

**VESTERÅLSKRAFT VIND AS - UTBYGGING AV TVERRELVA  
KRAFTVERK. HØRINGSUTTALELSE**

Utvalgssaksnr	Utvalg	Møtedato
043/11	Formannskapet	19.05.2011

**INNSTILLING**

Sortland formannskap vedtar følgende høringsuttalelse til Vesterålskraft Vind AS sin konsesjonssøknad for utbygging av Tverrelva kraftverk i Kvæfjord og Sortland kommuner i Troms og Nordland fylker:

1. Sortland kommune ber om at det gjøres nærmere undersøkelser i forbindelse med rovfugler i planområdet/influensområdet for kraftverkutbyggingen, samt at det gjøres beregninger av *sumvirkninger* av alle kraftverksutbyggingene mellom Sigerfjord og Fiskfjord.
2. Dersom det ikke fremkommer vektige opplysninger i forhold til rovfugl og *sumvirkninger* i området ved videre utredning kan Sortland kommune anbefale utbygging av Tverrelvassdraget etter alternativ 3 eller 4. Dette forutsetter ingen inngrep i Tverrelvvatnet, og området vil fremstå som fritt for inngrep når man følger Vesterålen turlag sin merkede sti i området.
3. Det må sikres at Tverrelva alltid har minimum minstevannføring. Dette gjelder også mellom kraftstasjonen og Langvannet.

**19.05.2011 FORMANNSKAPET****FS-043/11****BEHANDLING I MØTE**

Svein Roar Jacobsen ba om å få vurdert sin habilitet og fratradte under behandling av habilitetsspørsmålet. Gunhild Stoltz ledet møtet under denne behandlingen. Svein Roar Jacobsen ble erklært habil i denne saken og tiltrådte møtet.

Rådmannens innstilling ble enstemmig vedtatt.

**VEDTAK:**

Sortland formannskap vedtar følgende høringsuttalelse til Vesterålskraft Vind AS sin konsesjonssøknad for utbygging av Tverrelva kraftverk i Kvæfjord og Sortland kommuner i Troms og Nordland fylker:

1. Sortland kommune ber om at det gjøres nærmere undersøkelser i forbindelse med rovfugler i planområdet/influensområdet for kraftverkutbyggingen, samt at det gjøres beregninger av *sumvirkninger* av alle kraftverksutbyggingene mellom Sigerfjord og Fiskfjord.
2. Dersom det ikke fremkommer vektige opplysninger i forhold til rovfugl og *sumvirkninger* i området ved videre utredning kan Sortland kommune anbefale utbygging av Tverrelvassdraget etter alternativ 3 eller 4. Dette forutsetter ingen inngrep i Tverrelvvatnet, og området vil fremstå som fritt for inngrep når man følger Vesterålen turlag sin merkede sti i området.
3. Det må sikres at Tverrelva alltid har minimum minstevannføring. Dette gjelder også mellom kraftstasjonen og Langvannet.

## Journalposter i arkivsaken

1 I 28.03.2011 NVE region nord

Vesterålskraft Vind AS - søknad om bygging av Tverrelva kraftverk i Sortland og Kvæfjord kommuner i Nordland og Troms - høring

Rapport/søknad kan lastes ned fra kommunens hjemmeside på sak 11/640 dokument 1:

[https://www.sortland.kommune.no/innsyn.aspx?response=arkivsak\\_detaljer&arkivsakid=2011000640&scripturi=/innsyn.aspx&skin=infolink&Mid1=269&](https://www.sortland.kommune.no/innsyn.aspx?response=arkivsak_detaljer&arkivsakid=2011000640&scripturi=/innsyn.aspx&skin=infolink&Mid1=269&)

### 1. KORT BESKRIVELSE AV SAKEN

Vesterålskraft Vind AS har søkt Norges vassdrag- og energidirektorat (NVE) om tillatelse til å bygge Tverrelva kraftverk i Sortland og Kvæfjord kommuner. Søknad om konsesjon er nå lagt ut til høring og Sortland kommune er høringsinstans.

