lite utredet med hensyn til virkningene av en senkning. Anbefaler ikke søknaden.
- Bygnings- og reguleringssjefen - Ut fra den usikkerhet m/hensyn til følgene av en fjerning av dammen, anbefales ikke søknaden.
- Jordstyret - Under henvisning til den betydning senkingen har for søkeren anbefales søknaden, dog slik at senkingen ikke må medføre flomvannsskader på eierdommer langs vassdraget. For innhentede uttalelser til bruk for jordstyret er disse referert i protokollen.

NAVIR
MSB
4225 14. OKT 1980
FIN ARKIVERES
OFF.
U.O.

NVE-V

OVERSIKT OVER INNHENTEDE UTTALELSER FRA GRUNNEIERENE VED SOGNEVANNET OG LANGS SOGNA.

- | | |
|---|--|
| Kirsten og Erik Korgerud
(grunneiere i Sogna) | - protest -
Vannføringen i elva må også
senkes. |
| Sara Berg og Kaare Berg
(foreldre) | - anbefaler søknaden. |
| E. Nyhus,
Kasper Sesserud og
Roar Jørgensen
(grunneiere langs Sogna) | - protest -
Etterlyser plan for virkning i
vassdraget. |
| Helge Braathen,
Erling Roverud og
Einar M. Rognerud | - protest -
Først løsning på vannføring
i elva.
Påpeker betydningen for
Rogneruds kraftverk. |
| Emma-Synnøve Johansen
(grunneier langs Sogna) | - protest -
Vannføring i elva må også
senkes. |
| Odd Johnserud | - Ønsker vurdert virkningene for
hele vassdraget før det blir
fattet vedtak. |
| Ragnar Strømsodd
(grunneier v/Sognevannet) | - anbefaler senking.
Fordel for endel områder på
hans eiendom, også en fordel
for fuglelivet. |
| Arne Blystad
(grunneier v/Sognevannet) | - protest -
Ønsker ingen nydyrking langs
vannet.
Primært ønskes en økning av
vannstanden. |
| Karistua
(bruker av Oppgårdssetra) | - protest, ut fra bruks- og
miljøhensyn. |
| Anders Berg
(grunneier v/Sognevannet) | - Ber vurdert en voll/terskel
v/Grauthaugen, slik at det kan
holdes en høyere vannstand i
nordenden av vannet for å unngå
tørkeskader. |
| Erik Lundesgaard
(grunneier til Sogna) | - protest,
medmindre senkingsarbeider i
elva kompensere fjerning av
sammen. |

FOR
OFF
FAN ARKIVERES
4225 17. OKT 1980
NVE-V

- Erling Roverud,
Erik Lundesgaard
(dameiere (Sogna storelv og Sogna))
- avventende,
inntil oversikt over protestene foreligger, ber da om underretning slik at eierene av dammen kan drøfte saken.
- 13 grunneiere v/Tyrifjorden
- protest,
som følge av økt tilsig til Tyrifjorden.
- Bror Tollef Rognerud
(grunneier v/Sognevannet)
- protest,
ønsker høyere vannstand for vekst av skog og bedring av fisket.
- Kari og Per Høe
(hytteiere)
- protest,
ønsker vannstanden hevet.

NVE-V

4225 14. OKT 1980

KAN ARKIVERES

OFF...

NO.

Høyesterettsadvokat Sverre Thune
S. Torv 1

3500 HØNEFOSS

EB/RH

23.09.81.

7236 Senking av Sognevatnet i Sogna, Ringerike

Vi viser til tidligere korrespondanse i saken.

Etter befaring 18.09.1981 med agronom Olesnød fra landbrukskontoret og gårdbruker P. Berg kan Forbygningsavdelingen oppsummere følgende om forholdene i vassdraget nedenfor Sognevassdammen:

På den ca. 10 km lange elvestrekningen fra Sognevassdammen til Sokna sentrum renner elva hovedsaklig med jevnt brå fall over fjell- og steingrunn. Erosjonsproblemer synes det ikke å være, men umiddelbart ovenfor kryssingen med jernbanen ligger det lavtliggende beiteområder som er utsatt for oversvømmelse under flom. Ved Sokna sentrum løper Sogna elv og Verkenselva sammen og nedslagsfeltet for vassdraget øker derved nesten til det dobbelte. Fra Sokna og nedover mot Veme og Tyrifjorden har elva på lange strekninger svært lite fall. De fossene og strykene som først og fremst holder vannstanden oppe er Andenrudfossen, Gardhammerfossen og Vemefossen.

På strekningene ovenfor disse fossene ble det registrert bare ubetydelig erosjonsskader, men noe ovenfor Bårnås bru på areal under eiendommen Sørødal gnr. 141, bnr. 1 ble det observert brudd i elvekanten. Søknad om bistand er allerede sendt Forbygningsavdelingen, som vil måle og planlegge dette som egen sak.

Men om det ikke er problemer med erosjon på de nevnte strekningene er store deler av arealene på sidene utsatt for oversvømmelse under flom. Og problemet øker naturlig nok med økende flomstørrelse og varighet på flommen. På den ene av strekningene, den som er influert av Gardhammerfossen og strykene ovenfor, foreligger det en gammel senkingsplan av 04.03.1933, men arbeidet er ikke kommet til utførelse.

Forholdene ved Andenrudfossen, Gardhammerfossen og Vemefossen er nokså like og arbeidet med senking måtte innebære utsprenning av fjell, graving av løsmasse og forbygging av kantene for å hindre erosjon. På hvert av stedene vil arbeidet trolig bli forholdsvis omfattende og kostbart. Det kan imidlertid utføres parselvis og uavhengig av hverandere. Undersøkelser og planlegging vil også måtte ta noe tid da det er lange strekninger å måle.

Når det gjelder virkningen av å fjerne dammen ved Sognevatnet på det nedenfor-
liggende vassdrag er det vanskelig å uttale seg med sikkerhet. En vurdering
må nødvendigvis bli noe skjønsmessig. Forbygningsavdelingen har i plan av
21.08.1979 uttalt at det generelt vil bli en viss økning av flomtoppen.
Hvor stor økningen blir i hvert enkelt tilfelle avhenger av størrelsen på
flommen og varigheten av den. En kortvarig flom kan få øket flomtoppen med
10 %, mens en langvarig flom ikke vil få økning av nevneverdig betydning.
For flommen 23.05.1954, som tilnærmet var en 10års-flom, har vi beregnet at
flomtoppen (spissverdien) ved Sognevassdammen ville blitt ca. 8 % forøket
dvs. en økning på ca. 6 m³/s. Varigheten av flommen ville ikke blitt merkbart
endret.

Ved Sognevassdammen er nedslagsfeltet 230 km² og det øker nedover vassdraget,
spesielt etter samløpet med Verkenselva. Ved Gardhammerfoss er nedslagsfeltet
øket til 490 km². Ved disse tillegg i nedslagsfeltet og den økende avstand
fra Sognevassdammen reduseres virkningen av flomøkningen ved dammen fortil
nedenforliggende nedslagsfelt og elvemagasinet etter hvert får større og
større betydning. Etter samløp med Verkenselva antas økningen i flomtoppen
for 10års-flommen å utgjøre ca. 5 m³/s. Det representerer en relativtøkning
på 3-4 %. Basert på avløpskurven for Gardhammerfoss vannmerke betyr 5 m³/s
større vassføring 4 cm høyere vannstand. Og basert på et gjennomsnitts
elveprofil for Sogna har vi beregnet at vannhastigheten vil øke med ca. 2 %.

Vi håper at denne utredning kan være til nytte ved vurdering av mulige tiltak
i Sogna elv.

Etter fullmakt

H. Haga

Einar Beheim

Gjenpart til: Landbrukskontoret i Ringerike, 3500 Hønefoss
Sivilagr. Per H. Berg, 3510 Sokna
VV

Saksbehandler:
O.ing. H. Haga

Miljøverndepartementet
Oslo dep.
Oslo 1

Jnr. 5567/81 V
HH/RH

08.12.81.

7236 Senking av Sognevatnet i Sogna, Ringerike

./.

Etter søknad fra en av grunneierne ved Sognevatnet ble i august 1979 utarbeidet plan for nevnte arbeid. Planen, som en legger ved, går ut på å senke flomvannstanden i vatnet med ca. 1 m ved fjerning av en gammel fløtningsdam som ikke lenger er i bruk. Ved lavvann og normal sommervassføring blir vannstanden uendret. Arbeidet var i 1979 kostnadsberegnet til kr 60 000,-.

