



Bakgrunn for vedtak

Høyland minikraftverk

Etne kommune i Hordaland fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Kambo Energi AS
Referanse	
Dato	27.10.2015
Notatnummer	KSK-notat 72/2015
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Eirik Bjørkhaug

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

KAMBO Energi AS søker om konsesjon til å utnytte et fall på 263 m i Høylandselva til kraftproduksjon. Høylandselva er en sideelv i Etnevassdraget som er vernet i Verneplan IV for vassdrag. Inntaket skal etableres på kote 340, og kraftstasjonen er planlagt med avløp på kote 95. Vannveien vil bestå av nedgravd rørgate. Kraftverket er opprinnelig planlagt med en installasjon på 950 kW, maksimal slukeevne på 425 l/s og minste slukeevne på 15 l/s. Etter høringen er prosjektet justert, og NVE har vurdert et alternativ med en 50 % utnyttelse av det til enhver tid gjeldende tilsig opp til en slukeevne på 510 l/s og to alternative kraftstasjonsplasseringer på henholdsvis kote 72 og kote 95.

Etne kommune er positive til tiltaket og mener det ikke er til hinder for utnyttelse av vassdraget til drikkevannskilde for kommunens innbyggere. **Fylkesmannen i Hordaland** er i utgangspunktet negativ til prosjektet, men vil ikke gå imot prosjektet dersom det tas tilstrekkelig hensyn til laksen i vassdraget. **Hordaland fylkeskommune** påpeker at det er kulturminner i området som det må tas hensyn til ved en ev. konsesjon. **Statens vegvesen** har ingen vesentlige merknader til prosjektet. Det er strid om fallrettighetene, og dette kommer til uttrykk i flere høringsuttalelser fra flere **grunneiere og deres advokater**.

En utbygging etter nye planer vil gi om lag 3,6 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for minikraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør minikraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år.

De tre siste årene (2012-14) har NVE klarert drøyt 1,8 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

NVE mener at de sentrale problemstillingene i denne saken er knyttet til hensynet til verneformålet og fiskebestanden i vassdraget. Høylandselva er del av det vernede Etnevassdraget som også er et nasjonalt laksevassdrag. Hensynet til vassdragsvernet og Etnevassdraget som et nasjonalt laksevassdrag er verdier må ivaretas dersom det skal gis konsesjon. Høylandselva minikraftverk er planlagt i et området preget av inngrep. Det er mulig å legge avløpet til kraftverket på en slik måte at hensynet til anadrom laksefisk i vassdraget blir ivaretatt. Vandringsveiene for ev. ål kan ivaretas gjennom et fiskevennlig inntak av typen coanda. Hensynet til vassdragsvernet kan ivaretas gjennom en redusert utnyttelse av tilsiget til inntak i Høyland minikraftverk. Det er ikke andre vesentlige verdier knyttet til inngrepet som blir berørt. NVE mener derfor tiltaket ikke påvirker allmenne interesser vesentlig negativt og er heller ikke i konflikt med verneformålet, jf. vannressursloven § 35, post 5 og 8.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Kambo Energi AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Høyland minikraftverk med kraftstasjon på kote 95. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Innhold

Sammendrag.....	1
NVEs konklusjon	2
Søknad.....	3
Høring og distriktsbehandling	6
NVEs vurdering.....	13
NVEs konklusjon	17
Forholdet til annet lovverk	19
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven.....	20
Vedlegg	22

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Kambo Energi AS, datert 6.3.2007:

«Egil Kambo og Etne Kommune ønsker å utnytte vassfallet i Høylandselva i Etne kommune i Hordaland fylke og søker herved om følgende:

(...)

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

- å byggja Høyland Minikraftverk

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Høyland minikraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.»

Kambo Energi AS har senere sendt inn reviderte planer av 09.04.2013 som beskriver en løsning med coanda-inntak og i e-post av 13.05.2015 en alternativ utbygging med en %-vis utnyttelse av tilgjengelig vannmengde. Tabell under viser opprinnelig søknad med oppdaterte data fra 09.04.2013. En %-vis utnyttelse av tilgjengelig vannmengde blir behandlet under kapittelet om alternativ utnyttelse.

Høyland minikraftverk, omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ	Alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	6,25	6,25
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	18,76	18,76
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	95,2	95,2
Middelvannføring	l/s	595	595
Alminnelig lavvannføring	l/s	19	19
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	60	60
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	15	15
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	340	340
Avløp	moh.	72	95
Lengde på berørt elvestrekning	m	900	750
Brutto fallhøyde	m	265	245
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,6	0,54
Slukeevne, maks	l/s	425	425
Minste driftsvannføring	l/s	15	15
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	19	19
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	19	19
Tilløpsrør, diameter	mm	500	500
Tunnel, tverrsnitt	m ²	-	-
Tilløpsrør, lengde	m	890	740
Installert effekt, maks	MW	0,95	
Brukstid	timer	4940	
PRODUKSJON			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,75	
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	1,94	
Produksjon, årlig middel	GWh	4,69	4,16

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	12,36
Utbyggingspris	kr/kWh	3,0

Høyland minikraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	1050
Spenning	kV	690

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	1100
Omsetning	kV/kV	22

**NETTILKNYTNING
(kraftlinjer/kabler)**

Lengde	m	510
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Tabellen er oppdatert av NVE etter flere endringer i prosjektet underveis i prosessen.

Om søker

Søker er KAMBO Energi AS. Dersom det gis konsesjon til bygging av Høyland minikraftverk vil KAMBO Energi AS stå for utbygging og drift av kraftverket. Etne kommune hevder å ha fallrettighetene til Høylandselva og vil inngå avtale med Kambo Energi AS om leie av fallrettighetene. Det er tvist om fallrettighetene, og NVE forutsetter at rettighetsforholdene blir avklart før detaljplaner sendes NVE ved en ev. konsesjon.

