

KSK-notat nr.: 79/2014 - Bakgrunn for vedtak - småkraftverk

Søklar/sak:	Daniel Storeide/Indre Trandal kraftverk		
Fylke/kommune:	Møre og Romsdal/Ørsta		
Ansvarleg:	Øystein Grundt	:	
Sakshandsamar:	Siri Merethe Fagerheim	:	
Dato:	23.09.2014		
Vår ref.:	200802607-63		
<i>Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.</i>			

Søknad om løyve til Indre Trandal kraftverk i Ørsta kommune i Møre og Romsdal

Innhald

Samandrag	1
Søknad	3
Høyring og distriktsbehandling	7
NVE si vurdering	14
NVE sin konklusjon	25
Forholdet til anna lovverk	26
Merknadar til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova.....	27
Vedlegg	30

Samandrag

Daniel Storeide søker om løyve til å bygge Indre Trandal kraftverk med to alternativ, begge med kraftstasjon på kote 3. Hovudalternativet vil ha inntak på kote 580 med vassvegen i fjell ned til kote 150 og nedgrave derifrå til kraftstasjonen. Elva får fråført vatn på ei 1300 m lang strekning. Kraftverket er planlagt med ein installasjon på 5,49 MW. Alternativ 2 er eit minikraftverk med inntak på kote 87 nedanfor synlege fossefall der heile vassvegen skal gravast ned. Elva får fråført vatn på ei 270 m lang strekning. Kraftverket er planlagt med ein installasjon på 0,9 MW.

Ei eventuell utbygging av Indre Trandal kraftverk vil gje om lag 20 GWh/år, eller 3 GWh/år for alternativ 2, i ny fornybar energiproduksjon. Dei to produksjonsnivåa ligg i høvesvis øvre og nedre del av kva som er vanleg for småkraftverk. Sjølv om dette isolert sett ikkje er eit vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjer småkraftverk samla sett ein stor del av ny tilgang dei seinare år. Dei tre siste åra (2011–13) har NVE klarert om lag 1,4 TWh ny energi frå småkraftverk. Dei konsesjonsgjevne tiltaka vil vere eit bidrag i den politiske satsinga på småkraftverk, og satsinga på fornybar energi.

Dei aller fleste prosjekta vil ha enkelte negative konsekvensar for ei eller fleire allmenne interesser. For at NVE skal kunne gje konsesjon til kraftverket må ikkje verknadane bryte med dei føringane som er gjeve i Olje- og energidepartementet sine retningslinjer for utbygging av små kraftverk. Vidare må dei smala ulempene ikkje vere av eit slikt omfang at dei overstig fordelane ved tiltaket. NVE kan setje krav om avbøtande tiltak som del av konsesjonsvilkåra for å redusere ulempene til eit akseptabelt nivå.

I høyringa var det stor motstand mot hovudalternativet på grunn av konsekvensane for elva som landskapselement. Ørsta kommune rår i frå konsesjon då dei meiner at tiltaket vil vere svært negativt i forhold til fjordlandskapet og påpeikar at øvre del ligg i eit nasjonalt viktig friluftsområde. Fylkesmannen i Møre og Romsdal fremjar motsegn på grunn av dei store landskapsverdiane. Inntaket ligg i ein urørd, open og sårbar fjelldal og vil føre til tap av INON-område i eit prioritert fjellområde. Møre og Romsdal fylkeskommune saknar kartlegging av kulturminne og kulturmiljø og meiner det er eit stort potensiale for funn av automatisk freda kulturminne i kraftstasjonsområdet. Fylkeskommunen meiner det er avgjerande at utbyggingane ikkje skadar Hjørundfjorden som eit viktig reiselivsmål ved å redusere vassføringar i viktige landskapselement og syner til satsinga på hurtigruteanløp i Hjørundfjorden. Forum for Natur og Friluftsliv i Møre og Romsdal rår i frå løyve på grunn av konsekvensane for landskap, friluftsliv og den samla belastninga på fjordlandskapet. Miljøpartiet De Grønne (Ørsta/Volda) er negative til utbygginga fordi dei meiner den vil gi ei stor endring av landskapsinntrykket og få negative konsekvensar for turisme. Tussa Nett AS uttalar at kraftverket føreset at ein må leggje ny sjøkabel frå Sæbø til Trandal for å få ut produksjonen. Dagfinn Leira uttalar at Indre Trandal kraftverk ikkje bør få løyve då Hjørundfjorden ikkje har fleire fossar å miste.

Dei fleste av høyringspartane var positive til alternativ 2. Ørsta kommune er positive til det nye alternativet då det vil ta vare på Indre Trandalselva sin viktige landskapsfunksjon og unngå inngrep i viktige naturområde. Fylkesmannen i Møre og Romsdal har ikkje vesentlege innvendingar til dette alternativet då inntaket ligg nedanfor dei eksponerte fossane og endring i INON blir minimal. Fylkeskommunen påpeikar behov for undersøkingar i kraftstasjonsområdet, men har ingen ytterlegare kommentarar. FNF Møre og Romsdal påpeikar at sjølv ei sterkt redusert utbygginga av Indre Trandalselva må vegast inn som ein del av den samla belastning på landskapet i Hjørundfjorden. Tussa Nett AS og Istad Nett AS har ingen kommentarar utover dei opphavlege fråsegnene.

Konsekvensane for almenne interesser er hovudsakeleg knytt til landskap og friluftsliv. Hovudalternativet vil få store og uakseptable konsekvensar for eit svært viktig landskapselement i Hjørundfjorden. Alternativ 2 derimot unngår inngrep i den mest synlege delen av vassstrengen og vil slik NVE ser det få små konsekvensar for fjordlandskapet. Redusert vassføring vil vere negativt for dei fuktkrevjande artar som finst i vassdraget, men ei ev. pålagt minstevassføring vil kunne bøte på noko av dei negative verknadane dersom prosjektet får løyve. Konsekvensane av alternativ 2 på brukarinteresser er samla sett vurdert av NVE til å vere akseptabel med nærmare fastsette vilkår.

Etter ei heilskapleg vurdering av planane og dei innkomne uttalane meiner NVE at fordelane av alternativ 2 med inntak på kote 87 er større enn skadar og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt. NVE gjev Daniel Storeide løyve etter vassressurslova § 8 til bygging av Indre Trandal kraftverk etter alternativ 2. Løyvet er gjeve på nærare fastsette vilkår. Hovudalternativet med inntak på kote 580 har, slik NVE ser det, større ulemper enn fordelar og oppfyller dermed ikkje kravet i vassressurslova § 25.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Daniel Storeide, datert 18.1.2013:

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

- å bygge Indre Trandal kraftverk i samsvar med planene beskrevet i vedlagte saksdokumenter

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Indre Trandal kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

Tusse Energi, som er områdekonsesjonær, vil forestå drift og vedlikehold av anlegget, samt tilknytning til eksisterende linjenett.»

Indre Trandal kraftverk, endeleg omsøkte hovuddata

TILSIG		Hovudalternativ	Alternativ 2*
Nedbørfelt	km ²	4,5	4,6
Årleg tilsig til inntaket	mill.m ³	21,6	21,6
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	152	150
Middelvassføring	l/s	680	690
Alminneleg lågvassføring	l/s	20	20
5-persentil sommar (1/5-30/9)	l/s	113	113
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	18	18

KRAFTVERK

Inntak	moh.	580	87
Avløp	moh.	3	3
Lengde på aktuell elvestrekning	m	1300	270
Brutto fallhøgde	m	577	84
Midlare energiekvivalent	kWh/m ³	1,3	0,17
Slukeevne, maks	l/s	1150	1350
Minste driftsvassføring	l/s	28	100
Planlagt minstevassføring, sommar	l/s	113	20
Planlagt minstevassføring, vinter	l/s	18	20
Tilløpsrøyr, diameter	mm	700	700
Tunell, tverrsnitt	m ²	15	-
Tilløpsrøyr/tunell, lengde	m	380/400	272
Installert effekt, maks	MW	5,49	0,9
Brukstid	timar	3670	3670

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	7,8	1,10
Produksjon, sommar (1/5 - 30/9)	GWh	12,4	1,90
Produksjon, årleg middel	GWh	20,2	3,0

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	77,4	15,1
Utbyggingspris	kr/kWh	3,8	5,03

Indre Trandal kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Yting	MVA	5,49	1,0
Spenning	kV	6,6	0,69

TRANSFORMATOR

Yting	MVA	5,49	1,0
Omsetning	kV/kV	6,6	0,69

NETTILKNYTING (kraftlinjer/kablar)

Lengde	m	50	50
Nominell spenning	kV	22	22
		Jordkabel	Jordkabel

* Alternativ 2 vart fremma etter første høyring av søknaden

Om søkjar

Daniel Storeide bur på Christian-garden, gnr. 116 bnr. 1, på Indre Trandal. Denne garden har alle fallrettane i Indre Trandalselva. Daniel Storeide vil i samarbeid med Tussa planlegge, bygge ut og drifte Indre Trandal kraftverk ved ev. konsesjon.

Skildring av området

Utbyggingsområdet for Indre Trandal kraftverk ligg på austsida av Hjørundfjorden i den veglause bygda Trandal i Ørsta kommune. Bygda ligg om lag 25 km frå Ørsta sentrum og ein må ta ferje anten frå Standal eller Sæbø.

Indre Trandalselva renn frå Hjelledalen og Litledalen vestover mot Hjørundfjorden. Elva har eit nedbørfelt til sjøen på 4,9 km². Dalane er avgrensa mot nord, aust og sør av Svadtindane, Regndalstindane og Elsandtindane, der Regndalstindane ragar høgst med sine 1540 moh. Her kan snøen bli liggande langt utover hausten. Litledalen er ein hengjande dal danna av bre-erosjon. Sjølve inntaket ligg på kanten av eit flatt moreneområde ca. 580 moh. i Litledalen der fleire bekkar frå dei omkringliggande fjella samlast. Elva går bratt derifrå og heile vegen ned mot fjorden. Den bratte elvestrekningen med fossar og stryk har vaska vekk mesteparten av lausmasser i elveleiet, slik at elvebotnen i stor grad består av bart fjell. Elva er godt synleg på nesten heile utbyggingstrekninga frå fjorden og vestsida av Hjørundfjorden.

Teknisk plan*Inntak*

Hovudalternativ: Inntaket er planlagt på kote 580 i eit relativt flatt område. Det skal etablerast ein gravitasjonsdam i betong på fast fjell. Dammen blir ca. 30 m lang og 3 m høg i den djupaste delen av elveløpet. Inntaksmagasinet får eit volum på ca. 2500 m³ og areal på 1000m². Det kan bli aktuelt å sprengje ei lita grop framfor inntaksrista. Inntaksrista er skal reinskast manuelt etter behov.

Alternativ 2: Inntaket er planlagt på kote 87 i bratt terreng og på eit punkt der det er fjell i dagen. Søkjar har planlagt eit Coanda inntak med ca. 11 m breidde og betongledemurar på sidene. På sørsida av elva blir det bygd ein inntakskum med ventilkammer og utstyr for måling av minstevassføring. Det blir òg lagt opp til eit rør med ventil under dam-konstruksjonen slik at ein kan tømme dammen ved låge vassføringar for bl.a. vedlikehald av Coanda-ristane.

Vassveg

Hovudalternativ: Frå kraftstasjonen på kote 3 og opp til kote 150 er det planlagt å grave ned 350 m duktile støypejernsrør med 700 mm diameter. Gjennomsnittleg helling på terrenget er 25 grader. Det blir truleg mest lausmassegrøft, men med noko sprenging. Rørgata må krysse elva ved eksisterande vegbru. I anleggsfasen blir breidda på grøftetraseen inntil 20 m. Frå kote 150 og opp til inntaket på kote 580 er vassvegen planlagt etablert i fjell, først i 400 m tunnel og så 530 m boret sjakt. Sjakta vil få eit hol på 1060 mm i diameter, medan tunnelen får eit tverrsnitt på 15 m². All transport av utstyr og mannskap opp til inntaksområdet er planlagt med helikopter.

