



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0033 OSLO

Vår dato: 22 DES 2011
Vår ref.: 200700245- 58 ki/ero
Arkiv: 312/209.1
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Erik Roland
22 95 90 24

Søknad om bygging av Valanelv kraftverk med regulering av Valanvatnet i Kvæningen kommune, Troms - NVEs innstilling

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE anbefaler derfor Olje- og energidepartementet at GH Bergmo AS får tillatelse til å regulere Valanvatnet etter vassdragsreguleringsloven og til å bygge Valanelv kraftverk etter vannressursloven. Tillatelsen anbefales gitt på nærmere fastsatte vilkår.

Sammendrag

Vanga Kraft AS (selskap under stiftelse) søker om tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge og drive Valanelv kraftverk og etter vassdragsreguleringsloven til å regulere Valanvatnet i Kvæningen kommune i Troms. Formålet med søknaden er å utnytte energiressursen i elva til å styrke økonomien til eiendommene til stifterne av selskapet. Under konsesjonsbehandlingen har det blitt opprettet et nytt aksjeselskap GH Bergmo AS som skal stå som tiltakshaver/eier av kraftverket dersom det blir gitt konsesjon.

Valanvatnet planlegges regulert mellom kote 501,0 (LRV) og kote 509,0 (HRV) for å etablere et reguleringsmagasin med volum på 2,64 mill m³. Naturlig vannstand er 505,7 moh. Vannveien legges øverst i en 290 m lang tunnel ned til kote 375 og derfra nedgravd i et 1200 m langt tilløpsrør med diameter 0,5 m ned til kraftstasjonen med avløp på kote 34. I kraftstasjonen skal det installeres en peltonturbin med effekt på 1,6 MW som i et normalår vil produsere 8,2 GWh uten slipp av minstevannføring. Reguleringen og fallhøyden medfører en økning i vannkraften på 920 naturhestekrefter.

Kvæningen kommune er positiv til prosjektet, men vil ikke investere i ny kai i Valanhamn. Massetakene må arronderes og gjødsles innen en sluttfrist. Hvis økt vannføring ut i sjøen om vinteren

E-post: nve@nve.no, Internett: www.nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Telefaks: 22 95 90 00

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor

Drammensveien 211
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge

Vestre Rosten 81
7075 TILLER
Telefon: 72 89 65 50

Region Nord

Kongens gate 14-18
8514 NARVIK
Telefon: 76 92 33 50

Region Sør

Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG
Telefon: 33 37 23 00

Region Vest

Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE
Telefon: 57 83 36 50

Region Øst

Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR
Telefon: 62 53 63 50

skulle medføre endrede isforhold og problemer for lokalbåtanløpene, må det etableres løsninger for dette.

Fylkesmannen i Troms uttaler at det er lite ønskelig at arealer med villmark reduseres. Hvis det gis konsesjon, må terrenginngrep utføres skånsomt slik at revegetering til naturlige forhold kan skje raskest mulig. Anleggsveien må fjernes etter byggeperioden. Fylkesmannen mener at miljøgevinsten ved slipp av minstevannføring ikke står i forhold til kostnadene.

Troms fylkeskommune uttaler at reguleringen av Valanvatn vil bryte med nasjonale miljømål knyttet til tap av viktige INON-områder. Prosjektet er planlagt i et viktig friluftsområde i arealplanen til Kvæangen kommune. Hvis det gis konsesjon, har tiltakshaver meldeplikt etter kulturminneloven § 8.

Universitetet i Tromsø, Tromsø Museum har ingen merknader til søknaden for kulturminner under vann.

Sametinget har ikke påvist automatisk fredete kulturminner i utbyggingsområdet og har derfor ingen merknader til tiltaket, men viser likevel til kulturminneloven § 8 andre ledd.

Reindriftsforvaltningen Vest-Finnmark går inn for at det gis konsesjon dersom tilløpsrøret graves ned og rørtraseen tilsås, anleggsveien opp til tunnelpåhugget fjernes og traseen revegeteres og at tilknytningen til 22 kV-linja i Valanhamn legges som jordkabel opp til nordsiden av Valandalen (Rundhaugen). Byggearbeidet må tilpasses reindriften i området og gjennomføres i samråd med reinbeitedistrikt 35 Favrosorda.

Statens vegvesen, region nord, har ingen innvendinger til planene.

Fiskeridirektoratet Region Troms, vurderer at utslippet av ferskvann ikke vil ha konsekvenser for lokale fiskerier. Mulighet for ising i havna kan ha negative virkninger, men direktoratet antar at dette blir kommentert av Kystverket.

Kystverket, Troms og Finnmark, påpeker behovet for skjerming av eventuelle lys fra anlegget for å hindre at disse kan være forvirrende for skipsfarten.

Bergvesenet forutsetter at massetakene ryddes, arronderes og gjødsles når anlegget er ferdig. Tiltaket kommer ikke i berøring med viktige mineralressurser.

Ymber AS (tidligere Nord-Troms Kraftlag) mener at spenningen på 22 kV-linja gjennom Valanhamn varierer mer enn rapporten fra Norconsult beskriver og at kostnadene for oppgradering av linja for å motta ny kraftproduksjon er satt for lave. Ymber AS hevder at det er feil at de som netteier skal dekke 50 % av kostnadene. Alta Kraftlag a/l må inn som part da de eier mesteparten av linja som må forsterkes.

Reinbeitedistrikt 35 Favrosorda går inn for at det gis konsesjon dersom tilløpsrøret graves ned og traseen tilsåes. Anleggsveien fra kraftstasjonen opp til tunnelpåhugget skal tilbakeføres og revegeteres slik at den ikke sees i terrenget. Det kreves jordkabel fra kraftstasjonen opp til høyden av bergryggen. Anleggsarbeidet må tilpasses reindriften og gjennomføres i samråd med distriktet.

Valan vel er enig i at Valanelva utnyttes til kraftproduksjon. Det må etableres løsninger hvis økt vannføring ut i sjøen vinterstid har negativ innvirkning på isforhold og lokalbåtanløp ved kaia i Valanhamn.

Erlend Garden Thorsen og Tommy A. G. Thorsen, gnr/bnr 44/7 og 13 er i utgangpunktet positiv til tiltaket. De anser den gamle kjerre-/traktorveien vest av Rundhaugen fra slutten av 1800-tallet som et

kulturminne og ønsker at en ny atkomst til kraftstasjonen blir utredet. Søker må inngå avtale om leie av grunn til vei. De ønsker en grenseoppgang for å avklare fallrett og eiendomsrett til Valanvatnet i forhold til skylddelingen fra 1928 og vil om nødvendig ta saken til jordskifteretten. Hvis ikke rettighetene avklares, vil de gå imot at det gis konsesjon og be om at saksbehandlingen stoppes.

Marion Jakobsen, gnr/bnr 44/9, er positiv til utbygging som vil gi ny, fornybar energi i Valanhamn. Hun påpeker at bygda er ferie- og rekreasjonssted for utflyttede Valanværing. Utbyggingen må foregå skånsomt av hensyn til naturvernet. Hun tillater ikke at det bygges ny kai på sin eiendom.

Rolf Magne Larsen, gnr/bnr 44/15, opplyser at utbyggingen vil berøre hans eiendom og hevder at han har fallrettigheter i Valanelva. Han ber om at konsesjonsbehandlingen blir stanset til eiendomsgrensene er avklart. Konsekvensene for grunnvannsforsyningen i bygda, elgjakta, høsting av bær og sopp, dyr og fugler samt utløpet av Valanelva må avklares. Larsen er bekymret for at leirgrunn medfører fare for skred ved anleggsaktivitet i Valanhamn og at reguleringen av Valanvatnet kan forverre isforholdene i elva og havna.

Hildur Garden Hansen og Knut Harald Hansen, gnr/bnr 44/24, opplyser at skogsveien har vært brukt av tidligere og nåværende eiere til vedhogst i utmarka, med traktor fra 1973 fram til 2009.

NVE legger vekt på at en utbygging etter de omsøkte planene vil gi ca. 8,2 GWh i ny, årlig fornybar og regulerbar energiproduksjon. Prosjektet vil gi inntekter til søker og grunneier samt lokal verdiskapning under anleggsperioden. Kommunen kan få skatteinntekter.

NVE registrerer at ingen av høringsuttalelsene går i mot at det gis konsesjon under forutsetning av at eiendomsforhold og rettigheter avklares og foreslåtte avbøtende tiltak gjennomføres. Etter NVEs syn er tørrlegging av Valanelva store deler av sommeren, reduksjon i INON-arealer og bortfall av to mindre fosseenger de mest negative aspektene ved prosjektet. Reguleringsmagasinet med dam og inntak vil ikke være synlig fra Valanhamn eller fjorden. Med øvre del av vannveien i tunnel og resten av tilløpsrøret nedgravd i løsmasser, vil virkningen av inngrepet gradvis dempes etter tilbakeføring og revegetering av røtraseen. Den reduserte vannføringen på den eksponerte elvestrekningen kan til en viss grad avbøtes ved å fastsette tilstrekkelig minste vannføring for å bevare noe av elva som landskapselement.

NVE mener at reduksjon i INON-arealer ikke er tilstrekkelig til å avslå søknaden. Mesteparten av reduksjonen i INON-arealer ligger ikke i samme landskapsrom som selve inngrepet, og det vil fremdeles være et inngrepsfritt område fra fjord til fjell vest for Valanvatnet, bestående av alle tre kategorier.

NVE mener at konsekvensene av tiltaket for reindriften vil være akseptable med de justeringer av linjetilknytningen og avbøtende tiltak som Reindriftsforvaltningen Vest-Finnmark og Reinbeitedistrikt 35 Fávrosorda har krevd, men at nedre del av anleggsveien kan tilbakeføres med stedegent markdekke til en kjøresterk terrengstripe opp gjennom bjørkelia. Ovenfor skoggrensa må veien fjernes helt og traseen revegeteres slik at terrenginngrepet ikke blir synlig.

Med god detaljplanlegging og oppfølging i anleggstiden vil det etter vårt syn være mulig å tilpasse anlegget til reindriften og terrenget på en god måte.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Vanga Kraft AS, datert 09.09.2008:

"Selskap under stiftelse, Vanga Kraft AS, ønsker å utnytte vannfallet i Valanelv, vassdrag 209.1, i Kvænangen kommune i Troms fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:

- å bygge og drive Valanelv kraftverk for utnyttelse av fallet mellom Valanvatn og kote 34,0 i Valanelva.

2. Etter vassdragsreguleringsloven om tillatelse til:

- å regulere Valanvatn mellom LRV kote 501,0 og HRV kote 509,0.

3. Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Valanelv kraftverk med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

4. Etter forurensingsloven om tillatelse til:

- å gjennomføring av tiltaket

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning. Vi ber om en snarlig behandling av søknaden."

Vi refererer følgende fra søknaden:

"(...)

2.1. Hoveddata

Valanelv kraftverk, hoveddata		
TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	2,67
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	7,83
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	93
Middelvannføring	m ³ /s	0,25
Alminnelig lavvannføring	l/s	31
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	52
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	20
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	501
Avløp	moh.	34
Lengde på berørt elvestrekning	m/km	1700
Brutto fallhøyde	m	467
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	1,119
Slukeevne, maks	m ³ /s	0,40
Slukeevne, min	m ³ /s	0,05
Tilløpsrør, diameter	mm	500
Tunnel/boret grovhull	mm	550
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1490
Installert effekt, maks	MW	1,6
Brukstid	timer	5125

MAGASIN		
Magasinvolum	mill. m ³	2,64
HRV	moh.	509
LRV	moh.	501
Økning	Nat.hk	920
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,1
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	5,1
Produksjon, årlig middel	GWh	8,2
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	28,3
Utbyggingspris	kr/kWh	3,45

Valanelv kraftverk, elektriske anlegg		
GENERATOR		
Ytelse	MVA	1,9
Spennings	kV	0,6
TRANSFORMATOR		
Ytelse	MVA	1,9
Omsetning	kV/kV	0,6/22
NETTILKNYTNING		
Nominell spenning	kV	22
Jordkabel, lengde	m	550

(...)"