Beskrivelse av området

Kraftverket vil utnytte fallet i Høylandselva, som har sitt utspring i fjellene rundt Høylandsvatnet. Høylandselva renner ut i Sørrelva, som videre renner ut i Etneelva. Etneelva og Sørrelva er vernet mot kraftutbygging i Verneplan IV, og Høylandselva omfattes av vernet. Etneelva er også et nasjonalt laksevassdrag, og et av Hordalands viktigste laksevassdrag. Sørrelva var regulert til kraftproduksjon før vassdraget ble vernet. Høylandselva er et sidevassdrag som ikke tidligere er påvirket av kraftutbygging. Det er bebyggelse og skogsveier på begge sider av elva. Det er også bygd en skogsbilvei som går oppover mot det planlagte inntaket. Influensområdet til kraftverket er i søknaden beskrevet som vanlig utmark og kulturbeite.

Teknisk plan*Inntak*

Kraftverksinntaket er plassert på kote 340 og planlagt som et coandainntak med reguleringskammer. Inntaket blir tilpasset terrenget, og mesteparten blir nedgravd og plastret med naturstein. Reguleringskammeret, som vil bli på ca. 20 m³, blir plassert under grunnen på vestsiden av elva.

Vannvei

Fra inntaket vil vannet bli ført i tilløpsrør som blir liggende i dagen langs elva de første 50 m, for deretter å følge en naturlig forsenkning vest for elva. Tilløpsrøret blir ca. 890 m langt, 500 mm i diameter og vil bli lagt i grøft nederste del. Vannveien vil medføre om lag 15-20 m ryddebelte. Vannveien vil bli redusert med om lag 150 meter ved alternativ kraftstasjonsplassering ved kote 95.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt med avløp på kote 72. Det foreligger et alternativ 2 med kraftstasjon plassert på kote 95. Det er planlagt installert en peltonturbin med effekt ca. 950 kW.

Nettilknytning

Kraftverket blir tilknyttet eksisterende 22 kV nett med en 510 m lang jordkabel som vil gå langs ny vei til kraftstasjon og videre langs eksisterende vei til bro over Sørelva. Ved alternativ 2 vil jordkabelen bli om lag 150 meter lengre. Tilknytning vil skje i medhold av områdekonsesjonær sin konsesjon.

Veier

Det er planlagt å bygge en ca. 250 m lang vei fra kommunal vei til kraftstasjonstomten (alternativ 1). Denne vil gå langs Høylandselva. Ved alternativ 2 vil det bli nødvendig å benytte allerede anlagt vei som går gjennom tunet til nærmeste gårdsbruk og videre oppover langs Høylandselva. Det er veier på begge sider av elva. På østsiden er det en skogsbilvei med høy standard. På vestsiden er det nylig bygd en skogsbilvei. Det vil bli behov for bygging av en kort adkomstvei fra eksisterende vei og bort til inntaket.

Massetak og deponi

Det antas at det er egnede omfyllingsmasser i traseen til trykkrøret, og det er lite sannsynlig at det blir behov for uttak av masser utover grøftutgraving.

Arealbruk

Kraftverket vil legge beslag på natur i et område som er preget av skogsbilveier og aktiviteter knyttet til gårdsdrift. Arealbruken er primært knyttet til rørgatetraseen. Kraftverket er et minikraftverk, og inngrepene er ventet å være små. Inntaket vil bli bygget som et coandainntak med et reguleringskammer på om lag 20 m³.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I gjeldende kommune plan er området avmerket som LNF-område.

Samlet plan (SP)

I forbindelse med Samlet plan er kraftressursene i Etnevassdraget vurdert i et prosjekt som kan gi 433 GWh midlere årsproduksjon og er plassert i kategori II (8) i Samlet plan. Siden vassdraget er vernet, omfattes det ikke lengre av Samlet Plan.

Verneplan for vassdrag

Høylandselva er et sidevassdrag til Sørrelva i Etnevassdraget. Etnevassdraget er vernet i Verneplan IV for vassdrag. Etnevassdraget grenser i sør til Vikedalselva (VP III) og i nordøst til Vaulaelva m/Langfoss (VP II), som begge er vernet.

Nasjonale laksevassdrag

Etneelva (Sørrelva) er et nasjonalt laksevassdrag.

Andre verneområder

Området er ikke omfattet av andre verneforskrifter.

Fylkesvise planer for småkraftverk

Hordaland fylkeskommune har utarbeidet regional plan for småkraftverk. De overordnede rammene for planen er at «*Hordaland er positiv til bygging av små vasskraftverk der omsyn til miljø og andre arealinteresser er ivarettatt*». Høylandselva er ikke omtalt spesielt, men Etnevassdraget er beskrevet som viktig laksevassdrag og at det bl.a. er knyttet friluftsinnteresser til vassdraget.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 16.06.2011 sammen med representanter for søkeren, kommunen og Fylkesmannen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Etne kommune har uttalt i brev datert 14.09.2007 følgende:

«...

1. *Høylandsvassdraget omfattar både Høylandsvatnet og Høylandstoska. Etne kommune har i kommuneplanssamanheng peika ut Høylandsvatnet som framtidig drikkevasskjelde som er vist som «vann med restriksjon (drikkevasskjelde)» i plankartet. Den omsøkte utbygtinga av Høylandsvassdraget nedafør Høylandstoska er ikkje til hinder for framtidig utnytting av Høylandsvatnet som drikkevasskjelde.*
2. *tiltaket som medfører ny røyrgate ved sida av Høylandselva og det er naturleg for Etne kommune å få lagt eit vassrøyr i same grøfta med tanke på realisering av drikkvasskjelda i Høylandsvatnet.*
3. *Lokalisering av kraftstasjonen alternativ A er truleg den mest gunstige plasseringa både i høve til terreng og arealbruk i området, også når det gjeldt tilkomst.*
4. *Området som vert influert av tiltaket er for det aller meste LNF-område.*

Konklusjon:

Etne kommune har ingen merknader til at minikraftverket vert etablert, og er positiv til realisering av del av planane med Høylandsvatnet som framtidig drikkevasskjelde for Etne.»

Fylkesmannen i Hordaland har uttalt i brev datert 16.05.2008 følgende:

«Søknaden gjelder et sidevassdrag til Etnevassdraget, som er Hordalands viktigste lakseelv. Den aktuelle bekken renner inn i Sorelva, som er en viktig sideelv til Etneelva med stor produksjon av sjørret- og laks, og et populært sportsfiske av nasjonal betydning. Prosjektet går blant annet ut på å fraføre mesteparten av vannet, og til vanlig kun slippe alminnelig lavvannføring på den øverste strekningen av anadrom sone i bekken.