Alternativ 2: Rørgata blir 272 m lang frå inntaket på kote 87 og til kraftstasjon på kote 3. Røret blir 700 mm i diameter og er planlagt nedgrave i lausmasser på sørsida av elva. Massane består i hovudsak av morenemasser med eit jordlag på. I tillegg er det ein del større steinblokker som må sprengast i traseen. Det blir eit om lag 20 m breitt skogsryddebelte.

Kraftstasjon

Hovudalternativ: Kraftstasjonen skal ligge på kote 3 på sørsida av elveutløpet for å unngå inngrep i urørt strandsone på nordsida. Det nedlagde smoltanlegget m.m. skal rivast og området settast i stand. Kraftstasjonen skal byggast i dagen og bli fundamentert på fjell. Areal er ikkje oppgjeve for stasjonsbygget. Det er planlagt å installere ein Pelton-turbin med maksimal effekt på ca. 5,49 MW og ei slukeevne på 1,15 m³/s og ein lågspenngenerator (690 V) med effekt 5,49 MVA. Det blir vidare installert ein transformator med ei omsetning på 6,6kV/22kV. Kraftstasjonen får direkte avløp rett i fjorden via ein kort kanal.

Alternativ 2: Kraftstasjonen skal ligge på kote 3, blir 70 m² og utforma av arkitekt i tråd med lokal byggeskikk. Det er planlagt å installere ein Francis-turbin med ei øvre slukeevne på 1,3 m³/s. Spenninga på generatoren vil vere 0,69 kV. Kraftstasjonen får direkte avløp rett i fjorden via ein kort kanal. Den planerte plassen på fjordsida av smoltanlegget er planlagt nytta som riggområde.

Nettilknyting

Mørenett AS, som er områdekonsesjonær, vil stå for tilknyting av Indre Trandal kraftverk til 22 kV-linja som passerar ved kraftstasjonen. Tilknytinga blir ca. 50 m lang og vil gå som jordkabel med tverrsnitt inntil 240 mm². Mellom Trandal og Standal er det i dag ein gamal sjøkabel med avgrensingar i overføringskapasiteten, som har ført til at Trandal kraftverk som vart satt i drift i desember 2005 ikkje har fått tatt ut topplasten. Frå Indre Trandal til Sæbø er det planlagt ein ny 22 kV sjøkabel på ca. 6 km.

Veg

Hovudalternativ: Det går ein kommunal grusveg frå ferjekaia i Ytre Trandal til Indre Trandal. I tillegg er det bygd ein ny veg frå gardstunet i Indre Trandal via smoltanlegget til den nye båthamna, som skal nyttast ved bygging og drift av ny kraftstasjon. Frå den kommunale vegen er det planlagt bygd ny permanent veg opp til tunellpåhogget på kote 150. Vegen blir 750 m lang, får ei stigning på 1:7 og ei netto breidde på 3 m. Arbeid på inntaket skal utførast veglaust, med helikoptertransport av utstyr og personell.

Alternativ 2: Søknaden skildrar ikkje vegbygging for dette alternativet. Utifrå kart og synfaringa går det traktorveggar i svingar eit stykke opp mot inntaket på kote 87. Det vil derfor vere behov for bygging av ca. 90 m ny traktorveg opp til inntaket. Eksisterande traktorveggar kan trenge noko opprusting.

Massetak og deponi

Hovudalternativ: I Indre Trandal er det to opne massetak på kvar si side av elva som det kan vere aktuelt å ta masser frå i samband med bygging av ny veg til tunellpåhogget. Tunellen vil gje ca. 13 000 m³ knust fjell som kan nyttast i rørgata og som veg-grus og i samband med etablering av småbåthamn. Dei kan òg bli stilt til disposisjon for andre prosjekt i området. Dei resterande tunellmassane vil bli lagt til i dei gamle massetaka og arrondert.

Alternativ 2: Det er ikkje skildra noko massetak i samband med dette alternativet, verken i søknad eller på kart, og NVE legg derfor til grunn at dette ikkje er aktuelt.

Arealbruk

Hovudalternativ:

	Mellombels arealbehov (da)	Permanent arealbehov (da)	Merknadar
Inntaksområde	2,5	2	
Rørgate/tunell (vassveg)	6	0	
Riggområde og sedimenteringsbasseng	2	0	Inkl. alt areal som ikkje er tatt med i inntak og rørgate
Kraftstasjonsområde	1	1	
Vegar	5	5	Veg til tunellpåhogget permanent pga. hyttefelt
Massetak/deponi	2	0	
Nettilknytning	0,5	0	Utmark
Totalt	19	8	

Alternativ 2: I byggjeperioden vil ein mellombels ta i bruk eit samla areal på 4-6 dekar. Det meste av dette går med til rørgatetraseen. I driftsperioden vil det vere behov for 0,4 daa permanent areal ved kraftstasjon og ved inntaket.

Forholdet til offentlege planar

Kommuneplan

I kommunen sin arealplan er området disponert til landbruk, natur- og friluftsområde (LNF). Inntaket og øvre del av hovudalternativet ligg i LNF-sone D. Dette er område der natur og friluftssinteresser er prioritert og i utgangspunktet ikkje skal byggjast ut.

Samla plan for vassdrag

Grensa for handsaming i Samla plan er 10 MW installert effekt/årsproduksjon på 50 GWh. Vassdraget er ikkje handsama i Samla plan.

Verneplan for vassdrag

Indre Trandalselva er ikkje verna.

Inngrepsfrie område (INON)

Bygging av Indre Trandal kraftverk etter hovudalternativet vil føre til ein reduksjon av INON-sone 1 (3-5 km frå tyngre teknisk inngrep) og INON-sone 2 (1-3 km frå tyngre teknisk inngrep) med høvesvis 0,5 km² og 1,6 km². Dette INON-området i sentrale fjellområde mellom Hjørundfjorden og Synnulvsfjorden nord for Norangsdalen går frå fjord til fjell og er prioritert i fylkesdelsplanen.

Nasjonale laksevassdrag

Indre Trandalselva er ikkje nasjonalt laksevassdrag.

Andre verneområde

Det føreligg ingen andre verneplanar eller spesielle restriksjonar for området.

Eventuelle fylkesvise eller kommunale planar for småkraftverk

Småkraftverk er ikkje tema i fylkes- eller kommunedelplan.

Høyring og distriktsbehandling

Søknaden er behandla etter reglane i kapittel 3 i vassressurslova. Den er kunngjort og lagt ut til offentleg ettersyn. I tillegg har søknaden vore sendt lokale myndigheiter og interesseorganisasjonar, samt involverte partar for uttale saman med 13 andre søknader i Ørsta og Volda. NVE var på synfaring i området den 13.9.2013 saman med representantar for tiltakshavar, kommunen, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, NRK Møre og Romsdal og FNF Møre og Romsdal. Søkjar har fått høve til å kommentere innkomne fråsegn.

Høyringspartane sine eigne oppsummeringar er referert der slike finnst. Andre fråsegn er forkorta av NVE. Fullstendige fråsegn er tilgjengelege via offentleg postjournal og/eller NVE sine nettsider. NVE har motteke følgjande kommentarar til hovudalternativet i søknaden (inntak på kote 580):

Ørsta kommune vedtok følgjande på møte i formannskapet den 4.6.2013:

«Ørsta kommune ser svært positivt på den auka verdiskapinga med inntil 59 Gwh årleg ny rein energi. Verdiskapinga vil gi grunnlag for næringsutvikling og busetnad, som utbygging av småkraftverk vil kunne gi i dei ulike bygdelag i kommunen. Minstevassføring og tidvis overløp vil bidra til at dei gode landskapsopplevingane vil oppretthaldast.

...

Indre Trandalselva kraftverk vert ikkje tilrådd konsesjon.»

I saksframlegget frå administrasjonen, blir det gjort greie for at øvre del av utbyggingsstrekninga ligg i eit nasjonalt viktig friluftsområde og i LNF-sone D der «byggje- og anleggstiltak som ikkje har direkte tilknytning til landbruksverksemd ikkje vert tillate». Kommunen meiner at tiltaket vil vere svært negativt i forhold til fjordlandskapet og er samde i vurderingane i samlerapporten. Inntaket ligg i ein urørt fjelldal godt over tregrensa, vil redusere eit INON-område som går frå fjord til fjell og har eitt av dei største INON-tapa av søknadane i småkraftpakka. Kommunen meiner at fjerning av smoltanlegget er positivt, men etablering av ny hamn er unødvendig sidan det nettopp vart etablert ei ny hamn ved

Christian gard. Tiltaket vil involvere omfattande massehandtering og kommunal veg må oppgraderast. Områda ved Trandal og Skår er vurdert som viktige leveområde for oter i ei eiga kommunal kartlegging. Kommunen meiner at nedre del av rørgata vil vere krevjande, bl.a. med kryssing av elva.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal fremjar motsegn til utbygging av Indre Trandal kraftverk i medhald av vassressurslova §24 i brev datert 3.6.2013. Dette utifrå dei landskapsmessige konsekvensane i eit viktig fjordlandskap og at tiltaket vil gripe inn i eit prioritert inngrepsfritt naturområde; jf. Fylkesdelsplan for inngrepsfrie naturområde. Dette området går frå fjord til fjell.

Hjørundfjorden er, slik Fylkesmannen ser det, eit av våre nasjonale fjordlandskap, kanskje på linje med Geirangerfjorden og Nærøyfjorden. Karakteristisk for dette landskapet er m.a. ein svært djupt nedskoren fjord innramma av fjellmassiv av ekstrem karakter, med strie elver og lange fosseslør. Slike fjordlandskap er unike i verdssamanheng og er blitt ei merkevare for reiselivet i Noreg. Fylkesmannen meiner at det vil vere svært viktig å ha att så mange urørte vassdrag i området at ein ikkje svekkar dei unike landskapsverdiane.

Indre Trandalselva er svært godt synleg frå Hjørundfjorden og er derfor eit vesentleg landskapselement i området. I rapporten om samla belastning på fjordlandskapet er landskapet i området gjeve stor verdi og utbygginga er vurdert til å gje dei mest negative konsekvensane for landskapet. Fylkesmannen sluttar seg til desse vurderingane. Inntaket ligg i Litledalen som er ein urørt, open og sårbar fjelldal og ein 30 m lang dam vil vere klart negativt for landskapet. Det går ein sti opp langs elva til Litledalen med stor opplevingsverdi grunna nærleiken til elva og utsynet over Hjørundfjorden.

Fylkesmannen etterlyser òg ei nærare skildring av konsekvensane av dei nye kraftlinjene og meiner at dei må vere med i NVE si samla vurdering av konsekvensane av kraftutbygging i området. Utifrå omsynet til det terrestriske naturmiljøet, rår Fylkesmannen til ei størst mogleg minstevassføring i elva ved ein eventuell konsesjon.

Møre og Romsdal fylkeskommune har gitt fråsegn i brev datert 8.5.2013, med tilslutning frå fylkesutvalet i møte den 27.5.2013.

Fylkeskommunen saknar kartlegging av kulturminne og kulturmiljø, og det vil være naudsynt å gjere arkeologisk registrering i forhold til undersøkingsplikta og § 9 i kulturminnelova. Det blir peikt på at det er eit stort potensial for funn av automatisk freda kulturminne i kraftstasjonsområdet og at det truleg er behov for registrering med gravemaskin.

Det blir uttalt at bygging av småkraftverk vil betre straumforsyninga i fylket, auke delen fornybar energi, og gje auka verdiskaping og næringsutvikling som vil kome kommune, lokalsamfunn og den einskilde grunneigar til gode.

Fylkeskommunen legg òg vekt på konsekvensar for reiseliv og uttalar følgjande:

”Hjørundfjorden (med Norangsfjorden og Storfjorden) er i ferd med å utvikle seg til å bli ein juvel i reiselivssamanheng. Av mange hevda å bli “den nye Geirangerfjorden”. Det er allereie per i dag mange reiselivsaktørar i Hjørundfjorden og fleire miljø/aktørar er i startgropa for utvikling av spennande reiselivsprodukt i Hjørundfjorden. Hausten 2013 vil Hurtigruta ha anløp i Hjørundfjorden med Urke som ilandstigningshamn i ein periode på 8 veker, og mykje tyder på at dette er ei langsiktig satsing for Hurtigruta. Cruiseskip har også varsla sin ankomst til Hjørundfjorden.