### 2. FAKTA I SAKEN

#### Lokalisering

Planområdet ligger på grensen mellom Sortland og Kvæfjord kommuner. Tverrelva kraftverk vil ligge i Kvæfjord kommune, sør for Langvatnet, mens Tverrelva kommer fra Tverrelvatnan, som ligger like over kommunegrensa til Sortland kommune, mellom Stortinden og Tverrelvtindan. Se kartutsnitt lenger ut i saken.

#### Utbyggingsplanene

Vesterålskraft Vind AS beskriver utbyggingen på følgende måte i sammendraget i sin konsesjonssøknad til NVE (sitat):

*”Vesterålskraft Vind AS legger med dette fram planer om utbygging av Tverrelva kraftverk i Kvæfjord kommune i Troms og Sortland kommune i Nordland og søknad om nødvendige konsesjoner og tillatelser for utbygging av kraftverket. Det er utarbeidet 4 planløsninger, der alternativ 1 har første prioritet.*

**Alt. 1:** Kraftverket vil utnytte fallet mellom nedre Tverrelvatnet på kote 356 til det naturlige vandringshinderet for anadrom fisk ca. ved kote 47 om lag 540 m før utløpet i Langvatnet. Det er planlagt en 1 m høg reguleringsdam ved utløpet av nedre Tverrelvatnet på kote 356. Nedre Tverrelvatnet vil bli regulert mellom kote 355,5 og 356,5. Det lages en inntakskonstruksjon ca. 240 m nordvest for utløpet. Reguleringen tilsvarer ca. naturlig vannstandsvariasjon i vannet.

Rørgata planlegges å ligge nedgravd på nordvestsiden av Tverrelva på den nederste strekningen ca. 1250 m. Den øverste strekningen legges i tunnel og sjakt ca. 550 m. Nedbørfeltet til kraftverket blir på 5,9 km<sup>2</sup> med et midlere avløp på om lag 15,6 mill. m<sup>3</sup> pr. år. Restfeltet til kraftstasjonsutløpet kote ca. 47 er på 2,8 km<sup>2</sup> med et midlere avløp på 5,8 mill. m<sup>3</sup> pr. år.

Installert aggregatytelse er forutsatt å bli 3,0 MW og beregnet årlig middelproduksjon 8,9 GWh. Turbinen vil bli plassert på kote 51,4. Avløpet fra kraftstasjonen føres tilbake til elva via en kort kanal, utløpet i Tverrelva vil ligge ca. på kote 47. Elva får dermed tilnærmet naturlige vannføringsforhold på de nederste ca. 540 meterne slik at fisk fortsatt kan gå opp fra Langvatnet som før og gyte.

**Alt. 2:** vil utnytte det samme fallet som alt. 1 mellom kote 356 og kote 47. Det er planlagt samme regulering av nedre Tverrelvatnet som for alt. 1.

Rørgata planlegges å ligge nedgravd på sørøstsiden av Tverrelva på den nederste strekningen ca. 1600 m. Den øverste strekningen legges i tunnel og sjakt ca. 400 m. Nedbørfeltet og restfeltet blir det samme som for alternativ 1.

Installert aggregatytelse og beregnet årlig middelproduksjon er det samme som for alt. 1.

**Alt. 3:** Kraftverket vil utnytte fallet mellom nedre Tverrelvvatnet ca. på kote 345-350 til det naturlige vandringshinderet for androgyn fisk ca. ved kote 47 som for alt. 1. Det er planlagt en 2-4 m høy inntaksdam like nedstrøms fylkesgrensa i Tverrelva ca. på kote 345-350.

Rørgata planlegges å ligge på samme sted som for alt 1 på nordvestsiden av Tverrelva. Den øverste strekningen legges i tunnel og sjakt ca. 500 m. Nedbørfeltet og restfeltet til kraftverket blir tilnærmet det samme som for alt. 1

Installert aggregatytelse er forutsatt å bli 2,9 MW og beregnet årlig middelproduksjon 8,6 GWh. Avløpet fra kraftstasjonen føres tilbake til elva på samme sted som for alt. 1

**Alt. 4:** Kraftverket vil utnytte det samme fallet som alt 3.

Rørgata planlegges å ligge på samme sted som for alt 2. på sørvestsiden av Tverrelva. Den øverste strekningen legges i tunnel og sjakt ca. 350 m. Nedbørfeltet og restfeltet til kraftverket blir tilnærmet det samme som for alt. 1