Etnevassdraget er også et av de nasjonale laksevassdrag. I slike skal det ikke aksepteres inngrep som kan skade fiskebestanden. Det planlagte tiltaket vil avgjort redusere levevilkårene for sjørret, og antagelig noe laks. I tillegg til redusert vannføring og fare for skadelige raske vannføringsendringer, er det og fare for fiskedød i anleggsfasen. Vi har sett en rekke eksempler på at utlekking av sement i vassdraget under bygging av slike kraftverk har gitt fiskedød.

Konklusjon: På bakgrunn av det som er nevnt ovenfor vil Fylkesmannen frarå at det gis konsesjon til bygging av Høyland kraftverk.»

Fylkesmannen i Hordaland har ytterligere kommentarer til forhold for fisk i brev av 08.11.2011:

(...)

«Følgjer for fisk

Tiltakshavar har i ettertid endra inntaket noko. Vi har ikkje merknader til dette. Vår bekymring er effektane eit slikt kraftverk vil ha på vassføringa, gassovermetning og konsekvensane anleggsperioden har på anadrom del. Utsleppet frå stasjonen skal ifølgje tiltakshava koma øvst på anadrom strekke. Utsleppet skal bli vinkla opp mot berget som er vandringshinder for anadrom fisk. Stasjonen er planlagt nær dette berget.

Slepp av minstevassføring er planlagt lik eller større enn alminneleg lågvassføring. I eit nasjonalt laksevassdrag meiner vi minstevassføringa må vera større enn alminneleg lågvassføring.

For at ikkje vassføringa på den anadrome delen skal verte negativt påverka av driftsstans i stasjonen, må det monterast omløpsventil i kraftstasjonen. Høylandselva står for ein god del av vassføringa i Sorelva, og omløpsventilen må av den grunn ha stor kapasitet. Det er særskilt viktig at svikt i omløpsventilen ikkje skjer. Kraftverket er planlagt med omløpsventil.

For å unngå gassovermetning må vatnet luftast tilstrekkelig før det kjem ut på anadrom del. Korleis dette blir gjort og kva som er tilstrekkelig lufting må ein faginstans avklare.

Konklusjon

Det skal takast særskilt omsyn til laks i eit nasjonalt laksevassdrag, og tiltak som har negativ påverknad på bestanden skal ikkje tillatast. Her er det tre faktorar som kan verke negativt for laksen og for sjøaure. Det er under anleggsperioden, det er svikt i omløpsventilen og det er gassovermetning.

Dersom risikoen for påverknad frå desse tre faktorane ikkje er tilnærma null vil vi framleis rå i frå konsesjon.»

Statens Vegvesen uttaler i brev datert 27.09.2007 følgende:

«Planane for Høyland minikraftverk synest ikkje å ha noko å seie for dei vegane Statens vegvesen har ansvaret for. Men dersom det er spesielle transportbehov på fylkesvegen i samband med bygginga, må det avklarast særskilt med Statens vegvesen. Elles har ikkje Statens vegvesen merknader til planane.»

Hordaland fylkeskommune har utført undersøkelser av kulturminner i planområdet og uttaler følgende i brev av 15.08.2008:

(...)

«I samband med synfaring av saka den 22.06.2008 vart det gjort ei synfaring av område for kraftstasjon. Alternativ A og trase for jordkabel ned til eksisterande nett. I dette området vart det observert fleire rydningar og spor etter landbruk. Deler av området ber preg av å vera brukt til deponering/dumping av dyrkingsstein i samband med tiltak i nyare tid. I det aktuelle synfare området vart det ikkje gjort observasjonar av automatisk freda kulturminne. Den største utfordringa er knytt til dei kjende automatisk freda kulturminna på terrassane lenger opp i dalsida. Det er kjend gravminne på begge sider, men der det er flest attverande på bortsida av elva. I samband med tidlegare plansaker i området er det ikkje registrert kulturminne i nedre del av rørgata. Hordaland fylkeskommune ser at kraftstasjon alternativ B må vurderast opp mot skjemming av eksisterande kulturmiljø. Med omsyn til hovudtraseen så vil denne gå i kant med elva og slik ligge i eit område som ikkje har stort potensiale for funn av nye automatisk freda kulturminne. Kulturlandskapet er i dag delvis rydda beitemark og delvis steinete utmark/beite. Det går i dag ein landbruksveg i deler av området. Hordaland fylkeskommune vurderer det slik at gjennom ein plan for tilbakeføring av landskapet i traseen vil ein kunne unngå eventuelle skjemma nye tiltak i landskapet. Med omsyn til krav om arkeologiske undersøkingar ser me at desse ikkje er naudsynte og at omsynet til § 9 i Kulturminnelova er oppfylt. Me ser at ei løysing med plassering av kraftstasjonen etter alternativ B ikkje er i samsvar med kulturminnevernet sine interesser og vil slik måtte gå i mot dette. Hordaland fylkeskommune, seksjon for kulturminnevern og museum vil og be om at NVE i si konsesjonshandsaming tek inn krav om ei generell meldeplikt etter kulturminnelova § 8 dersom det skulle koma fram funn i samband med anleggsfasen og at plan for tilbakeføring av kulturlandskapet vert lagt føre Hordaland fylkeskommune til uttale.»

Advokatene Vikse, Haugland, Berge og Bachmann uttaler i brev datert 15.06.2007:

«Søknad om konsesjon for utnyttelse av fallrettigheten i Høylandsvassdraget i Etne kommune.

Jeg representerer 2 grunneiere langs Høylandsvassdraget i Etne kommune, nemlig Leif Bjarte Halleland og Frode Tesdal.

Iht. avtale med Etne kommune, som i 1917 skrev kontrakt vedr. kjøp av disse fallrettigheter, har Kambo Kraft & Teknikk visstnok søkt om konsesjon for utnyttelse av rettighetene. I den sammenheng vil jeg på vegne av mine 2 klienter, som altså er grunneiere langs vassdraget, meddele at det foreligger tvist om retten Kambo Kraft & Teknikk har til å utnytte dette vassdrag iht. avtale med Etne kommune.