Ved etablering av småkraftverk i Hjørundfjorden, er det svært viktig at ein legg vekt på det visuelle uttrykket i naturen og kulturlandskapet. Fjord Norge regionen si sterkaste merkevare er

fjordlandskapet, der vassdrag og fossar er ein viktig del av dette biletet. Det ville vere eit tap i reiselivssamanheng dersom dei fleste vassdrag/fossar i fjorden blir (sterkt) redusert slik at dei ikkje lenger bidrar særleg mykje til landskapsbiletet. Ei skånsom utbygging der ein tar omsyn til faktorar som er viktige for reiselivet vil truleg ikkje gi negative verknader.

Andre anleggsinngrep som for eksempel vegskjeringar og røyrgrater i dagen, kan også gi ein klar reduksjon av opplevinga i dette området. Det er avgjerande at dette blir vektlagt og at utbyggingane i Hjørundfjorden ikkje skadar fjorden som eit viktig reiselivsmål. Det kan få negative følgjer for reiselivsnæringa i området.”

Fylkeskommunen viser elles til at ”Søre Sunnmøre vassområde” ikkje har konkrete planer i Indre Trandalselva, men at det kan fremjast forslag om tiltak i fleire vassdrag, og har følgjande innspel som vassregionmyndigheit:

«-Ved nye inngrep i ein vassforekomst er det i § 12 i vassforskrifta lagt stor vekt på å avgrense negativ påverknad. For å kunne følge opp dette i etterkant, vil det vere eit vilkår at ein har tilstrekkeleg kunnskap om miljøtilstanden knytt til vassdraget før utbygging.

- Saksbehandlinga av søknadane må samordnast med tiltaksanalysearbeidet i Søre Sunnmøre vassområde.

- Ein ber om at det blir retta særskilt fokus på dei anadrome elvestrekningane, slik at kraftutbygginga ikkje er til hinder for vandring, reproduksjon og levesett for laks og sjøaure. Ein må her også sjå på sumverknad av eventuell påverknad/reduksjon av laks- og aurebestanden i området.»

Statens vegvesen Region midt uttaler i brev datert 13.3.2013 at dei på generelt grunnlag ikkje har merknader til småkraftverk om det ikkje fører til uheldige trafikale forhold langs offentlig veg.

Tussa Nett AS skriv i brev datert 20.3.2013 at det i følge Statnett ikkje er ledig kapasitet i sentralnettet til innmating av produksjon før 420 kV-leidningen Ørskog-Fardal blir sett i drift i løpet av 2015. Dei skriv vidare følgjande med relevans for Skår:

«Dersom ein etablerar ein ny 22 kV sjøkabel på om lag 6,4 km frå Sæbø til Indre Trandal, kan ein få ut produksjonen i Indre Trandal kraftverk i tillegg til eksisterande produksjon i Trandal kraftverk. Maksimal tillata produksjon i Trandal er i dag om lag 5,0 MW, medan maksimal produksjonskapasitet for kraftverket er 8,25 MW.»

Istad Nett AS uttaler i brev datert 25.3.2013 at dei stiller seg bak brevet frå Tussa Nett AS.

Forum for Natur og Friluftsliv i Møre og Romsdal (FNF) har gjeve fråsegn i brev datert 10.5.2013. Dei gir i innleiinga uttrykk for at behandling av søknader i pakkar stiller store krav til høyringspartane, og at føre-var-prinsippet blir viktigare enn ved behandling av enkeltsaker. Problematikken om samla belastning blir òg drøfta, og det blir etterlyst ei tilsvarende vurdering for Austefjord-området, slik det er gjort for Hjørundfjorden. Vidare visar FNF til NVE sin rapport 2-2010 ”Etterundersøkelser ved små kraftverk - Sumverknadar på landskap” som konkluderer med at sumverknadane er akseptable der eksponerte fossefall ikkje er tillete bygd ut, og at vegbygging i samband med tiltaka står for ein større del av landskapsinngrepa enn forventa.

I forhold til biologisk mangfald, peiker FNF på at når det blir eit større utbyggingstrykk i elvane, vil reserverevir bli viktigare for sårbare artar som strandsnipe, fossefall, oter og fleire hakkespettartar. FNF drøftar òg problemstillingar når det gjeld bruk av lokale kunnskapskjelder, og saknar ei vurdering av om dei påståtte positive konsekvensane av småkraftutbygging som ”vekst og trivsel” har slått til. Samstundes blir det vist til ny dokumentasjon av at vatn og vassdrag blir høgt verdsett som kjelde til

naturopplevelingar. Det blir òg etterlyst større vektlegging av fagområde som friluftsliv, estetikk, landskap og kulturverdiar, og FNF meiner at det òg for desse tema burde vore stilt krav til kunnskapsgrunnlaget på same måte som for biologisk mangfald.

I samband med vassforskrifta sine miljømål, meiner FNF at det kan være naudsynt å avslå løyve til småkraftverk i vassdrag der utbygging kan føre til at miljøtilstanden kan bli redusert til dårlegare enn ”god tilstand”. Det blir vist til at ein i arbeidet med vassforskrifta har peikt på at det kan vere aktuelt å stille strengare miljøkrav ved kraftutbyggingar og andre inngrep i vassdrag, og at revisjon av konsesjonsvilkår kan vere aktuelt for nokre kraftverk for å betre miljøtilstanden. Behandlinga av småkraftsøknader i Ørsta og Volda må trekke mot dei same måla som Søre Sunnmøre vassområde.

FNF meiner det er eksempel på at linjenett og -kapasitet kan vere avgrensande for produksjonen i små kraftverk. Dette kan ikkje vere argument for at nye kraftverk må få løyve. NVE må elles sjå nødvendig utbygging av linjer og anna infrastruktur i samanheng med småkraftsøknadane. FNF peiker òg på at småkraftverk har liten produksjon når kraftbehovet er størst.

FNF viser elles til gjennomførte etterundersøkingar i samband med små kraftverk, som viser at det er nødvendig med betre kontroll med at vilkåra til løyva blir følgd. Konkrete tema er nemnt, og det er vist til FNF sine eigne erfaringar som inneber skepsis til nye kraftutbyggingar pga. avvik mellom kva det er gjeve løyve til, og kva som er bygd.

Avslutningsvis i dei generelle merknadene blir det føresett at det må krevjast at den beste teknologien blir brukt for å avgrense miljøkonsekvensane, til dømes coanda-inntak.

Når det konkret gjeld Indre Trandal kraftverk, har FNF følgjande fråsegn:

«Mellom Lekneset og Hundeidvik er det berre Indre Årneselva som kan konkurrere med Indre Trandalselva i inntrykksstyrke. Endringane frå før- situasjonen som vist på fig. 5.1. i Miljøfagleg Utredning sin rapport 2012:31 til illustrasjonen av plan-situasjon på fig. 5.3 er dramatisk. Dei vil føre til ei vesentleg endring av fjordlandskapet.

I tillegg vil frå før marginaliserte INON område verte reduserte. Det er verd å merke seg at eit INON område av A- kvalitet, - svært viktig og av nasjonal verdi, krev særskild handsaming av Fylkesmannen. Området sitt verdi for friluftsliv og turisme er ikkje omtalt av søkjaren. Ikkje på annan måte enn at «berre ein liten del av vassdraget er synleg frå garden». Det kan jo tenkjast at gjestar og vil utforske naturen utanfor serveringsstaden.

Turen oppover ryggen mot Litledalen er spektakulær, og nærleiken til elva er med på å gjere dette til ei sterk oppleving av fjordlandskapet. Etter om lag 2 timar kjem ein opp i ein alpin, trolsk og inngrepsfri fjelldal. Der vil ei demning prege det opne landskapet sterkt negativt. Frå Litledalen er der og mogleg å gå vidare mot toppar eller overgangar for dei som søker meir krevjande utfordringar.

Indre Trandalselva har også opplevingsverdi for dei som ser landskapet frå fjella i nærleiken, og frå andre sida av fjorden. Opplevingsstyrken frå fjorden har Miljøfaglig Utredning dokumentert. Elva er så viktig for fjordlandskapet at ho bør fortsatt få renne fritt.

Ut frå landskapsomsyn, og ei samla vurdering av gjennomførte og planlagde småkraftverk i Hjørundfjord, rår vi til at Indre Trandal kraftverk ikkje får konsesjon.»

Miljøpartiet De Grønne Ørsta/Volda (MDG) skriv i brev datert 7.5.2013 at mange elver i Ørsta og Volda allereie er bygd ut, og at det vil stå att svært få dersom det blir gjeve løyve til ytterlegare 14 kraftverk. Dette ville vere uheldig med tanke på artsmangfaldet, turisme og natur- og kulturoppleving.

MDG er positive til fornybar energi, men peiker på at utbygging av småelver vil gje varige og dramatiske inngrep i den enkelte elv. MDG ber NVE om å leggje stor vekt på artsmangfaldet, samt syner til at vegbygging kan ha stor konsekvens for landskapet. MDG saknar ei samla konsekvensvurdering for linjenettet etter utbygging, og peiker på at småkraftverk bør ha ein plan for korleis dei kan bidra med beredskapsstraum ved regionale straumbrot. Det blir òg etterlyst plan for kontroll av utbyggingane, og slike bør liggje føre før konsesjon blir gjeve. Det blir peikt på at det er ein svakheit med søknadene at dei ikkje er visjonære i forhold til samarbeid med og lokalisering av landbasert fiskeoppdrett.

Når det konkret gjeld Indre Trandal er MDG i mot utbygginga. Utbygging av denne elva vil gi stor endring av landskapsinntrykket, og går på tvers av turistsatsinga med hurtigruteanløp i Hjørundfjorden.

Dagfinn Leira uttalar i brev datert 25.7.2014 at NVE ikkje bør gje løyve til utbygging i Skårelva, Indre Trandalselva, Årsetelva, Skarbøelva eller Klubbeneselva då Hjørundfjorden ikkje har fleire elvar og fossar å miste. Han skriv at «*summen av inngrepene kan medføre at opplevelsesverdiene knyttet til landskapet blir sterkt forringet eller går tapt*» og syner til OED sine retningslinjer for små vasskraftverk. Fråsegna er kritisk til arkitekturen til nokre kraftstasjonar på Sunnmøre og inneheld fleire fotografi frå området.

Daniel Storeide har i brev datert 22.8.2013 kome med følgjande kommentarar til fråsegnene:

« (...)

Indre Trandal kraftverk vil med over 20 GWh vere det kraftverket som gir mest årsproduksjon av alle dei 14 kraftverka som vert behandla i «Ørsta/Volda-pakken». Det vil derfor ikkje vere unaturleg at det med eit større kraftverk er litt meir ulemper enn med eit som berre produserer halyparten eller vesentleg mindre enn det. Vi som bur på Indre Trandal og har etablert Christian Gaard, og driv denne reiselivsbedrifta, veit at opplevingane langs Hjørundfjorden er viktig. Det som også er viktig er at vi har inntektsgrunnlag slik at vi kan bu her og vedlikehalde det tidlegare generasjonar har bygd opp. Igjengroing og bygningar som forfell er ikkje noko som er positive fjordlandskapsopplevingar i framtida, og dette kan det verte om vi som eigarar ikkje får utvikle eigedomane våre. Frå tidlegare tider er det betydelege spor etter bl.a. fiskeoppdrett, selskapet gjekk konkurs og bankar og andre let dette stå att og det er vi som eigarar som eventuelt må rydde opp i dette.

