

<h1 style="text-align: center;">Samla Plan for vassdrag</h1> <p style="text-align: center;">Rullerte prosjekter i Oppland 1991</p>	Rapportnr.: 26/91
	Dato: 7.12.91
Forfatter(e): Torbjørn Østdahl	Faggruppe: Vassdragsforvaltning
Prosjektansvarlig(e): Torbjørn Østdahl	Område Oppland
Finansiering: Fylkesmannens miljøvernavdeling, Oppland	Antall sider: 18 + vedlegg
Emneord: Vannkraftutbygging	ISSN - nummer: 0801 - 8367
Sammendrag: <p>Ved rulleringen av Samla Plan for vassdrag i Oppland i 1991 ble 5 prosjekter behandlet.</p> <p>Prosjektene Øvre-Otta, Tromsa/Moksa og Jora (overføring til Aura) er videreføringsprosjekter, mens prosjektene Etna og Vindin er nye prosjekter i Samla Plan.</p> <p>Rapporten inneholder korte notater med beskrivelser av prosjektene og de konsekvensvurderingene som er gjort for de ulike brukerinteressene i vassdragene. Notatene inneholder også oppsummering av høringsuttalelsene som er avgitt av kommuner, fylkeskommune, utbyggere og interesseorganisasjoner.</p>	
Referanse: Østdahl, T. 1991. Samla Plan for vassdrag. Rullerte prosjekter i Oppland i 1991. Fylkesmannen i Oppland, rapp. 26/91, 18s	



INNHALDSFORTEGNELSE

	Side
PROSJEKTNOTAT ØVRE OTTA	1
PROSJEKTNOTAT JORA	6
PROSJEKTNOTAT ETNA	10
PROSJEKTNOTAT TROMSA / MOKSA	12
PROSJEKTNOTAT VINDIN	14
RULLERINGEN AV SAMLA PLAN I OPPLAND - FYLKESMANNENS UTTALELSE	16
VEDLEGG	
Kart over utbyggingsalternativene	
Rapporter utarbeidet ved miljøvern avdelingen	

FORORD

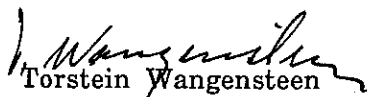
Samla Plan for vassdrag ble lagt fram gjennom St. meld. nr. 63 (1984/85) og behandlet i Stortinget i 1986. Samla Plan er senere rullert gjennom St. meld. nr. 53 (1986/87) og behandling i Stortinget i 1988.

Rapporten gir en oppsummering av arbeidet med en ny rullering av Samla Plan i 1990/91. I Oppland har rulleringen bestått i videreføring av prosjektene Øvre Otta, Tromsa / Moksa og Jora (overføring Aura), samt Etna og Vindin som nye prosjekter.

Rapporten inneholder notater med korte beskrivelser av de ulike alternativene i hvert prosjekt og hvilke konsekvenser utbyggingsalternativene vil ha for de ulike brukerinteressene i vassdragene. Rapporten gir også en kort oppsummering av høringsuttalelsene som er avgitt fra kommuner, fylkeskommune, utbyggere og interesseorganisasjoner på hvert av prosjektene. I tillegg inneholder rapporten Fylkesmannens sammenfattende uttalelse til Samla Plan prosjektene.

Fung. vassdragsforvalter Torbjørn Østdahl har vært ansvarlig for gjennomføringen av høringsprosessen og for utarbeidelsen av prosjektnotatene.

Lillehammer, desember 1991


Torstein Wangensteen
fylkesmiljøvernssjef

Fylkesmannen i Oppland,
Miljøvernnavdelingen,
TØ, 1.11.91
Arkiv: 423.47

NOTAT

PROSJEKTNOTAT OG OPPSUMMERING AV HØRINGSUTTALELSER

005 - ØVRE OTTA (II - B2b)

PROSJEKTNOTAT

Beskrivelse av utbyggingsalternativene

Prosjektet er utredet med tre alternativer; A, B og C.

HOVEDDATA

	Alt. A	Alt. B	Alt. C
Sum installasjon, MW	274	300	314
Sum produksjon, GWh	1017	1137	1174
Sum utbygg. kostnad, mill. kr	1720	2180	2455
Økonomiklasse	1	2	2

Alternativ A er plassert i gruppe 5, mens alternativ B og C er plassert i gruppe 7 ved høringen på vassdragsrapporten.

Rauddalsvatnet i Skjåk inngår i en rekke tidligere Samla Plan alternativer for utbygging av Øvre Otta. Videreføringsprosjekt VII-B2b tar utgangspunkt i nåværende reguleringsgrenser i Rauddalsvatnet (HRV = 912,7, LRV = 882,4) og Breidalsvatnet (HRV = 900, LRV = 887), samt en oppdemming av Heggebottvatnet med ca. 6 meter til samme nivå som Pollvatnet. Elvene Tora, Føysa, Vulu, Mosagrovi, Blankåi, Glitra, Måråi og Åfotgrovi tas inn i tunnelsystem for direkte utnyttelse i kraftverk eller lagring i magasinene.

Fallet fra Rauddalsmagasinet til Pollvatnet utnyttes i Glitra kraftverk i alle alternativene. Videre fallutnyttelse kan enten skje ved kraftverket Øyberget kort som utnytter strekningen fra Heggebottvatn til foten av Dønnfoss (alt. A), ved kraftverket Øyberget lang fra Heggebottvatnet til Ottavatnet (alt.B) eller ved at fallet fra Heggebottvatnet til Ottavatnet utnyttes i 2 kraftverk; Øyberget ekstra kort fra Heggebottvatnet til elvevannstanden ved samløp med Ostri og Kittelstad fra toppen av Dønnfossen til Ottavatn (alt.C).

Utbyggingen vil ikke medføre endringer i forholdet mellom sommervannføring og vinter-
vannføring i Otta i og med at Rauddalsmagasinet og Breiddalsmagasinet allerede utnyttes
fullt ut ved eksisterende regulering.

Det må bygges anleggsveier til tverrslag ved Rauddalsvatn, Heimdalsvatn, Breidalsvatn og
Torsdalen. I tillegg må det bygges veier til adkomsten til lukene i tunnelkrysset mellom
Glitra og Framrusti og til adkomsttunnelene for Glitra kraftverk, Øyberget kraftverk (og ved
alt. C, Kittilstad kraftverk). Anleggsveiene til tunnelkrysset, til tverrslag Torsdalen og til
tverrslag Heimdalsvatnet er de mest omfattende inngrepene.

I forbindelse med tverrslag og kraftstasjoner vil det bli tippområder. Volum av tippmassene
er ikke oppgitt i prosjektbeskrivelsen, men det dreier seg om store mengder sprengmasser.

Konsekvenser for brukerinteressene

Hovedskillet når det gjelder konsekvenser for de ulike brukerinteressene går mellom alt. A
på den ene siden og alt. B og alt. C på den andre siden på basis av lengden på strekningen som
vil få redusert vannføring ved utbygging.

Konsekvensene vurderes som store negative for brukerinteressene naturvern, friluftsliv og
kulturminnevern for alle alternativene. For alt. B og alt. C er konsekvensene i tillegg store
negative når det gjelder fisk, forurensning og jord- og skogbruk.

Naturvern Tora ansees å ha meget stor verneverdi for naturverninteressene som del av et
større uberørt naturområde med høy referanseverdi og høy typeverdi for fjellregionen. Store
deler av nedbørfeltet er foreslått som nasjonalpark / landskapsvernområde. Øvre Ottadalen
med Glitra, Måråi og Vulu har høy verdi som klassisk botanisk område.

Konsekvensene for naturvern er konsentrert om om virkningene på Tora som type- og
referansevassdrag, som del av et større sammenhengende naturområde, villreinområde og
elvegjel av betydning for geologi og landskap. Virkningen i Øvre Ottadalen ligger i opphøret
av geologiske prosesser knyttet til elv, elva som landskapselement samt myr- og våtmarks-
områder ved Grotlivatnet og Heimdalsvatnet.

Friluftsliv Øvre Otta er en del av det store sammenhengende naturområdet Jotunheimen som
har lange tradisjoner når det gjelder friluftsliv. Sett i sammenheng med fjellområdene
omkring har øvre delen av Otta nasjonalt og internasjonalt renommé. Jakt og fiske er sentrale
motiver for friluftslivsutøvelsen i området sammen med muligheten til å oppleve uberørt
villmark.

Konsekvensene av utbygging vil ligge i reduserte opplevelsesverdier knyttet til elva som
særlig viktig landskapselement på strekningen Dønnfoss - Billingen og til fossene og
strykene som vil forsvinne. Rekreasjonsinteressene langs vannstrengen i hovedelva, særlig
ovenfor Pollfossen, blir skadelidende.

Vilt Ut fra kriteriene artsmangfold, biotopkvaliteter, grad av berøring og områdestørrelse
har Torsdalen størst type- og referanseverdi av de nedbørfeltene som berøres. Torsdalen har
også særverdi som referanseområde for vilt i fjellregionen og når det tas hensyn til viltets
produksjon og hvordan viltet utnyttes til jakt og naturopplevelse. Utbygging vil redusere
referanseverdien i Torafeltet, men konsekvensene for viltinteressene er noe mindre enn ved
tidligere B2-alternativer.

Fisk I hovedelva kan ørret og harr vandre opp til Dønnfossen. Strekningen opp til Dønn-
fossen har stor betydning for rekrutteringen av disse artene til Ottavatnet. Gyte- og oppvekst-

muligheten i resten av Øvre Otta området er jevnt over bra med unntak av høyereliggende og/eller regulerte vann. Tora er den mest attraktive sportsfiskeelva i Skjåk, og det fiskes også mye i Måråi og Glitra samt på noen strekninger i hovedelva.