Jeg antar at man skal være tilbakeholden med behandling av konsesjonssøknad for overdragelse og utnyttelse av omtvistede fallrettigheter.»

Advokatene Vikse, Haugland, Berge og Bachmann uttaler videre i brev datert 01.10.2007:

Innledning.

Jeg har tidligere tilskrevet NVE i brev av 15. juni d.å. på vegne av Leif Bjarte Halleland, eier av gnr. 45 bnr. 2 og Frode Tesdal, eier av gnr. 48 bnr. 6 i Etne kommune. Jeg inngir herved merknader for begge disse.

Tvist om rettighetene.

Jeg meddelte i ovennevnte brev at det foreligger tvist om retten til å utnytte vassdraget iht. gammel avtale med Etne kommune. Den gang var det Kambo Kraft og Teknikk det dreide seg om, men det samme gjelder i forhold til det nye selskapet Skakke Energi (SUS), som nå søker om konsesjon.

Jeg går i utgangspunktet ikke nærmere inn på de forskjellige grunnlag for å hevde at det ikke foreligger noen rett for Skakke Energi (SUS), men kan om nødvendig komme tilbake til dette. Jeg noterer meg imidlertid at det ikke foreligger noen dokumentasjon for hvordan Skakke Energi (SUS) har ervervet rettigheter av Etne kommune. Dette må fremskaffes og oversendes meg.

Forholdet mellom mulige rettigheter og søknad.

For øvrig er det i konsesjonssøknaden ikke fremlagt kopi eller gjengivelse av den opprinnelige håndgivelse til Etne kommune. Dette burde vært gjort for å sammenholde de påståtte retter med søknaden om konsesjon. Det er uklart hvorfor dette ikke er gjort.

Kulturminner.

I søknaden er det vist til at kulturminner ikke blir berørt, men dette er ikke korrekt. På Leif Bjarte Hallelands eiendom er han nektet dyrking pga. gravrøyser som ligger der. Dokumentasjon for dette kan ettersendes, men forholdet må utredes nærmere etter høring ved de aktuelle myndigheter.

På Frode Tesdals eiendom er det også innretninger som sannsynligvis er fredete som vil bli berørt av et eventuelt anlegg. Aktuelle myndigheter må her uttale seg.

Andre forhold.

Frode Tesdal er videre svært opptatt av at det i søknaden er tegnet inn kabelgrøfter og andre innretninger som vil berøre hans jordbruk på en uforholdsmessig inngripende måte. Søker har ikke vært i kontakt med Frode Tesdal om hvordan man kan gå frem på den mest mulig skånsom måte, og dette bærer preg av en holdning hos søker som er uakseptabel.

Dersom elven skal utnyttes til vannkraftverk, må det under enhver omstendighet stilles krav til en minimumsvannføring. Dersom elven blir tørrlagt vil elven som gjerde for dyr bli eliminert, samt innebære tap av vann til dyrene.

Planlagt vei er heller ikke inntegnet i samråd med grunneier og hele utbyggingen vil innebære ulemper for Tesdal som gjør at han vil motsette seg at det gis konsesjon.

Konklusjon.

På vegne av mine klienter bes det derfor om at konsesjonsøknaden ikke tas til følge.»

Tora Lye har i brev av 28.09.2007 tatt opp forhold rundt salg av fallrettene i Høylandsvassdraget, falleløst mellom kommunen og Kambo Kraft AS og manglende kompensasjon for grunneierne. Vi refererer uttalelsen:

(...)

«Eg kan ikkje sjå at Etne kommune har betalt alle for fallrettane i Høylandsvassdraget, som vart seld i 1917, at det heller ikkje er inngått avtalar om gratis straum til dei bruka, slik det var skrevet i 1917. Etne kommune har no leigeavtale med Kambo Kraft som omfattar Høylandsvassdraget. Det må vera Etne kommune si oppgåve til informasjon, avtale med grunneigarane om gratis strøm eller betaling. Etne kommune har hatt ansatte til kartlegging av vilt og fuglelivet i kommunen. Kan ikkje i den rapporten sjå at dei henvisar til vår kartleggar Ivar Auestad's rapport. Konklusjonen min er at Etne kommune har feil handtert leigeavtalen, utan skriftleg avtale med grunneigarane i 2007.»

Grethe Tesdal har i e-post av 15.11.2011 uttalt følgende:

«Viser til tilleggsfråsegna frå Fylkesmannen ved Gry Walle, der farene for villaksen og sjøauren ved eit eventuelt kraftverk er nemnd. Dette er riktig, men eg vil få med at ålen, som er ein særst truga og raudemerka art i alle år er blitt fiska/ observert i Høylandselva og i Tosko, vannet som elva renn ut fra. Dette kan dokumenterast av lokale fiskarar. Snakka med Walle om dette i sommar og seinast i dag, ho ba meg gi deg beskjed om dette, då ho hadde gløymnd å ta dette med i tilleggsfråsegna. Vern om ålen må vera i allmenhetens interesse då den er minkande i heile Europa. Håpar De tar hensyn til dette i vurderinga om utbygging. Må og få med at både laks og aure er observert til ovenfor der hvor kraftstasjonen er planlagt, den går altså lenger enn kun i Sørrelva.

Når allt dette er nemnd minner eg om at det ikkje er avklart kven som eig fallrettane, Dette er advokatmat, og ved eit eventuelt ja til utbygging frå NVE må dette avgjerast i ein rett.»

Tiltakshavar har kommentert de innkomne uttalelsene i brev datert 06.06.2011 slik:

«Tiltakshavar registrerer at fylkesmannen er positiv til prosjektet om risikoen for 3 ulike faktorar som kan verka negativt inn på anadrom fisk er tilnærma lik 0.