Høring og distriktsbehandling

Søknaden behandles etter bestemmelsene i kapittel 3 i vannressursloven og § 2 i vassdragsreguleringsloven. Den har vært kunngjort i avisene "Nordlys" og "Framtid i Nord" og har vært lagt ut til offentlig gjennomsyn på kommunehuset i Burfjord og på servicekontoret i Sørstraumen. Søknaden har dessuten blitt sendt på høring til berørte offentlige instanser og private interesseorganisasjoner. Høringsuttalelsene har vært forelagt søker for kommentar. NVE var på befaring i området den 17.08.2009 sammen med representanter for søkeren, Kvænangen kommune, Fylkesmannen i Troms, Reindriftsforvaltningen Vest Finnmark og grunneierne. Vi har samlet uttalelser, kommentarer og tilleggsopplysninger i eget vedlegg.

Nedenfor oppsummeres de innkomne høringsuttalelsene.

Kvænangen kommune er positive til prosjektet og ser på det som et kjærkomment tilskudd til næringsutviklingen, men forutsetter at søker selv sørger for de nødvendige grunn- og bruksrettigheter i forbindelse med bygging og drift av anlegget. Videre krever kommunen at massetak må arronderes og gjødsles etter anleggsperioden og at det må settes tidsfrist for dette. Kommunen har ikke noen egeninteresse av å investere i ny kai i Valanhamn. Hvis økt vannføring ut i sjøen om vinteren skulle medføre endrede isforhold og problemer for lokalbåtanløpene, må det etableres løsninger for dette.

Fylkesmannen i Troms uttaler at selv om inngrepene bare blir synlige over små deler av inngrepsfrie arealer, er det lite ønskelig at arealer med villmark reduseres. Ved en eventuell konsesjon må de

permanente veiene kun være åpne for trafikk til kraftstasjonen. Den midlertidige anleggsveien må fjernes etter anleggsperioden og landskapet tilbakeføres mest mulig til slik det var før utbygging. Det er vesentlig at terrenginngrep utføres mest mulig skånsomt slik at revegetering til naturlige forhold kan skje raskest mulig. Det forutsettes at generelle vilkår med hensyn til naturforvaltning settes i en eventuell konsesjon. Fylkesmannen i Troms mener at pålegg om minstevannføring ikke er et rimelig vilkår da miljøgevinstene ved slikt vannslipp ikke står i forhold til kostnadene.

Troms fylkeskommune uttaler at reguleringen av Valanvatn reduserer villmarkspreget areal mer enn oppgitt i søknaden, og at en utbygging vil bryte med nasjonale miljømål knyttet til tap av viktige INON-områder som gjengitt i OEDs retningslinjer for små vannkraftverk. Fylkeskommunen viser også til kartlegging av viktige friluftsområder i Kvænanen kommunen der kraftstasjonen er plassert i et svært viktig friluftsområde mens Valanvatnet ligger i et registrert friluftsområde. Fylkeskommunen minner om tiltakshavers meldeplikt etter kulturminneloven § 8.

Universitet i Tromsø, Tromsø Museum har ingen merknader til søknaden for kulturminner under vann.

Sametinget har ikke påvist automatiske fredete kulturminner i utbyggingsområdet og har derfor ingen merknader til tiltaket, men viser likevel til kulturminneloven § 8 andre ledd.

Reindriftsforvaltningen Vest-Finnmark går inn for at det gis konsesjon dersom tilløpsrøret graves ned og rørtraseen tilsås slik at den ikke er synlig i ettertid. Det samme gjelder for anleggsveien opp til tunnelpåhugget. Reindriftsforvaltningen krever at kabelen graves ned fra stasjonen til den øverste høyden på nordsiden av Valandalen (Rundhaugen). Det forutsettes også at arbeidet må tilpasses reindriften i området og gjennomføres i samråd med reinbeitedistrikt 35 Favrosorda. Det bes også om at tiltakshaver må ha kontakt med reinbeitedistriktet jevnlig i anleggsperioden og årlig i driftsperioden.

Statens vegvesen, region nord, har ingen innvendinger til planene.

Fiskeridirektoratet Region Troms, vurderer at utslippet av ferskvann ikke vil ha konsekvenser for lokale fiskerier. Mulighet for ising i havna kan ha negative virkninger, men direktoratet antar at dette blir kommentert av Kystverket.

Kystverket, Troms og Finnmark, påpeker behovet for skjerming av eventuelle lys fra anlegget for å hindre at disse kan være forvirrende for skipsfarten.

Bergvesenet forutsetter at de to massetakene ryddes, arronderes og gjødsles når anlegget er ferdig. Tiltaket kommer ikke i berøring med viktige mineralressurser.

Ymber AS (tidligere Nord-Troms Kraftlag) mener at spenningen på 22 kV-linja gjennom Valanhamn varierer mer enn rapporten fra Norconsult beskriver og at kostnadene for oppgradering, som er nødvendig for å kunne motta ny kraftproduksjon, er for lave. Ymber AS hevder at forutsetningen om at de som netteier skal dekke 50 % av kostnadene er feil. Alta Kraftlag a/l må inn som part da de eier mesteparten av linja som må forsterkes. Det må gjøres ytterligere utredninger før størrelsen på anleggsbidrag for tilknytning av nye kraftverk kan avklares.

Reinbeitedistrikt 35 Favrosorda går inn for at det gis konsesjon med forutsetning om at tilløpsrøret graves ned og traseen tilsås slik at den ikke kan sees i ettertid. Anleggsveien fra kraftstasjonen opp til tunnelpåhugget skal tilbakeføres og revegeteres slik at den ikke sees i terrenget. Det kreves jordkabel fra kraftstasjonen opp til høyden av bergryggen mot Valanhamn. Anleggsarbeidet må tilpasses reindriften og gjennomføres i samråd med distriktet. Det må holdes årlig kontakt når kraftverket kommer i drift.

Valan vel er enig i at Valanelva utnyttes til kraftproduksjon og mener at det bør utredes hvordan utbyggingen kan påvirke isforhold og lokalbåtanløp ved kaia i Valanhamn. Løsninger må etableres hvis økt vannføring vinterstid har negativ innvirkning.

Erlend Garden Thorsen og Tommy A. G. Thorsen, gnr/bnr 44/7 og 13 er i utgangpunktet positiv til tiltaket. De anser den gamle kjerre-/traktorveien vest av Rundhaugen fra slutten av 1800-tallet som et kulturminne og ønsker at en ny atkomst til kraftstasjonen blir utredet. Søker må inngå avtale om leie av grunn til vei. De ønsker en grenseoppgang for å avklare fallrett og eiendomsrett til Valanvatnet i forhold til skylddelingen fra 1928 og vil om nødvendig ta saken til jordskifteretten. Hvis ikke rettighetene avklares, vil de gå imot at det gis konsesjon og be om at saksbehandlingen stoppes.

Marion Jakobsen, gnr/bnr 44/9, er positiv til utbygging som vil gi ny, fornybar energi i Valanhamn. men påpeker at dette er ferie- og rekreasjonssted for utflyttede Valanværing og at utbyggingen må foregå skånsomt av hensyn til naturvernet. Fossen som ligger 150 m opp fra sjøen, er en perle for bygda, og elva derfra har et rikt fugleliv ned mot sjøen. Hun er bekymret for eventuelt dambrudd, forurensning av Valanelva med breslam som kan påvirke fuglelivet og tillater ikke bygging av ny kai på sin eiendom.

Rolf Magne Larsen, gnr/bnr 44/15, opplyser at han ikke har mottatt noe varsel om utbyggingen i forkant av søknaden som vil berøre hans eiendom. Larsen hevder at han har fallrettigheter i Valanelva da han mener eiendommen hans grenser til elva. Han ber om at konsesjonsbehandlingen blir stanset til eiendomsgrensene er avklart. Dersom det blir gitt konsesjon, må det være advokat som tar seg av privatrettslige erstatninger som hver enkelt grunneier har krav på.

Konsekvensene for grunnvannsforsyningen i bygda, elgjakta, høsting av bær og sopp, dyr og fugler samt utløpet av Valanelva må avklares. Larsen har også omtalt geotekniske forhold i Valanhamn, da særskilt med tanke på leirgrunn og fare for skred ved anleggsaktivitet. Videre påpeker han også at isforholdene kan forverres i elva og havna ved høyere ferskvannssandel i sjøen etter reguleringen.

Hildur Garden Hansen og Knut Harald Hansen, gnr/bnr 44/24, opplyser at skogsveien har vært brukt til hogst og transport av ved med traktor av søker og andre grunneiere hvert år fra 1973 fram til 2009. Veien ble også brukt før dette av tidligere eiere til vedhogst i utmarka.

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Søker er selskapet Vanga Kraft AS (under stiftelse). Under konsesjonsbehandlingen har søker opprettet et aksjeselskap GH Bergmo AS som skal stå som tiltakshaver/eier av kraftverket dersom det blir gitt konsesjon. Selskapet eies av privatpersonene:

- Sverre Garden Huru
- Edel Kristin Garden
- Trine Garden Huru
- Jan-Roald Garden Huru

Om søknaden

Vanga Kraft AS søker om tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge og drive Valanelv kraftverk og etter vassdragsreguleringsloven til regulere Valanvatnet i Kvænangen kommune i Troms fylke. Formålet med søknaden er å utnytte energiresursen i elva til å styrke økonomien til eiendommene. Utbyggingen vil gi inntekter til selskapet, grunneierne og kommunen, samt oppdrag til lokale bedrifter.

Beskrivelse av området

Valanhamn er ei veiløs bygd på sørvestsiden av Kvæangsfjorden ca. 1 times båtreise fra E6 ved Rakkenes nær Sørstraumen i Kvæangen kommune. Det går en tursti fra E6 til Sandnes og videre langs fjorden til Indre Valan. Derfra går det en ca. 3 km kommunal/lokal vei gjennom bygda. Stedet ligger nordøst av Kvæangstindene og har i dag ikke permanent bosetting, men mange utflyttede og etterkommere av disse har sommerbolig og hytter i bygda.

Nedbørfeltet til Valanelva (Válaídvaggi på samisk) består av en nordøstvendt botn avgrenset av tinder på over 1100 moh. og med flere små breer, Valanvatn på kote 506 og et belte av den nordøstvendte fjellsiden ned til en avrundet bergrygg, Rundhaugen, som strekker seg nordvest-sørøst over en snau kilometer på innsiden av kulturlandskapet ved sjøen. Fra utløpet av vatnet faller elva først bratt i ei kløft i bart fjell og deretter gjennom partier av ur og morene før elva flater ut i et myrlendt terreng og dreier sørøstover i Valandalen. Elva løper sammen med Thomasdalselva (Duopmásvággi på samisk) før den renner gjennom et mindre juv og ut i sjøen i Valanhamn. En ca. 6 m høy foss om lag 150 m opp fra sjøen er oppgangshinder for anadrom laksefisk.

Berggrunnen består av gabbro rundt Valanvatn og gråvakke i fjellsiden ned mot det flate myrterrenget. I nedre partier av utbyggingsområdet er det forekomster av glimmerskifer og marmor med karsthydrologi, dvs. en sidelv av Valanelva på et sted har underjordisk løp. Bjørkeskogen når opp til 200-300 moh. i lia.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Den kommunale veien krysser elva på ei bru rett før den renner ut i sjøen. En 22 kV ledning fra Kvæangsbott til Bergsfjord går parallelt med veien gjennom bygda. En gammel kjerre- eller traktorvei opp fra Valanhamn følger sydvestsiden av bergryggen mellom bygda og elva.