./.

Planen ble sendt fylkesmannen i Buskerud med vårt brev av 04.10.79, som det legges ved kopi av. Senere har saken vært forelagt kommunen og de berørte grunneiere til uttalelse. Buskerud landbrukselskap og friluft- og naturvernkonsulenten i fylket har også avgitt uttalelser i saken. Kopi av samtlige uttalelser følger vedlagt.

./.

Da planen begrenser seg til fjerning av dammen ved utløpet av vatnet, har søkerens advokat reist spørsmålet om denne ikke kan forlanges fjernet med hjemmel i § 116 i vassdragsloven. Vassdragsdirektoratet har ikke villet ta stilling til dette spørsmålet før konsekvensene for eiendommene lenger ned i vassdraget er nærmere utredet.

./.

Forholdene nedenfor dammen er nå vurdert av Forbygningsavdelingen. Resultatet framgår av brev av 23.09.81 til Høyesterettsadvokat Sverre Thune, som det legges ved gjenpart av.

Vi tør be om Miljøverndepartementets uttalelse om den planlagte fjerning av dammen.

H. Sperstad

Bård Andersen

Gjenpart til: H.r.adv. Sverre Thune, S. Torv 1, 3500 Hønefoss
" " VV



NORGES
VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN
VASSDRAGSDIREKTORATET
FORBYGNINGSAVDELINGEN

13

OLDSAKSAMLINGEN	
J.nr. 000457	12.MRS.82
SAKSB. A.E.C.	ARK. NR. 871.517

Universitetet i Oslo
Oldsaksamlingen
Blindernvn.

.Oslo 3

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)
HH/MT

Dato
10.03.82

Vedlegg

7236 Senking av Sognevatnet i Sogna, Ringerike.

Etter søknad fra en av grunneierne ved Sognevatnet ble i august 1979 utarbeidet plan for nevnte arbeid. Planen går ut på å senke flomvannstanden i vatnet med ca. 1 m ved fjerning av en gammel fløtningsdam som ikke lenger er i bruk.

Saken har vært forelagt kommunen og de berørte grunneiere til uttalelse. Buskerud landbruksselskap og friluftsf- og naturvernkonsulenten i fylket har også avgitt uttalelser i saken.

Samtlige uttalelser ble sendt Miljøverndepartementet 08.12.81 sammen med kopi av planen.

Miljøverndepartementet har ved henvendelse hit bedt om at planen også forelleges Oldsakssamlingen og Riksantikvaren til uttalelse.

./.
Vi oversender derfor kopi av planen og tør be om Deres uttalelse snarest mulig. Gjenpart av uttalelsen bes sendt Miljøverndepartementet.


Bård Andersen


H. Haga

Gjenpart til Miljøverndepartementet ved kons. Kollungstad, Oslo dep - OSLO 1

Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen,
Vassdragsdirektoratet,
Forbygningsavdelingen,
Middelthunsgt. 29, OSLO 3.

1. april 1982
Jnr. 457/82 AEC/CH
HH/MT

723^b SENKING AV SOGNEVATNET I SOKNA, RINGERIKE.

Deres brev av 10.3.82.

Universitetets Oldsaksamling kan vanskelig ta stilling ^{til} ~~v~~ søknaden før vi har foretatt en befaring på snøbar mark. Vi kjenner til steinaldersfunn i området og event. boplasser i vannkanten vil kunne bli utvasket ved en senkning slik at arbeidene kan medføre arkeologiske undersøkelser som det måtte bli å belaste anleggsherren. Så snart vi har foretatt en første befaring på området vil uttalelse bli sendt Miljøverndepartementet med kopi til Forbygningsavdelingen NVE.

Beste hilsen

Arne Emil Christensen

GJENPART



15.

DIREKTORATET FOR VILT OG FERSKVANNSFISK

ELGESETER GT. 10. 7500 TRONDHEIM - TELEFON (075) 37 020

NVE -

Miljøverndepartementet
Postboks 8013,
Dep.

OSLO 1

2878 12.JUL1982

ARKIVERES

Deres ref.

5896/81 N StK/sk

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)

9124/81-471.745
EP/mb

Dato,

8. juli 1982

SENKINGSPLAN FOR SOGNEVATNET I RINGERIKE KOMMUNE

Vi viser til Deres brev av 22. des. 1981. Departementet er tidligere, gjennom brev av 10. mars 1980 og 12. mars 1980, gjort kjent med Ringerike innlandsfiskenemnd og Ringerike viltnemnds syn på saken. Planene har videre vært forelagt Vilt- og Fiskerikonsulenten i Øst-Norge.

Kort beskrivelse av området og senkingsplanene

Sognevatnet ligger ca. 8 km ovenfor Sokna sentrum i Ringerike kommune. Vatnet var tidligere regulert for tømmerfløtning ved en dam kalt Sognevassdammen. Etter at fløtningen opphørte for 10-12 år siden har dammen stått åpen. Sognevatnet, som ligger 216 m.o.h. er idag uregulert, men stiger raskt og demper toppene under kortvarig flom. Selve vannet er grunt og ligger i næringsfattige områder. På vest- og sørvestsiden er det myrområder.

Disse myrene ønsker en å innvinne som jordbruksareal gjennom den planlagte senkingen.

Planbeskrivelse

Hoveddelen av den gamle fløtningsdammen rives, hvilket bevirker at avløpskapasiteten bedres. Det bygges en lav betongterskel ca. 10 m oppstrøms dammen. Planlagt krone på kote 7,60 og med ca. 20 m overløpslengde. Senkingen vil få følgende konsekvenser for vannføring og vannstand i Sognevatnet:

	Vassføring	Nåværende vannstand i Sognevatn	Senking	
Alminnelig lavvann	0,5 m ³ /s	7,65	0	m
Normal sommervassføring	5 "	8,10	0	m
Middelflom	50 "	9,70	0,85	m
Gjennomsnittlig 10 års flom	80 "	10,30	1,10	m
Gjennomsnittlig 30 års flom	100 "	10,50	1,00	m

Til denne tabellen er å bemerke, slik MD er gjort kjent med i brev av 21. august 1979 fra forbygningsavd. i NVE, at det her dreier seg om middelveier. Under flom, vil det generelle bildet etter reguleringen være en økt vannføring før flomkuliminasjonen og redusert vannføring etter. I de fleste tilfellene vil en få en større avløpsstopp.

Virksomheter på fisket

Fiskerikonsulentene i Øst-Norge har avgitt følgende uttalelse:

"Det går fram av planen at det ikke vil bli foretatt noen senkning av sommer-lavvannstand i vannet. Det skulle derfor ikke føre til noe redusert bunnareal i sjøen og derav redusert produksjon av næringsdyr for fisken. Endringene vil derfor bestå i større gjennomstrømning og derved kortere oppholdstid for vannet i flomperioden. Det er mulig at dette kan redusere produksjonen noe, men det er vanskelig å si noe sikkert om det.

Effekten nedover i vassdraget vil bli en høyere flomvassføring, men kortere tid for flomtoppen. Sokna elv er allerede et vassdrag med høye flomtopper som kan forårsake problemer nedover i elva. Fisket i Sokna er etter vår kjennskap til vassdraget begrenset til fiske etter sik på oppgang om høsten, og endel fangst av kreps. Omfanget av sikfisket er helt avhengig av vannføringen i elva, og ofte er høy vannføring til hinder for utøvelsen av dette fisket. Dette er godt belyst i Tyrifjordutvalgets arbeid, publisert av Skurdal."

Virksomheter på viltet

For viltstellet er det viktig at vannet, sammen med visse myr-strekninger blir bevart. Selv om Sognevatnet er tatt ut av forslaget til Verneplan for våtmarker i Buskerud, for å gis separat behandling, er det vurdert i samband med denne. Området betraktes som et viktig våtmarksområde og er vurdert å gis vernestatus, vesentlig p.g.a. dets betydning som rasteplass under vår- og høsttrekket. Viltkonsulentene i Øst-Norge sier i sin uttalelse at dersom utløpet gjøres om i henhold til planene, vil dette ikke medføre at områdets viltmessige kvaliteter forringes vesentlig. En forutsetning er imidlertid at ikke alle myrområdene blir oppdyrket, men den del bevares i sin nåværende form.