Installert aggregatytelse og beregnet årlig middelproduksjon er det samme som for alt. 3. Noen nøkkeltall for vannføringsforholdene vil være:

Overløp og minstetapping forbi inntakene, m <sup>3</sup> /s	0,10
I % av naturlig vannføring på disse stedene	20
Avløp fra restfeltene mellom inntakene og kraftstasjonsutløpene, m <sup>3</sup> /s	0,18
Sum før kraftstasjonsutløpet, m <sup>3</sup> /s	0,28
I % av naturlig vannføring på dette stedet	42

Antall døgn med tilløp større enn maksimal slukeevne, 1,23 m<sup>3</sup>/s, og mindre enn antatt minste slukeevne, 0,06 m<sup>3</sup>/s, for Tverrelva kraftverk fordeler seg slik:

År	Antall døgn i året > $q_{max}$	Antall døgn i året < $q_{min}$
1989, vått år	66	0
1984 middels år	39	36
1980, tørt år	7	39

De store vannføringene som gir overløp opptrer stort sett om våren og sommeren, men kan opptre hele året jfr. vedlegg 5.2, mens det først og fremst er om høsten og vinteren det er minst avløp.

Det planlagte tiltaket fører til at vannføringen i Tverrelva på utbyggingsstrekningene blir vesentlig redusert store deler av året. Like før utløpet fra Tverrelva kraftstasjonen vil gjennomsnittlig vannføring inklusive overløp og minstetapping tilsvare ca. 42 % av naturlig vannføring i dag.

Både inntaksdammen og kraftstasjonen representerer permanente inngrep i marka. Rørgata har en anslått byggebredde på 15-20 m. Rørene vil bli nedgravd i sin helhet, og rørgatene forventes å bli revegetert i løpet av noen år.

Livet i og tilknyttet selve elva vil bli påvirket, det samme gjelder områdets preg av lite påvirket natur. Både reduksjonen i vannføringen og anlegg av rørgatene er i seg selv negative inngrep på naturmiljøet som reduserer det naturlige biologiske mangfoldet i området.

Konsekvensene for de biologiske verdiene som er knyttet til de påvirkede miljøene vurderes å være middels negative. Reduksjonen i verdi er spesielt knyttet til reduksjonen i INON \*) områder. Det vil bli en reduksjon på ca. 3 km<sup>2</sup> i sone 2 (1-3 km).

Fra fagrappport om biologisk mangfold siteres:

Hovedkonflikten er derimot knyttet til reduksjonen av inngrepsfri natur, som både bygging av rørgate, inntaksdam og fjerning av vannføring fører med seg. I praksis vil det bli noe reduksjon av areal i sone 2 (1-3 km fra inngrep), og dette vurderes samlet sett å gi en middels negativ konsekvens.

Samlet vurdering av konsekvens				
Stort negativt	Middels neg.	Lite/intet	Middels positivt	Stort positivt
	▲			

Det er påvist 2 rødlistede karplanter (grannsildre NT[nær truet] og issoleie NT) i nærheten av utbyggingsområdet, men de vil ikke bli direkte påvirket av noen av utbyggingsalternativene.

Et viktig avbøtende tiltak er tilpasning til landskapet ved anlegging av rørgata med nødvendig adkomstanlegg og alle tekniske installasjoner for øvrig, slik at naturlig revegetering kan skje.

Det foreslås en minstevannføring beregnet til alminnelig lavvannføring som er 41 l/s for hele året.

Hoveddata:

Utbyggingskommune: Kvæfjord og Sortland

Utbygd vassdrag: Langvasselva

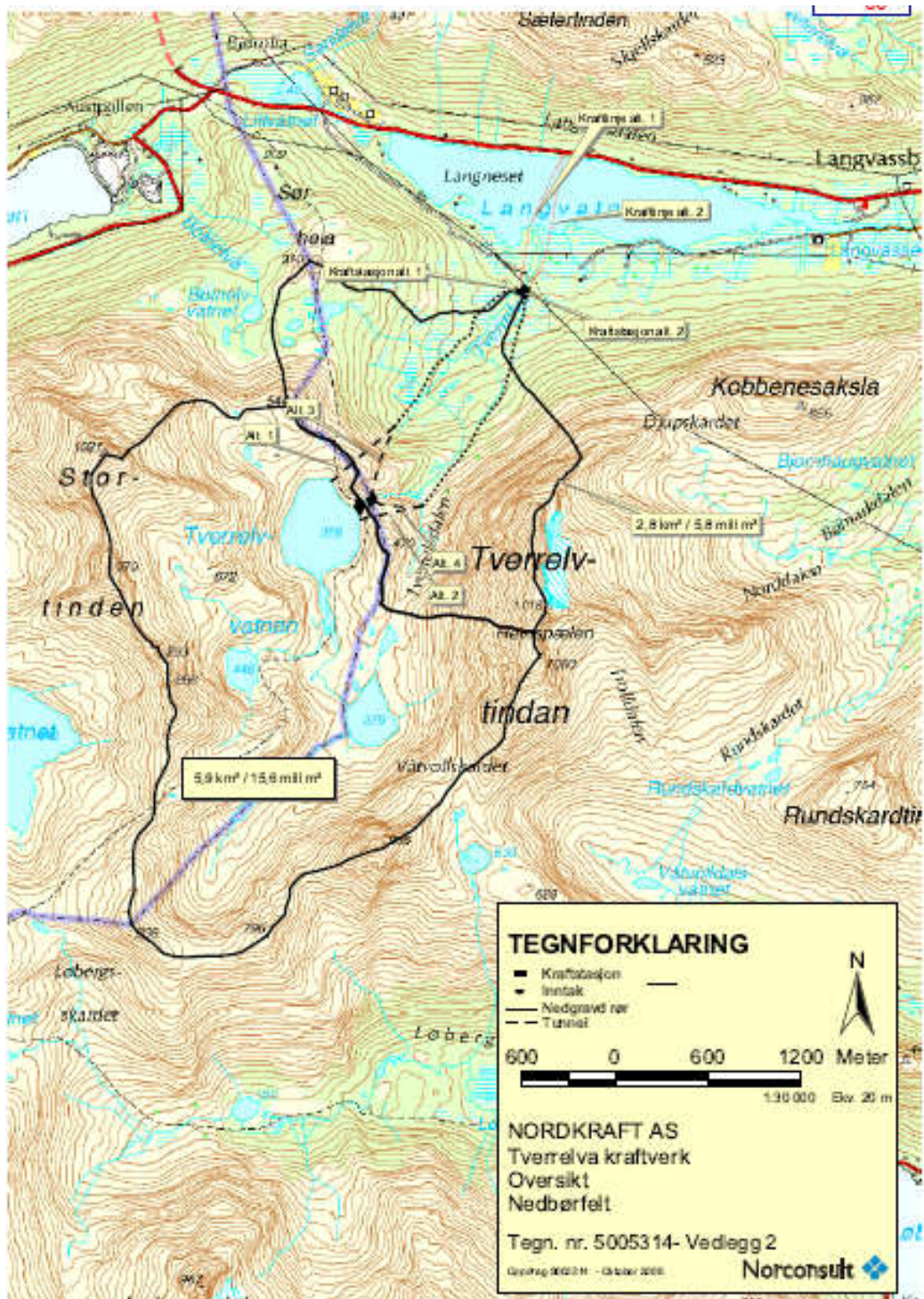
Overføringer fra vassdrag: -

Alternativ 1 og 2

Nedbørfelt, km <sup>2</sup> :		5,9
Middelavløp, mill. m <sup>3</sup> :	15,6	
Inntak kote, moh.:		355,0
Utløp kote, moh.:		51,4
Slukeevne, m <sup>3</sup> /s:		1,233
Installert effekt, MW:		3,0
Produksjon, GWh:		8,9
Utbyggingskostnad, mill. kr:		35,4
	kr/kWh	4,0

Utover konsekvensene som er beskrevet ovenfor, er utbyggingen vurdert å ville få middels negativ innvirkning for landskapet. Tiltaket vurderes å medføre middels negative konsekvenser i forhold til tema friluftsliv dersom inntaket legges helt oppe ved utløpet fra vatnet. Tiltaket vurderes å medføre små negative konsekvenser i forhold til tema friluftsliv dersom inntaket legges ute av syne fra stien.”

\*) INON – inngrepsfrie naturområder – er definert til å være områder som ligger mer enn 1 km i luftlinje fra tyngre tekniske inngrep, slik som veier, jernbanelinjer, vassdragsinngrep og større kraftlinjer.



## Overordnet planverk i Sortland kommune

### *Kommuneplan for Sortland 2008-2020, Strategidokumentet*

I kommuneplanen heter det i overordnede mål for samfunnsutviklingen under avsnittet Miljø bl.a. (sitat): *Bærekraftig utvikling skal legges til grunn for all planlegging og øvrig virksomhet i Sortland kommune.*

Planen definerer videre bærekraftig utvikling på følgende måte: *En utvikling som imøtekommer behovene til dagens generasjon uten å redusere mulighetene for kommende generasjoner til å dekke sine behov.*

### ***Kommunedelplan for de spredtbygde områdene 2005-2017***

I kommunedelplanen er utbyggingsområdet avsatt til LNF2-område – det vil si områder med restriktiv holdning til spredt bolig- og ervervsbebyggelse. Utbygging av et område til kraftproduksjon må regnes som erverv og tiltaket er derfor i strid med overordnet plan for Sortland kommune. Tiltak innenfor LNF2-områdene kan likevel godkjennes ved dispensasjon der bl.a. følgende hensyn er dokumentert og ivarettatt:

- viktige landbruks-, natur- og friluftsområder
- allmennhetens interesser til friluftsliv og rekreasjon

### **Kvæfjord kommunes arealplan**

I følge konsesjonssøknaden er Tverrelvdalen avsatt til kraftverksformål i Kvæfjord kommunes arealplan fra 2008..

### **Dagens situasjon i utbyggingsområdet**

#### ***Jord- og skogbruk***

Området har ingen landbruksmessig interesse for Sortlands vedkommende.

#### ***Reindrift***

I hht. reindriftnæringens distriktsplaner er det markert flyttelei mellom to av Tverrelvvatnan og ned mot Langvannet langs Tverrelva. Området mellom Tverrelvvatnan og Langvannet hovedsaklig i Kvæfjord kommune er også markert som høst- og vinterbeite 2 i samme plan. Reindriftsmyndigheten uttaler seg direkte til NVE i saken.

#### ***Friluftsliv/rekreasjon***

Vesterålen Turlag har anlagt merket sti mellom Austpollen og Snytidhytta langs Nedre Tverrelvvatn. Denne stien går helt inntil vatnet og krysser Tverrelva ved utløpet fra vannet. Utbygging etter alternativ 1 og 2, inntak i selve vatnet, vil være synlig fra stien, mens alternativ 3 og 4, med inntak i elva nedenfor vatnet ikke vil være synlig fra stien, opplyser søker.

#### ***Dagens inngrep i området***

For de berørte arealene i Sortland kommune er det kun turlagets merkede løype mellom Austpollen og Snytidhytta, med bygd bru over Tverrelva, som representerer inngrep i området i dag. I Kvæfjord kommune er det bygd noen hytter og en privat vei, samt noen kraftledninger i området som berøres av utbyggingsplanene.

### **Inngrepsfrie naturområder (INON)**

Utbyggingen vil representere en endring i status for inngrepsfrie naturområder, ved en reduksjon på vel 3 km<sup>2</sup> for alle alternativene..

### **Vannkraftutbygginger i ”nærheten”**

De fleste av vassdragene mellom Sigerfjord og Fiskfjord er allerede utbygd til kraftproduksjon. Vesterålskraft AS har 4 kraftstasjoner (Vangpollen, Strielv, Djupfjord, Djupfjord II ), Trollfjord Kraft AS har bygd ut Fiskfjordvassdraget, mens Blokken Skibsverft utnytter Blokkenvassdraget til kraftproduksjon.

Vesterålskraft AS har en midlere vannkraftsproduksjon pr. år på 52 GWh (kilde: Lokal energiutredning 2007/Kommunedelplan for energi og klima 2010-2022). I Vesterålskrafts konsesjonsområde er omsetningen på over 300 GWh, slik at det er en stor underdekning på kraft.