Desse faktorene er :

- 1. Svikt i omløpsventilen*
- 2. Uhell i samband med anleggsfasen*
- 3. Gassovermetning i utløpsvatnet.*

Pkt 1, svikt i omløpsventilen:

Sannsynlegheita for dette er tilnærma 0, den vert bygd med

fallodd, etter kvilestraumprisippet, dvs. det må eit vedvarande aktivt signal til for å stenga den.

Eit evt. svikt i styresystemet, vil medføra at den vert liggjande open.

Pkt 2 Uhell i samband med anleggsfasen:

Tiltakshavar har god erfaring med småkraft, og den typen dam som er planlagt har bortimot null sannsynlighet for uhell. Terskelen er berre 1-1,5 meter høg, og inntaket på sida av elva.

Pkt 3, Gassovermetning: Dette er ikkje aktuellt for ein fristråleturbin.»

Alternativ utnyttelse av vannressursen

NVE var på en ny befaring den 14.11.2014 sammen med Kambo Kraft AS og en representant fra Etne kommune. Etter denne befaringen har Kambo Kraft AS meldt fra om at de ønsket at NVE skulle vurdere en ny løsning med %-vis utnyttelse av vassdraget gjennom et coanda-inntak der en andel av vannet, til enhver tid, går forbi inntaket, i tillegg til minstevannføringen. NVE har derfor avventet sluttbehandlingen av søknaden til de nye planene forelå. NVE mottok nye planer for Høyland minikraftverk i e-post av 13.05.2015. Vi refererer endringsmeldingen:

«Eg har laga til 3 ulike kurver for alternativ nytting av Høyland.

Eigentleg skulle installert effekt på begge alternativ vore over 1MW, då eg slepp 50% av alt tilsig forbi + minstevassføring. Ettersom regelverket i dag er på maks 1,0MW i verna vassdrag, set eg opp 2 alternative løysingar, kvar på 1,0MW. Det betyr at for alternativ 2 er slukeevna litt høgare enn på alt 1 for å få 1,0 MW.(510l/s og 465l/s)

Det som då skjer er at produksjonen ikkje vert så ulik, for alt 1 vert den med eit slepp av 20l/s i minstevassføring i tillegg til blendinga på 3,78GWh. For alternativ 2 vert den på 3,58GWh.

Som du ser av kurvene er det store mengder vatn som vert sleppt forbi. Det kunne difor kanskje vore nok å sleppt 10l/s heile tida under terskelen i tillegg til dei 50% av vatnet. Produksjonen i alt 2 vil då verte 3,73GWh.

Det som då er interessant, er at alt 2 vert den rimelegaste løysinga.

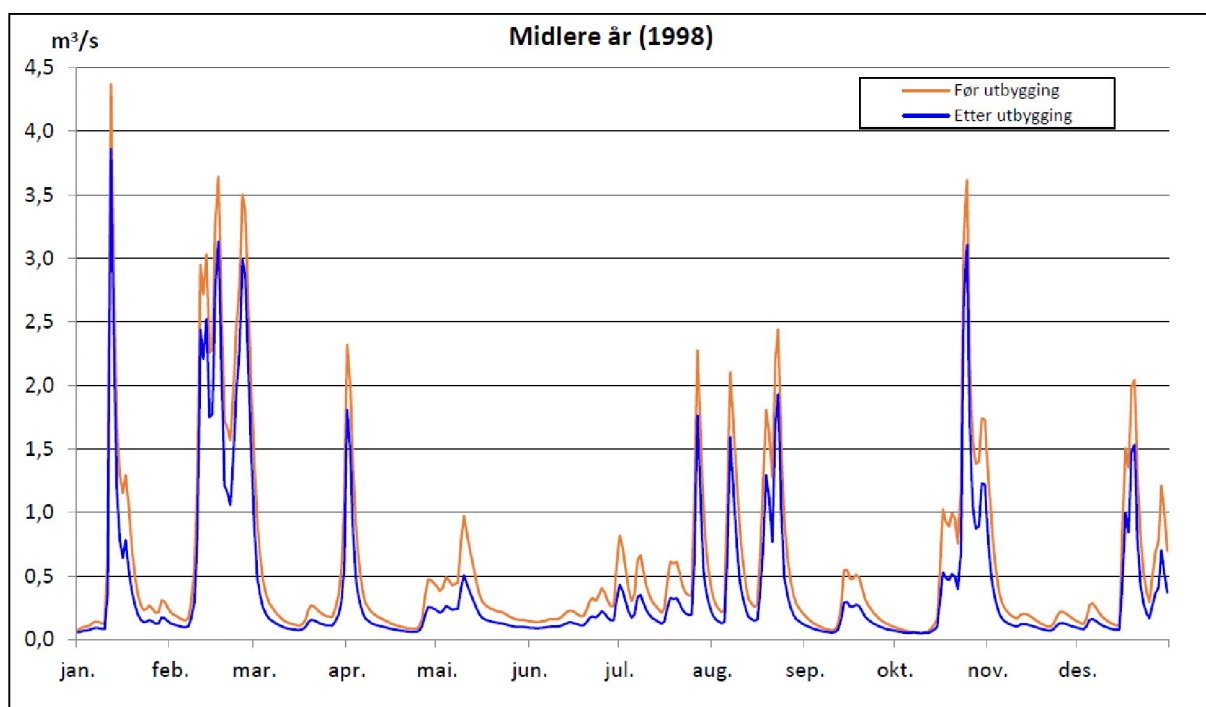
Oppdatert pris ligg i dag på kr 13 mill. for alt 1 og 12,2 for alt 2., som gjev ei utbyggingspris kring 3,40/kWh. Alt 2 vert 3,27/kWh med slepp av 10l/s.

Eg synest det er svært fine restvassføringskurver med denne løysinga samanlikna med andre utbyggingar, vassdraget beheld både store volum og høg dynamikk i alle vassføringssituasjonar, og det hadde vore svært interessant å fått prøvd ut denne løysinga i praksis.»