Viltkonsulentene uttrykker en viss skepsis til en oppdyrking i grenselandet skog/vann. Det er gode elgmarker i området, og det er derfor sannsynlig at en oppdyrking og grasproduksjon vil ligge åpent for varige beiteskader.


Konklusjon

De viltmessige konsekvensene vil sannsynligvis bli små ved den planlagte senkingen, forutsatt at den påfølgende oppdyrkingen skjer i samsvar med de bemerkninger viltkonsulenten har gjort.

De største konsekvensene vil en sannsynligvis få på fisket nedstrøms vannet. Med bakgrunn i fiskerikonsulentens uttalelse, finner vi derfor å måtte frarå at det foretas inngrep i vassdraget som ytterligere vil øke flomtoppene i elva. Det må i alle fall vurderes nøye mot den nytteverdien en har av å tørrlegge nytt jordbruksareal.

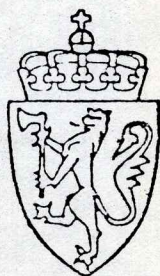
Med hilsen


Svein Skavhaug
e.f.


Hjalmar Pavel

Gjenpart: NVE-Energidirektoratet, Forbygningsavd.
Viltkons. i Øst-Norge, Fiskerikons. i Øst-Norge
Ringerike viltnemnd, Ringerike innlandsfiskenemnd
Saksbeh.: Førstesekr. Endre Persen

Klipp i klipparkivet



UNIVERSITETETS
OLDSAKSAMLING
FREDERIKS GATE 2 - OSLO 1

ØK-registrering
1967

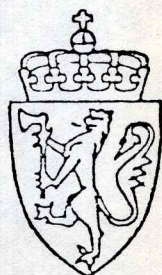
Gårds/bruks- navn	RE
Gårdsnr./Bruksnr.	149/2
Kommune	RINGERIKE
Fylke	BUSKERUD
Sogn	Lunder
Prestegjeld	Norderhov
Eier/Bruker Adr.	Kristian Berg 3510 Sokna

GRAVHAUG

ØK: SOKNA 053-5-3

Reg. v/S. Sveinhaug, 25.08.1967
Nr. R2. Flyfoto F66 426 1226.

- Terrengets art. Ø-hellingen av NNØ-SSV-gående høydedrag.
Utsikt. Terrenget faller bratt av mot N og NNØ.
Beitemark, glissen granskog. Utsikt mot Ø og S.
- Orientering. 15 m ØNØ for forpakterboligen på Re (149/2).
- Beskrivelse. Rundhaug, klart markert fra NØ til S, ellers uklart markert. Fra SV til NV går den noe i ett med terrenget. Midt i haugen, vidt krater, fylt med stein og krattbevakst, d 4 m, dybde 1 m.
Stein i dagen enkelte steder på haugen.
I V-kant og NØ-kant av haugen, grantrær. Delvis bevakst med gras og noe kratt.
D 11 m, h 0,2-1 m.
S for haugen og tett ved ligger en samling jevnstore grove rundkamp, ialt 6 ikke jordfaste steiner. L 0,6 - 0,9 m, br 0,5 - 0,8 m.
Gårdens navn ble, av daværende eier, i 1880-årene forandret fra Øvre Oppegård til Re.
- Litteratur. Ingen.



UNIVERSITETETS
OLDSAKSAMLING
FREDERIKS GATE 2 - OSLO 1

ØK-registrering
1967

Gårds/bruks- navn	ØVREGÅRD
Gårdsnr./Bruksnr.	149/6
Kommune	RINGERIKE
Fylke	BUSKERUD
Sogn	Lunder
Prestegjeld	Norderhov
Eier/Bruker Adr.	Kaare Berg 3510 Sokna

I GRAVHAUG

ØK: SOKNA CG 053-5-3

Reg. v/S. Sveinhaug, 25.03.1967

Kontroll v/E. Skjelsvik, 02.12.1967

Nr. R1. Flyfoto F66 426 1226

Terrengets art. Høytliggende gårdstun. Heller svakt mot SSV.
Utsikt. Grusrygg med berg i dagen enkelte steder.
Vidt rundskue.

Orientering. 10 m SØ for låvebygningen ca. 30 m SSV for
våningshuset på Øvregård. (149/6).

Beskrivelse. Sterkt avflatet rundhaug med fotkjede, be-
stående av 8 ikke særlig store steiner, de
fleste nesten dekket av torven. Steinen
danner en klart avgrenset sirkel, innenfor
sirkelen en svak forhøyning og midt i denne
en forsenkning. 7 av steiene ligger mot S
og har regelmessig avstand ca. 0,6 m. En
enkeltliggende stein ligger i N-kant av sir-
kelen. Grasbevokst. Haugens d 6 m.

Tidligere funn
på brnr

Jernspyd. U.O. top.ark. 1942 = F66 426
1226 X1.

Litteratur. Reg. tj. top. ark. Brev av 18.02.1966 fra
Drammens Museum.

II JERNSPYD - eja. gravfunn? C. 32104

Reg. v/S. Sveinhaug, 25.03.1967

Kontroll v/E. Skjelsvik, 02.11.1967

Terrengets art. SØ-hellingen av ØNS-VSV-gående høydedrag,
Utsikt. grusrygg. Grasplen. I SØ og S bjørkelund.
Vakkert utsikt mot Ø til S.

Orientering. 15 m SØ for midtre del av våningshuset på
Øvregård (149/6).

Beskrivelse. Jernspyd med fal. Fint forarbeidet og godt
bevart, men bladet noe forrustet. På falen
spor av glødeskall. Funnet under ploying
på SØ-brinken av høydedraget. Funnet ble
gjort ca. 1940 av eieren Kaare Berg.
L 24 cm, største br 3 cm.
Levert U.O. v/E. Skjelsvik, 04.12.1967.
Gårdens eier ønsker foto og at funnet dis-
poneres i Sokna skole v/lærer Abelgaard,
Sokna.

Litteratur. U.O. top.ark. 1942, jernspyd (ikke gravfunn)
identisk med X1 F66 426 1226.

III FLYTTBLOKK - ikke fornminne

Reg. v/E. Skjelsvik, 02.12.1967

Nr: X2. Flyfoto F66 426 1226.

Terrengets art. SØ-kant av liten NV-SØ-gående grusrygg inntil
Utsikt. slakt SØ-hellende jorde (leirjorde). Gress
og kratt. Noe utsikt S-over.

Lokalitetsnavn. Kirkeåkeren.

- Orientering. Ca. 270 m SS-SSØ for våningshuset.
- Beskrivelse. I oktober-november 1967 lettet man på en steinblokk i SS-kanten av ovennevnte grusrygg. Gårdens eier hadde lagt merke til en fordypning i blokken, som han trodde kunne være forarbeidet. Funnet ble ved direktør Arne B. Bang, Ringerike, meldt til Registreringstjenesten. Steinen er rundaktig, noe avflatet på to sider. Ubetydelig lavgrodd. Inntil den ene kanten av toppflaten, fordypning, 0,7 x 0,5 m. Naturdannelse. Steinens mål: 1,4 x 1 x 0,6 m. Om mulig vil Bergfrakte frakte steinen til gårds og bruke den som saltstein.
- Tradisjon. Jordets navn skriver seg fra en tradisjon om at det i området tidligere sto en kirke. Denne skal ha stått enten på grusryggen, ved hvis fot steinen ble funnet, eller der villa "Kirkehaugen" ligger, ca. 75 m VSV for funnstedet.
- Litteratur. Reg. tj. top. ark.: Brev av 20.11.1967 fra direktør Arne B. Bang, Ringerikes Museum.