Utbygging vil redusere fiskebestanden i hovedelva ned til Ottavatnet, og kan føre til dårligere rekruttering til Ottavatnet. Mindre vannføring vil også gjøre at sportsfiskekvaliteter i vassdraget mister sin verdi. Virkningen blir størst for alt. B og alt. C. Inntak av Tora, Vulu, Måråi, Blankåi og Glitra vil redusere produksjonsarealer og forringe sportsfiskemulighetene.

Forurensning Strekningen fra Dønnfoss til Ottavatn har størst betydning i resipientsammenheng pga. jordbruksaktivitet og spredt bosetning som krever en betydelig vannføring for at vannkvaliteten skal være tilfredsstillende for flere bruksformål. Virkningen er derfor størst for alt. B og alt. C.

Utbygging vil kunne gi negative virkninger på vannkvaliteten i Otta, Lågen og Mjøsa ved at flomtappen dempes om våren og vannføringen øker på ettersommeren pga. tidligere fylling av Rauddalmagasinet.

Kulturminnevern Øvre-Otta området har en meget rik og variert kulturminnebestand fra steinalderen og fram til idag. Det er knyttet helt spesielle forskningsinteresser og almenne interesser til kulturminnene i området.

Utbygging vil redusere opplevels- og kunnskapsverdier knyttet til områdets kulturhistorie, både ved at kulturminner kan bli ødelagt og ved forringelse av kulturlandskapet. Konflikten er størst ved alt. C.

Jord- og skogbruk Konflikten for jord- og skogbruk er knyttet til reduserte vannmengder for beitedyr og sætrer samt at det tørre klimaet i Skjåk gjør jordbruket svært avhengig av jordvanning. Mindre vannføring i hovedelva vil trolig føre til at jorda langs elva blir mer utsatt for tørkeskader. Redusert vannføring kan også skape vansker for inntakene til vanningsanleggene.

HØRINGSUTTALELSER FRA KOMMUNER OG FYLKESKOMMUNE

Skjåk kommune ønsker ikke utbygging i henhold til foreliggende Samla Plan alternativer. Skjåk kommune går inn for å få utredet et alternativ der verken Tora, Føysa, Vulu, Mosegrovi eller Blankåa blir tatt med. Et slikt nytt alternativ forutsetter også i likhet med de framlagte alternativene i Samla Plan å ikke innebære noen tilleggsregulering av Rauddalsvatnet.

Fallet fra Heggebotnvatnet foreslås utnyttet gjennom Øyberget ekstra kort, det vil si til samløpet mellom Otta og Ostri som i alternativ C i Samla Plan.

Kommunen forutsetter også at utredningen skal ha med en lokaløkonomisk og samfunnsøkonomisk analyse.

Lom kommune avviser utbygging etter alternativ B og C, og stiller seg nøytrale til utbygging etter alternativ A dersom kraftoverføringen kan skje via sjøkabel i Vågåvatnet på strekningen Skjåk - Vågå. Sjøkabel ansees som nødvendig kompensasjonstiltak ut fra nasjonale verneinteresser.

Kommunen mener at utbygging i Øvre Otta vil få svært store negative konsekvenser for naturforvaltningsinteressene når en ser Ottadalsregionen under ett, uansett valg av

utbyggingsalternativ.

Oppland fylkeskommune (Fylkesutvalget) støtter vurderingen av alt. A i kategori I og alternativene B og C i kategori II. Fylkesutvalget ser på deler av fallressursene i alt. B og C som fremtidige påbyggingsmuligheter til alt. A og anbefaler i denne forbindelse at deler av alt. B og C kan vurderes ved en framtidig konsesjonsbehandling dersom fallene tilsvarende alt. A blir bygget ut. Fylkesutvalget viser også til sin uttalelse til Samla Plan i 1986 og presiserer at "dersom utbyggingsalternativ i Øvre Otta kommer til konsesjonsbehandling, må det stilles krav om at planløsninger og konsekvenser må utredes fullt ut og samordnet for hele Ottavassdraget".

Fylkesfriluftsnemnda uttaler at med tanke på dagens kraftsituasjon og at vi i dag ikke ser behov for mer kraft foreslås det at alle alternativene som er til behandling i Samla plan i Oppland plasseres i kategori III.

HØRINGSUTTALELSER FRA UTBYGGER

Kraftlaget Opplandskraft ser på alt. A som et naturlig 1. byggetrinn av en totalutbygging, hvor alternativet verken utelukker eller forutsetter videre utbygging. Det presiseres viktigheten av overføringen av Tora/Føysa og Mosagrivi for prosjektet. Kraftlaget Opplandskraft mener videre at alt. A ikke vil medføre alvorlige inngrep og at brukerinteresser som naturvern, friluftsliv, vilt, fisk, vannforsyning, jordbruk/skogbruk og kulturminnevern blir lite berørt. Største inngrepet er redusert vannføring, og terskelbygging, minstevannføring og andre tiltak vil bli vurdert i videre planlegging.

Kraftlaget Opplandskraft påpeker også at konsekvensvurderingene i Samla Plan ikke gir den avklaring de var forventet å gi fordi det ikke foretas noen vurdering av de ulike temaers viktighet i forhold til hverandre og i forhold til energiproduksjonen. Resultatet av dette er at en ikke får noen totalvurdering verken på det administrative eller det politiske plan.

Tafjord kraftselskap påpeker viktigheten av Tora og Føysa for økonomien (utbyggingskostnad pr. kWh) ved prosjektet og at prosjektet sannsynligvis er blant de rimeligste av nye utbyggingsprosjekt.

Tafjord kraftselskap mener også at det ikke skilles tilstrekkelig mellom de 3 alternativene ved konsekvensvurderingene. Det påpekes at konsekvensvurderingene er for negative når det gjelder naturvern, friluftsliv, vilt, vannforsyning (alt. A), forurensning (alt. A), jordbruk og skogbruk.

Glommens og Laagens Brukseierforening påpeker viktigheten av å se hele vassdraget som en helhet, jf. Flerbruksplanen for Gudbrandsdalslågen. Det savnes også en presisering av at alternativet er en justert plan tilpasset naturverninteressene, jf. NOU 12A 1991 Verneplan for vassdrag IV hvor Tora/Føysa ovenfor inntakspunktet etter utvalgets mening ivaretar verneaspektet i området slik at overføring av Tora og Føysa kan fungere sammen med vern av Torsdalen ovenfor inntaket.

Det pekes også på at Samla Plan systemet ikke i tilstrekkelig grad tar hensyn til andelen vinterkraft i et kraftprosjekt, og at økonomien ved prosjektet er bedre enn det som framkommer i vassdragsrapporten.

HØRINGSUTTALELSER FRA ORGANISASJONER

Redd Otta, Lågen og Mjøsa (frittstående vassdragsverngruppe) ønsker absolutt ikke

utbygging og mener at konsekvensvurderingene skulle vært mer negative for naturvern, friluftsliv og vilt. Det påpekes også at et alternativ med utnytting av fallet fra Rauddalsvatnet til Pollvatnet må vurderes seriøst.

Skjåk Jeger- og Fiskarlag ønsker absolutt ikke utbygging og mener at konsekvensvurderingene skulle vært mer negative for vilt og fisk, og at Tora/Føysa må tas ut av planen.

Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oppland ønsker absolutt ikke utbygging og mener at konsekvensvurderingen skulle vært mer negativ for naturvern på bakgrunn av endring i vannførings- og sedimentasjonsforhold i Risheimøyi og Åsjo naturreservat.

Naturvernforbundet i Oppland uttaler at konsekvensvurderingen skulle vært mer negativ for naturvern, friluftsliv og vilt. Naturvernforbundet påpeker også at det råder betydelig usikkerhet omkring hvilke konsekvenser en utbygging kan få for flere av brukerinteressene og at tvilen derfor skal komme naturen til gode (jf. St. meld. 46 1988/89).

De Sandvikske Samlinger - Maihaugen tar ikke standpunkt til utbygging, men påpeker at flere fosser som er viktige innslag i reiselivssammenheng blir helt eller delvis tørrlagte og at konsekvensene for reiselivsnæringen i distriktet i liten grad er vurdert.

Skjåk Bondelag uttaler at konsekvensvurderingene for alt.A skulle vært mer negative for jord- og skogbruk og for klima pga. den marginale nedbøren i området. For alt .B og C mener Skjåk Bondelag i tillegg at konsekvensvurderingen for vannforsyning skulle vært mer negativ.

Fylkesmannen i Oppland,
Miljøvernavdelingen,
TØ, 10.10.91
Arkiv: 423.47

NOTAT

PROSJEKTBEKRIVELSE OG OPPSUMMERING AV HØRINGSUTTALELSER

JORA (OVERFØRING TIL AURA)

videreføringsprosjekt for 005 Jora

PROSJEKTNOTAT

Prosjektet er utredet med 2 hovedalternativer; A og B.

A-alternativene forutsetter utbygging av Aura og Osbu kraftverk i Litledalsvassdraget uten overføring av vann fra Jora til Aursjømagasinet. B-alternativene forutsetter overføring av vann fra Joravassdraget til Aursjømagasinet. Hvert av hovedalternativene deles inn i to alternativ (A1 og A2, B1 og B2) hvor forskjellen består i at i alt. A1 og B1 beholdes eksisterende kraftverk (Aura I og Osbu) med redusert drift samtidig som det bygges et nytt Aura II kraftverk. I alt. A2 og B2 legges Osbu kraftverk ned, Aura I reduseres ytterligere og Aura II får større installasjon enn i alt. A1 og B1.