NVE oppsummerer data for de tre alternativene i tabellform slik:

Alternativ	Alternativ 1	Alternativ 2A	Alternativ 2B
Inntak	340	340	340
Avløp	72	95	95
Fallhøyde	263	240	240
Maks slukeevne	0,465	0,510	0,510
Minste slukeevne	0,008	0,009	0,009
Minstevannslipp	20	20	10
% - utnyttelse	50	50	50
Produksjon	3,73	3,58	3,78

Det er vedlagt vannføringskurver for tørt, middels og vått år for tre ulike alternativ som Kambo Energi AS ønsker å få vurdert i sin søknad om bygging av Høyland minikraftverk. Under vises figur for vannføring før og etter utbygging ved en utnyttelse av 50 % av tilsiget opp til maksimal slukeevne tillagt minstevannføring på 20 l/s.



NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 6,25 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 0,595 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 3,0 %. Avrenningen varierer fra år til år og laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 60 l/s og 15 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 19 l/s.

Opprinnelig søknad med oppdatering 2013

Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 0,425 m³/s og minste driftsvannføring 0,015 m³/s. Maksimal slukeevne i kraftverket tilsvarer 71 % av middelvannføringen. Det er foreslått å slippe en minstevannføring lik alminnelig lavvannføring hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 40 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon i et middels år.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 71 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 19 l/s vil det være en relativt god dynamikk i vassdraget med variasjoner slik at vassdraget ikke vil fremstå som sterkt regulert.

Det meste av dette vil komme i flomperioder men også i lengre perioder med middels til høyt tilsig. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. NVE mener at omsøkt slukeevne ivaretar noe av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk ved at det er betydelig overløp i lengre perioder og at 60 % av tilsiget over året vil gå forbi inntaket. NVE mener likevel den omsøkte slukeevnen til kraftverket er noe høy i et vernet vassdrag.

Alternativ utnyttelse (%-vis utnyttelse av tilsiget)

To alternativer er i realiteten skissert i e-post av 13.05.2015, men der alternativ 2 har to ulike minstevannslipp.

Alternativene her har høyere slukeevne siden 50 % av tilsiget, etter det er sluppet minstevannføring, til enhver tid skal slippes forbi. Ved en 50 %-utnyttelse av det til enhver tid gjeldende tilsiget vil halvparten av tilsiget gå over inntaket og i elva på regulert strekning når vannføringen er mindre enn 2 ganger maksimal slukeevne som for de nye alternativene er på 465 l/s og 510 l/s. Når vannføringen er høyere vil restvannføringen være høyere enn 50 %. I tillegg til dette vil det til enhver tid bli sluppet minstevannføring som er foreslått til 20 l/s ev. 10 l/s. Ved lave vannføringer vil mindre enn 50 % av tilsiget bli utnyttet.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har beregnet et noe lavere tilsig til inntaket enn det som er lagt til grunn i søknaden. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Produksjon og kostnader

Kraftverket vil produsere 4,7 GWh pr. år med de forutsetningene som er lagt til grunn i opprinnelig søknad. Utbyggingsprisen er beregnet til 3,0 kr/kWh. Det foreligger flere alternativ, og senest i endringsmelding av 13.05.2015 flere alternativ som utnytter 50 % av tilsiget. Disse alternativene gir en produksjon på mellom 3,6 og 3,8 GWh pr. år med en utbyggingspris på mellom 3,2 og 3,4 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger.

Naturmangfold

Naturtyper

Det er ikke registrert viktige naturtyper i Høylandselva på berørt strekning. NVE mener likevel adkomst til kraftstasjonsplassering alt. 1 på kote 72 vil være uheldig da den vil gå langs elvebredden i et område som er flompåvirket med gråor-heggeskog, selv om denne naturtypen ikke er avgrenset. NVE mener derfor at adkomstveien til kraftverket, uavhengig av alternativ må legges i god avstand fra elva.

Arter

Anadrom laksefisk

Etnevassdraget er et nasjonalt laksevassdrag. Det har i en lengre periode vært Hordalands viktigste laksevassdrag. Men har i de senere årene vært stengt for fiske på bakgrunn av lavt innsig av laks, uten grunnlag for høstbart overskudd.

Sjørretbestanden i vassdrag i Hardangerfjorden er i sterk tilbakegang, og vassdragsforvaltningen legger betydelig vekt på å ivareta disse populasjonene. I følge Miljødirektoratet har fangstene av sjørret blitt kraftig redusert i perioden 2004-2013. De to siste årene har fangstene på Vestlandet og i Midt-Norge vært nede i omtrent en fjerdedel av gjennomsnittet for perioden 1993-2003. I Hardangerfjorden, viser overvåking at bestandene er så reduserte at de er truet av utryddelse. Det er et nasjonalt mål at de ville bestanden skal opptre i levedyktige bestander. Målet gjelder alle vassdrag der artene finnes i selvreproduserende bestander, og det skal være et høstbart overskudd.

Ved planlagt kraftstasjon på kote 72 vil tiltaket, etter NVEs syn, komme i konflikt med Høylandselva som del av et nasjonalt laksevassdrag. NVE har sett på elva og vurdert vandringshinder for fisk på befaring 12.11.2014 og under sluttbefaring den 16.06.2011. NVE mener det er sannsynlig at anadrom laksefisk kan ta seg videre oppover i Høylandselva. Dette kommer også frem i e-post fra grunneier Grethe Tesdal 15.11.2011. Høylandselva har liten middelvannføring og vurderes derfor til å være viktigst for sjørret. Det kan likevel ikke utelukkes at laks har gyte- og oppvekstområder i nedre del.

Det er gjort ungfiskundersøkelser i Etne vassdraget en rekke ganger og senest høsten 2014. Sørrelva som Høylandselva renner ut i har ifølge rapporten høyest tetthet av laksunger. Registrering av ørretunger viser at bestanden er tynn. Følgende konklusjon er gitt i rapporten: «*Det var lav tetthet av ørret i alle vassdragsdeler, og gitt fortsatt lav sjøoverlevelse i Hardangerfjorden indikerer dette at sjørretbestanden vil fortsette å være liten i de nærmeste årene.*» Høylandselva er primært en sjørretelva i et nasjonalt laksevassdrag og det må tas hensyn til dette i en ev. konsesjon.