UNIVERSITETETS
OLDSAKSAMLING

FREDERIKS GATE 2
OSLO 1

Gårds/bruksnavn Oppgården nedre av Oppgården med Øverby. Re og Øvergård av Oppgården med Øverby	
G.nr./br.nr. 149/1, 149/2,4.	
Kommune Ringerike	Fylke Buskerud
Sogn Lunder	Prestegjeld Norderhov
Eier/bruker, adr. Arne Blystad, 3510 Sokna (149/1) Ellef og Ellef Kristian Berg, 3510 Sokna (149/2,4)	
Gjelder: Registrering av steinalderslokaliteter og jernvinneanlegg i forbindelse med en mulig nedregulering av Sognevannet	
Flyfoto	Kartref. ØK: CG 054-5-3, Hallvassbrua, CF 054-5-2, Sognevannet, CF 054-5-4, Sognekollen.
Innber./rapport/reg. ved: v/Harald Jacobsen	Dato 22.07.1982

Bakgrunnen for registreringen: Sognevannet ligger ca 8 km ovenfor Sokna sentrum i Ringerike kommune. Vatnet er tidligere regulert for tømmerfløtning. Dammen som ble brukt til dette heter Sognevassdammen, og ligger i sørenden av vatnet. Siste gang det var fløtning her var i 1969, etter den tid har dammen stått åpen. Sognevannet som ligger 216 m.o.h. må derfor i dag betraktes som uregulert. Hvor vidt normalstanden i dag er identisk med vannstanden før fløtningsreguleringen er det vanskelig å avgjøre, fordi fløtningsreguleringen går tilbake til 1700-tallet. Selv om vatnet idag er uregulert stiger det raskt og demper toppene under kortvarig flom. Disse flomtoppene, særlig om våren, setter store dyrkbare områder på sørsiden under vatn.

Ønsket om å dyrke opp deler av dette myrområdet er bakgrunnen til at gårdbruker Per Berg, 3510 Sokna, ønsker å få gjennomført en flomsenking og

Gårds/bruksnavn Oppgården nedre av Oppgården med Øverby. Re og Øvergård av Oppgården med Øverby.	
G.nr./br.nr. 149/1, 149/2,4.	
Kommune Ringerike	Fylke Buskerud

s.2.

en stabilisering av sommervannstanden.

Sognevannet er idag ca 3 km langt og har et sjøareal på ca. 1,4 km².

Med utgangspunkt i et brev fra NVE den 10.03.82 til Oldsaksamlingen ble det gjennomført en befaring i området den 21.07.82. Med på denne var stud. mag.art. Eva Schaller og undertegnede, samt Per Berg.

Etter avtale med fylkeskonservator Geir Helgen, skulle denne befaringen også vurdere eventuelle skader på nyere tids kulturminner. P.g.a. tidsnød ble det ikke mulig å gjennomføre en registrering av slike kulturminner.

Terrenget:

Sognevannet ligger på en glasifluvialt avsatt elveslette med lave rygger og åser. Bare ved utfallsoset stikker det fast fjell fram i dagen. P.g.a. fløtningsreguleringen og flomtoppene har store flate områder på sydsiden av vatnet blitt myr. Rundt store deler av vatnet er det dannet en utvaskingssone som går ca 2 m over den vannstanden vatnet hadde under befaringen. I utvaskingssonen er det stort sett finkornet gul sand og mindre rullestein. Innenfor utvaskingssonen ligger det flate furumoer. Enkelte steder i det området som ble befart, var det ovenfor reguleringssonen mindre arealer med vindeksponert sand.

Undersøkt område:

Under registreringen ble utvaskingssonen fra Sognevassdammen til vika nord for Lysåtangen på nordsiden av vatnet befart.

Gårds/bruksnavn Oppgården nedre av Oppgården med Øverby. Re og Øvergård av Oppgården med Øverby.	
G.nr./br.nr. 149/1, 149/2,4.	
Kommune Ringerike	Fylke Buskerud

s.3

Alt i alt ble det gjort 15 registreringer i dette området. 13 steinalderslokaliteter, 2 av disse er sannsynligvis senmesolitiske. De andre tilhører mellomneolitisk/sen^{ne}olitisk tid eller tidlig bronsealder.

I tillegg til disse lokalitetene ble det funnet 2 jernvinneanlegg.

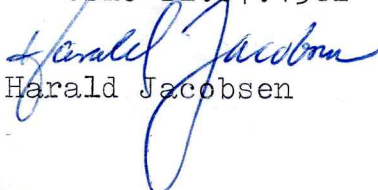
Alle objektene er blitt sterkt skadelidende av fløtningsreguleringen.

Vurdering av planlagt senking av Sognevannet.

Slik situasjonen er idag foregår det ved hver flomtopp en fortsatt utvasking og erodering av de kulturminnene som ble registrert. En eventuell nedjustering av normal vannstanden med ca 1 m og en stabilisering av sommervannstanden vil derfor være svært gunstig fra kulturminnevern synspunkt.

Per Bergs plan om nydyrking er det derimot umulig å ta standpunkt til før denne delen av området er befart, en kan ikke se bort fra at det også i dette området kan ligge steinalderslokaliteter, jernvinneanlegg eller andre kulturminner. Det eneste nyere tids kulturminnet som i en viss grad kan bli berørt er fløtningsdammen. Slik jeg forsto Per Berg vil dette bli et lite inngrep. Den beste løsningen ville være om anlegget ble befart av Fylkeskonservatoren, Riksantikvaren eller Norsk Teknisk Museum.

Oslo 22.07.1982


Harald Jacobsen

Reg.nr. 1.

Gård: Re og Øvergård av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/2,4
Kommune : Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Ellef og Ellef Kristian Berg, 3510 Sokna

Objektets art: Utvasket jernvinneanlegg.

Avmerking: ØK: Halvassbrua CG 054-5-3
Målestokk: 1:5000
UTM: 503 851

Foto: L 2856, neg.nr. 1-3

Terrengets art: Vestvendt, flatt område med rullestein og sand.
I "utvaskingsveggen" kunne vi se et ca. 0,75 m tykt lag med rødlig sand under lyngtorv.

Orienteringsoppgave: I utvaskingsonen ca 10 m nord for utløpet fra Trolltjern.

Beskrivelse: I en lengde av ca 50 m lå det større og mindre slaggklumper. På en del av disse var det fast brendt leire.

Tradisjon: Lokaliteten ble påvist av Per Berg. Han mente den hadde vært kjent i minst en mannsalder.

Konklusjon: Slaggen tilhører et utvasket jernvinneanlegg. I en liten bekk syd for husene på Trollbakken var det en del jernutfelling. Det ble ikke tatt prøvestikk innenfor utvaskingsonen.

Aks.nr...: 82/68.
3 slaggklumper. To av disse har fastbrendt rød leire. Den tredje er et stykke renneslagg.
Vekt: 10 g, 20 g, 180 g.

Reg. nr. 2.

Gård: Oppgården nedre av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/1
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Arne Blystad, 3510 Sokna

Objektets art: Utvasket steinalderlokalitet.

Avmerking: ØK: Sognekollen CF 054-5-4
Målestokk: 1:5000
UTM: 500 855

Foto: L 2856, neg.nr. 5-9

Terrengets art: Vestvendt flat sandslette med rullestein.
Området ligger i utvaskingssonen.

Orienteringsoppgave: Se kartavmerking.

Beskrivelse: I sanden lå det i et område på ca. 7x5 m endel flint, skjørbrent stein og trekull.

Tradisjon: Ingen.

Konklusjon: Muligens urørt område ovenfor utvaskingssonen.

Aks.nr.: 82/69

- a) 1 avslag med konveks retusj, flint. L. 1,8 cm, br. 1,3 cm.
- b) 1 avslag med kort rett retusj, flint. L. 1,7 cm, br. 11,1 cm.
- c) 1 flintflekke. L. 2,5 cm, br. 1,0 cm.
- d) 3 mikroflekker av flint. L. 1,2-2,0 cm, br. 0,6-0,8 cm.
- e) 13 flintavslag

Reg. nr. 3

Gård: Oppgården nedre av Oppgården med Øverby.
Gnr/brnr: 149/1
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Arne Blystad, 3510 Sokna

Objektets art: Utvasket steinalderlokalitet

Avmerking: ØK: Sognekollen CF 054-5-4
Målestokk: 1:5000
UTM: 500 855

Foto: L 2856 neg.nr. 11-13.

Terrengets art: Samme terreng som reg.nr. 2
Ca. 200 m sør for lokaliteten ligger det et lite sydvendt nes.

Orienteringsoppgave: Ca. 50 m nord for reg.nr. 2.

Beskrivelse: I området der flinten og kvartsitten ble funnet var det også en del skjørbrendt stein.

Toadisjon: Ingen.

Konklusjon: Muligens urørt område ovenfor utvaskingssonen.