HOVEDDATA

	Alt. A1	Alt. A2	Alt. B1	Alt. B2
Sum installasjon, total MW	730	730	810	810
Sum installasjonsøkning MW	420	420	500	500
Sum produksjon, total GWh	1816	1838	2198	2220
Sum produksjonsøkning GWh	124	146	506	528
Sum utbyggingskostnad mill. kr	1139	1396	1486	1757
Økonomiklasse	3-4	3-4	3	3

A-alternativene er plassert i gruppe 3, kategori I, mens B-alternativene er plassert i gruppe 9, kategori III ved høringen på vassdragsrapporten.

Det har ikke vært kraftutbygging i Joravassdraget tidligere. I Verneplan III for vassdrag ble det satt som forutsetning for frigivelse av Jora for konsesjonsbehandling at det ikke etableres magasiner i eget nedbørfelt. Magasinering i Aursjømagasinet er derfor i Samla Planarbeidet vurdert som eneste magasinmulighet. Joravassdraget er også vurdert i Verneplan IV for vassdrag, men er ikke forslått tatt med i verneplanen i vernplanutvalgets innstilling.

Konsekvenser for brukerinteressene

Hovedskillet når det gjelder konsekvenser for de ulike brukerinteressene går alternativene,

på om Jora skal overføres til Aursjømagasinet eller ikke.

Nedbørfeltet til Jora har meget høy verdi for naturvern, friluftsliv, vilt, fisk og kulturminnevern. Konsekvensene ved utbygging med overføring av Jora (alt. B) vurderes som meget store negative for brukerinteressene vilt og kulturminnevern, og som store negative for naturvern og friluftsliv. Utbygging av Aura uten overføring av Jora (alt. A) er vurdert til å ha små negative eller ingen konsekvenser for brukerinteressene.

Naturvern Jora er eneste nedbørfelt uten reguleringsinngrep i nordre del av Gudbrandsdalen og er et av de få gjennværende vassdrag i Gudbrandsdalen med høy type- og referanseverdi. Referanseverdien er særlig høy for fagfeltene ornitologi, botanikk og geofag.

Friluftsliv Joras nedbørfelt er svært godt egnet og mye brukt til fot- og skitur, jakt og fiske. Området er særlig viktig som nærturområde og utgjør en del av Lesja-nordfjell som er et naturområde av regional betydning. De viktigste jakt- og turområdene berøres lite av utbyggingsalternativene, mens rekreasjonsverdien senkes pga. redusert vannføring i vassdraget langs adkomstveien.

Litledalen har stor betydning som innfallsport til fjellområdene innenfor.

Vilt Jora har stor referanseverdi for vilt, spesielt for arter i fjellregionen. Nedbørfeltet inneholder svært viktige trekkveier som bl.a knytter sammen forskjellige deler av villreinområdet. Utbygging etter alt. B reduserer referanseverdien ved at spesielt viltrike områder berøres og medfører redusert produksjons- og bruksverdi særlig dersom reinens områdebruk skulle endres. Villreinstammen i Snøhettaområdet har nasjonal- og internasjonal verneverdi.

Fisk Joravassdraget har i hovedsak god bestand av ørret og røye. Vassdraget er mye brukt til sportsfiske. Utbygging vil føre til at gyte- og oppvekstarealer for ørretten i Jora blir ødelagt. Bunndyrproduksjonen vil gå ned og Jora vil få redusert sin verdi som sportsfiskeelv selv med de foreslåtte minstevannføringer. Redusert vannføring i Jora vil også få effekt for Lågen fordi deltaområdet i Jora har viktige gyte- og oppvekstområder for ørretstammen i Lågen.

Det er viktige fiskeinteresser knyttet til Litledalselva, særlig i forbindelse med sportsfiske etter sjøaure og laks. Nye bekkeinntak vil få betydelige negative konsekvenser for fisk og fiske.

Vannforsyning Utbygging av Jora med redusert vannføring nedstrøms inntakene kan få negative konsekvenser for vannforsyningen fra Jorammo vannverk og for eventuell utnyttelse av grunnvann fra Joradeltaet til drikkevannformål.

Vern mot forurensning Utbyggingen reduserer resipientkapasiteten i nedre del av Jora og i Lågen på strekningen Dombås - Otta, og kan føre til endrede produksjonsforhold og økt begroing.

Kulturminnevern Joravassdraget har en særlig rik kulturminnebestand knyttet til utnyttningen av fjellressursene fra eldre steinalder til i dag. Særlig stor verdi har steinalderboplasser, fangstanlegg og klebersteinsbrudd. Nedbørfeltet har godt bevarte og helhetlige setergreider med flere hus fra 1700-tallet. Utbygging av Jora vil medføre at kulturminner blir direkte berørt og kulturlandskapet blir forringet.

Jordbruk / skogbruk Utbygging av Jora vil medføre at tippmasser beslaglegger noe beiteareal, dyrkingsjord og skog av lav bonitet. Redusert vannføring vil medføre tap av sjølgjerde.

Flom- og erosjonssikring Overføring til Aura vil redusere flomtoppene i Jora og Lågen.

HØRINGSUTTALELSER FRA KOMMUNER OG FYLKESKOMMUNE

Lesja kommune ønsker ikke utbygging i henhold til foreliggende Samla Plan alternativer. Kommunen uttaler at dersom Joravassdraget ikke blir tatt med i verneplan IV, vil kommunen gå inn for at alt.B plasseres i kategori III ved rulleringen av Samla Plan.

Kommunene mener at de negative konsekvensene for vannforsyning blir større enn det som beskrives i vassdragsrapporten.

Dovre kommune ønsker absolutt ikke utbygging av Jora. Kommunen mener at utbygging av Jora vil få større negative konsekvenser for vannforsyning, vern mot forurensning og for jordbruk / skogbruk enn vurderingen i vassdragsrapporten angir.

Sunddal kommune uttrykker generell støtte til det arbeidet som gjøres for å få kartlagt og planlagt reserver i landets vassdragsressurser. Kommunestyret uttaler også at de foreliggende planer for modernisering av Aura ikke gir nok kraft til modernisering av Sunddal Verk. Det kreves at planene for utvikling av energiproduksjonen må fylle det behovet modernisering av aluminiumsindustrien har for ny kraft til akseptable priser. Sunddal kommune uttaler også at en i tillegg til å arbeide med eksisterende vannkraftproduksjon også må bygge ut gasskraftverk i Midt-Norge i samsvar med allerede framlagte planer.

Kommunestyret viser til faglige vurderinger fra hovedutvalg for miljøvern og naturforvaltning som tilsier at for alt. A skulle vurderingene av områdeverdiene for friluftsliv, vilt og fisk vært høyere enn i vassdragsrapporten. Videre at konsekvensvurderingen for friluftsliv og fisk skulle vært mer negativ enn i vassdragsrapporten.

Neset kommune mener det er viktig at ressursene som ligger i de energikildene regionen rår over blir opprustet og bedre utnyttet. Kommunestyret tilrår utbygging etter alt. B2, og ber om at prosjektet overføres fra kategori III til kategori II.

Oppland fylkeskommune (Fylkesutvalget) mener at de miljømessige verdiene knyttet til Jora-vassdraget blir redusert mer enn det vassdraget representerer av økonomisk verdi dersom det bygges ut etter alt. B. Fylkesutvalget ønsker at Jora vernes mot kraftutbygging. Dersom Jora ikke kommer med i verneplan IV går Fylkesutvalget inn for at alt.B plasseres i kategori III i Samla Plan.

Fylkesfriluftsnemnda i Oppland mener at det er vesentlige verdier knyttet til Jora-vassdraget og ønsker at Jora blir vernet mot kraftutbygging. Dersom Jora ikke kommer med i Verneplan IV går Fylkesfriluftsnemnda inn for at alt. B settes i kategori III i Samla Plan.

HØRINGSUTTALELSER FRA ORGANISASJONER

Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oppland ønsker absolutt ikke utbygging etter alt. B og mener at konsekvensvurderingen skulle vært mer negativ for naturvern og friluftsliv på bakgrunn av de store naturvernkvalitetene og den meget store bruken av nedbørfeltet både i sommer- og vinterhalvåret.

Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal ønsker ikke utbygging og støtter de vurderingene som er gjort i vassdragsrapporten. Foreningen tar spesielt stor avstand fra utbygging etter alt. B.

Naturvernforbundet i Oppland ønsker absolutt ikke utbygging av Joravassdraget etter alt.B og uttaler at konsekvensvurderingen skulle vært mer negativ for naturvern og friluftsliv.

Naturvernforbundet i Møre og Romsdal tar ikke standpunkt til utbygging etter alt. A, men mener at konsekvensvurderingene er for lite negative for naturvern, friluftsliv, fisk og jordbruk / skogbruk. Foreningen ser på utbygging etter alt. B som utenkelig og lite realistisk gjennomførbar.

Nordmøre Laksestyre påpeker at uansett utbyggingsalternativ så må det fastsettes minstevannføring som helst er større enn i dag. Det påpekes også at det bør gjennomføres biotopforbedrende tiltak, at utløpet fra ny kraftstasjon må gå til Litledalselva og ikke til sjø og at det må monteres fiskesperre foran utløpet på selve kraftstasjonen.

Møre og Romsdal Bondelag som viser til uttalelse fra Lilledalen elveeierlag. I uttalelsen protesterer elveeierlaget på planer om overføring av Jora til Aura som vil endre vanntilførselen til Litledalsvassdraget. I uttalelsen påpekes det også at konsekvensene for Lilledalselva er for lite dokumentert i vassdragsrapporten.