Vi meiner minstevassføringa om sommaren er akseptabelt for landskapsopplevingane, og er klar over at i store smelteperiodar og regnperiodar vil det vere betydeleg overløp. Vi syns at forslaget frå politikarane i Ørsta med å foreslå ei høgare minstevassføring på dagtid (200 l/s) på høgste sommaren var positivt. Det er då beklageleg at frå kommunen sin administrasjon ifølge Møre Nytt vart opplyst at ein måtte over middelvassføringa for at elva skulle vere nok synleg og at det då ikkje var økonomi i prosjektet. Dette var med på å snu fleirtallet i formannskapet til å rå frå konsesjon. Etter samtalar med Tussa, vil det ikkje vere problem med å styre minstevassføringa frå time til time med motor ventilar og mengdemålingar av vassføringa for å dokumentere verdiane. Vi ser at motstanden mot utbygginga er stor og at det er i hovudsak relatert til landskapsopplevinga med elva og fosseskum, som sjølv ved lave vassføring viser godt over dei bratte berga i elva. Ei vassføring på 200 liter pr sekund på dagtid i juli og august vil vi vere enig i, då dette vil forsterke opplevelsen. Langs Hjørundfjorden er det fleire elvar som Indre Trandalelva går over bratte berg og lagar fosseskum som viser godt ved lave vassføringar. Nøvedalselva og Fladalselva på Standal, øvre del av Skårelva, Kvamsedalselva og Sætreelva ved Finnes og Helgåa ved Norangs fjorden er gode eksempel på dette, der det ser ut som at det er forholdsvis mykje vassføring, sjølv om det

er lite som i naboelvane. Den vesle betongdammen som er planlagt på kanten av Litledalen, vil ikkje vere synleg frå fjorden og vil ikkje vere til sjenanse for dei få fjellturistane som går her. Vi har ennå ikkje høyrte kritikk av inntaksdammen til Trandal kraftverk, og der er det forholdsvis mykje folk som går tur dit.

Vi ser at motstanden mot planane er stor, så vi vil foreslå at minstevassføringa vert auka frå 113 til 200 liter per sekund på dagtid i juni, juli og august. Dette vil svekke økonomien i prosjektet, men vil vere med på å betre landskapsopplevingane for dei som ferdast langs fjorden. Vi ber om at dette kan godtakast slik at vi kan drive og vidareutvikle Indre Trandal, slik vi i familien har gjort i dei seinare åra.

Alternativ løysing

Dersom vi ikkje får konsesjon slik vi har søkt eller at minstevassføringskrava vert så store og urimelege at vi og vår eventuelle samarbeidspart Tussa, ikkje ser oss syn med å byggje ut. Dersom dette skulle skje vil vi at det som eit alternativ vert vurdert å byggje eit mindre kraftverk, med inntak, der fossen på kring kote 85 går ned i lauvskogen og fyl den steinete elvebotnen. Frå her og nedtil elveosen vil elva vere lite synleg. Med inntak på kring kote 80-75, slukeevne på kring 1,2m³/s vil ein kunne installere turbin/generator på kring 700 kW og produsere om lag 2,7 GWh. Ei nedgreva rørgate på 70 cm diameter og ca 300 m lengde, vil då i si heilheit ligge på sørsida av elva. Inntaket som då er mest aktuelt å vurdere er då av typen Coanda. Turbinen vil vere Francis då vassstrykket vert lavt. På vedlagte kart har vi skissert dette alternativet med kraftstasjon på kote 3 ved «pumpehuset» ved elveosen, rørgate sør for det nedlagte smoltanlegg og vidare nedgreve i terrenget til den best egna inntaksplasseringa ved om lag kote 75-80. Til befaringa vil vi forsøke å merke også denne traseen/alternativet. Vedlagt kartutsnitt viser denne alternative løysinga til kraftverk på Indre Trandal.

Vi vil likevel oppretthalde den opprinnelege søknaden med auka minstevassføring på dagtid om sommaren som vårt hovedalternativ, då dette er det som klart vil gi mest rein og fornybar energi. Som eit siste alternativ dersom det ikkje er anna råd vil vi at det vert vurdert ei miniløysing som føreslege med kraftverk med inntak på ca kote 75.

Vi ber om ei positiv behandling av søknaden og at det vert lagt til rette for at kraftverket skal vere eit godt grunnlag for å bu og vidareutvikle Indre Trandal.»

Tilleggsopplysningar

I etterkant av synfaringa bad NVE søkjar om å utgreie alternativet med inntak nedanfor den synlege fossestrengen, som søkjar sjølv hadde nemnt i sine kommentarar til fråsegnene. NVE har skildra dette alternativet samstundes med hovudalternativet under «Søknad». Søknaden om inntak på kote 87 blei så sendt på avgrensa høyring og vi fekk inn følgjande fråsegn:

Ørsta kommune vedtok følgjande i formannskapsmøte 3.12.2013:

«Ørsta formannskap syner til endra søknad, og er positive til det nye og reduserte alternativet for ei utbygging av Indre Trandal kraftverk, der inntaket er trekt ned til kote 87 moh.

Formannskapet viser til at ein med dette alternativet vil kunne ivareta Indre Trandalselva sin viktige landskapsfunksjon og unngå inngrep i viktige urørte naturområde, samtidig som ein opnar for noko kraftproduksjon.»

Fylkesmannen i Møre og Romsdal har gjeve følgjande fråsegn i brev datert 20.11.2013.

«(...) Hjørundfjorden er slik vi ser det eit av våre nasjonale fjordlandskap. Vi har tidlegare peika på at det vil vere svært viktig å ha att så mange urørte vassdrag i dette området at ein ikkje svekker dei unike landskapsverdiane. Den alternative søknaden viser at inntaket vil bli

nedanom dei eksponerte fossane. Fosselandskapet frå fjell til fjord er vesentleg for landskapsopplevinga i dette området. Landskapsmessig sett er det alternative prosjektet klart betre og vi vil derfor akseptere denne lokaliseringa. Endringa i INON blir også minimal.

Biologisk mangfald rapporten syner at konsekvensane på naturverdiane er minimale under føresetnad av ei minstevassføring lik ålmenn lågvassføring.

Det er ikkje oppgang av anadrom fisk i vassdraget og vi kan derfor ikkje sjå at det er naudsynt med behandling av tiltaket etter laks- og innlandsfisklova.

(...)

Fylkesmannen viser til merknadene over og har ikkje vesentlege innvendingar til bygging av Indre Trandal kraftverk etter dette reduserte alternative»

Fylkeskommunen i Møre og Romsdal uttalar i brev datert 6.12.2013 at det er behov for arkeologiske registreringar knytt til byggetiltak som kraftstasjon og eventuelt riggområde.

FNF Møre og Romsdal har gjeve fråsegn i brev datert 9.12.2013. Dei påpeikar at den opphavlege fråsegna til hovudalternativet og den generelle delen av fråsegna knytt til småkraftpakken i Ørsta ligg fast. Det betyr at òg ei sterkt redusert utbygging må vegast inn som samla belastning på landskapet i Hjørundfjorden. Området ved det nedlagde smoltanlegget er tenkt som riggområde og FNF ser ein stor gevinst for landskapet om området blir rydda opp slik det blir skildra i den opphavlege søknaden. Det er særskild viktig at området rundt elveosen blir inngrepsfritt og utan skrot. Det er gjort funn av planten skogfredlaus, men FNF har fått kjennskap til at denne lokaliteten er på nordsida av elva og slik prosjektet er planlagt no blir det ingen konflikt med denne lokaliteten.

Tussa Nett AS (innsendt 27.11.2013) og **Istad Nett AS** (innsendt 19.11.2013) har ingen kommentarar utover det som finnast i dei opphavlege fråsegnene.

NVE si vurdering

Hydrologiske verknader av utbygginga

Det er ingen innsjøar i nedbørfeltet til Indre Trandalselva og delen bre i nedbørfeltet er på ca. 5 %. Avrenninga varierer frå år til år med dominerande vår- og sommarflaumar. Lågaste vassføring opptre gjerne om vinteren. 5-persentil sommar- og vintervassføring er berekna til høvesvis 113 og 18 l/s. Alminneleg lågvassføring for vassdraget ved inntaka er berekna til 20 l/s.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikkje fått vesentlege avvik i forhold til søkjar sine berekningar. Alle berekningar på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget vere hefta med feilkjelder. Dersom spesifikt normalavløp er berekna med bakgrunn i NVE sitt avrenningskart, vil vi påpeike at desse har ein usikkerheit på +/- 20 % og at usikkerheita aukar for små nedbørfelt.

Hovudalternativet:

Kraftverket nyttar eit nedbørfelt på 4,5 km² ved inntaket, og middelvassføringa er berekna til 680 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,15 m³/s og minste driftsvassføring 0,028 m³/s. Det er foreslått å sleppe ei minstevassføring på 113 l/s i perioden 1.7. til 30.9. og 18 l/s resten av året. I følgje søknaden vil dette medføre at 72 % av tilgjengeleg vassmengd vert nytta til kraftproduksjon. I søkjar sine kommentar til fråsegnene opnar dei for å auke slepp av minstevassføringa på dagtid i juni, juli og august til 200 l/s.

Med ei maksimal slukeevne tilsvarande 170 % av middelvassføringa og foreslått minstevassføring på 113 l/s i perioden 1.7. til 30.9. og 18 l/s resten av året, vil dette gje ei restvassføring på ca. 190 l/s rett nedstraums inntaket som eit gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil kome i store volum i løpet av kortare flaumperiodar. Dei store flaumvassføringane blir i liten grad påverka av utbygginga. I følgje søknaden vil det vere overløp over dammen 66 dagar i eit middels vått år. I 13 dagar vil vassføringa vere lågare enn summen av minste driftsvassføring og minstevassføring, og difor for liten til at det kan produserast kraft. I slike tilfelle må kraftverket stoppe og heile tilsiget sleppast forbi inntaket. Tilsiget frå restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 36 l/s ved kraftstasjonen.

NVE meiner at omsøkt slukeevne tek vare på noko av vassdraget sin naturlige vassføringsdynamikk ved at det er overløp eit visst tal dagar i året, men at vassdraget vil stå fram som påverka og elva vil miste store delar av sin inntrykksstyre som landskapselement.

Alternativ 2 :

Kraftverket nyttar eit nedbørfelt på 4,6 km² ved inntaket og middelvassføringa er berekna til 690 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,35 m³/s og minste driftsvassføring 0,1 m³/s. Det er foreslått å sleppe ei minstevassføring på 20 l/s heile året.

Den maksimal slukeevne svarar til 196 % av middelvassføringa. Dei store flaumvassføringane blir i liten grad påverka av utbygginga. Søknaden oppgir ikkje talet på dagar med overløp for alternativ 2. Søkjar skriv at det vil bli oftare overløp for alternativ 2 enn for hovudalternativet som ville fått overløp over dammen i 66 dagar i eit middels vått år. Dette er på grunn av at minste driftsvassføring er høgare enn i hovudalternativet. Tilsiget frå restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 26 l/s ved kraftstasjonen.

NVE meiner at omsøkt slukeevne er høg og at vassdraget vil miste ein god del av sin naturlege vassføringsdynamikk, men noko av dynamikken blir teke vare på ved at det er overløp eit visst tal dagar i året.

Fjordlandskapet i Hjørundfjorden

NVE har fått utarbeidd ein rapport med vurdering av korleis utbygging av dei omsøkte småkraftverka vil påverke landskapet i Hjørundfjorden. Rapporten er utarbeidd av Miljøfaglig Utredning, og det er lagt vekt på korleis fråføring av vatn visuelt vil verke inn på landskapet, og korleis prosjekta vil redusere inngrepsfri natur (INON).

Høyringspartane er positive til at søknadene i Hjørundfjorden blir behandla under eitt. Det blir understreka at fjordlandskapet er av stor og nasjonal verdi, særleg i forhold til reiselivsnæringa. Mellom anna inngår fjorden i Hurtigruta i sin ruteplan.

I saksframlegget frå kommunen går det fram at tilnærminga med å behandle søknadene samla kan erstatte ein samla kommunal plan for småkraftverk, og at ein på denne måten kan unngå utbygging av dei vassdraga som har størst verdi. Indre Trandalselva er den av elvane som skil seg ut av dei attverande som er til vurdering no, og det blir rådd til at søknaden med inntak på kote 580 blir avslått. Fylkesmannen har ingen vesentlege merknader til konklusjonane i fjordlandskapsrapporten, og peiker på at det er viktig at dei vassdraga som har størst verdi i fjordlandskapet ikkje blir utbygd. Fylkesmannen har motsegn til søknaden om Indre Trandal kraftverk (hovudalternativet), og rår frå at det blir gitt konsesjon til Skår kraftverk. FNF og MDG saknar ei vurdering av samla konsekvens av inngrep som til dømes vegbygging.