Aks.nr.: 82/70:

- a) overflateretusjert triangulær spiss med konveks basis, kvartsitt. L. 2,2 cm, br. 1,9 cm.
- b) Fragment av overflateretusjert spiss av kvartsitt. Deler av basis mangler. L. 2,7 cm, br. 1,5 cm.
- c) flekkelignende flintavslag med retusj på en del av en langside. L. 3,0 cm, br. 1,3 cm.
- d) 3 flintavslag
- e) 1 kvartsittavslag.

Reg. nr. 4.

Gård: Oppgården nedre av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/1
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Arne Blystad, 3510 Sokna

Objektets art: Utvasket jernvinneanlegg.

Avmerking: ØK: Sognekollen CF 054-5-4
Målestokk: 1:5000
UTM: 50 0 855

Foto: L 2856 neg.nr. 11-13

Terrengets art: Som reg.nr. 3

Orienteringsoppgave: Samme sted som reg.nr.3, men lokaliteten strekker seg litt lenger nordover i utvaskingssonen.

Beskrivelse: Reg.nr.4 ligger på samme sted som reg.nr.3. Det var en god del slagg i utvaskingssonen. Området med slagg måler ca. 60x10 m.

Tradisjon: Ingen.

Konklusjon: Muligens urørt område innenfor utvaskingssonen.

Aks.nr. 82/71:
7 slaggklumper. 2 stk med fastbrent leire.
5 klumper med renneslagg. Vekt: 3 g, 6 g, 15 g,
50 g, 32 g, 30 g.

Reg.nr. 5.

Gård: Oppgården nedre av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/1
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Arne Blystad, 3510 Sokna

Objektets art: Utvasket steinalderlokalitet.

Avmerking: ØK: Sognekollen CF 054-5-4
Målestokk: 1:5000
UTM: 500 856

Foto: L 2856 neg.nr. 15

Terrengets art: Utvaskingssonen består av sand. Like nord for lokaliteten går det en liten sandtange ut i vannet.
Området innenfor utvaskingssonen er flatt og bevokst med småbjørk og furuskog.

Orienteringsoppgave: Ca. 75 m nord for reg.nr. 4.

Beskrivelse: I utvaskingssonen ble det funnet flint, kvartsitt og skjørbrendt stein.

Konklusjon: Muligens urørt område innenfor utvaskingssonen.

Aks.nr. 82/72
a) flekke med rett retusj i kortenden, flint.
L. 3,9 cm, br. 1,3 cm.
b) 1 flintavslag
c) 1 kvartavslag

Reg.nr. 6

Gård: Oppgården nedre av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/1
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Arne Blystad, 3510 Sokna

Objektets art: Funnsted for avslag av slipt flintøks.

Avmerking: ØK: Sognevannet CF 054-5-2
Målestokk: 1:5000
UTM: 500 857

Foto: L 2856 neg.nr. 17-19

Terrengets

art: Vest-nord-vest vent utvaskingsområde. Innenfor utvaskingssonen er det en rullesteinsrygg som går parallelt med utvaskingssonen. I denne ryggen er det et grustak. En liten tange går ut i vannet nord for funnstedet. Denne tangen er ikke avmerket på kartet.

Beskrivelse: Avslaget ble funnet like i vannkanten. Det var også noen få skjørbrendte steiner i området.

Konklusjon: Området er muligens en fullstendig utvasket steinalderlokalitet.

Aks.nr. 82/73
a) 1 avslag av slipt flintøks. L. 2,5 cm,
br. 1,3 cm.

Reg. nr. 7

Gård: Oppgården nedre av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/1
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Arne Blystad, 3510 Sokna

Objektets art: Utvasket steinalderlokalitet

Avmerking: ØK: Sognevannet CF 054-5-2
Målestokk: 1:5000
UTM: 500 858

Foto: L 2856 neg.nr. 21-23

Terrengets art: Lokaliteten ligger i sydenden av elvesletta syd for Lysåa. Området er flatt. Innenfor utvaskingssonen mot øst ligger det en slak ås.

Orienterings- Se kartavmerking.
oppgave:

Beskrivelse: Flinten ble plukket opp i utvaskingssonen. I området var det endel skjørbrendt stein.

Tradisjon: Ingen.

Konklusjon: Muligens urørt område ovenfor utvaskingssonen. Ca. 25 m sørøst for lokaliteten ligger det en laftet tømmerbu.

Aks.nr.: 82/74
a) avslag med konveks retusj (skraper), flint.
L. 2,0 cm, br. 1,5 cm
b) flekkelignende avslag, flint. L. 2,6 cm, br. 1,1 cm.
c) 2 flintavslag

Reg. nr. 8

Gård: Oppgården nedre av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/1
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Arne Blystad, 3510 Sokna

Objektets art: Utvasket steinalderlokalitet

Avmerking: ØK: Sognevannet CF 054-5-2
Målestokk 1:5000
UTM 497 859

Foto: L 2856 neg.nr. 25-29

Terrengets art: Lokaliteten ligger på tangen på sydsiden av utløpet til Lysåa. Tangen er dekket av brun, myraktig finkornet sand. Enkelte steder er det dannet et tynt vegetasjonsdekke med starr. Det ligger en del gamle stubber og trestammer i området.

Orienteringsoppgave: Kartet er missvisende, og det er derfor vanskelig å gi en fullgod orienteringsoppgave. På kartet er tangen der lokaliteten ligger stiplet inn.

Beskrivelse: Lokaliteten ligger på den ytterste delen av tangen og dekker et område på ca. 200 m². I hele dette området lå det store mengder med skjørbrendt stein.

Tradisjon: Ingen.

Konklusjon: Hele området virker utvasket. Erosjonen har likevel ikke vært så sterk som på lokalitetene lenger sørover langs vannet. Lokaliteten var den flintrikeste som ble funnet under registrering.

Arkivnr: 62/78

forts.

Reg. nr. 8 forts. (Oppgården nedre av Oppgården med Øverby,
149/1, Ringerike, Buskerud)

Aks. nr. 82/75

- a) flekkefragment med svakt konkav enderetusj og en retusjert sidekant, flint. L. 1,1 cm, br. 1,3 cm.
- b) avslag med konkav retusj på en del av en sidekant, kvartsitt. L. 4,4 cm, br. 2,4 cm.
- c) kvartsittflekke og en del av en flintflekke. L. 3,5 og 2,0 cm, br. 1,0 og 1,2 cm.
- d) mikroflekke av bergkrystall. L. 2,0 cm, br. 0,8 cm.
- e) 10 flintavslag

Reg. nr. 9.

Gård: Oppgården nedre av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/1
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Arne Blystad, 3510 Sokna.

Objektets art: Delvis utvasket steinalderlokalitet.

Avmerking: ØK: Sognevatnet CF 054-5-2
Målestokk: 1:5000
UTM: 500 860

Foto: L 2856 neg.nr. 31-33,43.

Terrengets art: Lokaliteten ligger på elvesletta på sydsiden av Lysåa ved et gammelt gjenvokst elveleie. Flinten ble funnet i en vindeksponert sanddyne på ca 8x10 m. Området rundt er bevokst med gress, lyng og einer.

Orienteringsoppgave: Se kartavmerking.

Beskrivelse: Funnstedet består av lys, gul sand. Det ble ikke funnet skjørbrendt stein i området.

Tradisjon: Ingen.

Konklusjon: Det ble ikke tatt prøvestikk utenfor den eksponerte sanddynen. Det er rimelig å anta at deler av lokaliteten er bevart utenfor sanddynen. Området rundt er ikke skadet av reguleringen.
På lokaliteten ble det funnet et stykke av lys brun brendt og magret leire, leirskår?

Aks. nr. 82/76
a) stykke av lysebrun brent og magret leire, leirskår? L. 2,2 cm, br. 1,7 cm
b) 3 flintavslag

Reg. nr. 10

Gård: Re og Øvergård av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/2,4
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Ellef og Ellef Kristian Berg, 3510 Sokna

Objektets art: Delvis utvasket steinalderlokalitet

Avmerking: ØK: Sognevannet CF 054-5-2
Målestokk 1:5000
UTM 497 860

Foto: L 2856 neg.nr. 37

Terrengets art:

Lokaliteten ligger i den første lille vika mot nord, etter Lysåtangen. Innenfor utvaskingssonen er moen flat og bevokst med furu.

Orienteringsoppgave: Se kartavmerking.

Beskrivelse: I utvaskingssonen ble det plukket opp en del flint og kvartsitt. Det ligger en god del skjør-brendt stein i området. Inn mot utvaskingskanten lengst nord på lokaliteten, ble det plukket opp en del brente bein. I profil snittet i raskanten kunne en under torven se et mørkt kullholdig lag. Dette kan være et kulturlag.