Søker har bygd en provisorisk målestasjon for registrering av vannføring i elva der kraftstasjonen er planlagt, men den er ikke lenger i bruk.

Teknisk plan

Reguleringer

Valanvatnet planlegges regulert mellom kote 501,0 (LRV) og kote 509,0 (HRV) for å etablere et magasin med volum på 2,64 mill m³. I søknaden er den naturlige vannstanden oppgitt til 505,7 moh. og arealet beregnet til 0,33 km². Neddemmet areal er anslått til ca. 1000 m² og tørrlagt areal blir ca. 1000 m². En regulering på 8,0 m medfører ifølge søknaden en økning i vannkraften på 920 naturhesterkrefter.

Overføringer

Det er ikke søkt om å få overføre vann fra nabovassdrag, men søker foreslår å overføre nærmeste bekk syd for Valanelva for å tilføre vann til fossen med fosseenga istedenfor slipp av minstevannføring fra reguleringsmagasinet.

Inntak og dam

Det er planlagt å bygge en buedam i betong med høyde 8,0 meter i gjelet ved utløpet fra Valanvatn. Dammen vil bli 7,0 m lang i bunnen og 15,0 meter i toppen. Oppsprukket fjell på damstedet gjør at bredden på dammen kan bli større enn planlagt. Den vil få overløp over hele krona når magasin vannstanden er høyere enn HRV på kote 509. Inntaket blir plassert 150 m (for rørtraséalternativ A) eller i bukta 250 m (for alternativ B) syd for utløpet. Det må sprenges ut en kanal i magasinet frem til lukehuset.

Rørgate

Det er beskrevet to alternativer for øvre del av vannveien i søknaden, begge på sydsiden av Valanelva:

I alternativ A bores det en 290 m lang tunnel med diameter på 550 mm fra påhugget ved kote 375 opp til inntaket. De nederste 90 m av tunnelen fores ut med stålrør. Resten av tilløpsrøret med lengde på 1200 m og diameter på 0,5 m, skal graves ned i løsmasser. Samlet lengde på vannveien blir 1490 m. Alternativet er vurdert av søker å gi kortest byggetid, minst inngrep og lagt til grunn for søknaden.

I alternativ B vil røret bli lagt i sprengt og gravd grøft med dybde inntil 15 m i en slak bue på mesteparten av en 500 m lang strekning ned til kote 250, men røret må klamres til fjell i et brattheng på ca. 30 m mellom kote 460 og 430. Fra kote 250 vil tilløpsrøret bli gravd ned som i alternativ A.

Traseen for begge alternativene krysser nabobekken på sydsiden av Valanelva, som foreslås overført som minstevannføring, ved kote 150.

Kraftstasjon

Stasjonen søkes plassert med utløp i et tørrlagt elvefar på kote 35 vest for Valanelva. Elvefaret skal renskes opp slik at det vil fungere som en om lag 50 m lang utløpskanal til Valanelva, om lag 1 km fra utløpet i sjøen. Bygningen vil få et areal på 50 m² og planlegges utført i murt lettbetong med trekonstruksjoner i taket og kledd med trepanel.

I kraftstasjonen vil det bli installert en Peltonturbin med største slukeevne på 0,40 m³/s som med en brutto fallhøyde på 467 m vil gi en maksimal ytelse på 1,6 MW. Minste slukeevne er oppgitt til 0,05 m³/s. Til sammenlikning er middelvannføringen ved utløpet av Valanvatn beregnet til 0,25 m³/s slik at største slukeevne blir 160 % av middelvannføringen.

Elektriske anlegg og linjetilknytning

I kraftstasjonen er det planlagt å installere en synkron generator med ytelse 1,9 MVA og spenning 0,6 kV. Transformator får en ytelse 1,9 MVA og en omsetning på 0,6/22 kV.

Linjetilknytning ble i søknaden planlagt som et 550 m langt luftstrekk med trestolper, først i syd-sydøstlig retning fra kraftstasjonen til toppen av bergryggen, så videre østover på eiendommen 44/15 til eksisterende 22 kV-linje. Etter høringsrunden har søker kommentert at linjetilknytningen er endret til 250 m jordkabel østover opp til toppen av bergryggen til grensen mot eiendommen 44/10 og derfra 230 m luftledning som vil bli koplet til 22 kV-linja ca. 150 m lenger nord enn opprinnelig forutsatt.

Veier

Fra Valanhamn vil søker utbedre eksisterende kjerre-/traktorvei på en 700 m lang strekning og forlenge den 150 m som permanent atkomstvei til kraftstasjonen. Derfra må det bygges en ca. 2 km lang anleggsvei i slynger opp lia og steinura til tunnelpåhugget ved kote 375. Anleggsveien vil bli tilsådd, men søker opplyser at den må være kjørbar for kunne brukes i forbindelse med tilsyn av reguleringsanlegget etter byggeperioden.

Massetak og deponi

Utbyggingen vil medføre to massetak, ett i en veiskjæring på vestsiden av bergryggen mellom elva og bygda langs atkomsten til kraftstasjonen og ett i en elveskjæring på ca. kote 200 ved anleggsveien opp til tunnelpåhugget.

Det er ikke opplyst om behov for deponi av tunnelmasser. NVE anslår volumet til å være om lag 110 m³ for det aktuelle alternativet A for øvre del av vannveien.

Hydrologisk grunnlag

Søker har utført vannføringsmålinger i Valanelva i perioden 2004-2007 som er sammenlignet med måleserier i nærliggende nedbørfelt og korrigert for brepåvirkning. Analyser foretatt av NVE på oppdrag for søker viser at tilsiget er mer enn tre ganger så høyt som det man ville ha fått ved å bruke spesifikt avløp fra NVEs kart for perioden 1961-90. Generelt oppgir NVE at verdiene fra kartet har en usikkerhet på +/- 20 %, men beregning av tilsig fra små nedbørfelt kan gi vesentlig større avvik dersom man ikke utfører målinger i det aktuelle vassdraget. En sannsynlig årsak til det høye avløpet er stor lokal snøansamling i botnen, noe som ikke fanges opp i NVEs modell som er brukt for beregning av spesifikt avløp.

Nedbørfeltet til Valanvatn utgjør 2,67 km² der 15 % av arealet dekkes av breer og vel 11 % av vatnet. Største opploddet dyp er 42 m nær midten av vatnet. Spesifikk avrenning fra feltet er beregnet til 93 l/s/km² som gir et årlig tilsig på 7,83 mill. m³ og en middelvannføring ved utløpet av Valanvatnet på 0,25 m³/s. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende sommerflom i juni og juli. Laveste vannføring opptrer i perioden desember-april.

Magasinet får en kapasitet på 2,64 mill. m³ og som gir en reguleringsgrad på 34 %. Avrenningen fra lokalfeltet på utbyggingsstrekningen bidrar i følge søknaden med 140 l/s i middel til restvannføringen referert rett oppstrøms utløpet av kraftstasjonen.

Ved å skalere data fra målestasjonen 208.3 Oksfjord for årene 1956 – 2007 med middelvannføring ved utløpet av Valanvatnet har søker fått laget en tilsigsserie til beregning av årlige kraftproduksjoner og karakteristiske lavvannføringer. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 31 l/s, 5-persentil vannføring for sommersesongen (01.05-30.09) til 52 l/s og 5-persentil vannføring for vintersesongen (01.10-30.04) til 20 l/s. Vi vil bemerke at middelvannføringen til målestasjonen 208.3 Oksfjord, som har et nedbørfelt på 265 km², er nesten 19 ganger større enn fra tilsigsfeltet til det planlagte kraftverket. De karakteristiske lavvannføringene kan derfor være for høye som følge av lengre responstid og utjevnet avrenning fra sammenlikningsfeltet. Målingene i Valanelva viser at det i kuldeperioder vinterstid er svært lav naturlig vannføring slik at der usikkert om elva ved utløpet av Valanvatnet har årssikker vannføring.

Produksjon og kostnader

BKK Produksjon AS har på oppdrag for søker planlagt en tappestrategi som innebærer å kjøre kraftverket på full kapasitet i tidsrommet 1. mai - 30. oktober og redusert driftsvannføring resten av året for å disponere magasinvolum og tilsig best mulig. Gjennomsnittlig årlig kraftproduksjon (1961-90) er beregnet til ca. 8,2 GWh fordelt på 3,1 GWh vinterproduksjon (1. oktober - 30. april) og 5,1 GWh sommerproduksjon (1. mai – 30. september) uten slipp av minstevannføring. I et normalår vil 97 % av tilsiget fraføres utbyggingsstrekningen og utnyttes til produksjon med den planlagte kjørestrategien til kraftverket.

Dersom det må slippes minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring i sommersesongen, reduseres årsproduksjonen i følge søknaden til 7,8 GWh. Byggekostnadene er estimert til 28,3 mill. kr (kostnadsnivå for 2007) som gir en utbyggingspris på 3,45 kr/kWh. En oppjustering til NVEs kostnadsgrunnlag for 01.01.2009 øker kostnadene til 32,3 millioner kroner og utbyggningsprisen til 3,89 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader og fått en noe høyere utbyggingspris. Sammenlignet med søkerens beregnede kostnader (oppjustert), så ligger dette godt

innenfor usikkerhetsmarginen på +/- 20 % i NVEs kostnadsgrunnlag. Det er likevel søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet dersom det gis konsesjon.

Arealbruk og eiendomsforhold

NVE anslår erfaringsvis at utbyggingen vil kreve et midlertidig arealbeslag på ca. 31 dekar hvorav størsteparten består av et 15-20 m bredt belte opp lia og steinura der skogen må ryddes i nedre del av rørtraseen. En to km lang anleggsvei fra kraftstasjonsområdet opp til tunnelpåhugget med fyllinger, grøfter og skjæringer vil kreve et areal på om lag 10 dekar. To massetak vil utgjøre ca. 1 dekar.

Tilbakeføring og revegetering av anleggsvei, massetak og rørtrasé vil redusere arealbeslaget når kraftverket kommer i drift. Permanent arealbehov til oppdemming, inntak, dam, opprusting og forlengelse av en 900 m lang atkomstvei og tomt til kraftstasjon blir ca. 8 dekar etter NVEs vurdering.

Søker har ikke opplyst om beliggenhet og arealbehov for ny kai med vei-atkomst som er nødvendig for å få fraktet anleggsmaskiner, materialer og utstyr til utbyggingsområdet. Eksisterende kai er ikke solid nok til å få brakt dette på land fra båt. Marion Jakobsen tillater ikke bygging av ny kai på sin eiendom gnr/bnr 44/9 ved sjøen. NVE forutsetter at forsterkning eller nybygging av kai må framkomme i en detaljplan dersom det blir gitt konsesjon.

Kraftverket vil bli bygd på gnr. 44, bnr. 22 og 23 i Kvæningen kommune som eies av Solveig Garden Huru og Roar Alfred Huru. Kjerre-/traktorveien som skal opprustes, forlenges og brukes som permanent atkomst til kraftstasjonen, krysser også eiendommene gnr. 44, bnr. 5, 7 og 13. Linjetraseen fra kraftstasjonen for tilknytning til 22 kV linje er etter høringsrunden endret fra å gå over eiendommene gnr. 44, bnr. 5 og 15 til å gå over gnr. 44, bnr. 10 der det må inngås avtale med eier.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdet er definert som LNF-område i kommuneplanens arealdel. Det innebærer et generelt byggeforbud, og det må søkes om dispensasjon for å bygge kraftverk.

Samlet plan (SP)

Tiltaket berører ikke prosjekter som tidligere er behandlet i Samlet plan. Kraftverket får installert effekt under grensen for behandling i Samlet plan.

Verneplan for vassdrag

Valanelva er ikke vernet. Fiskeelva (Oksfjordvassdraget) som ligger syd for Valanvatnet, ble vernet i Verneplan for vassdrag III i 1986, jf. St.prp. nr 89 (1984-85).

Inngrepsfrie områder (INON)

Med utgangspunkt i reguleringsmagasinet opplyser søker at endringene av INON-arealene blir 7 km² fra villmarkspreget område (>5 km fra inngrep) til inngrepsfri sone 1 (3-5 km fra inngrep), 20 km² fra sone 1 til sone 2 (1-3 km fra inngrep) og 22 km² bortfall av sone 2. Fylkeskommunen mener at frafallet for villmarkspreget område blir over 10 km² og fylkesmannen uttaler at 12 km² bortfaller.

Nasjonale laksevassdrag

Valanelva inngår ikke i nasjonale laksevassdrag.

Andre verneområder

Utbyggingen berører ikke andre verneområder. Skorpa og Nøklan landskapsverområde, som ligger innerst i Kvæningen (fjorden), ble vernet i 2004 for å bevare to særpregete øyer og to holmer med deres natur- og kulturlandskap, samt planteliv knyttet til kalkbjørkeskog iblandet furu, kalkbetinget vegetasjon med forekomster av krypsivaks og kulturbetinget engvegetasjon.

Eventuelle regionale eller kommunale planer for småkraftverk

Troms fylkeskommune har ikke laget regional plan for småkraftverk. Det er ikke utarbeidet kommunal delplan for småkraftverk i Kvæningen.

Andre utbyggingsplaner i området

Det foreligger ikke andre planer for kraftutbygging i Valanelvvassdraget.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemper

Nedenfor har vi gitt en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordelene og skadene/ulempene ved den planlagte utbyggingen:

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi ca. 8,2 GWh i ny årlig, fornybar og regulerbar kraftproduksjon.
- Tiltaket vil bidra til lokal aktivitet, næringsutvikling og verdiskapning.

Ulemper

- En utbygging vil medføre nesten tørrlegging av utbyggingstrekingen og utjevnet vannføring i Valanelva nedstrøms kraftstasjonen.
- Tiltaket reduserer Valanelva som landskapselement på utbyggingsstrekingen.
- Tiltaket vil medføre en stor reduksjon av villmarkspregete områder.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Normal vannstand i Valanvatnet er kote 505,7. I reguleringsmagasinet vil vannstanden bli hevet 3,3 m og senket 4,7 m og pendle mellom kote 509,0 (HRV) og kote 501,0 (LRV). Søker har anslått at ca. 1 dekar blir demmet ned ved HRV og tilsvarende areal tørrlagt ved LRV.

Midlere årlig tilsig er beregnet til 7,83 mill. m³, og magasinivolumet på 2,64 mill m³ gir en reguleringsgrad på 34,8 %. Vannstanden i magasinet bestemmes av tappestrategien og tilsiget. Oppfyllingen av magasinet fra laveste regulerende vannstand vil begynne når snøsmeltingen starter i midten av mai og fortsette utover sommeren til midten av juli og begynnelsen av august. Fyllingskurvene i søknaden viser at magasinet bare blir fullt i 25 % av somrene. I halvparten av årene vil den høyeste vannstanden være en meter lavere enn HRV og ligge over dagens normalvannstand fra slutten av juni og ut oktober. I 5 % av årene vil maksimal vannstand om sommeren være en meter under dagens normalvannstand.

Manøvreringen av magasinet er planlagt slik at det skal være fullt ved starten av vintersesongen ca. 1. oktober. Tilsiget er lavt gjennom vinteren, og driften av kraftverket styres ut fra at magasinet skal være tomt ved starten av snøsmeltingen ca. 15. mai. Utnyttelse av hele magasinivolumet bidrar med en gjennomsnittelig vinterdriftsvannføring på 136 l/s. Til sammenlikning er alminnelig lavvannføring ved

utløpet av Valanvatnet beregnet til 31 l/s. 5-persentilen for sommerperioden 1.10-30.4 og vinterperioden 1.10-30.9 er beregnet til hhv. 52 l/s og 20 l/s.

Reguleringen vil tørrlegge den utbygde elvestrekningen nedenfor Valanvatnet mesteparten av året. I et middels fuktig år kan det bli overløp ved dammen i 10 døgn og i et vått år 14 døgn. I et normalår vil 97 % av tilsiget fraføres elva uten slipp av minstevannføring. I følge søknaden vil tilsiget fra lokaltfeltet på utbyggingsstrekningen i gjennomsnitt på årsbasis bidra med en restvannføring på 140 l/s rett oppstrøms utløpet fra kraftstasjonen, hovedsakelig fra en bekk som renner ut i Valanelva nede i Valandalen ca. 150 m ovenfor utløpet. NVE vurderer at lokaltilsiget kan være for høyt da det er lagt til grunn samme spesifikke avløp på 93 l/s/km² som for det høytliggende feltet til Valanvatnet. Det meste av avrenningen nedenfor inntaket vil skje under snøsmelting og i forbindelse regnvær sommer og høst.

Reguleringen vil i stor grad utjevne vannføringen i Valanelva gjennom året mellom kraftstasjonen og samløpet med Thomaselva. Om sommeren vil magasineringen av vann i Valanvatn redusere vannføringene i juni og første halvdel av juli i gjennomsnitt til 30-50 % av normalvannføringen. Lokaltilsig vil bidra til en svakt økende vannføring nedover den ca. 1 km lange elvestrekningen. Nedstrøms samløpet dempes virkningen av reguleringen betydelig av tilsiget fra det ca. 8 km² store nedbørfeltet til Thomaselva.

Kraftproduksjonen er planlagt slik at det blir lavere vannføring i Valanelva nedstrøms kraftstasjonen ned til samløpet med Thomaselva enn i dag i vintermånedene november-januar. Fra midten av februar økes magasintappingen slik at vannføringen på strekningen blir større enn før reguleringen. Det framgår av søknaden at normalvannføringen i perioden desember-mars er om lag 40 l/s og at driftsvannføringen i kraftverket fra slutten av februar vil ligge på om lag 190 l/s (75 % av største slukeevne). NVE anslår at vannføringen ved elvas utløp i sjøen på etterm vinteren vil være tre ganger så stor som den naturlige etter utbyggingen.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Søker vurderer at utbyggingen neppe vil føre til endringer i lokalklimaet.

Om sommeren vil magasineringen av kaldt smeltevann fra breene og snøfonnene holde vanntemperaturen i Valanvatnet litt lavere enn i dag. Tilsiget er minimalt vinterstid, og nedtappingen vil ikke endre temperaturen i vannet i særlig grad selv om uttaket skjer fra større vanddyp enn dagens utløp.

Valanvatnet har naturlig isdekke fra oktober til juli. Isleggingen om høsten vil starte litt tidligere etter reguleringen enn under naturlige forhold som en følge av magasineringen av kaldt smeltevann. Når vannstanden senkes om høsten og utover vinteren, vil isen bli liggende i reguleringssonen under snødekket. Under oppfyllingen av magasinet om våren vil isen brytes opp langs land og smelte tidligere enn før utbyggingen, men endringene vurderes av NVE å være små.

På utbyggingsstrekningen vil den beskjedne restvannføringen få markert høyere temperatur om sommeren da smeltevannet som ikke magasineres i Valanvatn, er fraført. Nedenfor utløpet av kraftstasjonen vil vannet i elva bli litt varmere etter utbyggingen da tilførselen av kaldt driftsvann (maksimalt 0,40 m³/s) er vesentlig lavere enn naturlig vannføring ut av Valanvatnet. Nedstrøms samløpet med Thomaselva vil vannføringen derfra dempe temperaturstigningen i elvevannet slik at endringen blir liten før utløpet i sjøen.

Om vinteren vil vanntemperaturen på utbyggingsstrekningen være stort sett uforandret etter reguleringen da naturlig vannføring ut av Valanvatnet er lav. Nedenfor kraftstasjonen vil lav driftsvannføring senke temperaturen litt i elva på forvinteren. På etterm vinteren vil den øke litt når tilførselen av driftsvann blir

markert større. Ved åpent vann nær utløpet av kraftstasjonen kan det bli frostrøyk. Isforholdene på elva vil ellers neppe bli særlig endret selv om vannføringen øker.

I flere høringsuttalelser nevnes endring av isforhold ved kaia i Valanhamn som en mulig konsekvens av reguleringen. Rolf Magne Larsen, gnr/bnr 44/15, påpeker at det allerede i dag er problemer knyttet til is i havna. Reguleringen av Valanvatnet innebærer en reduksjon av ferskvann ut i sjøen i den kaldeste perioden, desember- februar i følge tall fra Met.no, og en sterk økning av vannføringen fra februar og utover ettervinteren.

For å vurdere mulige endringer i isforholdene i Valanhamn vil NVE se på arealet som dreneres fra Langvasselva i nord og Valanelva med Thomaselva i syd. Elvene drenerer til sammen et areal på ca. 27 km². Nedbørfeltet til reguleringsmagasinet i Valanvatnet er til sammenlikning på 2,67 km², altså 10 % av det samlede dreneringsarealet. Avrenningen til Langvasselva er preget av myr, vann og tjern, noe som normalt medfører en utjevnet og forholdsvis høy vintervannføring. NVE mener derfor at forandring i vannføring og vanntemperatur i Valanelva, som følge av reguleringen, ikke vil endre isforholdene av betydning i Valanhamn. Disse vil ikke være større enn det som man kan forvente ut fra naturlige variasjoner.

Grunnvann, flom, erosjon og sedimentasjon

Grunnvannstanden i løsmassene nær Valanvatnet og Vanalelva styres av vannstanden i vatnet og elva. I Valandalen mates grunnvannsmagasinet av sigevann fra fjellsida og overflatevann når det er vått og stor vannføring i Valanelva. Når det er tørt og lite vann i elva, vil elva bli matet av grunnvannsmagasinet. Grunnvannstanden er vanligvis på laveste naturlige nivå på slutten av vinteren før snøsmeltingen setter inn om våren.

Når magasinet i Valanvatnet tappes ned vinterstid, vil vannføringen i elva nedstrøms kraftstasjonen bli større og heve grunnvannstanden i Valandalen i forhold til naturlig tilstand. Grunnvannsmagasinet vil derfor bli matet av elva. Under oppfylling av reguleringsmagasinet om våren og sommeren vil vannføringen i elva være redusert og i mindre grad forsyne grunnvannsmagasinet.

Reguleringsmagasinet vil effektivt dempe flommer så lenge det ikke er fullt. Når vannstanden ligger på HRV, vil det under en flomsituasjon bli overløp over damkrona som kan gi større vannføring enn naturlig vannføring. En ekstrem flom kan gjøre skade på brua over elva nær utløpet i sjøen.

Jevn oppfylling og nedtapping av magasinet vil etter NVEs syn ikke medføre erosjon i reguleringssonen. Flomdempingen vil redusere erosjon i og langs elva og øke avsetning av sedimenter i elveleiet på den nedre flate delen av utbyggingsstrekningen i Valandalen sammenlignet med naturlige forhold. Reguleringen vil minske elvas naturlige dynamikk, men neppe gi særlig negative virkninger knyttet til erosjon og sedimentasjon.

Naturmangfold

I undersøkelsen av biologisk mangfold er det ikke registrert forekomster av sjeldne eller truede arter av dyr eller vegetasjon i tiltaksområdet, men det ble påvist mindre forekomster av fosseeng som er en prioritert naturtype. Floraen er ellers vurdert som typisk for kystbygdene i Nord-Troms med relativt høy diversitet. Konsekvensen for biologisk mangfold oppgis til å være middels negativ for dette tiltaket.

Fisk og ferskvannsbiologi

Undersøkelsen av prøver fra Valanvatnet viste svært lav tetthet og diversitet av dyreplankton. Vatnet er ifølge miljørapporten fisketomt. Det samme gjelder Valanelva ned til et vandringshinder i form av en

seks meter høy foss ca. 150 m ovenfor elvas utløp i sjøen. Fra vandringshinderet er det en om lag 400 m lang elvestrekning med grovt substrat og sterk til stri strøm opp til den planlagte kraftstasjonen. Elektrofiske ga ingen fangst oppstrøms fossen. Søknaden opplyser at det ble registrert ørret i en kulp i elva nedstrøms fossen, men det konkluderes med at Valanelva ikke har potensial for sjøvandrende (anadrom) laksefisk. NVE vurderer at utbyggingen ikke vil ha negative virkinger for fisk nedenfor fossen da reguleringen bare omfatter ca. 25 % av elvas tilsig ved utløpet i sjøen. Endringer i vannføring og vanntemperatur om sommeren blir derfor små og sannsynligvis innenfor naturlige svingninger.

Flora

Utbyggingen vil i stor grad tørlegge en elvestrekning på ca. 1,7 km nedenfor Valanvatnet der elva renner bratt og stedvis i fossepartier. Ved den nederste og største av disse fossene, om lag ved kote 130, er det godt utviklet fosseenger på det kalkholdige berget på begge sider av vannstrengen. Fosseeng er klassifisert som en prioritert naturtype, men forekomsten vurderes ikke å være unik i sammenlikning med andre elver langs kysten i Nord-Troms. Miljørapporten angir verdien av biomangfoldet til middels på grunn av fosseengene og konsekvensen av redusert vannføring som middels negativ. Denne vegetasjonen vil, ifølge miljørapporten, bli sterkt redusert eller helt borte uten en høy minstevannføring.

På strekningen nedstrøms den planlagte kraftstasjonen er terrenget myrlendt og flatt og tilvokst med krattskog ned til samløpet med Thomaselva. Ellers betegnes vegetasjonen i det berørte området som vanlig for landsdelen slik at bygging av permanent atkomstvei og opparbeidelse av tomt for kraftstasjonen ikke vil ha særlig negativ virkning for vegetasjonsmangfoldet.

Hvis midlertidige anleggsområder blir tilbakeført med stedegent markdekke etter byggeperioden, vil konsekvensene for biologisk mangfold bli dempet, men dette kan ta mange år i det arktiske klimaet. Slipp av minstevannføring vil redusere de negative følgene for de to fosseengene langs elva på utbyggingsstrekningen, men artssammensetningen vil endre seg til mer tørketålende samfunn. NVE vurderer at middels negativ konsekvens for biomangfoldet ikke er avgjørende for om det kan gis konsesjon til å bygge kraftverket.

Fauna

Ved søk Artsdatabanken har NVE funnet en observasjon av jerv (EN, truet) i Valanhamn i 2010. Jerven streifer over stor områder på næringssøk og vil etter vårt syn ikke bli påvirket av en utbygging.

Biomangfoldrapporten opplyser at planområdet frekventeres mye av elg og at liggegropene ble observert. Trekkruta til elgen krysser nær nedre del av rørtraseen og området der kraftstasjonen er omsøkt. Utbyggingen kan medføre noe støy og forstyrrelser for elg og andre pattedyr i anleggsperioden. NVE vurderer at virkningene blir minimale etter at kraftverket kommer i drift dersom stasjonen støydempes og midlertidige anleggsteder tilbakeføres med stedegent markdekke.

Miljørapporten opplyser at Valanelva ikke har gode hekkelokaliteter for vanntilknyttede fuglearter som fossekall. Landskapet rundt tiltaksområdet er egnet som hekkel plasser for rovfugl. Jaktfalk er tidligere observert hekkende i 1987, og havørn observeres om sommeren. Marion Jakobsen, gnr/bnr 44/9, opplyser i sin høringsuttalelse at det er et yrende fugleliv i elva nedenfor fossen som er vandringshinder for fisk. Under NVEs sluttbefaring i august 2009 ble det registrert en rovfugl som ikke ble artsbestemt. Utbyggingen forventes ikke å komme i konflikt med hekkende rovfugler eller vanntilknyttede fugl. .

Forholdet til naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009. Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet og

prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. Etter NVEs syn blir formålet i naturmangfoldloven i praksis ivaretatt gjennom de grundige prosessene og vurderingene som ligger til grunn for et konsesjonsvedtak.

I NVEs vurdering av søknaden for bygging av Valanelv kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5, samt §§ 8-12. Et positivt vedtak fattes kun der hvor fordelene og nytten av å gjennomføre tiltaket vurderes å være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser, jf. vannressursloven § 25. Tiltakets virkning for naturmangfoldet, særlig fosseenga, er et sentralt tema i denne vurderingen.

I naturmangfoldlovens § 4 om forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer står det at mangfoldet av naturtyper skal opprettholdes for å ivareta arts mangfold og økologiske prosesser som kjennetegner den enkelte naturtypen. Økosystemers funksjoner, struktur og produktivitet skal ivaretas så langt det ansees rimelig.

I konsesjonsbehandlingen av Valanelv kraftverk er den største permanente endringen i vassdraget at Valanvatnet blir regulert med 8 m og at elva fraføres av 97 % av vannføringen på utbyggingsstrekningen. Reguleringen vil etter NVEs mening ikke medføre vesentlige ulemper for naturmangfoldet lokalt i og rundt vatnet. Fosseengene i Valanelva blir negativt påvirket eller kan gå tapt, og elva som økosystem kan bli påvirket på utbyggingsstrekningen dersom det gis konsesjon. Etter vår oppfatning kan ulempene i noen grad avbøtes gjennom vilkårene, og særlig med fastsatt, sesongtilpasset minstevannføring. Kantvegetasjonen langs elva skal så langt det er mulig bevares som levested for planter og dyr, jf. vannressursloven § 11.

Rydding av et 15-20 m bredt belte opp gjennom frodige bjørkelia og bygging av anleggsvei til tunnelpåhugget er midlertidig forandringer. Disse traseene vil bli tilbakeført etter byggeperioden og vokse til igjen med stedegent markdekke.

I naturmangfoldloven § 5 om forvaltningsmål for arter står det at artene og deres genetiske mangfold skal ivaretas på lang sikt og at de skal forekomme i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder, jf. § 5, 1. ledd. NVEs vurdering er at truede og/eller sårbare arter bør vektlegges sterkere enn trivielle arter med livskraftige bestander. Det er ikke påvist slike arter, men det planlagte kraftverket vil forringe fosseenga som er av verdi. Et vesentlig moment i NVEs vurdering er om de negative virkningene av utbyggingen, eventuelt med tilpasninger, kan avbøtes med tiltak.

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldlovens § 8 er en konkretisering av og et supplement til forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes.

Undersøkelsen av biologisk mangfold fra 2006 er fokusert på kartlegging av verdifulle naturtyper og rødlistearter, vegetasjon langs elva og i rørtraseen, plankton i Valanvatn, fugler og vilt i området.

NVE vurderer at det foreliggende kunnskapsgrunnlaget som er framskaffet i saken, herunder om status, utvikling og tiltakets konsekvenser for naturmangfold, er i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8.

Føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 er vurdert, men får etter NVEs syn kun virkning for fosseenga. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en

reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil inntre. NVE kan ikke se at nevnte forutsetning ligger til grunn i denne saken. Etter NVEs oppfatning er det et godt kunnskapsgrunnlag i saken relatert til prosjektets størrelse.

Naturmangfoldloven § 10 fastsetter prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning. Dette innebærer at man må ha kunnskap også om andre tiltak og påvirkninger på økosystemet slik at en kan identifisere den samlede belastningen, jf. også formuleringen i § 8 om "effekten av påvirkninger". I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep. Det er tidligere ikke foretatt inngrep i elva. Påvirking av økosystemet fra reindrift er etter vårt syn minimal.

På bakgrunn av de drøftinger som er gjort ovenfor så mener NVE at en regulering av Valanvatnet og utbygging av en 1700 m lang strekning av Valanelva kan føre til endringer av økosystemet og bortfall av kvaliteter i vassdraget over tid. Ulemper for økosystemet vil etter vårt syn kunne avbøtes noe med avbøtende tiltak.

Naturmangfoldloven § 11 fastslår at tiltakshaver skal dekke kostnader ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som utbyggingen kan volde, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. Ved en eventuell konsesjon vil det bli gitt et sett vilkår som ivaretar dette prinsippet.

Det følger av naturmangfoldloven § 12 at det skal brukes driftmetoder og teknikk som unngår eller begrenser skader på naturmangfoldet, og som ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og framtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Etter NVEs oppfatning vil saksbehandlingen ivareta disse forholdene dersom forutsetningene i vannressursloven § 25 om at fordelene ved en utbygging er større enn ulempene for allmenne og private interesser er oppfylt slik at det kan gis konsesjon. Gjennom godkjenning og oppfølging av en eventuell detaljplan vil NVE påse at konsesjonæren ivaretar forholdene knyttet til Valanvassdraget som økosystem med avbøtende tiltak for å sikre livsmiljøet for vannlevende og vanntilknyttede arter.

Landskap

Valanvatn ligger i en botn mellom Kvængstindene og Valantinden og er omkranset av et bratt og lite tilgjengelig terreng av breer, bart fjell og ur. Regulering av Valanvatnet vil berøre et lite tilgjengelig og lite synlig landskapsrom. Ingen av høringspartene har trukket fram reguleringen av vatnet som negativt for landskapet. Etter NVEs syn vil heving og senkning av vannstanden ved en regulering ha små landskapsmessige virkninger da dammen, inntaket og magasinet ikke blir synlig fra bygda eller sjøen.

Fra bygda er Valanelva synlig i det bratte fallet til ca. kote 350. Videre nedover skjules elva av en langstrakt åsrygg, Rundhaugen. Lavereliggende svabergpartier og mindre fosser i elva er stedvis eksponert mot den gamle kjerre- og traktorveien på åsryggen. Fra fjorden er Valanelva synlig ned til ca. kote 150. Ved høye vannføringer vil elva på korte strekninger kunne ses fra E6 på nordsiden av Kvængsfjorden, men den utgjør ikke noe markant landskapselement.

Søknaden angir at 97 % av vannet vil fraføres Valanelva slik at det i liten grad vil være overløp ved dammen. Det kan forventes flomoverløp kun på sensommeren og høsten, noe som medfører at øvre del av elva blir tørrlagt eller får svært lav vannføring store deler av året. Etter NVEs oppfatning vil elva som landskapselement falle bort etter utbyggingen dersom det ikke slippes passende minstevannføring.

I søknaden planlegges et massetak ved ca. kote 200 der Valanelva har skåret seg gjennom en løsmasserygg. Stein skal legges mot elva for å hindre erosjon. Det opplyses at massetaket kun vil være synlig fra fjellet og at det skal ryddes, arronderes og gjødsles etter kraftutbyggingen. NVE er skeptisk til

at det etableres et massetak i skoggrensa og mener at masser til veibygging og rørgate må hentes i traseene eller fra massetak lenger ned i terrenget der det blir mindre synlig, lettere å tilbakeføre og raskere å revegetere etter anleggsperioden. NVE antar at tunnelmassen blir brukt til arrondering og tilbakeføring av anleggsvei til naturtilstand etter utbyggingen eller opprusting av lokale veier i Valanhamn.

Fylkesmannen i Troms uttaler at bygging av dam og inntak for regulering av Valanvatn og inngrep i nedre del av i kraftverksområdet er godt skjermet. Anleggsveien fra stasjonsområdet planlegges opp til påhugget for grovhull/tunnel. Mesteparten av denne strekningen ligger over skoggrensen og er godt synlig fra bygda og sjøen. Fylkesmannen, reindriftsforvaltningen og reinbeitedistriktet krever at anleggsveien og traseen for tilløpsrøret, samt øvrige midlertidige terrenginngrep tilbakeføres og revegeteres så raskt som mulig etter anleggsperioden. Kommunen og Bergvesenet krever at massetakene arronderes, gjødsles og tilsåes etter at anlegget er ferdig. Søker mener at det er behov for anleggsveien til inspeksjon av dam og inntak etter at kraftverket er satt i drift, men at traseen kan tilsås etter byggeperioden.

NVE er av den oppfatning at nedre del av anleggsveien kan tilbakeføres med stedegent markdekke til en kjøresterk del av terrenget opp gjennom bjørkelia for å lette atkomsten til reguleringsmagasinet. Ovenfor skoggrensa må veien fjernes helt og traseen revegeteres slik at terrenginngrepet ikke blir synlig, men tilveksten vil ta mange år i det arktiske klimaet. Dersom det gis konsesjon, vil NVE påse at avslutningsarbeidet planlegges ved godkjenning og gjøres under oppfølging av en eventuell detaljplan.

Eierne av gnr/bnr 44/7 og 44/13 foreslår at atkomstveien til kraftstasjonen legges på gnr/bnr 44/14 for å bevare den gamle kjerre-/traktorveien som et kulturminne. Under NVEs sluttbefaring ble en mulig veitrasé på eiendommen vurdert, men NVE er av den oppfatning dette vil medføre et vesentlig større inngrep med bl.a. en veiskjæring i den bratte og eksponerte skrenten mot Valanhamn enn opprusting og forlengelse av landbruksveien.

Inngrepsfrie områder (INON)

Søker opplyser at etableringen av kraftverket vil innebære en reduksjon av inngrepsfrie områder (INON), 7 km² fra villmarkspreget område (>5 km fra tyngre tekniske inngrep) til sone 1 (3-5 km fra inngrep), 20 km² fra sone 1 til sone 2 (1-3 km fra inngrep) og 22 km² bortfall av sone 2. Fylkeskommunen mener at frafallet for villmarkspreget område blir over 10 km². Fylkesmannen har beregnet at et villmarksareal på 12 km² får lavere status.

Fylkesmannen uttaler at selv om inngrepene blir lite synlige, er det lite ønskelig at villmarkspregete områder blir redusert da det kun er flekkvise områder med villmark igjen i ytre deler av Nord-Troms. I tillegg vil det bli bortfall av store INON-arealer i sone 1 og 2. Utbyggingen vil derfor ha negativ betydning for inngrepsfrie områder. Fylkeskommunen mener at en utbygging vil bryte med nasjonale miljømål knyttet til tap av viktige INON-områder. Begge viser til Olje- og energidepartementets "Retningslinjer for små vannkraftverk" der villmarkspregete områder vurderes å ha stor verdi. Prosjekter som medfører en betydelig reduksjon av slike INON-områder som hovedregel må unngås.

Retningslinjene omtaler at avstandssoneringen ikke tar hensyn til topografi. Reguleringsmagasinet med dam og inntak ligger i botnen mellom Valantinden og Kvængstindene, og øvre del av vannveien føres i tunnel. Reguleringssonen blir på 2 da, dam og inntak vil samlet kreve et areal på 1 da i et godt terreng. Disse inngrepene er alle planlagt i sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep) og medfører bortfall av inngrepsfritt areal i samme landskapsrom. På den andre sida av vannskillet, vest for Valanvatnet, vil tiltaket føre til reduksjon i et sammenhengende inngrepsfritt område fra fjord til fjell som er gitt stor verdi i OEDs retningslinjer for små vannkraftverk.

Det er et nasjonalt miljømål å sikre at gjenværende naturområder med urørt preg blir tatt vare på. Det inngrepsfrie området vest for Valanvatnet er ikke visuelt forbundet med landskapsrommet til tiltaksområdet, men en utbygging vil fremdeles føre til en fragmentering av en type INON-areal som er under sterkt press fra blant annet vannkraftutbygginger.

Etter NVEs oppfatning må bortfallet av villmarkspregete områder avveies mot at inngrepene blir lite synlige og at utbyggingen fysisk kun berører et lite areal. Ved å tilbakeføre anleggsveien ovenfor skoggrensen opp til tunnelpåhugget dempes inngrepene ytterligere slik at opplevelsen av urørthet og villmark vil etter vårt syn fortsatt i stor grad være til stede for de som tar turen opp den bratte fjellsida etter utbyggingen. Vi er samlet av den oppfatning at med en liten reguleringssone, øvre del av vannvei i tunnel opp til inntaket og krav om minstevannføring i Valanelva, så er det reelle konfliktnivået knyttet til virkningen for INON-områder begrenset. NVE vurderer derfor at reduksjon i inngrepsfrie områder ikke er avgjørende for om det kan gis konsesjon, men vi mener at den er en negativ konsekvens av tiltaket.

Kulturminner

Sametinget har befart området og ikke registrert automatisk fredete samiske kulturminner som kan komme i konflikt med utbyggingen. Troms fylkeskommune, Kulturetaten, har ingen merknader til søknaden. Begge kulturminnemyndighetene viser til tiltakshavers meldeplikt etter kulturminneloven § 8.

Tromsø museum har ikke påvist automatiske fredete kulturminner på land som planlegges neddemt ved Valanvatn. Det er lite sannsynlig at reguleringen vil komme i konflikt med eventuelle kulturminner under vann.

I SEFRAX-registeret har NVE funnet et bosetning-aktivitetsområde fra etterreformatorisk tid (etter 1537) nær sjøen på eiendommen gnr/bnr 44/1 på sydsiden av elvemunningen. Kulturminnet er automatisk fredet. Vi vurderer at endringer i vannføring etter en regulering ikke vil påvirke kulturminnet.

Erland Garden Thorsen og Tommy A. G. Thorsen, gnr/bnr 44/7 og 13, hevder at den eksisterende kjerre-/traktorveien fra slutten av 1800-tallet som krysser deres eiendommer, er et kulturminne. De ønsker at den gamle landbruksveien skal bli minst mulig berørt av atkomsten inn til kraftstasjonen og vil at veitraseen skal flyttes. Søker og andre grunneiere fastslår at veien i alle år har vært jevnlig brukt av flere til hogst og transport av ved fram til i dag, og med bruk av traktor fra 1973.

NVE viser til at kulturminnemyndighetene ikke har omtalt jordbruksveien som et kulturminne. Vi merker oss at grunneierne stiller seg positive til å inngå minnelig avtale med tiltakshaver om avståelse av grunn til permanent atkomstvei til kraftstasjonen dersom det ikke lykkes å finne en alternativ trasé.

Landbruk

Det drives i dag ikke landbruk i Valanhamn og tiltaket vil ikke legge beslag på arealer for eventuell framtidig jordbruk. Permanent atkomstvei til kraftstasjon og midlertidig anleggsvei opp bjørkelia vil lette vedhogst og annet uttak av skogsvirke for grunneierne.

Vannkvalitet og vannforsyning

Marion Jakobsen, gnr/bnr 44/9, forutsetter at breslam ikke skal forurense elvevannet. Etter NVEs vurdering er naturlig mengde av breslam som føres ut i Valanvatnet liten, og det avsettes der vannstrømmen er svakest. Sedimentene befinner seg mest sannsynlig under den omsøkte laveste regulerte vannstanden i de dypeste partiene i indre og midtre deler av vatnet der breelvene renner ut. Når magasinet fylles opp under snø- og bremeltingen, vil vannføringen ut av Valanvatnet være vesentlig

lavere og strømmen/turbulensen som kan erodere og transportere sedimentene, svakere enn den naturlige. De fineste fraksjonene av slammet holder seg svevende i vannet, men mengdene i elva vil være mindre enn før reguleringen om våren og sommeren.

Nedtapping av Valanvatnet er planlagt å skje over lang tid høst og vinter uten raske svingninger i vannstand og vannføring. Strømningsmønstret vil derfor neppe endre seg der sedimentene ligger på bunnen av det islagte vatnet. Når vannstanden synker mot laveste regulerte vannstand på ettervinteren, blir driftsvannføringen i kraftverket større enn den naturlige lavvannføringen, men den er ikke stor nok til å erodere bunnsetningene. NVE vurderer derfor at reguleringen vil gi lavere konsentrasjon av bresedimenter i elva enn det som er naturlig i dag, også om høsten og vinteren.

Rolf Magne Larsen, gnr/bnr 44/15, påpeker at vannforsyningen i Valanhamn består av grunnvannsbrønner og spør hvilke konsekvenser en utbygging kan ha for denne. Erfaringsvis vil grunnvannsmagasinet av det vi finner i Valanhamn til tider være matet av overflatevann når det er vått, dvs. Valanelva i dette tilfellet, og til tider vil elva bli matet av grunnvannsmagasinet når det er tørt og lite vann i elva. Den mest kritiske tiden med tanke på oppfylling av grunnvannsmagasinet er på slutten av vinteren, før snøsmeltingen setter inn om våren. Reguleringen av Valanvatnet vil medføre at magasinet tappes på vinterstid for produksjon til snøsmeltingen begynner i mai. Dette betyr at Valanelva nedstrøms kraftverket vil ha høyere vannføring enn normalt i den mest kritiske perioden, og derfor mate grunnvannsmagasinet mer enn elva gjorde før reguleringen.

NVE opplyser for øvrig at dersom en utbygging skulle medføre ulemper for vannforsyningen, er dette privatrettslige forhold som må løses mellom partene.

Brukerinteresser, friluftsliv og jakt

Valanhamn er ei veiløs, fraflyttet bygd ved sjøen, men utflyttede Valanværingar og deres etterkommere har sine tidligere hjemsteder eller hytter som ferieboliger. I kommunens utkast til kartlegging av friluftsområder beskrives området som mye brukt med flott bærterreng og jaktterreng for rype, hare, elg og jerv. Flere grunneiere er skeptiske i sine høringsuttalelser til konsekvensene av en utbygging som kan føre til ulemper for elgjakta og utmarkshøsting (bær og sopp). Anleggsaktiviteten kan påvirke dyrenes opptreden på grunn av støy mv.

Forstyrrelser under byggeperioden er en midlertidig ulempe. NVE mener at anlegget under ordinær drift ikke vil ha negative konsekvenser dersom kraftstasjonen støydempes. Ved å bruke tunge materialer og installere lydfeller i utløp og ventilasjonsåpninger, vil støyen holdes innenfor retningslinjer for bolig- og rekreasjonsområder fastsatt av myndighetene. Tilbakeføring av midlertidige anleggssteder og revegetering med stedegent markdekke vil ytterligere redusere ulempene for friluftslivet selv om det vil ta noen år før terrengsårene blir leget. Dette vil være forhold som NVE vil påse gjennom godkjenning og oppfølging av en deltaljplan dersom det gis konsesjon.

Marion Jakobsen, gnr/bnr 44/9, har hytte ved Valanelvas utløp i sjøen og er også bekymret for at fossen nedstrøms kraftverket også kan bli bygget ut. NVE har ikke mottatt noen planer for dette.

Reindrift

Tiltaksområdet ligger innenfor Reinbeitedistrikt 35 Fávrosorda. En flytt-/trekklei for rein krysser nedre deler av utbyggingsområdet og brukes når årskalver og okserein flyttes ut til Nuovasnjarga tidlig på våren for sommerbeite og tilbake igjen om høsten. Topografiske kart og flybilder viser godt den relativt trange passasjen som reindriftsutøverne må benytte ved flytting. Videre beiter det også rein i området ved Valanhamn sommer og høst. Både beitet her, og særskilt beitet i området Nuovasnjarga, anses som svært viktige. I høringsuttalelsen fra Reindriftsforvaltningen Vest-Finnmark framgår det at deler av

vannveien sammen med kraftstasjonen og luftstrekket derfra til 22 kV-linja i Valanhamn vil ligge i trekkleia.

Reindriftsforvaltningen og reinbeitedistriktet krever at anleggsveien opp til tunnelpåhugget må tilbakeføres og at tilløpsrøret graves ned dersom det skal gis konsesjon til kraftverket. Videre må tilknytning fra kraftstasjonen til 22 kV-linja i Valanhamn legges som jordkabel opp til toppen av bergryggen Rundhaugen. Midlertidige inngrepsteder må revegeteres etter at kraftverket er satt i drift. Søker mener imidlertid at det er behov for anleggsveien til inspeksjon av dam og inntak, men at veien kan tilsås etter byggeperioden.

NVE mener at konsekvensene av tiltaket for reindriften vil være akseptable med de avbøtende tiltak som Reinbeitedistrikt 35 Fávrosorda har krevd, men at nedre del av anleggsveien kan tilbakeføres med stedegent markdekke til en kjøresterk terrengstripe opp gjennom bjørkelia. Ovenfor skoggrensa må veien fjernes helt og traseen reveteres slik at terrenginngrepet ikke blir synlig. NVE ser det som helt nødvendig at reinbeitedistriktet involveres i detaljplanleggingen og at anleggsarbeidet tilpasses reindriften i området. I driftsfasen vil årlig kontakt med distriktet sikre at kraftproduksjonen ikke kommer i konflikt med reindriften.

Samfunnsmessige virkninger

Kraftverket vil i følge søknaden gi 8,2 GWh ny, forny- og regulerbar produksjon. Inntekt fra utleie av fall og grunn til kraftverket vil være positivt for grunneierne som får utnyttet disse ressursene som ligger til eiendommene. Kvænangen kommune vil få skatteinntekter fra kraftverket. Erfaring fra utbygging av små vannkraftverk i Nord-Norge viser at vel halvparten av investeringen legges igjen lokalt slik at næringslivet får økt aktivitet i anleggsperioden. I tillegg vil det være behov for tilsyn når kraftverket kommer i drift, og dette utføres gjerne av grunneiere eller andre lokale personer som får tilleggsinntekt.

Konsekvenser av kraftlinjer

Reindriftsforvaltningen og reinbeitedistriktet uttaler at ledningstraseen fra kraftstasjonen opp til toppen av bergryggen berører flyttleia/trekkruta forbi Valanhamn og at luftstrekk her er uakseptabelt. Legging av jordkabel og revegetering av traseen på denne strekningen vil redusere konflikten med reindriften. Søker har justert ledningstraseen etter høringsrunden og bl.a. flyttet den vekk fra eiendommen til Rolf Magne Larsen, gnr/bnr 44/15. Luftstrekket fra fjellryggen ned til 22 kV-linja gjennom Valanhamn vil etter NVEs oppfatning ha liten negativ virkning.

Samlet belastning

Gjennom konsesjonsbehandlingen har NVE anledning til å legge vekt på den samlede belastningen av vannkraftutbygging i et geografisk avgrenset område. Dette kommer klart frem i forarbeidene til vannressursloven (Ot.prp. nr. 39, 1998-99, s. 105) og OEDs retningslinjer for små vannkraftverk (2007). Selv om hvert enkelt utbyggingsprosjekt i mange tilfeller kan ha relativt små eller begrensede negative virkninger for miljø og andre brukerinteresser, så kan de samlede konsekvensene av flere slike prosjekter innen samme område få store og utilsiktede konsekvenser. Metoder for vurdering av sumvirkninger av flere tiltak innen et definert geografisk område er svakt utviklet. Ved vurdering av de enkeltvis prosjektene forsøker NVE likevel å se disse i sammenheng. Det er ikke utarbeidet regional plan for småkraft i Troms fylke. Retningslinjene som Olje- og energidepartementet har gitt til bruk for utarbeidelse av slike planer ligger likevel til grunn for NVEs behandling av konsesjonssøknader om små kraftverk.

Fylkesmannen og fylkeskommunen uttaler at tiltaket vil redusere villmark og status for andre inngrepsfrie områder på halvøya mellom indre del av Kvænangen og Reisafjorden. Det er et nasjonalt

miljømål å sikre at gjenværende naturområder med urørt preg blir tatt vare på. Det inngrepsfrie området vest for Valanvatnet er ikke visuelt forbundet med landskapsrommet til tiltaksområdet, men en utbygging vil føre til en fragmentering av en type INON-areal som er under press fra blant annet vannkraftutbygginger. Etter NVEs oppfatning må bortfall og lavere status for inngrepsfrie områder avveies mot at inngrepene blir lite synlige og at utbyggingen fysisk kun berører et lite areal i sone 2.

Bygging av mange småkraftverk kan føre til belastning på en prioritert naturtype som fosseeng. I Kvæningen er det få slike anlegg som er bygd eller planlagt. Småkraftpotensialet i kommunen er heller ikke særlig stort i forhold til enkelte andre kommuner i Troms. NVE mener derfor at reduksjon eller bortfall av to små fosseenger i Valanelva med typiske elvemoser og lavt potensial for rødlistearter ikke vil øke den samlede belastningen på naturtypen i særlig grad.

Utover dette kan ikke NVE se at tiltaket vil ha sumvirkninger for allmenne interesser som strekker seg ut over det som er vurdert spesielt for denne saken.

NVE registrerer at reindriftsnæringen i Troms er under press fra kraftutbygging med mange nye småkraftverk, opprustning og utvidelse av eksisterende kraftanlegg, og ny 420 kV-linje Balsfjord-Hammerfest. NVE holdt møte i Kautokeino 03.03.2009 med representanter fra flere reinbeitedistrikter der flere søknader om bygging av småkraftverk ble presentert og kommentert.

NVE har tidligere behandlet flere søknader og gitt konsesjoner til bygging av kraftverk i andre reinbeitedistrikter og er derfor godt kjent med reindriftsfaglige problemstillinger ved nye inngrep. Slik vi ser det kan hvert enkelt småkraftverk i seg selv ha marginale virkninger i tiltaksområdet. Det vil bli noen forstyrrelser i anleggsfasen slik at reinen kan unngå området, men dette er forhold som kan avbøtes dersom det er god dialog mellom utbygger og reindriftsnæringen slik at anleggsperioden kan tilpasses reindriftens behov. Et eventuelt økonomisk tap eller utgifter som reindriftsnæringen får som direkte følge av anleggsarbeidet, kan søkes erstattet gjennom en privatrettslig overenskomst. Reinbeitedistriktets bruk av areal har for øvrig et ekspropriasjonsrettslig vern, og bruk av dette vil kreve at det oppnås avtale eller at det eventuelt gis samtykke til ekspropriasjon av rettigheter etter søknad.

Etter høringsrunden har søker endret linjetilknytningen og delvis imøtekommet kravene fra reindriftsforvaltningen og reinbeitedistriktet. Erfaring viser at reinen beiter relativt uforstyrret nær andre kraftverk i byggefasen slik at den tilpasser seg endringer i arealbruk og landskap. NVE har lagt vekt på hensynet til reindriftsnæringen ved at anleggsveien må tilbakeføres og revegeteres til ei kjøresterk terrengstripe i bjørkelia. Ovenfor skoggrensa skal den fjernes helt. En eventuell utbygging vil da ikke forstyrre flyttleia og redusere verdien av beiteområdet ved Valanhamn. Etter NVEs oppfatning vil prosjektet ikke påføre negativ samlet belastning for reindriften i distrikt 35 Fávrosorda.

Damsikkerhet og skredfare

Marion Jakobsen, gnr/bnr 44/9, er bekymret for dambrudd og flomvannføring som kan gjøre skade på eiendommer langs elva ned mot sjøen. Dersom det gis konsesjon, vil NVE klassifisere dam og rørgate forskriftsmessig slik at sikkerheten blir ivarettatt.

Rolf Magne Larsen, gnr/bnr 44/15, nevner også fare for leirskred ved anleggsaktivitet og transport av tungt anleggsutstyr i et område med marine avsetninger. Dersom det gis konsesjon til bygging og drift av kraftverket, må tiltakshaver innhente nødvendige skredfaglige vurderinger under detaljplanleggingen og velge anleggstekniske løsninger som sikrer en forsvarlig gjennomføring av prosjektet. Hvis dybde- og grunnforholdene er tilfredsstillende, bør ny kai fortrinnsvis bygges ved eksisterende kai eller på søkers eiendom i nærheten for å unngå ytterligere inngrep i standsonen som kan øke risikoen for utglidninger.

Oppsummering

Vanga Kraft AS (sus) har søkt om å få regulere Valanvatnet mellom kote 501,0 (LRV) og kote 509,0 (HRV) og bygge og drive et kraftverk i Valanelva. Kraftverket skal utnytte fallet ned til kote 34 og får en installert effekt på 1,6 MW. Midlere årsproduksjon blir ca. 8,2 GWh. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energi, så utgjør produksjonen fra småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de seinere år.

En utbygging etter de omsøkte planene vil gi ca. 8,2 GWh i ny årlig fornybar og regulerbar energiproduksjon. Reguleringen og fallhøyden medfører en økning i vannkraften på 920 naturhestekrefter. Prosjektet vil gi inntekter til søker og grunneier, og kan gi noe lokal verdiskapning under anleggsperioden. Som følge av prosjektet er det mulighet for at ny eller opprustet kai for lokalsamfunnet i Valanhamn, noe NVE ser som positivt, selv om vi ikke kan tillegge det avgjørende vekt, da en realisering ligger utenfor vårt myndighetsområde.

Ingen av høringsuttalelsene går i mot at det gis konsesjon under forutsetning av at eiendomsforhold og rettigheter avklares og foreslåtte avbøtende tiltak gjennomføres. Etter NVEs syn er tørrlegging av Valanelva store deler av sommeren, reduksjon i villmarkspregete arealer og bortfall av to mindre fosseenger de mest negative aspektene ved prosjektet. Reguleringsmagasinet med dam og inntak vil ikke være synlig fra Valanhamn eller fjorden. Med øvre del av vannveien i tunnel og resten av tilløpsrøret nedgravd i løsmasser, vil virkningen av inngrepet gradvis dempes etter tilbakeføring og revegetering av røtraseen. Den reduserte vannføringen på den eksponerte elvestrekningen kan til en viss grad avbøtes ved å fastsette tilstrekkelig minstevannføring for å bevare noe av elva som landskapselement.

NVE mener at reduksjon i villmarkspregete arealer ikke er tilstrekkelig til å avslå søknaden. Mesteparten av reduksjonen i INON-arealer ligger ikke i samme landskapsrom som selve inngrepet, og det vil fremdeles være et inngrepsfritt område fra fjord til fjell vest for Valanvatnet, bestående av alle tre kategorier.

NVE mener at konsekvensene av tiltaket for reindriften vil være akseptable med de justeringer av linjetilknytningen og avbøtende tiltak som Reindriftsforvaltningen Vest-Finnmark og Reinbeitedistrikt 35 Fávvrosorda har krevd. Etter vårt syn kan nedre del av anleggsveien tilbakeføres med stedegent markdekke til en kjøresterk terrengstripe opp gjennom bjørkelia. Ovenfor skoggrensa må veien fjernes helt og traseen revegeteres slik at terrenginngrepet ikke blir synlig.

Med god detaljplanlegging og oppfølging i anleggstiden vil det etter vårt syn være mulig å tilpasse anlegget til reindriften og terrenget på en god måte.

Søker har i sluttfasen av saksbehandlingen bedt om at konsesjon tildeles selskapet GH Bergmo AS.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE anbefaler derfor Olje- og energidepartementet at GH Bergmo AS får tillatelse til regulering av Valanvatnet etter vassdragsreguleringsloven og til bygging av Valanelv kraftverk etter vannressursloven. Tillatelsen anbefales gitt på nærmere fastsatte vilkår.

Forholdet til energiloven

Det er også søkt om tillatelse etter energiloven til installasjon av elektriske høyspentanlegg og legging av 22 kV kabel/luftlinje fram til eksisterende linjenett. Ymber Nett AS har som områdekonsesjonær kommentert linjetilknytningen og påpekt at tiltakshaver må betale anleggsbidrag for nødvendig opprustning av nettet i området basert på sin innmatede effekt. Det er kapasitet fra transformator og videre i nettet. Søker uttaler at de er villige til å betale anleggsbidrag for opprustning av nettet etter gjeldende regelverk. Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene og er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

NVE finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Dersom GH Bergmo AS ønsker egen anleggskonsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da eventuelt meddele egen anleggskonsesjon etter energiloven for bygging og drift av de elektriske anleggene når søknaden om tillatelse etter vassdragslovgivningen er avgjort.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart dersom det gis konsesjon til kraftverket. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jf. konsesjonsvilkårenes post 4.

Ekspropriasjon av rettigheter

Søker opplyser at det ikke er behov for ekspropriasjon. Omtalen av eiendomsforholdene i søknaden og manglende informasjon til andre berørte grunneiere i Valanhamn under utarbeidelsen av søknaden har ført til høringsuttalelser fra disse som krever at konsesjonsbehandlingen stoppes inntil eiendomsforhold til Valanvatnet og bruksrett til kjerre-/traktorveien er avklart og minnelige avtaler inngått. Krav om fallrett til Valanelva, påstand om uklare eiendomsforhold rundt Valanvatnet og bruksrett til kjerre-/traktorvei er tilbakevist av søker og hans advokat bl.a. med henvisning til nye, oppdaterte kart.

NVE bemerker at dersom det ikke lykkes å oppnå minnelige avtaler, vil en konsesjon til å regulere Valanvatnet etter vassdragsreguleringsloven også innebære samtykke til å ekspropriere manglende grunn og rettigheter som er nødvendig for å bygge og drive reguleringsmagasinet mot erstatning for ulemper etter skjønn, jf. vassdragsreguleringsloven § 16, pkt. 1. NVE er av den oppfatning at dette også omfatter atkomstveien til kraftstasjonen som er et nødvendig hjelpeanlegg for å få en hensiktsmessig bygging og drift av reguleringsmagasinet.

Vassdragsreguleringslovens § 6 åpner for at berørte grunneiere kan få dekket utgifter til juridisk og annen sakkyndig hjelp.

NVE forutsetter at de privatsrettslige spørsmål ivaretas ved skjønnet dersom det blir gitt konsesjon. Det vil være hensiktsmessig at de berørte parter avklarer eiendomsforhold og rettigheter så tidlig som mulig og om nødvendig tar saken til jordskifteretten.

Forholdet til annet lovverk

Forvaltningsloven/saksbehandling

Selv om søknaden inneholder flere feil og mangler har det under konsesjonsbehandlingen framkommet rettelser og tilleggsopplysninger. NVE vurderer derfor at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig og sakens opplysning god nok til at vi kan gi innstilling til Olje- og energidepartementet.

Plan og bygningsloven

"Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker" gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes dersom det gis konsesjon.

Forurensningsloven

Ved en eventuell tillatelse må det søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggstiden.

Havne- og farvannsloven

Kystverket gjør oppmerksom på at alle tiltak og byggearbeider langs land og ut i sjøen, herunder landverts tilknytning, også må behandles etter denne loven.

Privatrettslige forhold

NVE opplyser for øvrig at dersom en utbygging skulle medføre ulemper for vannforsyning, er dette privatrettslige forhold som må løses mellom partene.

Vannforskriften

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal anbefales etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har foreslått vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder DN/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyten av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til forslag til konsesjonsvilkår

Forslagene til konsesjonsvilkår er basert på standard konsesjonsvilkår etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven. Standard vilkår som ikke har relevans for det omsøkte prosjektet er ikke tatt med.

Post 1: Konsesjonstid

Vi viser til endringer i reguleringsloven ved Ot.prp . nr. 61 (2007 -2008). Fallet er ikke konsesjonspliktig etter ervervslovens bestemmelser. Søker disponerer dermed fallet på ubegrenset tid. I tråd med reguleringslovens § 10 foreslås det derfor at reguleringstillatelsen gis uten tidsbegrensning.

Post 2: Konsesjonsavgifter

De foreslåtte satsene for konsesjonsavgifter er tilsvarende de som er gitt for nye konsesjoner i den seinere tid.

Post 4: Bortfall av konsesjon

NVE foreslår standardvilkåret om byggefrister. Etter § 19 i vannressursloven gjelder vassdragsreguleringslovens frister selv om tiltaket får konsesjon etter vannressursloven.

Post 7: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Narvik og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang. Detaljer i prosjektet, som utforming av dam og inntak, støydemping og miljøtilpasning av kraftstasjonen med mer, ligger under denne post.

Endelig plassering og utforming av inntaksdammen må komme fram i detaljplanene. Rørgaten skal graves ned på hele strekningen nedenfor tunnelpåhugget dersom NVE ikke godkjenner annet av miljømessige hensyn. Utbygger må legge stor vekt på at rørgatetraseen blir så lite synlig som mulig etter at anlegget er ferdig. Anleggsveien skal fjernes over skoggrensen og ellers tilbakeføres til ei kjøresterk terrengstripe.

Eventuelle terrengskader som følge av transport skal utbedres så raskt som mulig.

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Post 8: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Ev. pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 9: Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen og Sametinget kommer inn under dette vilkåret. NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsendelse av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varslings av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8 (jf. vilkårenes pkt. 3).

Post 12: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Merknader til forslag til manøvreringsreglement*Post 1: Reguleringsgrenser*

Følgende data for vannstand, vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs vurdering av reguleringsgrenser og minstevannføring:

Normal vannstand	moh	505,7
Høyeste regulerte vannstand (HRV)	moh	509,0
Laveste regulerte vannstand (LRV)	moh	501,0
Middelvannføring	l/s	250
Alminnelig lavvannføring	l/s	31
5-persentil sommer	l/s	52
5-persentil vinter	l/s	20
Største slukeevne	l/s	400
Minste slukeevne	l/s	50

Ingen av høringsuttalelsene har motsatt seg reguleringen eller foreslått å endre reguleringsgrensene. NVE mener det er akseptabelt å heve vannstanden 3,3 m og senke den 4,7 m i forhold til dagens normalvannstand og anbefaler at GH Bergmo AS får tillatelse til å regulere Valanvatnet med 8,0 m mellom kote 501,0 (LRV) og kote 509,0 (HRV).

Post 2: Vannslipp

Søker har ikke foreslått minstevannføring av hensyn til prosjektets økonomi og henviser til at de hydrologiske vurderingene indikerer at øvre del av Valanelv ikke har årssikker vannføring. Istedenfor slipp av minstevannføring har søker foreslått å overføre nabobekken syd for Valanelva for å skaffe vann til den nederste fossen med fosseengene. Fylkesmannen har drøftet behov for minstevannføring i flere uttalelser, men konkludert etter NVEs sluttbefaring med at miljøgevinsten ved slipp av minstevannføring ikke står i forhold til kostnadene ved tiltaket.

NVE vurderer at det er behov for minstevannføring av hensyn til landskapsbildet om sommeren da øvre del av Valanelva er godt synlig fra bygda Valanhamn og fra sjøen der det går rutebåt. Videre vil en minstevannføring delvis avbøte de negative virkningene for vanntilknyttede arter og plantesamfunn selv om fosseengene ikke vil bli opprettholdt. Om vinteren er den berørte delen av elva tidvis tørr i kuldeperioder slik at minstevannføring vil bety mindre for det biologiske mangfoldet.

NVE vurderer en overføring av naboelva som lite hensiktsmessig da dette vil føre til et større inngrep i fjellsiden. Tilsiget fra lokalfeltet til nabobekken vil dessuten være for lite til å opprettholde landskapsbildet av fossen og ivareta fosseengene.

NVE anbefaler at det skal slippes en minstevannføring på 50 l/s fra dammen i utløpet av Valanvatnet i perioden 1. juni – 30. september så lenge vannstanden er høyere enn naturlig vannstand. NVE antar at det vil være få år at vannstanden i magasinet vil være lavere enn naturlig vannstand i denne perioden. Vi finner at dette vil være akseptabelt da vannslippet er fastsatt for å ivareta landskapet og delvis avbøte biomangfoldet knyttet til elva. Tapping av minstevannføring fra magasinet når vannstanden er lavere enn naturlig vannstand, vil kreve tekniske løsninger som ikke står i forhold til den miljømessige gevinsten.

NVE har beregnet at slipp av denne minstevannføringen kan redusere kraftproduksjonen med ca. 0,6 GWh/år i forhold til søknaden, men vi vurderer at dette vil ikke være avgjørende for økonomien i prosjektet.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, og med myke overganger.

Videre saksbehandling

Saken oversendes med dette til Olje- og energidepartementet for videre behandling. Vi ber om at OED tar kontakt med NVEs arkiv for å få oversendt søknad og øvrig nødvendig dokumentasjon elektronisk eller eventuelt i papirform.

Med hilsen



Per Sanderud
Vassdrags- og energidirektør



Rune Flatby
avdelingsdirektør

Vedlegg: Høringsuttalelser, kommentarer og tilleggsopplysninger
Forslag til manøvreringsreglement
Forslag til vilkår for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven
Forslag til vilkår for tillatelse etter vannressursloven

Kopi u/vedlegg: GH Bergmo AS, v/ Roald Huru, Gausdalsvegen 21, 9020 TROMSDALEN

Kvæningen kommune, 9161 BURFJORD
Fylkesmannen i Troms, Postboks 6105, 9291 TROMSØ
Troms fylkeskommune, Kulturretaten, Postboks 6600, 9296 TROMSØ
Tromsø museum, Universitetsmuseet, 9037 Tromsø
Sametinget, Ávjovárgeaidnu 50, 9730 KARASJOK
Reindriftsforvaltningen Vest-Finnmark, Avzziluodda, 9520 KAUTOKEINO
Statens vegvesen, Region nord, Dreyfushammarn 31, 8002 BODØ
Kystverket, Troms og Finnmark, Serviceboks 2, 6025 ÅLESUND
Bergvesenet, Postboks 3021 Lade, 7441 TRONDHEIM
Fiskeridirektoratet Region Troms, Postboks 185 Sentrum, 5804 BERGEN
Ymber AS, Bjørklysvingen 3, 9152 SØRKJOSEN
Reinbeitedistrikt 35 Favrrsorda, v/Ole Mathis J. Eira, Máttaluoppal, 9520 KAUTOKEINO
Valan vel, c/o Kvæningen kommune, 9161 BURFJORD
Erlend Garden Thorsen, Vestbyveien 100C, 1440 DRØBAK
Tommy A. G. Thorsen, Litlevika 52, 5914 ISDALSTØ
Marion Jakobsen, e-j-j@online.no
Rolf Magne Larsen, Bergskog, 9151 STORSLETT
Hildur Hansen og Knut Harald Hansen, Storholtveien 39 A, 8516 NARVIK