Fylkesmannen i Oppland,
Miljøvernavdelingen,
TØ, 1.11.91
Arkiv: 423.47

NOTAT

PROSJEKTBEKRIVELSE OG OPPSUMMERING AV HØRINGSUTTALELSER

ETNA

PROSJEKTBEKRIVELSE

Prosjektet innebærer overføring av 320 km² av Etnas nedbørfelt til Dokkfløymagasinet for utnyttelse gjennom de eksisterende Dokkaverkene uten installasjonsøkninger. Inntakstunnelen starter fra et reguleringsmagasin med reguleringshøyde 5 m i Etnsenn. Videre tas elvene Åfeta, Rotvolla, Brendeelvi, Bergsæterelva og Brennbekken inn i inntakstunnelen.

Overføringen innebærer raskere fylling av Dokkfløymagasinet og sikrer fullt magasin i tørre år. Utbyggingen vil gi en produksjon på 249 GWh.

HØRINGSUTTALELSER FRA KOMMUNER OG FYLKESKOMMUNE

Etnedal kommune mener at områdeklassifiseringen for naturvern burde endres fra høy til meget høy verdi og tilsvarende at konsekvensvurderingen skulle vært mer negativ for naturvern. Kommunen mener også at i samsvar med dette bør prosjektet flytte fra kat. II til kat. III. Det refereres også til at kommunens miljø- og ressursprogram har vern av Etna som en av sine målsettinger.

Nordre Land kommune går ut fra en helhetsvurdering av økonomi og konsekvenser samt de positive virkningene en overføring av Etna til Dokkfløy vil ha både for landbruket på Norsinni og for områdene rundt Dokkfløy inn for at Etna plasseres i kat. I.

Gausdal kommune går inn for at Etna plasseres i kategori II i Samla Plan ut fra kraftsituasjonen i Oppland fylke.

Nord Aurdal kommune ønsker absolutt ikke utbygging. Kommunen mener at vassdragsrapporten klassifiserer områdets verdi for lavt når det gjelder naturvern, friluftsliv, vilt og kulturminnevern, og at konsekvensene blir større enn forutsatt i vassdragsrapporten både når det gjelder naturvern, friluftsliv vilt, kulturminnevern og jordbruk / skogbruk.

Oppland fylkeskommune (Fylkesutvalget) anbefaler at dersom Etna ikke vernes i forbindelse med behandlingen av Verneplan IV, må det utredes et alternativ uten inntaksmagasin i tilknytning til Samlet plan.

Fylkesfriluftsnemnda uttaler at med tanke på dagens kraftsituasjon og at vi i dag ikke ser behov for mer kraft foreslås det at alle alternativene som er til behandling i Samla plan i Oppland plasseres i kategori III.

HØRINGSUTTALELSER FRA ORGANISASJONER

Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oppland ønsker absolutt ikke utbygging og mener at

vassdraget har meget høy verdi for natur konsekvensvurderingen skulle vært mer negativ for vilt i alt. A pga konflikten med Fåvang Naturreservat.

Naturvernforbundet i Oppland ønsker absolutt ikke utbygging og mener at området skulle vært klassifisert til å ha meget høy verneverdi for naturvern og friluftsliv. Begrunnelsen når det gjelder naturvern er at Etna har en særlig posisjon som gjennværende typevassdrag og at Dokkadeltaet har nasjonale verneverdier, mens begrunnelsen for friluftsliv er at betydningen for nærfriluftsliv ikke er tilstrekkelig vektlagt.

Fylkesmannen i Oppland,
Miljøvern avdelingen,
TØ, 1.11.91
Arkiv: 423.47

NOTAT

PROSJEKTBEKRIVELSE OG OPPSUMMERING AV HØRINGSUTTALELSER

005 - TROMSA / MOKSA

PROSJEKTBEKRIVELSE

Prosjektet er utredet i 3 hovedalternativer:

Alt. A - separatutbygging av Tromsa.

Alt. B - overføring av Tromsa til Våsjøen, enten for utnyttelse i eksisterende Moksa kraftverk (alt. BI) eller med nytt reguleringsmagasin med reguleringshøyde på 9 m i Moksa nedstrøms Våsjøen samtidig som fallet fra reguleringsmagasinet til inntaket til Moksa kraftverk utnytte i nytt Åkvisla kraftverk (alt. BII).

Alt. C - kombinert utbygging av Tromsa og Imsa. Dette alternativet er tidligere behandlet i Samla Plan (rapport fra 1986) og konsekvensvurderes ikke i denne rulleringen.

Alt. A gir en produksjon på 116,7 GWh, alt. BI gir en produksjonsøkning på 26,1 GWh ved Moksa kraftverk og alt. BII gir en produksjonsøkning på 72,3 GWh.

HØRINGSUTTALELSER FRA KOMMUNER OG FYLKESKOMMUNE

Ringebu kommune fraråder utbygging etter foreliggende Samla Plan alternativer ut fra områdets mange kvaliteter og muligheter til friluftsliv- og reiselivsbruk. Kommunen mener at konsekvensvurderingene skulle vært mer negative for friluftsliv og kulturminnevern (alle alternativene), for fisk (alt.A) og for jord- og skogbruk (alt. BI og BII). Kommunen mener at konsekvensvurderingen for naturvern skulle vært mer positiv (-3 isteden for -4) for alt. BII.

Øyer kommune fastholder sine vedtak fra 1984 og 1986 og går imot samtlige forslag til utbygging i Tromsa/Moksa vassdraget. Kommunen mener at konsekvensvurderingene for friluftsliv og kulturminnevern (alle alt.), fisk (begge B-alt.) og naturvern (alt. BI) skulle vært mer negative.

Oppland fylkeskommune (Fylkesutvalget) anbefaler at dersom vassdraget Tromsa ikke blir vernet i verneplan IV så bør avveining mellom øvrige verne- og brukerinteresser skje gjennom eventuell konsesjonsbehandling. Fylkesutvalget slutter seg til en plassering av Tromsa (alt. A) i kategori II og til kategori III for Tromsa/Moksa (alt. B1 og B2).

Fylkesfriluftsnemnda uttaler at med tanke på dagens kraftsituasjon og at vi i dag ikke ser behov for mer kraft foreslås det at alle alternativene som er til behandling i Samla plan i Oppland plasseres i kategori III.

HØRINGSUTTALELSER FRA UTBYGGER

Midt-Gudbrandsdal Energiverk mener at konsekvensvurderingene for naturvern og vilt (B-alt.) skulle vært mindre negative, og spesielt når det gjelder vilt mener MGE at kraftutbygger får betale for inngrep og aktiviteter som andre er ansvarlig for.

MGE setter også spørsmålstejn ved Samla Plan klassifiseringen generelt hvor ekstremverdiene tillegge størst vekt ved fastsetting av konsekvensklasse. Videre settes det også spørsmålstejn ved om vinterkraftandelen i et utbyggingsprosjekt blir verdsatt høyt nok i Samla Plan -metoden.

HØRINGSUTTALELSER FRA ORGANISASJONER

Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oppland ønsker absolutt ikke utbygging og mener at konsekvensvurderingen skulle vært mer negativ for vilt i alt. A pga konflikten med Fåvang Naturreservat.

De Sandvikske Samlinger - Maihaugen tar ikke standpunkt til utbygging og har ingen invendinger mot konsekvensvurderingene.

Ringebu fjellstyre er mot utbyggingsprosjektet ut fra hensynet til vilt (særlig villrein), fisk og friluftsliv, og mener at konsekvensene for fisk skulle vært mer negativ.

Fylkesmannen i Oppland,
Miljøvernavdelingen,
TØ, 1.11.91
Arkiv: 423.47

NOTAT

PROSJEKTBEKRIVELSE OG OPPSUMMERING AV HØRINGSUTTALELSER

VINDIN

PROSJEKTBEKRIVELSE

Prosjektet er utredet i 2 hovedalternativ:

A-alternativet med utnyttelse av fallet fra Vindevatna til Heggefjorden i Øystre-Slidre vassdraget gjennom Vindin kraftverk.

B - alternativet med utnyttelse av fallet fra Vindevatna til Øyangen i Øystre-Slidre vassdraget gjennom Ukshovd kraftverk, og videre utnyttelse i eksisterende Lomen kraftverk.

Både alt. A og alt. B er vurdert med og uten reguleringsmagasin med reguleringshøyde 15 m i Vindevatna.

Produksjonen ved de ulike alternativene er henholdsvis 50,8 GWh og 68,9 GWh for A og A1, og 114,0 GWh og 90,4 GWh for B og B1.

Alt. C omfatter utbygging av Storefoss ved samløpet mellom Vinda og Øystre-Slidre vassdraget. Dette alternativet er konsesjonssøkt og søkt fritatt fra Samla Plan. Alt. C er derfor ikke konsekvensvurdert.

HØRINGSUTTALELSER FRA KOMMUNER OG FYLKESKOMMUNE

Øystre Slidre kommune peker på at store deler av vannføringen i Øystre-Slidre vassdraget ble overført ved utbygging av Lomen kraftverk. Kommunen går derfor mot begge B-alternativene fordi dette vil gi ytterligere reduksjon av restvannføringen i Øystre-Slidre vassdraget.

Kommunen avviser også utbygging etter alternativ A1 fordi dette vil medføre neddemming av mye produktiv skog, og fordi området er et friluftsliv- og naturområde med rike forekomster av kulturminner.

Kommunen mener at en utbygging etter alternativ A ligger innenfor det en kan akseptere av skadevirkninger. De største skadevirkningene er etter kommunens mening på fiske og på viktige vannverk.