Tradisjon: Ingen.

Konklusjon: Lokaliteten virker bare delvis utvasket. De brente beina kan tilhøre lokaliteten. Det ville være gunstig med en prøvegravning i det urørte området for å avklare disse spørsmålene. De brente beina er sendt til Zoologisk Museum til undersøkelse.

forts.

Re og Øvergård av Oppgården med Øverby, Ringerike,
Buskerud. Forts.

Aks. nr. 82/77

- a) flersidig kjerne med en plattform, flint.
Cortex finnes på kjernens nedre halvdel.
L. 2,9 cm, br. 2,1 cm.
- b) tverregget spiss av flint (?). Retusjert kun
på en side. L. 1,1 cm, br. 1,1 cm.
- c) avslag med konveks retusj, kvarts. L. 4,5 cm
br. 2,8 cm.
- d) 1 flintavslag
- e) 2 kvartsavslag
- f) 10 brente bein, sendt til Zoologisk Museum i
Bergen for osteologisk undersøkelse.

Reg. nr. 11

Gård: Re og Øvergård av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/2,4.
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Ellef og Ellef Kristian Berg, 3510 Sokna

Objektets art:Utvasket steinalderlokalitet.

Avmerking: ØK: Sognevannet CF 054-5-2
Målestokk: 1:5000
UTM: 497 860

Foto: L 2856 neg.nr. 39-41

Terrengets art: Lokaliteten ligger ytterst på Lysåtangen, på nord-
siden av utløpet til Lysåa. Innenfor utvask-
ingssonen er tangen flat og bevokst med furu.

Orienterings-
oppgave: Se kartavmerking

Beskrivelse: På lokaliteten som virker sterkt utvasket
ble det plukket opp litt flint, et kvartsittav-
slag og et brent bein. I området var det en god
del skjørbrent stein.

Tradisjon: Ingen

Konklusjon: Det ble ikke tatt prøvestikk innenfor utvaskings-
sonen. Reg. nr. 10 og 11 kan være deler av
samme boplassområde.
I området mellom de to lokalitetene var det en-
del skjørbrent stein.

Aks.nr. 82/78
a) 2 flintavslag
b) 1 kvartsittavslag
c) 1 brent bein, sendt til Zoologisk Museum i
Bergen for osteologisk undersøkelse.

Reg.nr. 12

Gård: Re og Øvergård av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/2,4
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Ellef og Ellef Kristian Berg, 3510 Sokna

Objektets art: Funnsted for kvartsavslag

Avmerking: ØK: Sognevannet CF 054-5-2
Målestokk: 1:5000
UTM: 497 861

Foto: Ikke fotografert

Terrengets art:
art: Se reg. nr. 10.

Orienterings- 50 m nord for reg. nr. 10.
oppgave:

Beskrivelse: Avslaget lå i utvaskingssonen. Det ble ikke funnet skjørbrent stein i nærheten.

Tradisjon: Ingen

Konklusjon: Lokaliteten kan ha vært en liten, nå totalt utvasket steinalderlokalitet

Aks.nr.: 82/79
a) kvartsavslag

Reg. nr. 13.

Gård: Re og Øvergård av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Ellef og Ellef Kristian Berg, 3510 Sokna.

Objektets art: Delvis utvasket steinalderlokalitet

Avmerking: ØK: Sognevannet CF 054-5-2
Målestokk: 1:5000
UTM: 496 861

Foto: L 2856 neg.nr. 45

Terrengets art:
art: Se reg. nr. 10

Orienterings-
oppgave: 115 m nord for reg. nr. 10

Beskrivelse: Funnene ble gjort i utvaskingssonen.
I området var det en god del skjørbrent stein.

Konklusjon: Mulig at deler av lokaliteten ligger urørt
innenfor utvaskingssonen.

Aks.nr.: 82/80
a) flekke med retusj langs begge sidekanter og
dens skjeve kortenden, flint. L. 6,2 cm, br. 1,8 cm.
b) avslag med konveks retusj (skraper), flint.
L. 3,3 cm, br. 2,6 cm
c) avslag med konveks retusj langs en sidekant,
flint. L. 4,0 cm, br. 2,3 cm.
d) avslag med kort retusj på en kortside og grov
kantretusj på en langside. L. 3,5 cm, br. 1,8 cm.
e) del av flekke, flint. L. 1,9 cm, br. 1,3 cm
f) 1 flintavslag.

Reg. nr. 14

Gård: Re og Øvergård av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/2,4
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Ellef og Ellef Kristian Berg, 3510 Sokna

Objektets art: Delvis utvasket steinalderlokalitet.

Avmerking: ØK: Sognevannet CF 054-5-2
Målestokk: 1:5000
UTM: 496 861

Foto: L 2856 neg.nr. 47.

Terrengets
art: Se reg. nr. 10.

Orienterings- 175 m nord for reg.nr. 10
oppgave:

Beskrivelse: Funnene ble gjort i utvaskingssonen. En del
~~skjørbrant stein~~ skjørbrant stein i området.

Tradisjon: Ingen

Konklusjon: Muligens urørt område innenfor reguleringssonen.

Aks. nr. 81 82/81
a) bipolar kjerne av bergkrystall. L. 2,2 cm,
br. 1,3 cm.
b) avslag med retusj langs to konvergerende side-
kanter, flint. Kan være bor med spissen avbrukket.
L. 3,6 cm, br. 2,5 cm.
c) 2 flintavslag
d) 2 kvartsittavslag

Reg. nr. 15

Gård: Re og Øvergård av Oppgården med Øverby
Gnr/brnr: 149/2,4
Kommune: Ringerike
Fylke: Buskerud
Eier: Ellef ot Ellef Kristian Berg, 3510 Sokna

Objektets art: Delvis utvasket steinalderlokalitet.

Avmerking: ØK Sognevannet CF 054-5-2
Målestokk: 1:5000
UTM: 495 864

Foto: L 2856 neg.nr. 47

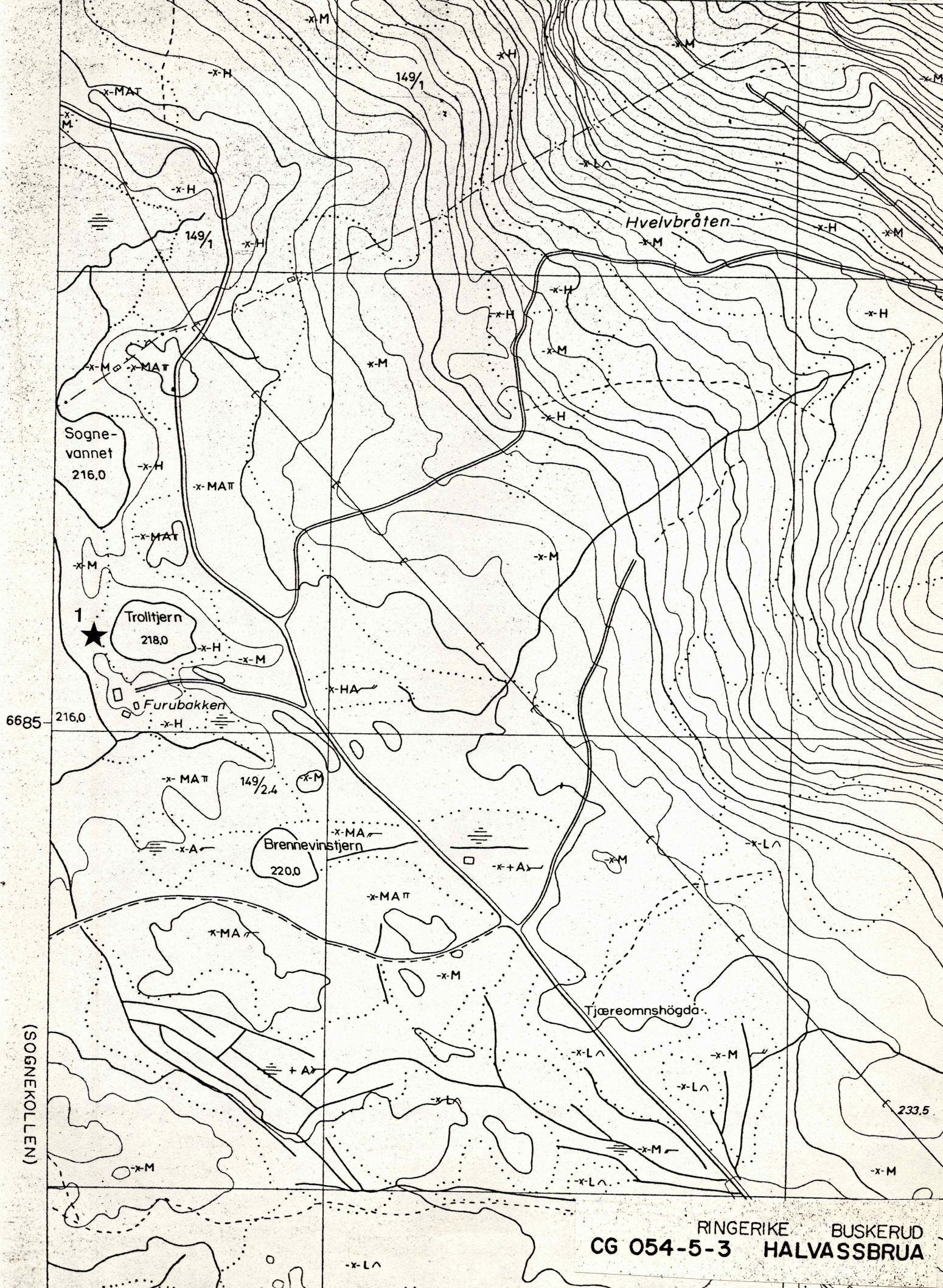
Terrengets
art: Se reg. nr. 10

Orienterings- Lokaliteten ligger 250 m nord for reg.nr. 10,
oppgave: innerst i en liten vik.

Beskrivelse: Funnene ble gjort i utvaskingssonen. I om-
rådet var det en del spredt skjørbrent stein.

Konklusjon: Muligens urørt område innenfor reguleringsssonen.

Aks.nr. 82/82
a) avslag med sirkulær retusj (skraper), flint.
Tvm 2,5 cm, br. 1.
b) 1 flekkelignende avslag, kvartsitt. L. 3,2 cm,
br. 1,0 cm.
c) 2 avslag, kvartsitt.



(SOGNEKOLLEN)

RINGERIKE BUSKERUD
CG 054-5-3 HALVASSBRUA



S O G N E V A N N E T

216,0

149/1

149/10

Sognevassdammen

HALVASSBRUA

RINGERIKE BUSKERUD
CF 054-5-4 SOGNEKOLLEN

149/2.4

150/2

246.0

228.0

250

B 149/1

5
4
3
2

augen

den

S O G N E V A N N E T

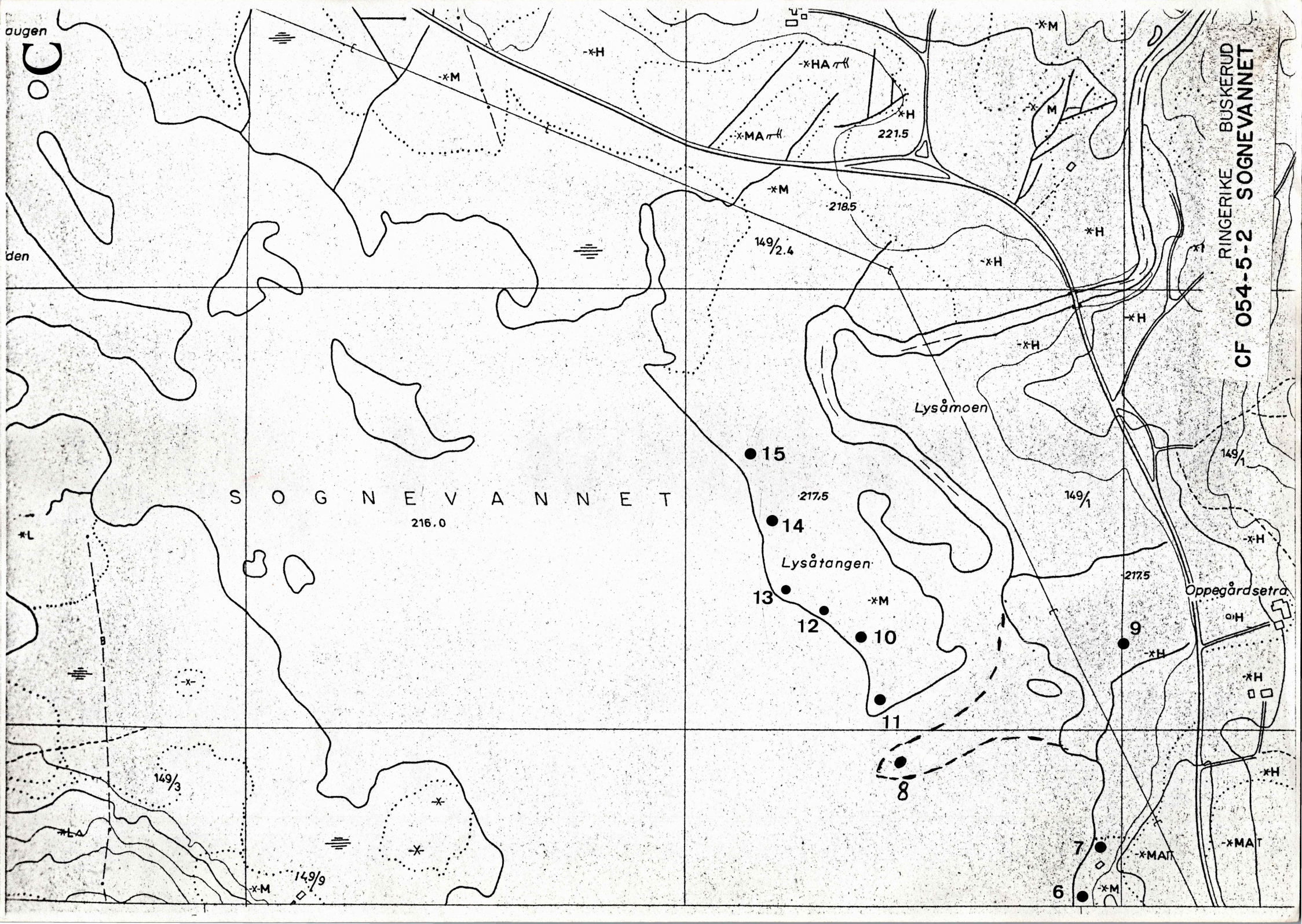
216.0

Lysåmoen

Lysåtangen

Oppegårdsetra

RINGERIKE BUSKERUD
CF 054-5-2 SOGNEVANNET



FOTOLISTE

Film nr.: L 2856. Kamera:

Filmtype: Agfapan 400

Neg.nr.	Motiv	Retning	Dato
1.	R1, utvasket jernvinneanlegg	N	21.07.82
3.	Utvalg av slaggklumper funnet på R1		"
5.	R2, steinalderlokalitet	S	"
7.	R2, steinalderlokalitet	S	"
9.	R2, steinalderlokalitet	Ø	"
11.	R3-4, steinalderlokalitet og jernvinneanlegg	SØ	"
13.	R3-4, steinalderlokalitet og jernvinneanlegg	Ø	"
15.	R5, steinalderlokalitet	NV	"
17.	R6, steinalderlokalitet	S	"
19.	R6, steinalderlokalitet	S	"
21.	R7, steinalderlokalitet	SØ	"
23.	Tømmerbu ved R7	V	"
25.	R8, steinalderlokalitet	Ø	"
27.	R8, steinalderlokalitet	S	"
29.	R8, Nærbilde av område med skjørbrent stein	SØ	"
31.	R9, steinalderlokalitet	ØNØ	"
33.	R9, steinalderlokalitet	Ø	"
35.	Utgår		
37.	R10, steinalderlokalitet	NØ	"
39.	R11, steinalderlokalitet fra R10	N	"
41.	R11, steinalderlokalitet	V	21.07.82
43.	R9, steinalderlokalitet fra R11	NØ	"
45.	R13, steinalderlokalitet	SØ	"
47.	R14-R15, steinalderlokaliteter, R14 nærmest	S	"

L 2856, SOGNEVANNET. RINGERIKE K. BUSKERUD



L 2856 SOGNEVANNET, RINGERIKE K. BUSKERUD.