I OED sine retningslinjer skriv dei følgjande om vurderingar i fjordlandskap:

«Utbygging av mange små kraftverk innen et fjordlandskap kan føre til bortfall av flere viktige landskapselementer, for eksempel fosser og stryk, som ofte har stor betydning for landskapets karakter og særtrekk. Hvert enkelt inngrep kan isolert sett ha liten betydning, mens summen av inngrepene kan medføre at opplevelsverdier knyttet til landskapet blir sterkt forringet eller går tapt.»

I forhold til reiseliv så er norske fjordlandskap rekna for å vere blant verdas beste turistmål. Det vestnorske fjordlandskapet har landskapskvalitetar av regional, nasjonal og internasjonal verdi. Fjord Norge satsar sterkt på å utvikle nasjonal kortferieturisme basert på natur- og kulturopplevingar. I Møre og Romsdal er Hjørundfjorden utpeika som ein av to pilotar for utvikling av produkt i denne satsinga. Den korte avstanden til Ålesund gjer at Hjørundfjorden er viktig for utviklinga av Ålesund som reiselivsdestinasjon og det har t.d. gått daglege turar med cruisebåtar frå Ålesund og inn i Hjørundfjorden i fleire år.

Ei rekkje små kraftanlegg i eit område med betydeleg, naturbasert reiselivsverksemd kan verke forstyrrande for naturopplevinga og på sikt føre til redusert turiststraum og reduserte inntekter for reiselivsaktørar og samfunnet. Område som er vesentlege for å ta vare på det norske reiselivsproduktet, og nasjonalt viktige reiselivsdestinasjonar der landskapet er ein vesentleg del av attraksjonen skal få stor verdi i følgje OED sine kriteria for verdivurdering i forhold til reiseliv.

- *«For områder som klassifiseres som reiselivsområder av stor verdi vil det bli lagt vekt på å unngå tiltak som reduserer verdien for reiselivet.»*
- *«Øg for områder klassifisert som reiselivsområder av middels verdi må det påregnes krav om prosjektilpasninger og/eller avbøtende tiltak som reduserer konflikten med reiselivsinteressene.»*

Elvane i landskapet

Elvane og bekkane som har utløp til Hjørundfjorden blir omtalt i fjordlandskapsrapporten som karaktergivande og svært viktige for landskapsopplevinga. Av dei 4 elvane som er søkt utbygd som er

til behandling no, er Indre Trandalselva og Skårrelva særleg vurdert å ha stor inntrykksstyrke, medan Skarbøelva og Klubbeneselva er av mindre verdi i denne samanhengen.

Rapporten visualiserer elvane sine inntrykksstyrke i no- og ettersituasjonen, men synleggjer og talfestar òg inntrykksstyrken av ein før-situasjon, dvs. før noko utbygging av vasskraft. No-situasjonen inneber at inntrykksstyrken er redusert med ca. 14 % i forhold til ein før-situasjon. Ved ei utbygging av alle dei omsøkte prosjekta, ville denne andelen auke til ca. 24 %. Desse tala omfattar ei samla vurdering som òg inkluderer Helgåa i Norangsfjorden, ein søknad som allereie er avsele av NVE med stadfesting av OED.

NVE meiner at ein i vurderinga av samla belastning, ikkje kjem utanom at Indre Trandalselva og Skårrelva er viktige for landskapsopplevinga i Hjørundfjorden. Begge elvane har høg inntrykksstyrke, og Skårrelva er svært eksponert i fjordlandskapet.

Skarbøelva og Klubbeneselva har begge meir avgrensa visuell verdi. Sjølv om utbygging av dei to sistnemnde vil føre til nokså stor reduksjon i inntrykksstyrken frå elvar og bekkar i ytre del av fjorden, er dei visuelle konsekvensane likevel nokså små, fjordsystemet sett under eitt.

INON

Fjordlandskapsrapporten påpeikar at utgreiingsområdet sin INON-status er ein karakter ved landskapet. Dei inngrepsfrie områda som ev. vil bli påverka av dei føreliggande småkraftsøknadene er òg prioritert som viktige område i ein fylkesdelplan for inngrepsfrie område. Ingen av søknadene vil påverke areal som ligg meir enn 5 km frå inngrep i dag («villmark»), men Indre Trandal kraftverk og Skår kraftverk vil redusere areal som ligg mellom 3-5 km frå inngrep (INON-sone 1). Det er i utgangspunktet etter måten lite areal igjen i sone 1 i fjellområda kring Hjørundfjorden, ca. 2 km² i følgje fjordlandskapsrapporten. Utbygging av dei 4 omsøkte prosjekta vil halvere dette arealet.

Alle søknadene vil redusere areal som ligg mellom 1-3 km frå inngrep i dag, INON-sone 2. I alt har denne sona eit samla areal på ca. 104 km² i Hjørundfjordområdet. Det er Klubbeneselva kraftverk og Skarbøen kraftverk som vil stå for den største reduksjonen i sone 2 på høvesvis 2,7 og 1,7 km². Ifølgje retningslinjene frå OED skal spesielt samanhengande inngrepsfriheit frå fjord til fjell, uavhengig av sone, bli tillagt spesiell vekt. Skår kraftverk og Indre Trandal kraftverk vil redusere slike areal.

NVE meiner det vil vere uheldig med reduksjon av INON-areal, særleg sidan områda i ein fylkesdelplan er prioriterte som viktige. Vi meiner likevel at reduksjonen ikkje er så stor at det åleine er avgjerande for konsesjonsspørsmålet, men vil kunne vere eit supplerande moment i vurderinga av konsesjonsspørsmålet for Indre Trandal kraftverk og Skår kraftverk pga. reduksjonen av areal i INON-sone 1 og at reduksjonen skjer i eit prioritert fjord-fjell område. NVE meiner òg at reduksjonen av INON som vil følgje av Klubbeneselva kraftverk er eit moment i vurderinga av konsesjonsspørsmålet, sett i lys av at influensområdet grenser mot eit fjellområde av stor verdi for friluftslivet.

Friluftsliv

Det er NVE si vurdering at alle søknadene i Ørsta kommune rører ved fjellområda som er viktige for friluftsliv. Temaet er ikkje spesielt omtala i fjordlandskapsrapporten, men vi meiner at friluftinteressene bør vurderast samla då det i stor grad er knytt til landskapet generelt og fjordlandskapet spesielt.

Fjellområda rundt Hjørundfjorden og vidare mot vest blir ofte kalla «Sunnmørsalpane». Vi legg til grunn at heile dette fjellområdet i større eller mindre grad er av nasjonal verdi for friluftslivet. Dette går m.a. fram av fråsegnene frå Fylkesmannen, Ørsta kommune og FNF Møre og Romsdal.

Fjellområda aust for fjorden grensar mot Sykkylven kommune. Det går sti opp frå Trandal gjennom Litledalen, der inntaket i den opphavlege søknaden om Indre Trandal kraftverk er planlagd. Dette er ein av innfallsportane til toppтурar i området, m.a. til Råna (1586 moh.) som er høgste topp i Sykkylven. Det er eit samanhengande fjellområde vidare søraustover til Slogen, som truleg er den toppen i Sunnmørsalpane som er best kjend.

På andre sida av fjorden er fjellområda mellom Hjørundfjorden, Ørsta og Storfjorden i minst like stor grad av nasjonal verdi for friluftslivet. Sentralt i dette området ligg Molladalen med Molladalstindane, og dette er mellom anna eit klassisk område for fjellsport.

Rett ovafor Skår finn vi Skårasalen, som òg er eit velkjent fjell og turmål. Dette er særleg mykje brukt til toppтурar på ski på våren, og det er ifølgje søkjar for Årsetelva kraftverk minst 2500 som tar turen til topps kvart år. Ei av rutene ned frå fjellet ender på Skår.

Verknader av fysiske inngrep

Fjordlandskapsrapporten har ikkje lagt vekt på dei fysiske inngrepa knytt til ev. utbyggingar, og slår fast at det vil vere reduksjon i vassføringa som vil ha størst visuell verknad over tid. Samstundes viser vi til rapport 2-2010 utgitt av NVE i serien «Miljøbasert vannføring» som slår fast at effektar av til dømes vegbygging og røyrгатetrasear kan ha store landskapsmessige konsekvensar.

Høgfjellsnaturen er spesielt sårbar for inngrep, sidan dei ofte er lett synlege på lang avstand og revegetering går svært seint. Sjølv avgrensa inngrep som følgje av små kraftverk kan redusere opplevingsverdien av eit urørt høgfjellsområde fordi det bidreg til å endre området sin status og karakter. I følgje OED sine retningslinjer bør ein unngå følgjande inngrep:

- *«Inngrep i vassdrag som er del av sårbare høyfjellsområder, dersom muligheten for avbøtende tiltak er begrenset*
- *Inngrep som er svært synlige og som etterlater varige sår i naturen*
- *Store inntakskonstruksjoner og rørgater, både nedsprenget og i dagen. Det er viktig å vurdere alternative plasseringer av inntak, samt muligheter for boring av vannvei – for å redusere negative virkninger og graden av konflikt.»*

Vurdering av dei einskilde søknadene i forhold til fjordlandskapet

Klubbeneselva kraftverk er planlagd bygd med røyrgate i dagen med unnatak av dei nedste 100 metrane, og anleggsverksemda skal skje med taubane. Inntaket skal etablerast på kote 600, over skoggrensa i området.

NVE meiner at det i utgangspunktet er positivt at anlegget i dette bratte terrenget er planlagd med taubanedrift framfor veg. Samtidig vil òg taubanedrift innebere terrenginngrep. Storleiken på desse er avhengig av grunnforholda.

Når det gjeld rørgate i dagen, vurderer NVE dette som ei landskapsmessig uheldig løysing. Dersom det ikkje ligg føre særlege miljø- eller landskapsmessige grunnar, meiner vi på generelt grunnlag at rørgate skal gravast ned. For Klubbeneselva kraftverk sitt vedkomande, er det vår vurdering at både røyrgate i dagen og nedgrave røyr vil vere uheldig, både for fjordlandskapet og landskapet i høgfjellet.

Høyringspartane er positive til Klubbeneselva kraftverk under føresetnad av at inntaket blir flytta ned til ca. kote 400. Søkjar har i kommentarane til fråsegnene gitt uttrykk for at dette verken er teknisk eller økonomisk mogleg å gjennomføre, og det kom klart fram på synfaringa at elva i det aktuelle området går i ur og at alternativet ikkje er realiserbart.

I området ved planlagt inntak er det fast fjell på venstre side av elva, medan det på høgre side er ur. Elveløpet går i utkanten av ura, sjå bilete under. Det er NVE si vurdering at etablering av eit inntak i dette området vil innebere omfattande terrenginngrep, og at storleiken på dette ikkje kan bli fastslege sikkert pga. usikkerheit knytt til ura si utstrekning og djupn i og nær elveløpet.



Figur 1 Inntaksområdet i Klubbeneselva

NVE meiner at inngrepet som må gjennomførast i tilknytning til inntaksområdet for Klubbeneselva kraftverk må vektleggast tungt i vurderingane. Det er avgrensa moglegheit for tiltak som kan bøte på konsekvensane. Det vil vere i samsvar med retningslinene frå OED å vere varsam med å gi løyve til inngrep i dette høgfjellsområdet.

Inntaksområdet grensar mot eit fjellområde som har stor verdi for friluftsliv, og som er ein klassisk lokalitet for fjellsport. Vi vurderer ikkje dette som avgjerande, då det truleg ikkje er innsyn frå dei omkring liggande fjelltoppane til inntaksområdet, men det vil likevel bidra til å redusere fjellområdet sitt preg av å ikkje å vere røyrd av tekniske inngrep.

Skarbøen kraftverk er planlagt med nedgrave rørgate og med permanent anleggsveg opp til inntak på kote 400, over skoggrensa. Terrenget ut mot fjorden er bratt og ein eventuell veg må gå i slynger.