Nord Aurdal kommune uttaler at de alternativene som medfører endring i vannføringen i Øystre-Slidre vassdraget vil ha klart negativ virkning for forurensning, friluftsliv og fisk.

Oppland fylkeskommune (fylkesutvalget) støtter forslaget om kategori I plassering av alternativene uten regulering av Vindin og kategori III plassering for alternativene med regulering.

Fylkesfriluftsnemnda uttaler at med tanke på dagens kraftsituasjon og at vi i dag ikke ser behov for mer kraft foreslås det at alle alternativene som er til behandling i Samla plan i Oppland plasseres i kategori III.

HØRINGSUTTALELSE FRA UTBYGGER

Valdres Energiverk A/S mener at utbygging etter alternativ A er det mest gunstige og har bortsett fra dette ingen spesielle merknader til planen.

HØRINGSUTTALELSER FRA ORGANISASJONER

Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oppland har ingen merknader til planene for utbygging av Vindevassdraget.

Naturvernforbundet i Oppland ønsker ikke utbygging og har bortsett fra dette ingen kommentarer til planen.

Vindin Vassverk går mot utbygging av Vindevassdraget og påpeker at det ikke er påvist alternative drikkevannskilder som kan erstatte hele Vindin Vassverk's forsyningsområde.

Øystre Slidre Bondelag ønsker absolutt ikke utbygging etter alternativene med reguleringsdam og ønsker heller ikke utbygging etter alternativene uten regulering. Begrunnelsen er at også vannet fra Vinda føres bort fra Øystre Slidre vassdraget (B-alternativene). Øystre Slidre Bondelag mener også at flere av konsekvensvurderingene skulle vært mer negative for alle alternativene.



FYLKESMANNEN I OPPLAND

STATSETATENES HUS - GUDBRANDSDALSVN. 170/172 - 2600 LILLEHAMMER
 SENTRALBORD: (062) 66 000 - DIREKTE INNVALG: (062) 66 051 - TELEFAX: (062) 66 167

Miljøverndepartementet
 Samla Plan Sekretariatet
 Pb. 8013 Dep.
 0033 OSLO

DERES REF.

VÅR REF. (BES OPPGITT VED SVAR)

DATO

Utg. 91/2942 TWTØ 423.47

12.11.91

RULLERING AV SAMLA PLAN FOR VASSDRAG I OPPLAND - FYLKESMANNENS UTTALELSE

Fylkesmannens miljøvernavdeling har hatt hovedansvaret for utarbeidelse av vassdragsrapportene i forbindelse med rulleringen av Samla plan i Oppland. Fylkesmannens uttalelse begrenses derfor til å omfatte en sammenstilling av høringsuttalelsene fra kommuner, fylkeskommune, utbyggere og interesseorganisasjoner, samt å trekke ut hovedkonklusjoner ut fra de innkomne uttalelsene.

Notat med Fylkesmannens innspill til avsnittene med fylkesbeskrivelser til den nye stortingsmeldingen om Samla Plan er vedlagt. Notatet er basert på de tekniske beskrivelsene i vassdragsrapportene og på uttalelsene fra høringsinstansene (se vedlegg).

Samla plan prosjektene i Oppland

Ved rulleringen av Samla plan i Oppland har tilsammen 5 prosjekter vært til vurdering. Prosjektene Øvre-Otta, Tromsa/Moksa og Jora (overføring Aura) er videreføringsprosjekter, mens prosjektene Etna og Vindin er nye prosjekter. Ut fra vurderingene i de 5 vassdragsrapportene har de ulike alternativene fått følgende gruppe- og kategoriplassering:

ALTERNATIV	GRUPPE	KATEGORI
ØVRE OTTA, V II alt. B2b (alt. A)	5	I
ØVRE OTTA, V II alt. B2b (alt. B)	7	II
ØVRE OTTA, V II alt. B2b (alt. C)	7	II
ETNA, alt. A	7	II
TROMSA /MOKSA, alt. A	8	II
TROMSA /MOKSA, alt. B1	9	III
TROMSA /MOKSA, alt. B2	11	III
VINDIN, alt. A	3	I
VINDIN, alt. A1	10	III
VINDIN, alt. B	9	III
VINDIN, alt. B1	3	I
JORA, alt. A1	3	I
JORA, alt. A2	3	I
JORA, alt. B1	9	III
JORA, alt. B2	9	III

Høringsuttalelser

Høringsuttalelsene som er kommet inn på de 5 prosjektene er tidligere oversendt samla Plan sekretariatet i MD. Vedlagte notater gir en kort oppsummering av hovedpunktene i høringsuttalelsene (se vedlegg).

Fylkesmannens vurdering av Samla plan prosjektene

Øvre Otta Av prosjektene i Oppland som er behandlet ved rulleringen av Samla Plan er det prosjektet i Øvre Otta som kan gi den største kraftmengden. Dette prosjektet er det eneste av de rullerte prosjektene i Oppland som både gir en betydelig kraftmengde og som samtidig har såvidt små konsekvenser for brukerinteressene at prosjektet klassifiseres til kategori I i Samla Plan.

Utbygging av Øvre Otta etter alt. B2b er i vassdragsrapporten plassert i kategori I når fallet utnyttas kun ned til foten av Dønnfossen. Alternativene med lengere fallutnyttelse er plassert i kategori II.

Høringsuttalelsen fra Skjåk kommune, som berøres mest av en eventuell utbygging, viser stor lokal motstand mot at elvene Tora og Føysa skal bygges ut. Fylkesmannen anbefaler at prosjektet beholdes i kategori I under forutsetning om at V II av alt. B2b legges fram for konsesjonsbehandling sammen med de tidligere SP-behandlede B1 og B2-alternativene. B2-alternativet inkluderer inntak av Vulu, Mosagrovi, Måråi, Åfotgrovi, Blankåi og Glitra, mens B1-alternativet omfatter inntak av Ottaelva for utnyttelse av fallet fra Heggebottvatnet til foten av Dønnfossen. B1 kan eventuelt utvides ved utnyttelse av fallet fra Rauddalsvatn til Pollvatn.

En konsesjonsbehandling som gir en reell valgmulighet mellom alternativer fra en ren utnyttelse av fallet mellom Rauddalsvatn og foten av Dønnfossen til V II av alt. B2b hvor en rekke sideelver til og med Tora og Føysa overføres til Rauddalsvatnet, vil imøtekomme de krav som stilles i uttalelsen fra Skjåk kommune.

Fylkesutvalget i Oppland fylkeskommune anbefaler at også deler av fallressursene i alt. B og C kan vurderes ved en framtidig konsesjonsbehandling av utbygging etter alt. A

Jora Overføringen av Jora til Aursjøen for utnyttelse i Aura kraftverk i Møre og Romsdal gir en relativt stor kraftmengde, men innebærer store konflikter med flere sentrale brukerinteresser i Joravssdragets nedbørfelt. Høringsuttalelsene fra Oppland er entydige for kategori III plassering dersom Jora ikke vernes i verneplan IV for vassdrag.

Tromsa / Moksa Prosjektet med overføring av Tromsa til Moksa (alt. B) gir store konflikter med brukerinteressene. De berørte kommuner og fylkeskommunen ønsker ikke utbygging av vassdragene etter alt. B og støtter plasseringen i kategori III. For alt. A støtter fylkeskommunen plassering i alt. II, mens Ringebu kommune går inn for en skjerpning av konsekvensvurderingen når det gjelder friluftsliv. En slik skjerpning innebærer at prosjektet forskyves til kategori III.

Etna De berørte kommunene har svært ulik oppfatning av hvor Etna bør plasseres i Samla Plan. Uttalelsene spriker fra forslag om kategori I- plassering (Nordre-Land) til kategori III plassering (Etnedal og Nord Aurdal). Oppland Fylkeskommune foreslår en videreføring av Etna uten reguleringsmagasin i Samla Plan dersom vassdraget ikke kommer med i verneplan IV for vassdrag. Etter at kommunenes uttalelser er avgitt er Etna enstemmig foreslått vernet i både i verneplanutvalgets innstilling og i NVE's innstilling til Olje- og Energidepartementet om Verneplan IV for vassdrag. Dette tilsier at verneverdiene i vassdraget er så høye at prosjektet bør plasseres i kategori III selv om verneforslaget ikke skulle

bli vedtatt.

Vindin Prosjektet med reguleringsmagasin i Vindevatna og med overføring av vann til Begna gjennom Lomen kraftverk er konfliktfylte. Ingen av høringsinstansene går inn for en slik utbygging. Utbygging etter alt. A uten reguleringsmagasin i Vindin og med utnyttelse av fallet til Heggefjorden er lite konfliktfylt og bør beholdes i kategori I.

Konklusjoner:

* Av de rullerte prosjektene i Oppland er det kun utbygging av Øvre Otta som vil gi kraftmengder av betydning og hvor konfliktene samtidig er såvidt små at prosjektet kan frigis for konsesjonsbehandling. Utbygging etter alt. A er minst konfliktfylt av de rullerte alternativene og kan konsesjonssøkes under følgende forutsetning:

- Ved en konsesjonsbehandling forutsettes det at det rullerte alternativet for Øvre Otta (V II av alt. B2b) presenteres sammen med tidligere kategori I alternativer for Øvre Otta (B1 og B2).

* Utbygging av Vindevassdraget uten reguleringsmagasin (alt. A og alt. B1) kan frigis for konsesjonsbehandling, men gir en beskjedne kraftmengde.