NVE mener en kraftstasjonsplassering ved kote 72 vil kunne ha nevneverdig negativ konsekvens for laks i et nasjonalt laksevassdrag. NVE mener adkomst til kraftstasjonsplassering alt. A på kote 72 vil være uheldig da den vil legges nær elva med fare for utrasing og utretting av elveløpet i nedre del av Høylandselva som uten tvil er en del av anadrom strekning i Etnevassdraget. Dersom kraftstasjonen plasseres etter alternativ B på kote 95 vil hele den anadrom strekningen bli ivaretatt. En omløpsventil vil ved opprinnelig omsøkt alternativ være nødvendig for å ivareta ev. laks og sjørret i vassdraget på en tilstrekkelig god måte. Dette vil bidra til å redusere hydrologiske endringer på anadrom strekning ved ev. utfall på hele den anadrome strekningen i Høylandselva ned til samløpet med Kaldheimelva og

videre ut i Sørrelva. Ved alternativet der 50 % av tilsiget til enhver tid slippes forbi inntaket, vil den hydrologiske endringen ved et ev. utfall i kraftverket være små. Et coandainntak vil også føre til at det blir overløp og normalsituasjon mye raskere enn ved en inntaksdam for et konvensjonelt inntak. NVE mener det ikke vil være fare for teknisk svikt ved en slik løsning og heller ikke behov for omløpsventil.

Vesentlig endring av elveløp og annen endring av det fysiske miljø i elva er ikke forenelig med de hensyn som skal tas i et nasjonalt laksevassdrag. På grunn av fare for utrasing av elvekant i et nasjonalt laksevassdrag må adkomstveien og jordkabelen til kraftverket ved en ev. utbygging legges i tilstrekkelig god avstand fra elva slik at det ikke forekommer utrasing av elvekant, plastring/kanalisering eller andre inngrep på lakseførende streking i et nasjonalt laksevassdrag.

Fylkesmannen påpeker i høringsuttalelsen at det vil kunne være fare for gassovermetning og fare for fiskedød nedenfor kraftstasjonen. NVE mener at med installering av peltonturbin som utlufter vannet før det går tilbake til elva vil det ikke være fare for overmettet vann av betydning for fisken.

NVE mener, med forutsetninger nevnt ovenfor, at tiltaket ikke vil ha nevneverdig negativ påvirkning på laks i det nasjonale laksevassdraget Etnevassdraget.

Ål

Det foreligger opplysninger fra høringen om at det går ål i Høylandselva. NVE har ikke fått disse opplysningene bekreftet av fagmiljøer. NVE registrerer at tiltakshaver vil bygge inntaket som et coanda-inntak, som vil sikre opp- og nedvandring av ev. ål og annen fisk. NVE mener dette er en god løsning for å ivareta hensynet til ål, som er en kritisk truet art (CR). Ved en ev. konsesjon vil det bli stilt krav i vilkårene om løsning som ivaretar disse hensynene.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om Høyland minikraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Høyland minikraftverk er det ikke registrert viktige naturtyper. En eventuell utbygging av Høylandselva i Etnevassdraget vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5 gitt avbøtende tiltak som minstevannføring og valg av kraftstasjonsplassering på kote 95.

NVE har også sett påvirkningen fra Høyland minikraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Landskap/friluftsliv/brukerinteresser

Det er en synlig foss med et lengre strykparti om lag midtveis mellom planlagt inntak og kraftstasjon. Dette utgjør et landskapselement i dalen. Kaldheimselva som renner like ved siden av Høylandselva og løper sammen med denne nedenfor planlagt kraftstasjon, før utløp i Sørrelva. Kaldheimselva er sterkt påvirket av regulering av Ilsvatnet og Bassur-Krokavatnet til Litledalen kraftverk og Hardeland kraftverk, som ble etablert i 1920 og i 1950. Dette nedbørfeltet var altså regulert da vassdraget ble vernet. Å bevare vannføringsdynamikken i Høylandselva vil være viktig for å ivareta et visst landskapselement i et sidefelt til Sørrelva, som i dag er betydelig utbygd til kraftproduksjon. En alternativ utbygging, som omsøkt i e-post av 13.5.2015 vil sikre at vannføringsdynamikken ivaretas gjennom at maksimalt vannuttak ikke overstiger 50 % av det tilgjengelige tilsiget. NVE mener dette, sammen med et coanda-inntak, i enkelte tilfeller, kan være en akseptabel løsning i vannforekomster med verneinteresser. Det kommer ikke frem i høringen at det aktuelle området er et viktig friluftsområde eller at det er andre brukerinteresser som vil bli vesentlig berørt av den planlagte utbyggingen. NVE har på nytt sett på utbyggingsområdet den 14.11.2014 og det er etter sluttbefaring den 16.06.2011 bygd en vei opp til inntaket, som utgjør et betydelig inngrep med betydelige skjæringer særlig i øvre del. Tiltaksområdet er ikke fritt for inngrep og legging av rørgate og adkomst til coanda-inntaket vil, etter vårt syn, være et mindre inngrep enn skogsbilveien som allerede ligger der.

Forholdet til vassdragsvernet

Etneelva, inkludert Sørrelva, er varig vernet mot kraftutbygging i Verneplan IV for vassdrag i 1993. Det vernede området omfatter både Stordalselva (Etneelva) og Litledalselva (Sørrelva). Litledalselva er utnyttet til kraftproduksjon før vassdraget ble vernet. Stordalselva er anbefalt som type- og referansevassdrag ovenfor samløpet med Litledalselva (Sørrelva). Vassdraget er primært vernet på grunn av verdier knyttet til hovedvassdraget, da Litledalselva (Sørrelva) er sterkt regulert til vannkraftproduksjon.

Høylandselva er en sideelv til Kaldheimselva som renner ut i Sørrelva og som renner videre ut i hovedelva. Beskrivelser av verneverdiene inneholder ikke en konkret vurdering av det vassdragsavsnittet som søknaden omfatter. Store deler av nedbørfeltet til Sørrelva er regulert. Høylandselva representerer en av få gjenstående sidevassdrag til Sørrelva som ikke er regulert. NVE mener det er viktig at det finnes sidevassdrag også i Litledalselva som fremstår som urørt da de fleste er utnyttet i tidligere kraftproduksjon. Høylandselva fremstår med et visst landskapselement i form av et fosse- og strykparti, som er synlig fra Litledalen. NVE mener det er viktig at et ev. kraftverk i Høylandselva ikke påvirker vannføringsdynamikken i elva vesentlig og at elva fortsatt, etter en ev. utbygging, fremstår med periodevis normal vannføring. Gjennom en begrenset utnyttelse av tilsiget i kraftverket og en tilstrekkelig minstevannføring, vil hensynet til Høylandselva som landskapselement i et vernet vassdrag i dette tilfellet etter vårt syn bli tilstrekkelig ivaretatt.