Fylkesmannen, FNF og MDG er imot prosjektet slik som det er omsøkt. Dersom inntaket blir flytta under skoggrensa, utløpet blir flytta ovanfor veg og vegen ikkje blir permanent, kan dei derimot akseptere utbygging. Ørsta kommune, Fylkesmannen, FNF og MDG er alle skeptiske til permanent anleggsveg gjennom eit ope og sårbart høgfjellsterreng. Kommunen meiner at det bør setjast vilkår om at alle anleggsvegar skal vere midlertidige og leggast langs rørtraseen. Fylkeskommunen påpeikar at anleggsinngrep som vegskjeringar kan gje ein klar reduksjon av opplevinga av dette området og meiner at det er avgjerande at dette blir vektlagt slik at utbyggingane ikkje skadar Hjørundfjorden som reisemål.

Søkjar har flytta inntaket frå opphavleg kote 415 til kote 400, om lag 130 m, for å imøtekomme fråsegnene og meiner at skoggrensa vil flytte seg oppover og at det vil vere behov for veg til inntak for drift og tilsyn av kraftverket. NVE har bedt søkjar vurdere moglegheita for bruk av taubane, men dette avviser søkjar på grunn av kostnad. Flytting av kraftstasjonen på oppsida av fylkesvegen er i følge søkjar lite aktuelt sidan dette området er bratt og vil krevje bygging av store skjeringar og murar.

NVE meiner at inntaket ligg på eit godt eigna stad med fjell i dagen på begge sider, men at det ligg i eit ope og sårbart høgfjellsterreng og at dei samla inngrepa knytt til inntak og permanent veg her oppe vil bli store og synlege i lang tid. Når det gjeld søkjar sitt argumentet om at skoggrensa vil flytte seg oppover så må NVE forholde seg til situasjonen slik den er i dag, sidan framtidsutviklinga er uvisst. NVE meiner at dei negative konsekvensane ved plassering av inntaket på kote 400, dersom det blir nytta gode løysingar som reduserer synlegheita av inntaksdelane, er akseptable sidan det er eit godt eigna inntaksstad.

Inntaksområdet for Skarbøen grensar mot det same fjellområdet som inntaket for Klubbeneselva, men for Skarbøen sin del er området i enno større grad i ytterkant av det verdifulle friluftsområdet. Vi vurderer ikkje forholdet som vesentlig, sjølv om det i nokon grad vil bidra til å redusere fjellområdet sitt preg av å ikkje å vere røyrd av tekniske inngrep.

Ein permanent veg i den øvre delen av tiltaket er etter NVE sitt syn problematisk i forhold til konsekvensane for landskapet og vil stride imot OED sine retningslinjer som seier at ein bør unngå svært synlege inngrep som etterlatar varige sår i høgfjellsnaturen. Ein permanent veg over skoggrensa er etter NVE sitt syn uakseptabel og unødvendig og vil ved ein ev. konsesjon kun tillate ein midlertidig anleggsveg. Tilsyn i driftsfasen kan etter vårt syn gjerast på ein trasé som er køyresterk.

I den nedre delen av tiltaket vil ein permanent veg i mange og bratte svingar opp gjennom den bratte lia bli godt synleg frå fjorden, men ved ein ev. konsesjon kan NVE setje krav om at den skal leggjast i store slynger og at skog skal få stå att mellom svingane slik at vegen blir mindre synleg. I tillegg meiner NVE at fjordlandskapet heilt ytst i Hjørundfjorden er mindre spektakulært enn i indre delar og at ein derfor kan tillate inngrep her ute.

Kraftstasjonen nedanfor vegen vil krevje ei utfylling av området ut i fjorden for å få plass til kraftstasjon og anleggsområdet rundt. Slik NVE ser det er dette alternativet likevel å føretrekkje sidan området over vegen er meir ueigna og vil krevje store skjeringar som vil få enda større negative konsekvensar for landskapet ved fjorden.

Fjordlandskapsrapporten vurderer Skarbøelva til å ha mindre visuell verdi og NVE er einig i denne vurderinga då elva kun er synleg ifrå ein avgrensa del frå fjorden. Dei største negative konsekvensane for landskapet er, slik NVE ser det, ikkje knytt til fråføring av vatn, men dei fysiske anleggsdelane.

NVE har lagt noko, men ikkje avgjerande, vekt på dei negative konsekvensane Skarbøen kraftverk vil få for landskapet.

Skår kraftverk blir liggande i eit landskap som er svært eksponert. Elva er godt synleg mot både Norangsfjorden inn til Urke og frå Hjørundfjorden. Utbyggingsområdet er godt synleg frå hovudferdselsåra over fjorden som er ferja mellom Leknes-Sæbø og ligg i eit område som kan skildrast som indrefiletten av Hjørundfjorden. Urke er Hurtigruta si ilandstigingshamn frå hausten 2013 og derifrå ser ein rett bort på Skår.



Figur 2 Skårelva frå Leknes ferjekai

Inntaket er planlagt nedanfor fossen som er den aller mest synlege delen av elva, noko som fleire av høyringspartane har trekt fram som positivt. NVE ser positivt på slike forsøk på å tilpasse prosjekta for å redusere konsekvensane for landskapet. Frå inntaket og nedover går elva i stryk over svaberg og delvis grove lausmassar og meir i svingar. Likevel er den stort sett synleg før den heilt i nedre del går gjennom svært grove masser og forsvinn ned i massane på låge vassføringar. FNF påpeikar at Skårelva er spesiell fordi den er så samanhengande visuelt leseleg frå fjorden og til fjella og syner korleis vatnet, isen og snøskreda har forma landskapet. Fylkesmannen rår i frå tiltaket på grunn av at det vil redusere landskapsverdiane i området og gripe inn i eit prioritert inngrepsfritt naturområde som går frå fjord til fjell. MDG er i mot tiltaket på grunn av dei negative konsekvensane det får for friluftsliv og turistsatsing.

Friluftslivet i området er først og fremst knytt til at skiløparar om våren kjem ned til Skår etter topptur til Skårasalen. Kraftstasjonen vil vere noko av det første desse møter når dei kjem ned til fjorden etter at dei har kryssa Skårelva. Vassføringa vil etter ei ev. utbygging ofte vere sterkt redusert på denne tida av året. NVE meiner at ei utbygging av Skårelva vil vere uheldig for friluftslivet i området og vi legg noko vekt på dette forholdet.

NVE meiner at sjølv inntaket blir liggande noko skjult og legging av rørgata gjennom utmark og dyrka mark gjer at desse anleggsdelane kun vil få kortvarige og små konsekvensar for landskapet. Fråføring av vatn derimot, vil etter NVE sitt syn få store og permanente konsekvensar i eit landskap som er svært eksponert og av nasjonal verdi. Fjordlandskapsrapporten har vurdert Skårelva til å ha stor inntrykksstyrke og at utbygginga vil utgjere eit middels til stort bidrag til den samla belastninga på fjordlandskapet. NVE er samd i denne vurderinga og har lagt stor og avgjerande vekt på dei negative konsekvensane tiltaket vil få for fjordlandskapet i Hjørundfjorden.

Indre Trandal kraftverk: Hovudalternativet til Indre Trandal kraftverk er planlagd med vassveg i fjell i øvre del. Frå kote 150 og ned til kraftstasjon på kote 3 skal vassvegen gravast ned. Vassvegen i øvre del vil ikkje vere synleg, medan tunellpåhogget og den permanente vegen som er planlagd i svingar vil

bli synleg frå fjorden. Desse inngrepa vil, etter NVE sitt syn, bli liggande relativt nærme eksisterande inngrep og ved ein ev. konsesjon kan ein setje vilkår som vil kunne avbøte dei negative konsekvensane for landskapet i tilstrekkeleg grad.

Inntaket på kote 580 skal ligge i ein fjelldal som fleire av høyringspartane har påpeika er open og urørd. NVE meiner at dei tekniske inngrepa ved inntaket i eit sårbart høg fjellsområde vil vere uheldige og har lagt noko vekt på dette forholdet i vår vurdering av konsesjonsspørsmålet.



Figur 3 Indre Trandaleselva (foto frå søknad)

Fråføring av vatn frå denne svært eksponerte strekninga av Indre Trandalselva har møtt stor motstand i høyringsrunden på grunn av konsekvensane det vil få for eit sentralt landskapselement i Hjørundfjorden. Søkjar har foreslått å auke minste vassføringa frå 113 l/s til 200 l/s på dagtid i juni, juli og august. Sjølv med dette meiner NVE at vassdraget vil miste mykje av sin verdi som landskapselement.

Tiltaket vil, etter NVE sitt syn, stride mot OED sine retningslinjer om at ein bør unngå inngrep som fører til bortfall eller vesentleg reduksjon av verdifulle landskapselement av nasjonal, regional eller lokal betyding. NVE har lagt avgjerande vekt på konsekvensane hovudalternativet vil få for eit verdfullt landskapselement og meiner at dei samla negative konsekvensane tiltaket har for landskap er svært store. I tillegg vil dei landskapsmessige konsekvensane ved redusert vassføring og etablering av inntak i Litledalen redusere området si betyding for friluftsliv. Dette er av noko betyding i NVE si vurderinga av konsesjonsspørsmålet.

Alternativ 2 med inntak nedanfor synlege fossefall vil bli lite synleg frå fjorden og kun ein kortare ny veg til inntaket må byggast. Rørgata skal gravast ned på heile strekninga, men vil bli liggande i og nær område som allereie er prega av inngrep. NVE meiner at dei negative konsekvensane av dei tekniske anleggsdelane til alternativ 2 blir små og at dei i stor grad kan avbøtast med vilkår ved ein ev. konsesjon.

NVE meiner at konsekvensane for fjordlandskapet av hovudalternativet til Indre Trandal kraftverk blir så store og negative at det åleine er avgjerande for konsesjonsspørsmålet. Vi har derfor ikkje vurdert dette alternativet ytterlegare i forhold til andre tema.

Produksjon og kostnader

NVE har kontrollert dei framlagte berekningane over produksjon og kostnader. Vi har ikkje fått vesentlege avvik i forhold til søkjar sine egne berekningar.

Naturmangfald

Naturtypar

I følge rapport om biologisk mangfald var både kryptogamflora, karplanteflora, og funga triviell overalt innan influensområdet. Årsaka kan vere samansett, men hovudgrunnen er nok forholdsvis einsarta topografiske tilhøve, fattig berggrunn og mangel på kontinuitet i skogsmiljøa grunna tidlegare sterk vedhogst og husdyrbeiting. Sjølv om inntaket ligg rett under ein foss, så er det ikkje spor av fosseeng eller fosserøyksone på staden, sannsynlegvis på grunn av at elva er vestvendt, det er lite vern mot sola i turre periodar og at elva har for lite vassføring til at det oppstår stabil fosserøyk.

Vegetasjonen i området består for det meste av ung gråorskog, nokre holt med eldre gråorskog og kratt, men utan tydelege kontinuitetselement. Det er ikkje påvist noko særskild naturtype innan utbyggingsområdet. I den grad det er snakk om naturverdiar, så er dei mest knytt til elvestrengen og den biologiske produksjonen der.

Artar

Det mest interessante frå plantelivet var funn av den ganske sjeldne planta skogfredlaus. Berre nokre få meter frå sjøen er ein foss som utgjør endeleg vandringshinder for fisk og elva er rekna som fisketom. Elva er bratt, utan stille parti eller kulpar og det er heller ikkje noko vatn lenger oppe og er rekna for å vere lite tenleg som leveområde for ål. Ein må likevel rekne med at det går føre seg ein viss biologisk produksjon i elva, mest av larver til ymse insekt som diverse fluger og ein må rekne med at artar som fossefall og strandsnipe er på matsøk her. Biomangfaldrapporten rår til slepp av minstevassføring tilsvarande alminneleg lågvassføring heile året og at det blir satt opp predatorsikre hekkekassar for fossefall. For å ta vare på noko av produksjonen av botnfaunaen òg i vinterhalvåret er det viktig med minstevassføring heile året. Tiltaket er vurdert til å få liten negativ konsekvens.