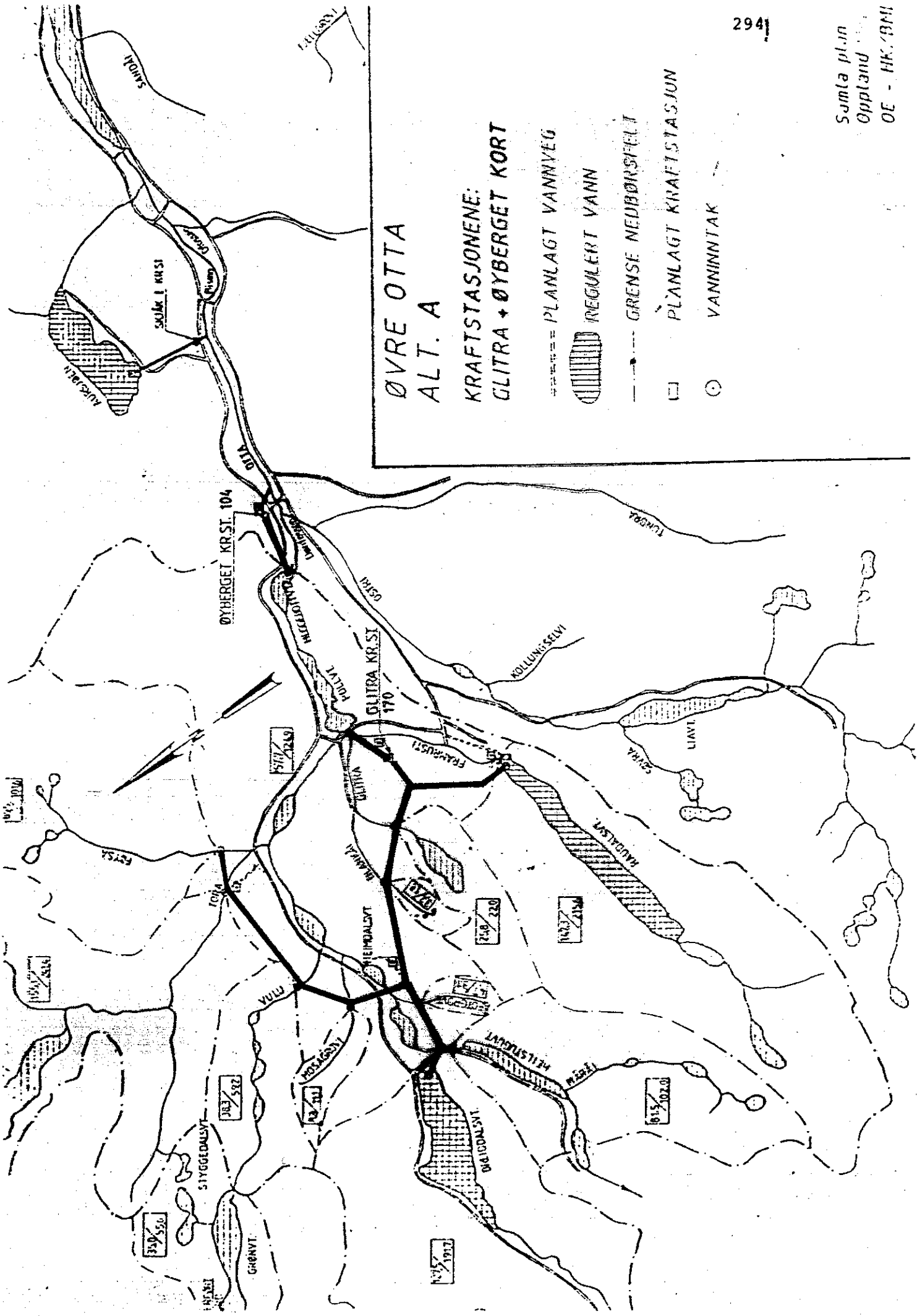
* Etna er foreslått vernet i Verneplan IV. Selv om verneplanforslaget ikke skulle bli vedtatt er det dokumentert så store verneverdier i vassdraget og så store konsekvenser for brukerinteressene ved utbygging av Etna at kravet fra de mest berørte kommunene om kategori III - plassering av prosjektet bør etterkommes.

* Utbygging av Jora, overføring av Tromsa til Moksa og utbygging av Vindevassdraget med reguleringsmagasin medfører så store konflikter med brukerinteressene at den foreslåtte plasseringen i kategori III bør opprettholdes.

Knut Korsæth





Torbjørn Østdahl

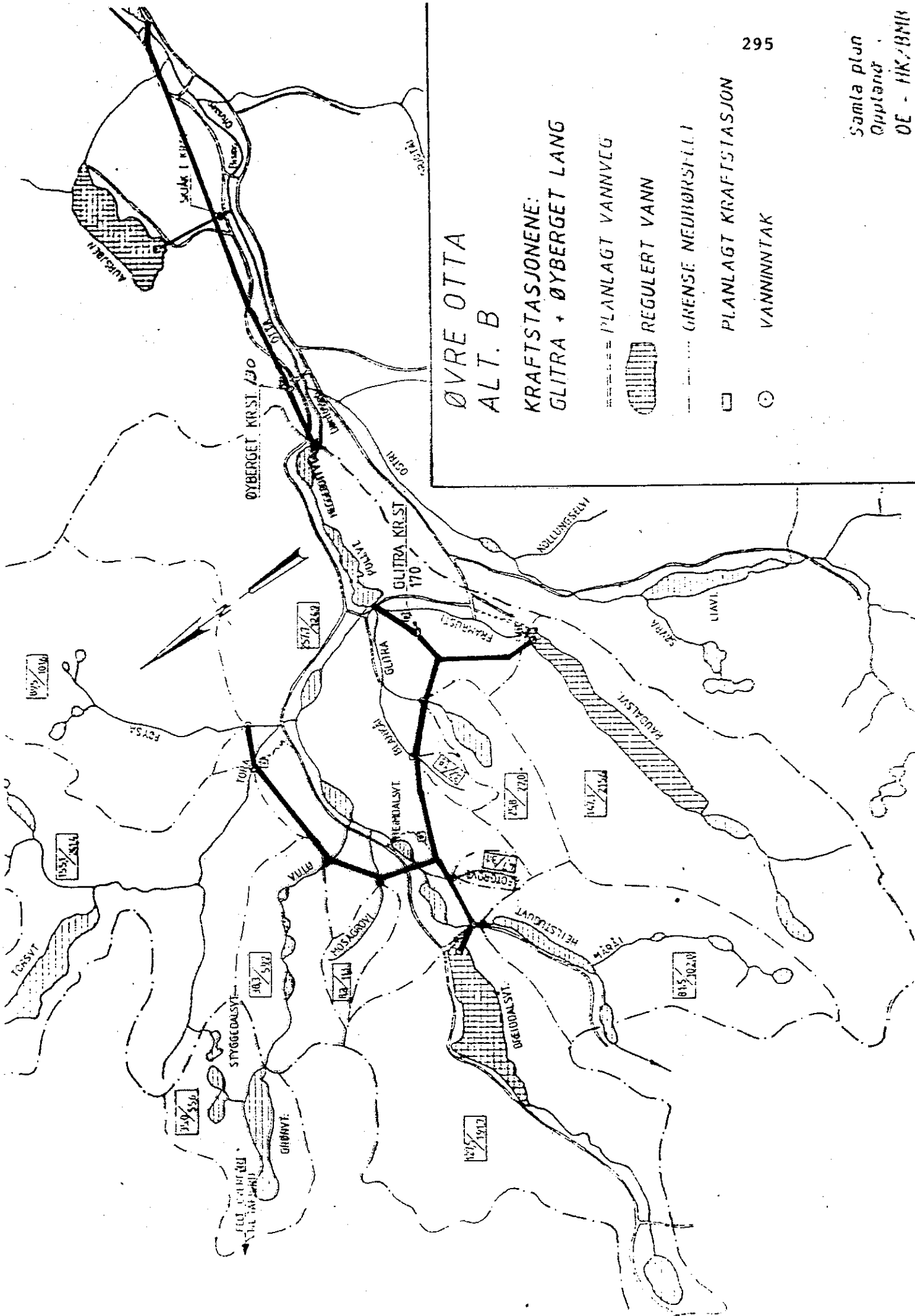
Saksbehandler: Torbjørn Østdahl, fung. vassdragsforvalter, tlf. 062 - 66055