Kulturminner

Kulturminnemyndighetene påpeker at det finnes kulturminner nær kraftstasjonsområdet ved alternativ 2. Etter befaring ble det gjort undersøkelser som er forelagt NVE. Hordaland fylkeskommune mener at kraftstasjon plassert ved kote 95 (alt.2) kan virke skjemmende på det eksisterende kulturmiljø rundt og er ikke positiv til en slik plassering. NVE kan ikke se at tiltaket er i vesentlig konflikt med kulturminner slik de reviderte planene foreligger. Det er imidlertid viktig at det i en detaljplanfase ved en ev. konsesjon blir gjort nødvendige tilpasninger for å ivareta kulturminner nær utbyggingsområdet.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Høylandsvatnet er en liten innsjø i øvre del av Høylandsvassdraget oppstrøms planlagt inntak i Høylandselva. Kommunen har avsatt denne til drikkevannskilde, og tiltakshaver og kommunen planlegger å legge vannledning til drikkevannet i samme grøft på strekning nedenfor inntaket i kraftverket. NVE påpeker at det ikke foreligger tillatelse til uttak av drikkevann, og at vannuttaket må vurderes av NVE i egen søknad dersom det fortsatt er aktuelt.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Høyland minikraftverk vil etter nye planer gi mellom 3,6 og 3,8 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som er vanlig for et minikraftverk. Minikraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker, fallrettighetshavere og generere skatteinntekter. Videre vil Høyland minikraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

NVE mener at de sentrale problemstillingene i denne saken er knyttet til hensynet til verneformålet og fiskebestanden i vassdraget. Høylandselva er del av det vernede Etnevassdraget som også er et nasjonalt laksevassdrag. Hensynet til vassdragsvernet og Etnevassdraget som et nasjonalt laksevassdrag er verdier må ivaretas dersom det skal gis konsesjon. Høylandselva minikraftverk er planlagt i et området preget av inngrep. Det er mulig å legge avløpet til kraftverket på en slik måte at hensynet til anadrom laksefisk i vassdraget blir ivarettatt. Vandringsveiene for ål kan ivaretas gjennom et fiskevennlig inntak av typen coanda. Hensynet til vassdragsvernet kan ivaretas gjennom en redusert utnyttelse av tilsiget til inntak i Høyland minikraftverk. Det er ikke andre vesentlige verdier knyttet til inngrepet som blir berørt. NVE mener derfor tiltaket ikke påvirker allmenne interesser vesentlig negativt og er heller ikke i konflikt med verneformålet, jf. vannressursloven § 35, post 5 og 8.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Kambo Energi AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Høyland minikraftverk med kraftstasjon på kote 95. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven til bygging av Høyland minikraftverk.

NVE er klar over at det er tvist om rettighetene til å utnytte fallet i Høylandselva. Denne saken har vært til behandling siden 2007 hos NVE uten at partene har kommet til enighet. NVE presiserer at det

ikke kan forventes samtykke til ekspropriasjon for nødvendige rettigheter til kraftverket. NVE forventer derfor at konsesjonær går i dialog med partene for å komme til enighet.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Kambo Energi AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 510 m 22 kV jordkabel fra kraftstasjon til eksisterende linjenett. Siden det er gitt konsesjon til alternativ B på kote 95 vil strekningen for jordkabel bli om lag 150 meter lengre.

Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket.

Etne elektrisitetslag er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Dersom Kambo Energi AS ønsker egen anleggskonsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da meddele egen anleggskonsesjon for kraftverket.

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

Forholdet til plan- og bygningsloven

Forskrift om byggesak (byggesaksforskriften) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Forholdet til forurensningsloven

Det må søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	595
Alminnelig lavvannføring	l/s	19
5-persentil sommer	l/s	60
5-persentil vinter	l/s	15
Maksimal slukeevne	m ³ /s	510
Minste driftsvannføring	l/s	9
%-vis utnyttelse av tilsiget	%	50

En forbislipping av 50 % av det til enhver tid gjeldende tilsiget i tillegg til 20 l/s minstevannføring, gjør at det vil gå relativt mye vann på utbygd strekning samtidig som vannføringsdynamikken blir opprettholdt. NVE mener dette er en god løsning som vil ivareta verdiene Høylandselva på en god måte.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 20 l/s hele året.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Førde og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jamfør våre merknader under avsnittet "Forholdet til energiloven".

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner. Fylkeskommunen må kontaktes spesielt for å sikre at inngrep blir tilpasset på en slik måte at kulturminner og området rundt i størst mulig grad ivaretas.

Nedenstående tabell angir rammene som ligger til grunn for konsesjonen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	Kraftstasjonsplassering ved kote 95 (alternativ B)
Inntak	Coandainntak. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Nedgravd rørgate
Kraftstasjon	Alternativ B ved kote 95. Kraftverket skal trekkes helt inn til der elva blir bratt, altså noe lengre opp enn inntegnet på kart nedenfor.
Største slukeevne	510 l/s
Minste driftsvannføring	9 l/s
%-vis utnyttelse av tilsiget	Maksimalt 50 % opp til største slukeevne (510 l/s)
Installert effekt	0,99 MW
Antall turbiner/turbintype	1 peltonturbin
Vei og jordkabel	På grunn av fare for utrasing av elvekant i et nasjonalt laksevassdrag må adkomstveien og jordkabelen til kraftverket legges i tilstrekkelig god avstand fra elva slik at det ikke forekommer utrasing av elvekant, plastring/kanalisering eller andre inngrep på lakseførende streking i et nasjonalt laksevassdrag.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

Vi minner om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

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

Vedlegg

Kart