## **Virkninger på biologisk mangfold**

Sortland kommune har ikke registreringer i planområdet i forhold til biologisk mangfold. Vesterålskraft Vind AS sin konsulent har fått utført undersøkelser. Det er utført en dag med feltarbeid i influensområdet, 04.07.2007. Influensområdet er definert som vassdraget fra inntaksdammen (Nedre Tverrelvvatn) og ned til kraftstasjonen. Stikkord fra rapporten følger nedenfor: (Hele rapporten kan lastes ned fra linken på side 2)

### ***Naturtyper***

Området består av tre naturtyper; ferskvann, våtmark og myr, skog og snaufjell, rasmark. Registreringene viser at elva og bekkene er næringsfattige og myrene er ganske gjennomført fattigmyrer. Skogen er glissen bjørkeskog, og bortsett fra små rikere flekker langs elva er det for det meste fattige skogtyper.

### ***Artsmangfold***

Karplanteflora, lav og moser er av triviell karakter og fattig.

### ***Fugle- og dyreliv***

Det ble bare registrert typisk utvalg av vanlige skoglevende arter i området.

### ***Ferskvannsføremster***

Ingen spesielle ferskvannsmiljøer i undersøkelsesområdet. Anadrome fiskeslag kommer ikke ovenfor den planlagte kraftstasjonen pga. fosser, som stopper oppgangen naturlig.

### ***Rødlistearter***

Under feltarbeidet ble det påvist to rødlistearter; isssoleie og grannsildre. Disse opptrer spredt i Vesterålen.

Konsulentens samla vurdering er at undersøkelsesområdet har en relativt lav biologisk verdi. Området er generelt ikke særlig variert, det er lavt til middels produktivitet og lite spesielle miljøer og arter. Bare en spesiell verdifull lokalitet ble påvist, men med lav verdi. I tillegg ble to rødlistearter funnet innenfor lokaliteten, begge med lav kategori. Fravær av tyngre inngrep innenfor et ganske stort område trekker verdien av området noe opp (INON).

Konsulenten nevner ikke elvemusling i rapporten. (elvemusling er en sårbar art med høy verneverdi). Det er imidlertid gjort registreringsarbeid på elvemusling i Vesterålen tidligere og dette arbeidet viser at den ikke finnes i Tverrelva på grunn av at bunnen er urolig/bevegelig. I innløpet til Langvatnet fra vest og utløpet møt øst er det imidlertid funnet elvemusling. Kraftutbyggingen vil således ikke ha direkte konsekvenser for elvemuslingen.

## **VURDERING**

### **Synlige inngrep**

Utbyggingene vil bli synlig fra Rv. 85 på nordsiden av Langvannet. Spesielt gjelder dette de første årene etter anleggsarbeidene, etter hvert vil imidlertid revegeteringen dekke det meste av inngrepene. Kraftstasjonen vil kunne være synlig fra riksveien, mens rørgata vil være nedgravd. Mindre vannføring i elva vil muligens også kunne ses fra riksvegen. Det planlegges også et massedeponi i et dalsøkk. Revegetering vil skjule dette også. Reguleringen av vannstanden i Nedre Tverrelvvatn, ca. 1 m reguleringshøyde, vil være innenfor normale vannstandsvariasjoner og ikke representere noe særlig reduksjon i naturopplevelsen ved merket sti. Ved utbygging etter alt. 1 og 3 vil inntaket være synlig fra merket løype, samt terskel ved utløpet fra vatnet (ca. 1 m høy og 10 med lang betongkonstruksjon), noe som vil redusere naturopplevelsen i et ellers svært naturskjønt område.

## **Biologisk mangfold**

Rapporten mangler data/opplysninger i forhold til rovfugler, selv om området med sin topografi har potensial for rovfugler som jaktfalk, kongeørn, fjellvåk og vandrefalk. Grunnen til at det ikke er observert rovfugler antas å være registreringstidspunktet. Når man er kommet til juli måned er det for sent med denne type registreringer fordi fuglene enten er på reir eller har fullført hekkingen. Denne delen av rapporten bør derfor suppleres med rovfuglundørsøkelser i mai/juni. Rovfugler vil kunne bli forstyrret i anleggsperioden og dersom det finnes hekkende rovfugl vil disse kunne bli forstyrret i perioden februar/mars – august. Anleggsperioden bør derfor eventuelt legges utenom denne tiden. Dette gjelder både sprengningsarbeider og anleggsarbeider i området inntil 500 meter fra eventuelle registrerte lokaliteter.