**ØVRE OTTA
ALT. A**

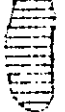


**KRAFTSTASJONENE:
GLITRA + ØYBERGET KORT**

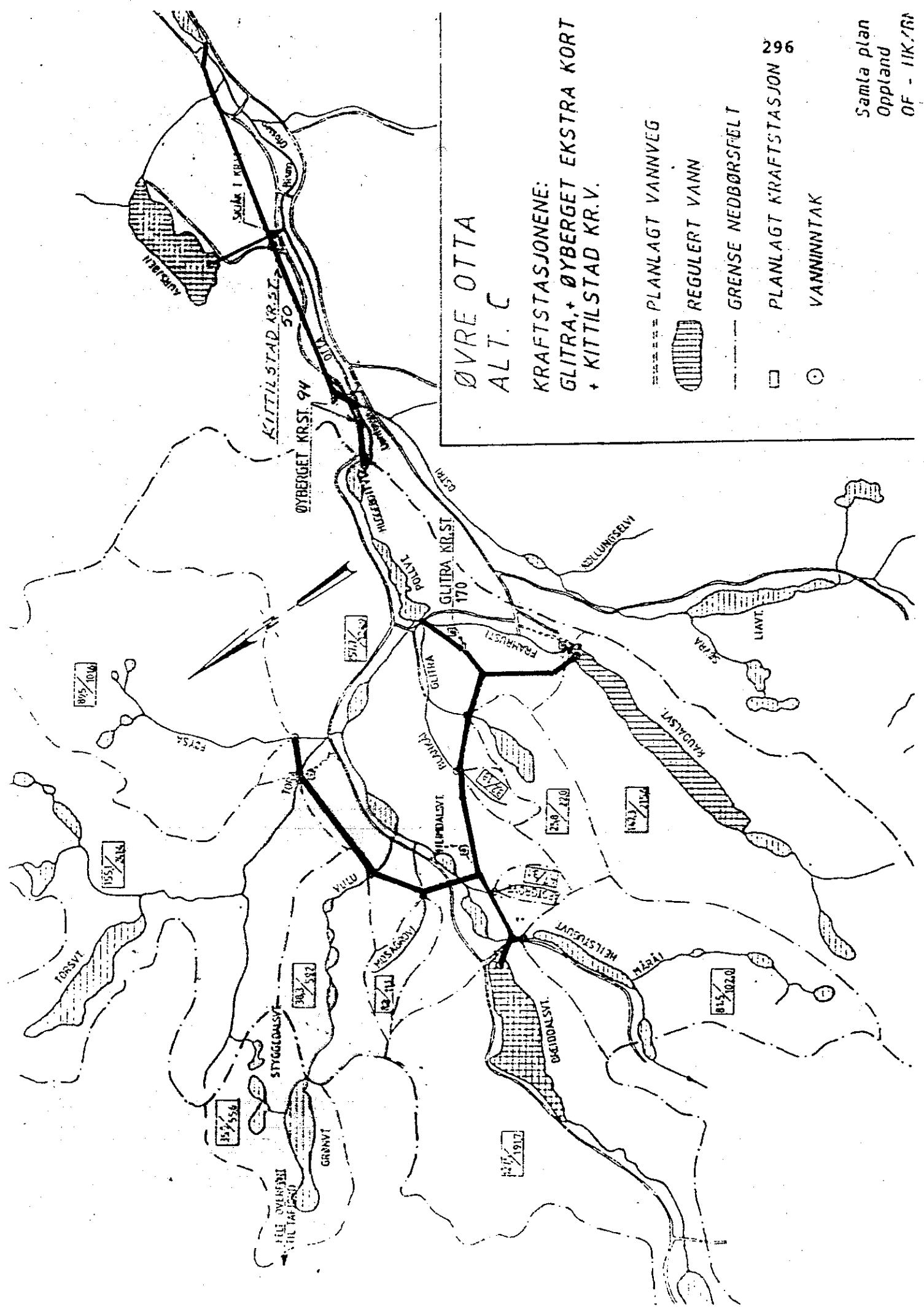
--- PLANLAGT VANNVEG
 REGULERT VANN
 GRENSE NEDBØRSFELT
 PLANLAGT KRAFTSTASJON
 VANNINTAK



ØVRE OTTA
ALT. B

KRAFTSTASJONENE:
GLITRA + ØYBERGET LANG

- ==== PLANLAGT VANNVEG
-  REGULERT VANN
- - - - - GRENSE NEDBØRSTILLI
-  PLANLAGT KRAFTSTASJON
-  VANNINNTAK



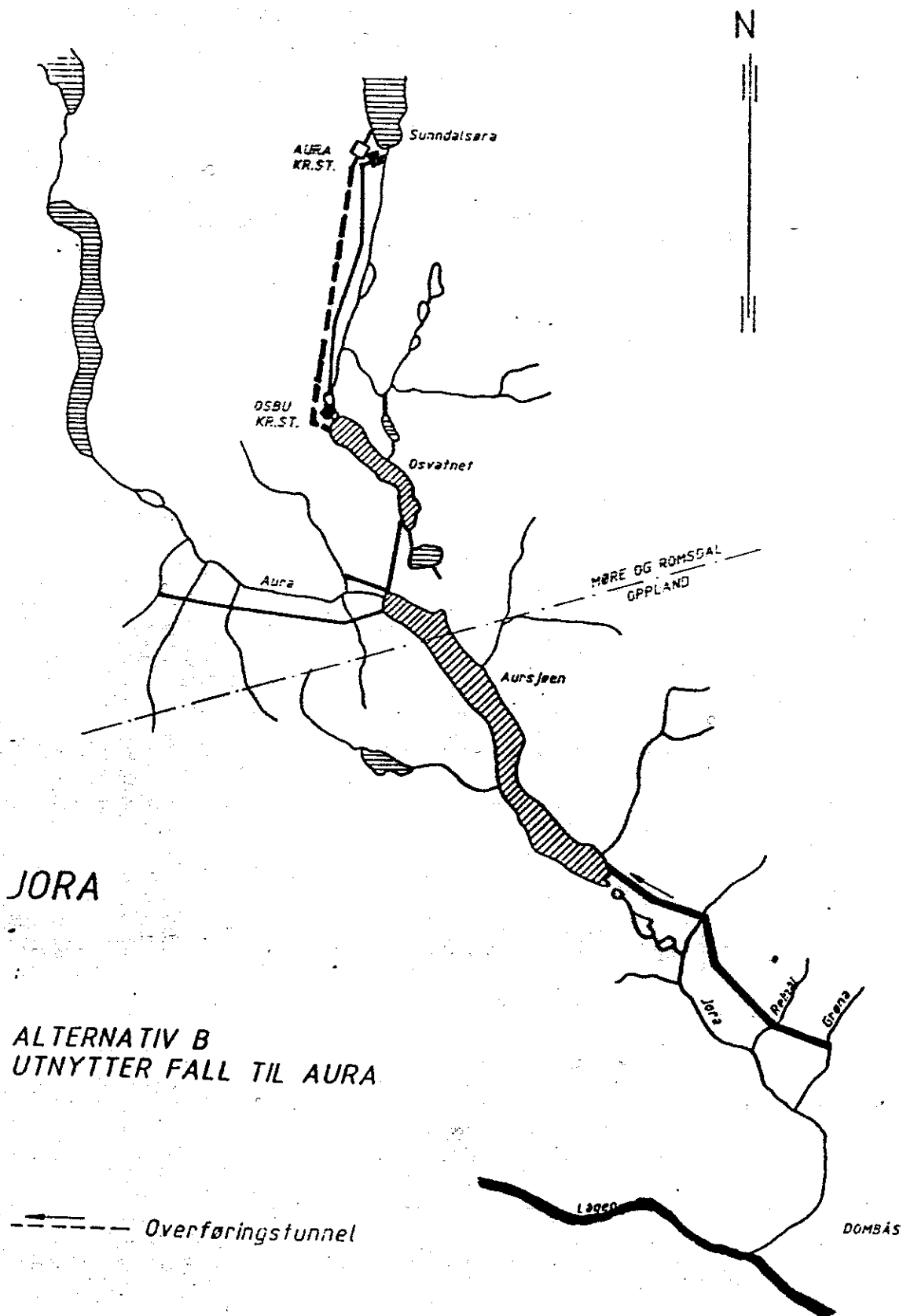
ØVRE OTTA
ALT. C

KRAFTSTASJONENE:
GLITRA, + ØYBERGET EKSTRA KORT
+ KITTLISTAD KR.V.