Katalogisert av stud. mag. art. Eva Schaller (82/69-82/70, 82/72-82/82 og stud.mag.art. Harald Jacobsen 82/68, 82/71.

Aks.nr. 82/68-82/80 ble funnet ved registrering av Sognevannet, Ringerike k., Buskerud. Sognevannet er fløtningsregulert og alle funnene untatt aks.nr. 82/76, ble funnet i utvaskingssonen. Lokaliteten der aks.nr. 82/76 ble funnet er en vindeksponert sanddyne. Flere av steinalderlokalitetene ser ut til å ha urørte deler utenfor utvaskingssonen.

Sognevannet ligger på en glasifluvialt avsatt elveslette omgitt av lave åser.

Utvaskingssonen består av lys, gul finkornet sand og en del mindre rullestein. På de fleste steinalderlokalitetene ble det funnet endel skjørbrent stein. Innberetning i top.ark. ved Harald Jacobsen.

Aks.nr. 82/68:

3 stk. slagglumper. To av disse har fastbrent rød leire. Den tredje er et stykke renneslagg. Vekt: 10g, 20 g, 180 g.

Aks.nr. 82/69:

- a) 1 avslag med konveks retusj, flint. L. 1,8 cm, br. 1,3 cm
- b) 1 avslag med kort rett retusj, flint. L. 1,7 cm, br. 11,1 cm.
- c) 1 flintflekke. L. 2,5 cm, br. 1,0 cm.
- d) 3 mikroflekker av flint. L. 1,2-2,0 cm, br. 0,6-0,8 cm.
- e) 13 flintavslag

Aks.nr. 82/70:

- a) overflateretusjert triangulær spiss med konveks basis, kvartsitt. L. 2,2 cm, br. 1,9 cm.
- b) fragment av overflateretusjert spiss av kvartsitt. Deler av basis mangler. L. 2,7 cm, br. 1,5 cm.
- c) flekkelignende flintavslag med retusj på en del av en langside. L. 3,0 cm, br. 1,3 cm.
- d) 3 flintavslag
- e) 1 kvartsittavslag

Aks.nr. 82/71:

7 slagglumper. 2 stk. med fastbrent leire, 5 klumper med renneslagg. Vekt: 3 g, 6 g, 15 g, 50 g, 32 g, 30 g.

Aks.nr. 82/78:

- a) 2 flintavslag
- b) 1 kvartsittavslag
- c) 1 brent bein, sendt til Zoologisk Museum i Bergen for osteologisk undersøkelse.

Aks. nr. 82/79:

- a) kvartsavslag

Aks.nr.82/80:

- a) flekke med retusj langs begge sidekanter og den skjeve kortenden, flint. L. 6,2 cm, br. 1,8 cm.
- b) avslag med konveks retusj (skraper), flint. L. 3,3 cm, br.2,6cm
- c) avslag med konveks retusj langs en sidekant, flint. L.4,0 cm, br. 2,3 cm
- d) avslag med kort retusj på en kortside og grov kantretusj på en langside. L. 3,5 cm, br. 1,8 cm.
- e) del av flekke, flint. L. 1,9 cm, br. 1,3 cm.
- f) 1 flintavslag.

Aks.nr. 82/81:

- a) bipolar kjerne av bergkrystall. L. 2,2 cm, br. 1,3 cm.
- b) avslag med retusj langs to konvergerende sidekanter, flint.
Kan være bor med spissen avbrukket. L. 3,6 cm, br. 2,5 cm.
- c) 2 flintavslag
- d) 2 kvartsittavslag

Aks.nr. 82/82:

- a) avslag med sirkulær retusj (skraper), flint. Tvm. 2,5 cm, br. 1 cm
- b) 1 flekkelignende avslag, kvartsitt. L. 3,2 cm, br. 1,0 cm.
- c) 2 avslag, kvartsitt.

Aks. nr. 82/77-82:

Re og Øvergård av Oppgården med Øverby, gnr. 149/2,4, Lunner s., Norderhov p., Ringerike k., Buskerud.

Aks.nr.82/72:

- a) flekke med rett retusj i kortenden, flint. L. 3,9 cm, br. 1,3 cm.
- b) 1 flintavslag
- c) kvartsavslag

Aks.nr. 82/73:

- a) 1 avslag av slipt flintøks. L. 2,5 cm, br. 1,3 cm.

Aks.nr. 82/74:

- a) avslag med konveks retusj (skraper), flint. L.2,0 cm, br. 1,5 cm.
- b) flekkelignende avslag, flint. L. 2,6 cm, br. 1,1 cm.
- c) 2 flintavslag

Aks.nr. 82/75:

- a) flekkefragment med svakt konkav enderetusj og en retusjert sidekant, flint. L. 1,1 cm, br. 1,3 cm.
- b) avslag med konkav retusj på en del av en sidekant, kvartsitt. L. 4,4 cm, br. 2,4 cm.
- c) kvartsittflekke og en del av en flintflekke. L. 3,5 og 2,0 cm, br. 1,0 og 1,2 cm.
- d) mikroflekke av bergkrystall. L. 2,0 cm, br. 0,8 cm.
- e) 10 flintavslag

Aks.nr. 82/76:

- a) stykke av lyse brun brent og magret leire, leirkarskår? L. 2,2 cm, br. 1,7 cm
- b) 3 flintavslag

Aks.nr. 82/69-82/76 er fra Oppgården med Øverby, gnr.149/1, Lunder s., Norderhov p., Ringerike k., Buskerud fylke.

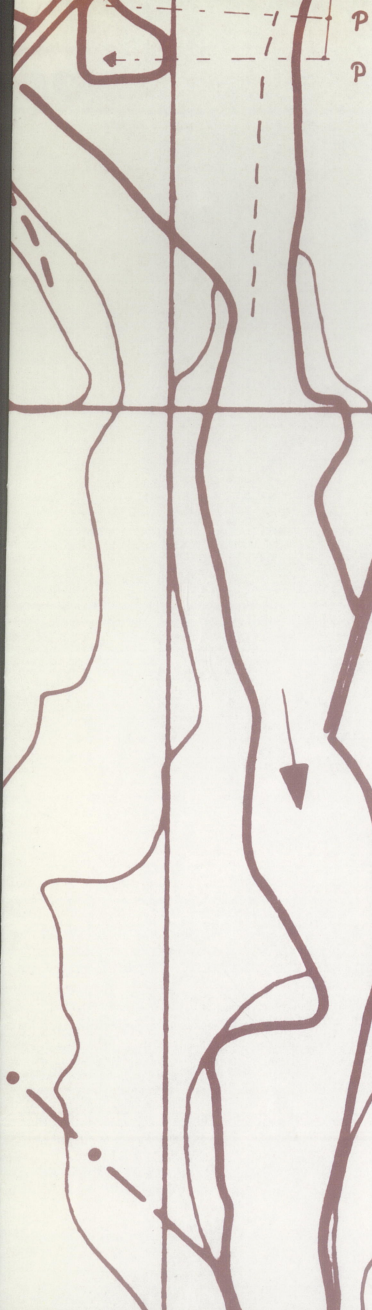
Aks. nr. 82/77:

- a) flersidig kjerne med en plattform, flint. Cortex finnes på kjernens nedre halvdel. L. 2,9 cm, br. 2,1 cm.
- b) tverregget spiss av flint (?). Retusjert kun på en side. L. 1,1 cm, br. 1,1 cm.
- c) avslag med konveks retusj, kvarts. L. 4,5 cm, br. 2,8 cm.
- d) 1 flintavslag
- e) 2 kvartsavslag
- f) 10 brente bein, sendt til Zoologisk Museum i Bergen for osteologisk undersøkelse.

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

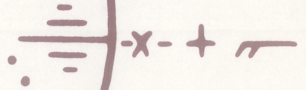
For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum:

postmottak@khm.uio.no



149/2.4

227.0



Kommune Ringerike		Fylke Buskerud	
Sak Senking av Sognevann	Planlagt		
Utsnitt av økonomisk kart nr	Inntegn.	Konf.	
Tegn Utsnitt av økonomisk kart nr	Opptatt		
CF 054-5-4 og CG 054-5-3	M=1:2000		Tegn.
			Konf.
NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN		Vassdrag	Transp.
Forbygningsavdelingen		43	NVE 28703C VF

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

For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum:

postmottak@khm.uio.no



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

For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum:

postmottak@khm.uio.no