NVE er einig med vurderinga i biomangfaldrapporten og reknar konsekvensane for naturmangfaldet ved ei ev. utbygging som akseptable, gitt nærmare fastsette vilkår om avbøtande tiltak som t.d. slepp av minstevassføring heile året.

Forholdet til naturmangfaldlova

Alle instansar med myndigheit innan forvaltning av natur, eller som tek avgjersler som har verknad for naturen, er pliktige etter naturmangfaldlova § 7 å vurdere det planlagde tiltaket opp mot naturmangfaldlova sine relevante paragrafar. I NVE si vurdering av søknaden om Indre Trandal kraftverk legg vi til grunn prinsippa i §§ 8-12 samt forvaltningsmåla i naturmangfaldlova §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfaldet og effekt av ev. påverknad er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høyringsuttalar, og tilleggsundersøkingar utført av Bioreg AS, samt NVE sine egne erfaringar. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelege databasar som Naturbase og Artskart den 10.9.2014. Etter NVE si vurdering er det innhenta tilstrekkeleg informasjon til å kunne

fatte vedtak, samt for å vurdere tiltaket sitt omfang og verknadar på det biologiske mangfaldet. Samla sett meiner NVE at kunnskapsgrunnlaget er godt nok utgreidd, jamfør naturmangfaldlova § 8.

I influensområdet til Indre Trandal kraftverk vart det ikkje funne nokon viktige naturtypar eller raudlista artar. Den sjeldne planten skogfredlaus (LC) er funnen ved inntaket men er ikkje rekna for å bli direkte påverka av utbygginga. Ei eventuell utbygging av Indre Trandalselva vil etter NVE si meining ikkje vere i konflikt med forvaltningsmålet for naturtypar og økosystem gitt i naturmangfaldlova § 4 eller forvaltningsmålet for artar i naturmangfaldlova § 5, gitt eventuelle avbøtande tiltak.

NVE har òg sett påverknaden frå Indre Trandal kraftverk i samanheng med anna påverknad på naturtypane, artane og økosystemet.

Indre Trandalselva er hovudelva i vassdraget og er lite påverka av inngrep. Samstundes med søknaden om Indre Trandal kraftverk, behandlar NVE ytterlegare 6 søknader i Ørsta kommune, der to søknader nær Øye er avsege. I tillegg er det søkt om to kraftverk i elva Huna lengre ute i Hjørundfjorden i Hundeidvik i Sykkylven kommune. I Ørsta kommune er det bygd 16 småkraftverk og eit kraftverk over 10 MW, medan eit småkraftverk er under bygging. Sjølv om Indre Trandalselva ligg i ein region med etter måten mykje utbygd vasskraft, er det NVE si vurdering at Indre Trandalselva kraftverk i avgrensa grad vil bidra til auka belastning for vassdraget, Ørsta kommune eller regionen, når det gjeld biologisk mangfald. Prinsippet om samla belastning i naturmangfaldlova § 10 er vurdert, og er ikkje avgjerande for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVE si vurdering føreligg det tilstrekkeleg kunnskap om verknadar tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE meiner at naturmangfaldlova § 9 (føre-var-prinsippet) ikkje skal leggjast særleg vekt på.

Avbøtande tiltak og utforminga av tiltaket vil bli spesifisert nærare i våre merknadar til vilkår dersom det blir gjeve konsesjon. I tråd med naturmangfaldlova §§ 11-12, vil det vere tiltakshavar som ber kostnadane av dette.

Vasskvalitet, vassforsynings- og resipientinteresser

Det er eit vassinntak på kote 60, opphavleg brukt som inntak til smoltanlegget, men no nytta til vassforsyning for dei som bur i Indre Trandal. Søkjar opplyser om at utbygging og framtidig drift av Christian gard og bygdetun gjer at det vil bli boret og etablert ny permanent drikkevassforsyning på Indre Trandal. NVE reknar dermed at utbygginga ikkje vil få konsekvensar for drikkevassforsyninga.

Konsekvensar av kraftlinjer

Ei eksisterande 22 kV-kraftlinje passerer om lag 50 m frå planlagt kraftstasjonsområde. Kraftverket skal etter planen knytast til nettet med ein 50 m lang jordkabel. Tilknytninga fører med seg minimale inngrep, og NVE forventar elles små og kortvarige konsekvensar av linjetilknytninga.

Frå Indre Trandal kraftverk til Sæbø er det planlagt ein ny 22 kV sjøkabel på ca. 6 km. Denne skal dimensjonast for å overføre produksjon både frå Indre Trandal kraftverk og Trandal kraftverk. Mellom Trandal og Standal er det i dag ein gamal sjøkabel med avgrensingar i overføringskapasiteten. Dette har ført til at Trandal kraftverk, som vart satt i drift i desember 2005, ikkje har fått tatt ut topplasten.

Legging av 22 kV sjøkabel vil normalt ikkje få store konsekvensar for miljøet, men kan ofte har relativ høg kostnad. Dersom søkjar sjølv skal stå for nettilknytninga må det søkjast NVE om anleggs-konsesjon der konsekvensar vil bli vurdert. Om det er område-konsesjonar som skal stå for tilknytninga skal dei

sende planar for ny sjøkabel til kommunen, fylkesmann og andre som blir påverka for kommentar etter gjeldande rutinar som skildra i områdekonsesjonen. Ved vesentlege innvendingar mot anlegget skal saka leggjast framfor NVE.

Samfunnsmessige fordelar

Ei eventuell utbygging av Indre Trandal kraftverk vil gje om lag 20 GWh/år, eller 3 GWh/år for alternativ 2, i ny fornybar energiproduksjon. Dei to produksjonsnivåa ligg i høvesvis øvre og nedre del av kva som er vanleg for småkraftverk. Småkraftverk utgjer eit viktig bidrag i den politiske satsinga på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gje inntekter til søkjar og grunneigar og generere skatteinntekter. Vidare vil Indre Trandal kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å oppretthalde lokal busetnad.

Andre forhold

Kraftstasjonen er planlagt heilt nede ved fjorden og dermed utan noko naturleg støydemping. Det er, etter NVE si erfaring, nødvendig med støydempande tiltak for kraftstasjonar med ei slik plassering. Dette vil det setjast vilkår om ved ein ev. konsesjon.

Oppsummering

I høyringa var det stor motstand mot hovudalternativet på grunn av konsekvensane for elva som landskapselement. Ørsta kommune rår i frå konsesjon då dei meiner at tiltaket vil vere svært negativt i forhold til fjordlandskapet og påpeikar at øvre del ligg i eit nasjonalt viktig friluftsområde.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal fremjar motsegn på grunn av dei store landskapsverdiane. Inntaket ligg i ein urørd, open og sårbar fjelldal og vil føre til tap av INON-område i eit prioritert fjellområde. Møre og Romsdal fylkeskommune saknar kartlegging av kulturminne og kulturmiljø og meiner det et eit stort potensiale for funn av automatisk freda kulturminne i kraftstasjonsområdet. Fylkeskommunen meiner det er avgjerande at utbyggingane ikkje skadar Hjørundfjorden som eit viktig reiselivsmål ved å redusere vassføringar i viktige landskapselement og syner til satsinga på hurtigrute anløp i Hjørundfjorden. Forum for Natur og Friluftsliv i Møre og Romsdal rår i frå løyve på grunn av konsekvensane for landskap, friluftsliv og den samla belastninga på fjordlandskapet. Miljøpartiet De Grønne (Ørsta/Volda) er negative til utbygginga fordi dei meiner den vil gi ei stor endring av landskapsinntrykket og få negative konsekvensar for turisme. Tussa Nett AS uttalar at kraftverket føreset at ein må leggje ny sjøkabel frå Sæbø til Trandal for å få ut produksjonen. Istad Nett AS stiller seg bak fråsegna til Tussa Nett AS. Statens vegvesen Midt har ingen konkrete kommentarar til omsøkte kraftverk, men minner om generelle reglar ved tiltak nær kommunikasjonsårer og sikkerheit generelt. Dagfinn Leira uttalar at Indre Trandal kraftverk ikkje bør få løyve då Hjørundfjorden ikkje har fleire fossar å miste.

Dei fleste av høyringspartane var positive til alternativ 2. Ørsta kommune er positive til det nye alternativet då det vil ta vare på Indre Trandalselva sin viktige landskapsfunksjon og unngå inngrep i viktige naturområde. Fylkesmannen i Møre og Romsdal har ikkje vesentlege innvendingar til dette alternativet då inntaket ligg nedanfor dei eksponerte fossane og endring i INON blir minimal. Fylkeskommunen påpeikar behov for undersøkingar i kraftstasjonsområdet, men har ingen ytterlegare kommentarar. FNF Møre og Romsdal påpeikar at sjølv ei sterkt redusert utbygginga av Indre Trandalselva må vegast inn som ein del av den samla belastning på landskapet i Hjørundfjorden. Tussa Nett AS og Istad Nett AS har ingen kommentarar utover dei opphavlege fråsegnene.

Konsekvensane for almenne interesser er hovudsakeleg knytt til landskap og friluftsliv. Hovudalternativet vil få store og uakseptable konsekvensar for eit svært viktig landskapselement i

Hjørundfjorden. Alternativ 2 derimot unngår inngrep i den mest synlege delen av vassstrengen og vil slik NVE ser det få små konsekvensar for fjordlandskapet. Redusert vassføring vil vere negativt for dei fuktkrevjande artar som finst i vassdraget, men ved ein ev. pålagt minstevassføring vil kunne bøte på noko av dei negative verknadane dersom prosjektet får løyve. Konsekvensane av alternativ 2 på brukarinteresser er samla sett vurdert av NVE til å vere akseptabel slik prosjektet står fram med nærmare fastsette vilkår.

NVE sin konklusjon

Etter ei heilskapleg vurdering av planane og dei innkomne uttalane meiner NVE at fordelane av alternativ 2 med inntak på kote 87 er større enn skadar og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt. NVE gjev Daniel Storeide løyve etter vassressurslova § 8 til bygging av Indre Trandal kraftverk etter alternativ 2. Løyvet er gjeve på nærare fastsette vilkår. Hovudalternativet med inntak på kote 580 har, slik NVE ser det, større ulemper enn fordelar og oppfyller dermed ikkje kravet i vassressurslova § 25.

Dette vedtaket gjelder berre løyve etter vassressurslova.

Forholdet til anna lovverk

Forholdet til energilova

Daniel Storeide har framlagt planar om installasjon av elektrisk høgspontanlegg som inneber 50 m 22 kV kabel til eksisterande linjenett. Mørenett AS er områdekonsesjonær og vil ifølgje søknaden stå for tilknytning av Indre Trandal kraftverk til eksisterande nett.

Verknadane av linjetilknyttinga inngår i NVE si heilskaplege vurdering av planane, og er ikkje avgjerande for konsesjonsvedtaket.

Mørenett AS, som heitte Tussa Nett AS på søknadstidspunktet, er områdekonsesjonær og skal ifølgje søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vi finn det ikkje nødvendig med ein eigen anleggskonsesjon etter energilova for høgspenntilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høgspontanlegg, inkludert transformering, kan byggast i medhald av nettselskapet sin områdekonsesjon.

Dersom Daniel Storeide ønskjer eigen anleggskonsesjon, må det sendast inn søknad om dette når eksakt storleik på elektriske installasjonar er klar. NVE kan då gje ein eigen anleggskonsesjon for kraftverket.

Det er ikkje kapasitet i sentralnettet før 420 kV linja mellom Ørskog-Fardal er sett i drift. Mellom Trandal og Standal er det i dag ein gamal sjøkabel med avgrensingar i overføringskapasiteten. Dette har ført til at Trandal kraftverk, som vart sett i drift i desember 2005, ikkje har fått tatt ut topplasten. Frå Indre Trandal kraftverk til Sæbø er det planlagt ein ny 22 kV sjøkabel på ca. 6,4 km. Denne skal dimensjonerast for å overføre produksjon frå både Indre Trandal kraftverk og Trandal kraftverk.