- PLANLAGT VANNVEG
- ▨ REGULERT VANN
- GRENSE NEDBØRSFELT
- PLANLAGT KRAFTSTASJON 296
- VANNINNTAK

Samla plan
Oppland
OF - IIK/RN

Samla plan 1991
Oppland
OE - HK/BMB



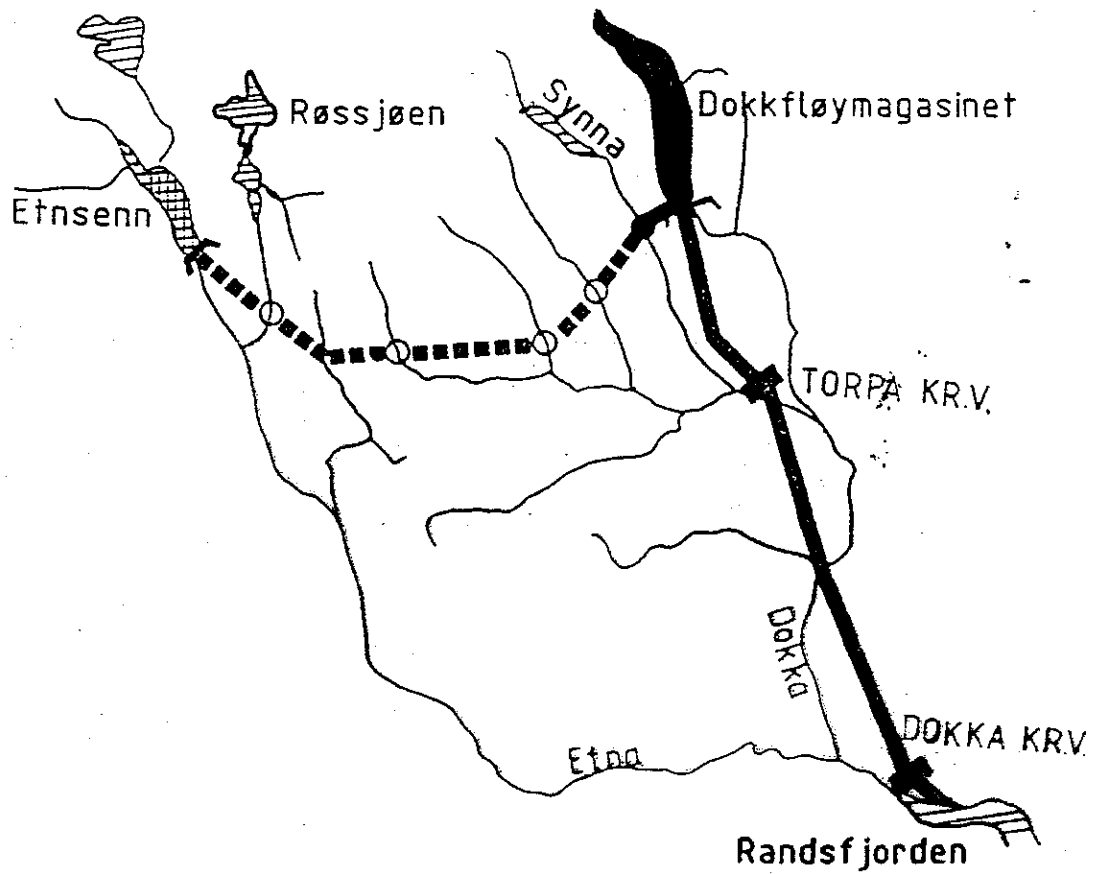
Samla plan 1991
Oppland

OE - HK/BMB

VASSDRAGSRAPPORT

SKISSE

ETNA



OVERFØRINGSTUNNEL



BEKKEINNTAK



MAGASIN ETNSENN

TROMSA / MOKSA

ALTERNATIV B1

--- TUNNEL - OVERFØRING

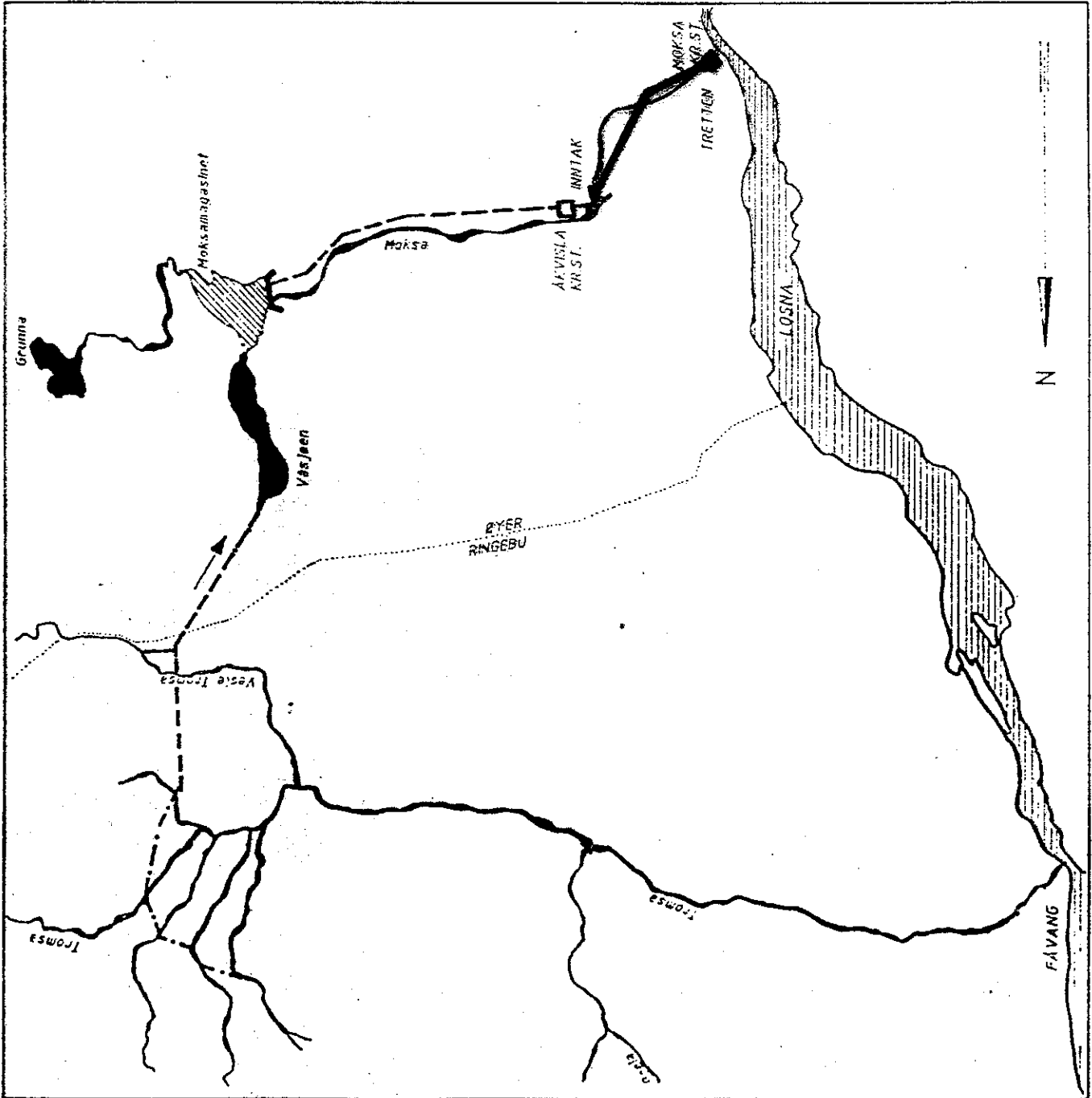
--- KANAL

ALTERNATIV B2

ER LIK ALTERNATIV B1

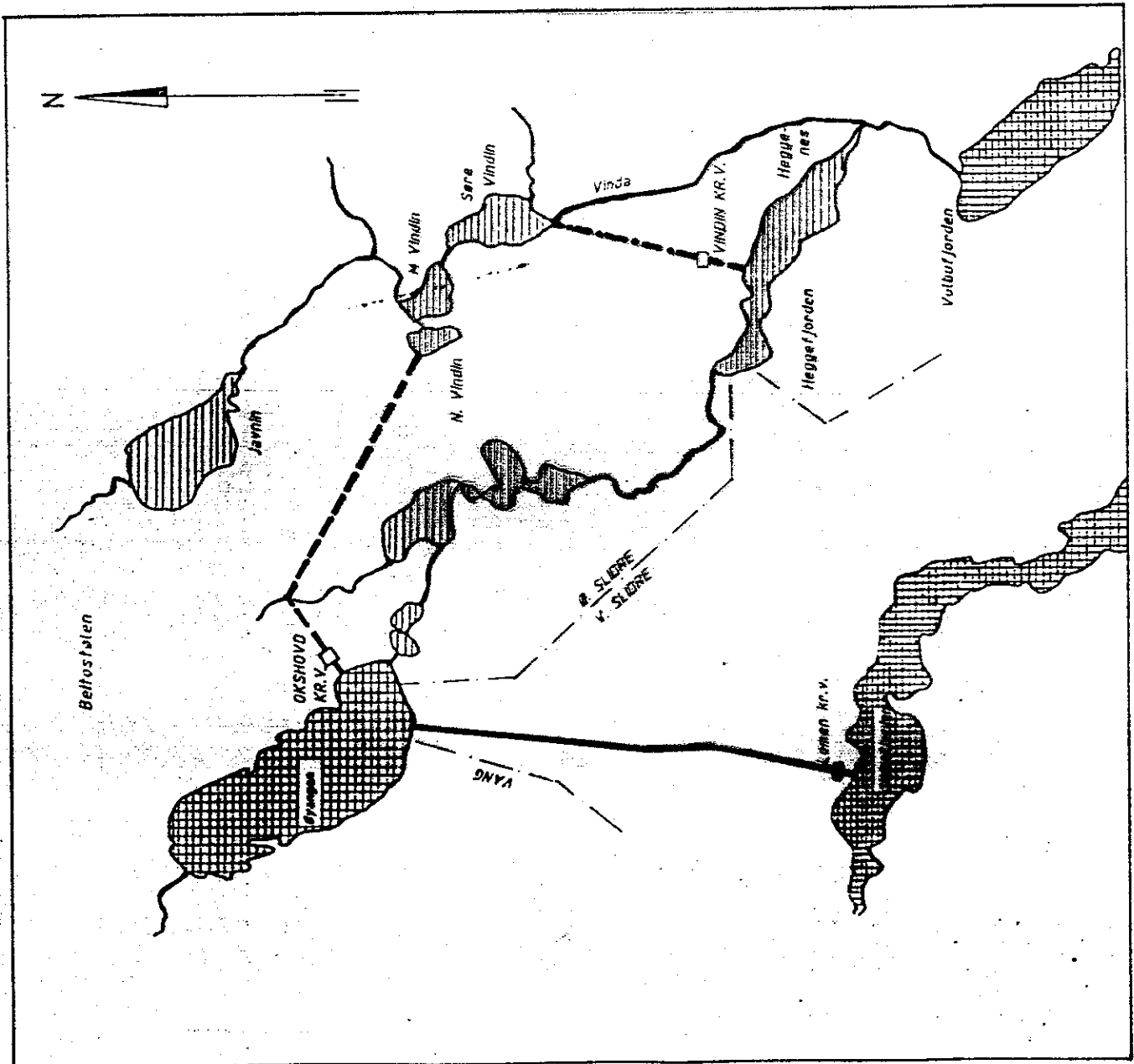
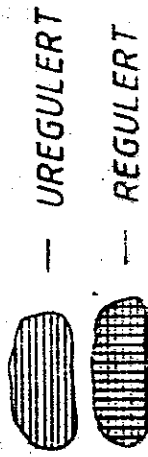
+ MOKSA MAGASIN

+ AKVISLA KR.ST.



VINDAVASSDRAGET

- ALT. A - UREGULERT
- ALT. B1 - UREGULERT



Samla plan 1991

Oppland

OE - HK/DMB

VINDA VASSDRAGET

- · - · - ALT. A1 - REGULERT
- - - ALT. B - REGULERT