## **Overordnede planer for området og inngrep**

For Sortland kommunes vedkommende vurderes inngrepene å være små, særlig ved utbygging etter alternativ 3 og 4, da inntaket vil ligge omtrent på fylkesgrensa. Alternativ 1 og 2 med inntak i selve vannet vil representere inngrep områder avsatt til LNF2-område og det vurderes som en forringelse av området, særlig fordi det ikke er inngrep der i dag.

## **Kraftproduksjon**

Utbygging av Tverrelva vil øke Vesterålskrafts vannkraftproduksjon med vel 15%. I området mellom Sigerfjord og grensa mot Hadsel kommune er nesten alle vassdragene utbygd. Det er ikke utført vurderinger i forhold til *sumvirkninger* for alle vassdragene og det burde kanskje ses på om man bør spare dette vassdraget for fremtiden. Samtidig har Vesterålskraft en stor underdekning på strøm i sitt konsesjonsområde (Sortland, Bø, Øksnes og deler av Kvæfjord kommuner), der årlig omsetning er 300 GWh og egenproduksjon av kraft er bare vel 50 GWh.

Vesterålskraft Vind AS planlegger og har imidlertid søkt konsesjon for utbygging av vindmøller på Ånstadblåheia og Lafjellet. En eventuell full utbygging (ca. 12 møller) her vil gi en årsproduksjon på 100-150 GWh, noe som vil gjøre at utbyggingen av Tverrelva vil gi et mye mindre prosentvis bidrag til kraftbehovet i området.

Vannkraftutbygging vil også redusere CO<sub>2</sub> –utslippene i Norge og slik bidra positivt til miljøet.

## **Valg av alternativ**

Utbygging av alt. 1 eller 2 (direkte inntak i Nedre Tverrelvvatn) vil gi en årlig kraftproduksjon på 8,9 GWh, mens utbygging av enten alt. 3 eller 4 (inntak i selve Tverrelva nedenfor vatnet) er beregnet å gi en årsproduksjon på 8,6 GWh. Det vil si en forskjell på 0,3 GWh. Forskjellen mellom de to alternativene er små, produksjonsmessig, men forskjellen i inngrepene virker stor. Bevaring av området rundt selve Nedre Tverrelvvatn uberørt vurderes til å ha større verdi enn kraftproduksjonen på 0,3 GWh.

## **Økonomiske vurderinger**

Utbyggingen vil ikke ha negative økonomiske konsekvenser for Sortland kommune. Eiendomsskatt vil gå til Kvæfjord kommune, som eier av arealene der kraftstasjonen blir liggende. Magasinet/Nedre Tverrelvatn er så lite at det ikke utløser inntekter til kommunen (i flg. opplysninger fra saksbehandler i NVE). Utbygginger av denne størrelsen utløser ofte bruk av lokale entreprenører og innkjøp lokalt, noe som kan gi skatteinntekter til kommunen. I produksjonsfasen vil et eventuelt overskudd gi inntekter til kommunen som medeier i selskapet.

## **Konklusjon**

Sortland kommune ber om at det gjøres nærmere undersøkelser i forbindelse med rovfugler i planområdet/influensområdet for kraftverktutbyggingen, samt at det gjøres beregninger av *sumvirkninger* av alle kraftutbyggingene mellom Sigerfjord og Fiskfjord.

Dersom det ikke fremkommer viktige opplysninger i forhold til rovfugl og *sumvirkninger* i området ved videre utredning, kan Sortland kommune anbefale utbygging av Tverrelvassdraget etter alternativ 3 eller 4. Alternativene forutsetter ingen inngrep i Tverrelvatnet og området vil fremstå som fritt for inngrep når man følger Vesterålen turlag sin merkede sti i området.

Det må sikres at Tverrelva alltid har minimum minstevannføring. Dette gjelder også mellom kraftstasjonen og Langvannet.