NVE har ikkje gjort ei grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshavar er sjølv ansvarleg for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikkje behandle detaljplanar før tiltakshavar har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelinga er avklart. Slik dokumentasjon må liggje føre samtidig med innsending av detaljplanar for godkjenning, jamfør konsesjonsvilkåra post 4.

Forholdet til plan- og bygningslova

”Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker” gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vassressurslova fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningslova. Dette skjer med føresetnad om at tiltaket ikkje er i strid med kommuneplanen sin arealdel eller gjeldande reguleringsplanar. Forholdet til plan- og bygningslova må avklarast med kommunen før tiltaket kan setjast i verk.

Forholdet til EU sitt vassdirektiv i konsesjonsbehandling hjå sektormyndigheita

NVE har ved vurdering av om konsesjon skal gjevast etter vassressurslova § 8 føreteke ei vurdering av krava i vassforskrifta (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 som gjeld ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle tiltak som praktisk let seg gjennomføre for å kunne redusere skadar og ulemper ved tiltaket. NVE har sett vilkår i konsesjonen som ein vurderer eigna for å avbøte ei negativ utvikling i vassførekomsten. I vilkåra er det inkludert krav om minstevassføring og standardvilkår som etter post 5 i vilkåra gjev vassdragsmyndigheitene, inkludert Miljødirektoratet/Fylkesmannen, høve til å gje pålegg om tiltak som seinare kan betre tilhøva i det aktuelle vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttan av inngrepet til å vere større enn skadane og ulempene ved tiltaket. Vidare har NVE vurdert at føremålet med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikkje med rimelegheit kan oppnåast med andre middel som er vesentleg betre for miljøet. Både om inngrepet teknisk kan gjennomførast og kostnadar er vurdert.

Merknadar til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova

Post 1: Slepp av vatn

Følgjande data for vassføring og slukeevne er henta frå konsesjonssøknaden og lagt til grunn for konsesjon gjeve av NVE og fastsetting av minstevassføring:

Middelvassføring	l/s	690
Alminneleg lågvassføring	l/s	20
5-persentil sommar	l/s	113
5-persentil vinter	l/s	18
Største slukeevne	m ³ /s	1,35
Største slukeevne i % av middelvassføring	%	196
Minste driftsvassføring	l/s	100

Søkjjar føreslår slepp av alminneleg lågvassføring som minstevassføring heile året. Dette er basert på anbefaling frå biomangfaldrapporten som meiner dette er tilstrekkeleg for å oppretthalde noko av den biologiske produksjonen i elva. Ingen av høyringspartane har problematisert dette nivået på minstevassføringa i sine fråsegn til det alternativ 2. NVE er einig med vurderinga i biomangfaldrapporten. Ut i frå dette fastset NVE ei minstevassføring på 20 l/s heile året. Samla produksjon vil då bli på 3,0 GWh.

Det skal etablerast ei måleanordning for registrering av minstevassføring. Den tekniske løysinga for dokumentasjon av slepp av minstevassføring skal godkjennast gjennom detaljplanen. Data skal leggst fram for NVE på førespurnad og oppbevarast så lenge anlegget er i drift.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevassføringskravet, skal heile tilsiget sleppast forbi.

Ved alle stader med pålegg om minstevassføring skal det setjast opp skilt med opplysningar om bestemmingar kring slepp av vatn som er lett synleg for allmennheita. NVE skal godkjenne merking, utforming og plassering av skilta.

NVE presiserer at start-/stoppkøyring av kraftverket ikkje skal skje. Kraftverket skal køyrast jamt. Inntaksbassenget skal ikkje nyttast til å oppnå auka driftstid, og det skal berre vere små variasjonar i vasstand knytt til opp- og nedkøyring av kraftverket. Dette er primært av omsyn til naturmangfaldet og mogleg erosjonsfare.

Post 4: Godkjenning av planar, landskapsforhold, tilsyn m.v.

Detaljerte planar skal leggst fram for NVE sitt regionkontor i Førde og godkjennast av NVE før arbeidet startar.

Før utarbeiding av tekniske planar for dam kan starte, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ vere sendt NVE og vedtak fatta. Konsekvensklassen er bestemmende for dei krav til sikkerheit som stillast til planlegging, bygging og drift, og må difor vere avklart før arbeidet med tekniske planar startar.

NVE sitt miljøtilsyn vil ikkje ta planar for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

Tabellen under prøver å summere opp føringar og krav som ligg til grunn for konsesjonen. Det kan likevel skje at det er gjeve føringar andre stadar i dokumentet som ikkje har komme med i tabellen. NVE presiserer at alle føringar og krav som er nemnt i dokumentet gjeld.

NVE har gjeve konsesjon på følgjande føresetnader:

Val av alternativ	Kraftverket skal byggast etter alternativ 2 med inntak på kote 87, som skildra i notat av 25.10.2013. Sjå vedlagde kart.
Inntak	Inntaksdammen skal plasserast på ca. kote 87, rett nedstraums fossen, slik at det ikkje blir synleg frå fjorden. Hovudalternativet var ikkje akseptabelt på grunn av konsekvensane for elva som landskapselement og det har vore avgjerande for konsesjonsspørsmålet at alternativ 2 minimerer kor synleg tiltaket vil bli frå fjorden. Søklar har planlagt å bygge eit coanda inntak. NVE kan òg akseptere liknande tekniske løysingar for inntak i detaljplangodkjenninga. Teknisk løysning for dokumentasjon av slepp av minstevassføring skal godkjennast av NVE.
Vassveg	Vassvegen skal vere nedgrave og liggje på sørsida av elva. Traseen bør gjerast så smal som råd for å redusere konflikten med gråorskogen og generelt minimere inngrep.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 1,35 m ³ /s.
Minste driftsvassføring	Søknaden oppgir 100 l/s.
Tal turbinar/turbintype	1 Francis-turbin
Veg	Søknaden skildrar ikkje vegbygging for alternativ 2. Utifrå kart og synfaringa går det traktorvegar i svingar eit stykke opp mot inntaket på kote 87. Det vil bli bygd ca. 90 m ny traktorveg opp til inntaket. Eksisterande traktorvegar kan trenge noko opprusting. Sjå vedlagde kart.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal i følge søknaden vere 70 m² og byggjast i tråd med lokal byggeskikk. Det er viktig med ei god utforming og tilpassing av kraftstasjonen i fjordlandskapet. Detaljplanen skal sendast til Ørsta kommune for uttale før endeleg godkjenning. Det skal gjennomførast støydemping av kraftstasjonen. Støydempande tiltak skal avklarast gjennom detaljplanlegginga.
Anna	I den opphavlege søknaden skulle smoltanlegget bli fjerna og kraftstasjonsområdet setjast i stand. Dette er ikkje nemnt i notat av 25.10.2013 om alternativ 2, men vi oppmodar søklar til å nytte høve til å rydde opp i kasserte jordbruksreiskap og

	andre inngrep i området. Dersom elva framleis er i bruk til vassforsyning må dette ikkje bli negativt påverka.
--	---

Det er gjeve i tabellen i kva grad justeringar kan gjerast i samband med detaljplanlegginga. Dersom det ikkje er gjeve spesielle føringar kan mindre endringar godkjennast av NVE som del av detaljplangodkjenninga. Anlegg som ikkje er bygd i samsvar med konsesjon og/eller planar godkjent av NVE, inkludert planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikkje ha rett til el-sertifikat. Dersom det er endringar skal dette gå tydeleg fram ved oversending av detaljplanane.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning blir teke med i konsesjonen sjølv om det i dag synast lite aktuelt å pålegge ytterligare avbøtande tiltak. Eventuelle pålegg i medhald av dette vilkåret må vere relatert til skadar forårsaka av tiltaket og stå i rimeleg forhold til storleiken og verknad av tiltaket.

Post 6: Automatisk freda kulturminne

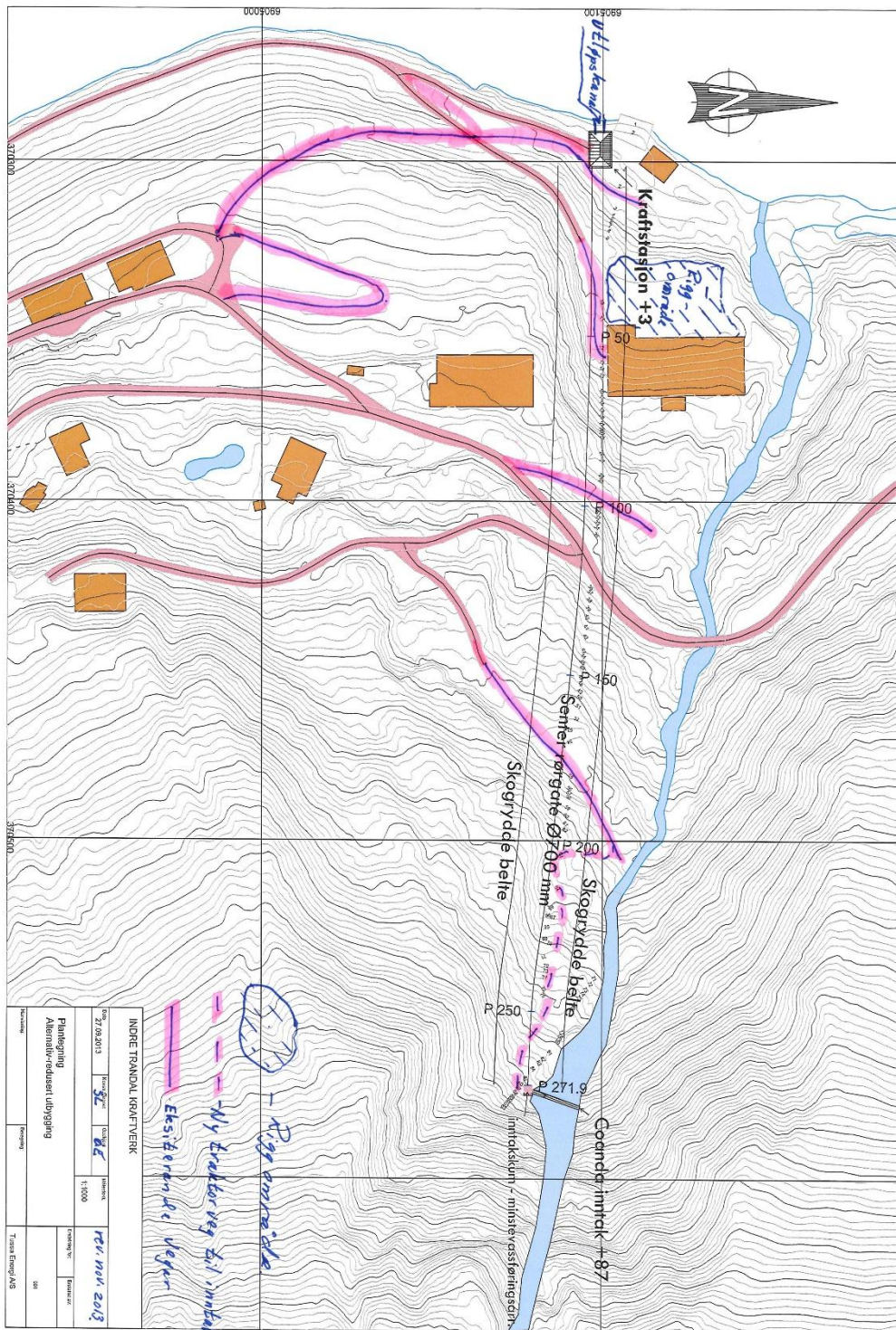
NVE føreset at utbyggjar tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminnelova § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner vidare om den generelle plikta om aktsemd med krav om varsling av aktuelle instansar dersom ein kjem over kulturminne i byggjefasen, jf. kulturminnelova § 8 (jf. Pkt.3 i vilkåra).

Post 8: Tersklar m.v.

Dette vilkåret gjev heimel til å pålegge konsesjonær å etablere tersklar eller gjennomføre andre biotopjusterande tiltak dersom dette skulle vise seg å vere nødvendig.

Vedlegg

Kart



*Ikkje rett målestokk

Foto av inntaksområde på kote 87:

