

KSK-notat nr.: 66/2014 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Høgelida Kraftverk AS / Høgelida kraftverk	
	Sogn og Fjordane og Møre og	
Fylke/kommune:	Romsdal / Vågsøy og Vanylven	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	:
Saksbehandler:	Tor Carlsen	:
Dato:	02.09.2014	
Vår ref.:	200902797-30	
<i>Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.</i>		

Søknad om tillatelse til Høgelida kraftverk i Vågsøy og Vanylven kommuner i Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal

Innhold

Sammendrag.....	1
Vanylvenpakken.....	3
Søknad.....	4
Høring og distriktsbehandling	6
NVEs vurdering.....	13
NVEs konklusjon	19
Forholdet til annet lovverk	20
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven.....	21
Vedlegg	25

Sammendrag

NVE har foretatt en samlet behandling av seks søknader om småkraftverk og tre søknader om anleggskonsesjon for nettilknytning av småkraftverk i Vanylven og Vågsøy kommuner.

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

Under behandling av de seks søknadene i Vanylven og Vågsøy kommuner har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

Høgelida kraft SUS søker om å få konsesjon til å utnytte et fall på 205 meter fra inntaket på kote 338 ned til kraftstasjonen på kote 136 for Høgelida kraftverk. Vannveien blir en 1600 meter lang nedgravd rørgate. Det skal bygges en 500 meter forlengelse av traktorvei opp til Movatnet. Middelvannføringen

er beregnet til 480 l/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 750 l/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 1,3 MW. Det er også søkt om å regulere Movatnet mellom LRV på kote 337,7 og HRV på kote 338,3. Kraftverket vil ha en installert effekt på 1,3 MW og produsere omtrent 5,4 GWh i et middels år.

Vågsøy kommune er positiv til tiltaket under forutsetning om at samlet belastning for Bryggjaområdet ikke blir for høy og at det gjennomføres tilleggsundersøkelser for kulturminner.

Vanylven kommune er positiv til tiltaket forutsatt at anleggene utføres skånsomt slik at de ikke reduserer verdien av landskapsrommet. **Fylkesmannen i Sogn og Fjordane** vil ikke motsette seg tiltaket under forutsetning at kraftstasjonen ligger ovenfor vandringshinder for anadrom fisk.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal vil ikke fraråde en utbygging under forutsetning av at vannstanden i Movatnet holdes stabil i perioden 1.5 til 1.8. **Sogn og Fjordane fylkeskommune** er positiv til kraftverket under forutsetning om at forholdet til kulturminner avklares nærmere og man unngår å skade kulturlandskapselement. **Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane** vil ikke motsette seg kraftverket så lenge hekkeforholdene for storlom ikke blir berørt og veien til Movatnet ikke åpnes for trafikk.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 5,4 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2011-13) har NVE klarert om lag 1,4 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.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Høgelida kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter gitt avbøtende tiltak. Hensynet til storlom og ål er imidlertid vedlagt. En utbygging med coandainntak eller liknende og uten regulering av Movatnet i hekketiden for storlom vil i følge NVE redusere de negative konsekvensene for storlom og ål. Under forutsetning av at de avbøtende tiltakene blir gjennomført mener NVE at konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable

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 Høgelida Kraftverk SUS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Høgelida kraftverk etter alternativ 1 med regulering av Movatnet i deler av året. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Vanylvenpakken

NVE har foretatt en samlet behandling av 6 søknader om småkraftverk i Vanylven og Vågsøy kommuner. De respektive *bakgrunn for vedtak*-notatene for de seks søknadene er angitt i tabellen under. Søknadene er i disse dokumentene referert til under fellesnavnet Vanylvenpakken. Tre søknader om anleggskonsesjon for nettilknytning av småkraftverk er behandlet samtidig med Vanylvenpakken.

Søker	Kraftverksnavn	Notat	Produksjon (GWh)	Effekt (MW)
Høgelida Kraftverk SUS	Høgelida kraftverk	KSK-notat nr.: 66/2014	5,4	1,3
Myklebust Sameige	Helgåa kraftverk	KSK-notat nr.: 67/2014	5,87	2,5
Tenneelva Fallrettseigarlag	Tenneelva kraftverk	KSK-notat nr.: 68/2014	10,3	3,4
Småkraft AS	Brandefjellet kraftverk	KSK-notat nr.: 69/2014	13,6	5,0
Småkraft AS	Sørdalselva kraftverk	KSK-notat nr.: 70/2014	8,23	2,7
Småkraft AS	Kasseelva kraftverk	KSK-notat nr.: 71/2014	8,2	2,3

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

Det kom én innsigelse til én av sakene i Vanylvenpakken. Fylkesmannen i Møre og Romsdal fremmet innsigelse til Brandefjellet kraftverk. Det ble avholdt et innsigelsesmøte med Fylkesmannen den 9.10.2013. Fylkesmannen valgte å opprettholde innholdet i sin innsigelse også etter møtet.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved fem av de omsøkte tiltakene er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Dette gjelder Høgelida, Helgåa, Tenneelva, Sørdalselva og Kasseelva kraftverk. For Kasseelva kraftverk har NVE gitt tillatelse til alternativ B. NVE mener ulempene ved bygging av Brandefjellet kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for dette kraftverket.

NVE mener at bygging av permanent vei til Tennvatnet og til inntaket til Helgåa vil medføre store landskapsinngrep og har dermed satt krav om at inntakene skal driftes veiløst. NVE mener en utbygging av Kasseelva kraftverk etter alternativ A ville gi store konflikter med biologisk mangfold, og har gitt tillatelse til alternativ B.

Samlet vil NVEs positive vedtak gi inntil 34 GWh i ny fornybar energiproduksjon. Vi mener dette vil gi et bidrag til å oppfylle kravet i den felles sertifikatordningen inngått med Sverige. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne interesser.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Høgelida Kraftverk SUS, datert 19.2.2013:

«Søknad om konsesjon for bygging av Høgelida kraftverk

Høgelida Kraftverk SUS ønsker å utnytte vassfallet i Movasselve, mellom Movatnet og Haugvatnet, i Vågsøy kommune i Sogn og Fjordane fylke, og søker med dette om følgende løyve:

1. Etter vassressurslova, jf. § 8, om løyve til:

- å byggje Høgelida kraftstasjon
- å regulere Movatnet mellom LRV på kote 339,7 og HRV på kote 340,3*

2. Etter energilova om løyve til:

- bygging og drift av Høgelida kraftverk, med tilhøyrande koplingsanlegg og kraftlinjer som skildra i søknaden.»

* Senere justert til 337,7 og 338,3 etter en mer nøyaktig oppmåling.

Høgelida kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Alternativ 1	Alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	5,43	5,43
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	15,13	15,13
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	88	88
Middelvallvannføring	l/s	480	480
Alminnelig lavvannføring	l/s	90	90
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	76	76
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	110	110

KRAFTVERK

Inntak	moh.	338	338
Avløp	moh.	136	136
Lengde på berørt elvestrekning	m	1600	1600
Brutto fallhøyde	m	202	202
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,48	0,48
Slukeevne, maks	l/s	750	750
Minste driftsvannføring	l/s	75	75
Tilløpsrør, diameter	mm	600	600
Tunnel, tverrsnitt	m ²		
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1600	1600
Installert effekt, maks	kW	1300	1300
Brukstid	timer	4520	3800

MAGASIN

Magasinvolum	mill. m ³	0,8	0
HRV	moh.	338,3	
LRV	moh.	337,7	

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,94	2,50
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	2,43	2,00
Produksjon, årlig middel	GWh	5,4	4,5

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	14	14
Utbyggingspris	kr/kWh	2,60	3,10

Høgelida kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	1,4
Spennning	kV	0,4

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	1,7
Omsetning	kV/kV	0,4/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	500
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Søker er Høgelida Kraftverk SUS som er eid av grunneiere og rettighetshavere i Høgelida. Det er til sammen 19 eiere til prosjektet.

Beskrivelse av området

Omsøkt tiltak ligger hovedsakelig i Vågsøy kommune, mens nedbørfeltet i hovedsak ligger i Vanylven kommune. Fra Movatnet renner Movasselve med et jevnt fall uten større markerte fosser ned til Haugvatnet. Fra Movassbrua, der riksvei 61 krysser Movasselve, går det en dal opp til Movatnet. Elva graver seg ned i løsmasser over en større lengde, og skog gjør vannstrengen knapt synlig. Andre partier ligger mer åpent.

I dalen er det opparbeidet bil-/traktorvei forbi stølen Høgelida, samt en del nyere hytter.

Teknisk plan*Alternativer*

Det er presentert to alternativer i søknaden. Forskjellen på disse er at alternativ 1 er med regulering av Movatnet og alternativ 2 er uten regulering.

Reguleringer

Det er søkt om å utnytte 60 cm av Movatnet som magasin. Dette utgjør om lag 750 000 m³ i magasinivolum. Magasinet vil stort sett ligge på lavvannsnivå. I hekketida for storlom vil magasinet ligge på høyeste vannstand. Størst magasinifylling får en på senhøsten og i november-desember da kombinasjonen av snøsmelting og regn gir normalt stor avrenning.

Inntak

Etter befaring har søker kommet med nye planer til utforming av inntaket. NVE forholder seg til de reviderte planene og ikke planene som ble presentert i den opprinnelige søknaden. Under befaring

kom det frem at det er ål i vassdraget. Av omsyn til fisk vil søker dermed bruke et coandainntak. En slik løsning vil forhindre ål i å gå i turbinen. Inntaksdammen vil bli omtrent 2,5 m høy og 6 meter lang. Coandainntaket vil ha 6 ledd som hver har en kapasitet på 140 l/s, tilsammen 840 l/s.

Vannvei

Rørgata blir omtrent 1600 meter lang og nedgravd hele veien. Rørgata vil bli dekt av stedege masse med jord på toppen og revegetert.

Kraftstasjon

Kraftstasjon blir plassert omtrent 50 meter øst for riksvei 61 ved Movassbrua der det i dag er opparbeidet avkjørsel og vei langs stasjonstomta.

Nettilknytning

Kraftverket blir tilkoblet eksisterende 22 kV linje med en 500 meter lang jordkabel. Det har vært kontakt med netteier, SFE Nett, som opplyser at det er kapasitet på nett her.

Veier

En traktorvei skal forlenges 4-500 meter opp til inntaket.

Massetak og deponi

Massetak er planlagt i morenemassene som ligger lett tilgjengelig langs skogsbilveien.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Tiltaket ligger i LNF område

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket vil medføre bortfall av 0,2 km² INON sone 2.

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 11.6.2013 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Sogn og Fjordane Energi Nett og Sogn og Fjordane turlag. 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:

Vågsøy kommune har i e-post av 4.6.13 gitt følgende endelig uttalelse:

«Vågsøy kommune er positive til konsesjonssøknad for Høgelida kraftverk AS. Med atterhald om at den samla belastinga for Bryggjaområdet ikkje vert for høg tilrår Vågsøy kommune at

NVE gir løyve til konsesjon for Høgelida kraftverk as etter at det er teke omsyn til tilleggsutgreiingar. Løyve til konsesjonen bør vere på vilkår som vist i saksutgreiinga.(...)

Vurdering / konsekvensar

I Bryggjaområdet er fleire elvar utbygd og det er gitt konsesjon til utbygging i ei elv som enno ikkje er utbygd. Ved handsaming av nye konsesjonssøknader bør totalbelastinga på området tilleggst vekt ved vurdering av konsesjonssøknader. Av søknaden kjem det fram at det er få negative verknader utover noko tap av inngrepsfri natur og dårlegare tilhøve for fossefall. Det er lagt vekt på å utforme dam og inntak slik at det vert mogleg å halde vassstanden på tilnærma same nivå under yngleperioden for storlom. Storlom er ein raudlista og sårbar art og er registrert hekkande på ein holme i Movatnet.

I søknaden er omsynet til kulturminne dårleg dokumentert. Det bør gå fram kva alder bygg og seteranlegg har. Anleggstraseen/kabeltraseen går tett inntil eit eldre seterhusmiljø og verknaden bør gå fram av søknaden. På oversiktskartet er bygga teke ut av kartet slik at det ikkje går fram i kva grad det er nærføring. Av kartet kan det sjå ut som at traseen er inn på område avsett til hytter i kommuneplanen. Ved utløpet av Movatnet er det ei bru. Brukara er murt og alder går ikkje fram av søknaden. Kulturverdien av denne brua er ikkje omtalt, men det er tilrådd å utvide brua ved å fjerne eit brukar. Omfanget av massetaka er ikkje skildra i søknaden,

Behov for tilleggsutgreiing:

- 1. Vurdering av samla verknader for Bryggjaområdet ved utbygging av ei ny elv*
- 2. Kulturmiljø og moglege anlegg med bevaringsverdi må leggst til grunn for vurdering av konsesjon og krav til vilkår*

Viktige vilkår for konsesjon:

- 1. Anleggstraseen/kabeltraseen må ta omsyn til elva og det vassdragsnære vegetasjonsbeltet. Tiltak bør ikkje gjerast nærare enn 15-30 meter*
- 2. Anleggstraseen/kabeltraseen må ta omsyn til støls/hytteområder*
- 3. Tilplanting og tilsåing av anleggstraseen/kabeltraseen må ikkje skje med framandt plantemateriale*
- 4. Minstevassføring som tilsvarar alminneleg lågvassføring i elva*
- 5. Predatorsikre hekkedasser for fossefall bør etablerast i tråd med tilråding gitt i rapport frå Bioreg AS 2009:14*
- 6. Tiltaksperioden bør leggst utanom hekketida for storlom då denne hekkar nær inntaksområdet og kan verta uroa av den aktiviteten som slikt arbeid medfører.»*

Vanylven kommune har i brev av 4.6.2013 uttalt:

«Vanylven kommune oppfordrer NVE til å stille krav til skånsom opparbeiding av anleggene, slik at virkningen for innsyn av landskapsrommet ikke blir vesentlig dårligere enn i dag.»

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har i brev av 27.5 2013 uttalt:

«Fylkesmannen vurderer at prosjektet kan råke allmenne interesser som biologisk mangfald og landskap/friluftsliv, men at desse interessene i stor grad kan sikrast dersom planane vert

noko justerte. For å oppretthalde produksjonstilhøve for anadrom fisk og elvemusling i Movasselve må avlaupet frå kraftstasjonen plasserast ovanfor vandringshinderet. Alternativt kan det utgreiast om eit meir miljøtilpassa vassføringsregime kan sikre levevilkåra for desse artane. Vidare må det stillast krav til at tiltaket vert godt tilpassa landskapet, og at arbeidet vert utført på ein mest mogleg skånsam måte med tilstelling etterpå. (...)»

Fylkesmannen i Møre og Romsdal har i brev av 27.5.2013 uttalt:

«Konklusjon

Fylkesmannen vil ikkje frårå ei utbygging av Høgelida kraftverk som inneber ei viss regulering av Movatnet. Føresetnaden må likevel vere at vasstanden blir heldt stabil i perioden 1.mai til 1.august for å sikre hekketilhøva for storlom. (...)

Biologisk mangfald

Vi vurderer kunnskapsgrunnlaget som godt nok til at det kan gjerast eit vedtak for den delen av prosjektet som omfattar Møre og Romsdal.

For vegetasjonen langs Movatnet vil endringane i vasstanden ha negative konsekvensar, men etter rapporten er det berre vanlege artar langs og i vatnet. Det er ikkje noko i undersøkingane som tydar på at det kan vere potensiale for sjeldne artar eller at det kan vere naturtypar i området som er spesielt viktige for det biologiske mangfaldet.

Det er registrert hekkande storlom i Movatnet. Storlomen vel som regel reirplass heilt nede ved vatnet, og er derfor svært sårbar for heving av vasstanden frå isløysinga og framover våren/forsommaren så lenge den ligg på egg. For å ta vare på denne sårbare arten vil Fylkesmannen krevje at det ved ei eventuell regulering av Movatnet blir sett krav til at vasstanden blir heldt stabil i perioden 1.mai til 1.august.

Fisk/vassdragsøkologi

Det går ikkje anadrom fisk opp i Movatnet, men vatnet har ein god bestand av aure. Reguleringa i vatnet vil ligge innanfor den naturlege variasjonen i dag. Vi kan derfor ikkje sjå at dette skal ha særlege negative verknader for fisk.

Vi har liten kjennskap til den vidare utbyggingsstrekninga. På generelt grunnlag vil vi peike på at eit minimum av økologisk driftsvassføring er naudsynt for vasslevande insekt og lokale bestandar av aure. Ved ei eventuell utbygging må det derfor sikrast tilstrekkeleg heilårleg minstevassføring. Vi kan ikkje sjå at det er naudsynt med behandling av tiltaket etter laks- og innlandsfisklova.

Landskap/INON/friluftsliv

Ei regulering av Movatnet med 60 cm, innanfor dagens naturlege variasjon, vil neppe føre til vesentlege landskapsmessige verknader.

Tiltaket vil føre til ein reduksjon i INON (inngrepsfrie naturområde sone -2) med 0,2 km². Dette er i seg sjølv ikkje vesentleg, men det er stort press på dei resterande inngrepsfrie areala i dette området. Heile fjellområdet i sørlige delen av Vanylven mot Nordfjord er registrert som regionalt friluftsområde. Øvreberg i Sjørdalen er den viktigaste innfallsporten. Fylkesmannen kjenner lite til kva for brukarinteresser som er knytt til Movatnet og områda rundt. Dette er også lite omtalt i søknaden. Etter det vi kjenner til ligg det nokre hytter på

nordsida av Movatnet. Det går traktorveg forbi Høgelida nesten fram til vatnet. Det er også stigar inn til vatnet m.a. frå Juvatnet og Sunndalen.»

Sogn og Fjordane fylkeskommune har i brev av 6.6.2013 uttalt:

«Kulturminne

Det føreligg ikkje oversikt om automatisk freda kulturminne blir direkte eller indirekte råka av tiltak i samband med utbyggingsplanen. Tiltakshavar si undersøkingsplikt, jf. Lov om kulturminne § 9, må gjennomførast.

Dersom viktige og markerte kulturminne frå nyare tid, etter år 1537, vert direkte eller indirekte råka av planlagde tiltak, må tiltaka justerast på ein slik måte at kulturminna kan takast vare på.

I den grad det er mogeleg, må det ikkje gjerast skade på kulturlandskapselement som geiler, vegar, steingardar, bakkereiner, bygningar eller andre synelege spor etter tidlegare landbruksaktivitet i området. Brua over elva og spor etter tidlegare demning ved Movatnet, er eksempel i den samanheng. Gamle ræser og vegar er også kulturminne og viktige element i landskapet. Røyrkata er planlagt i vegen like opp til stølshusa i Høgelida. I gamle stølsområde er det ofte murar og andre strukturar etter tidlegare aktivitet. Under anleggsarbeidet må det ikkje gjerast skade på denne typen kulturminne. For å få minst mogeleg synelege spor i landskapet og ei raskare revegetering, er det viktig å nytte naturleg vegetasjon frå staden (torv) til dekking av deponi, vegskråningar, massetak og riggområde etter at anlegget er fullført. Dei planlagde massetaka må setjast i stand og dekkast til som ein del av anlegget.

Sumverknader

Fylkesrådmannen kan ikkje sjå at vil oppstå problem for eit større område på grunn av utbygging av Høgelida kraftverk.

Konklusjon/tilråding

Fylkesrådmannen vurderer fordelane ved Høgelida kraftverk til å vere større enn ulempene for allmenne og private interesser, og rår til at konsesjon vert gitt.»

Direktoratet for mineralforvaltning har ingen merknader.

SFE Nett AS har i brev av 12.3.2013 uttalt at det i det eksisterende distribusjonsnett lokalt er kapasitet for det aktuelle kraftverket og at anlegget kan bygges under deres områdekonsesjon.

«Vi har følgjande kommentar til situasjonen i sentralnettet og i lokalt nett vedkomande planar for Høgelida kraftverk:

Den 01.04.09 vart det sendt eit brev til NVE frå Statnett i samarbeid med SFE Nett og Istad Nett om situasjonen i sentralnettet i mellom Ørskog og Aurland. I brevet er det gjort greie for den anstrengte situasjonen i sentralnettet i Sogn og Fjordane. Konklusjonen er at det ikkje kan tillatast at det blir tilkopla meir ny produksjon i nettet mellom Aurland og Ørskog enn dei kraftverka som hadde fått konsesjon før brevet var sendt og motteke av NVE. Statnett har, i samråd med SFE Nett, bestemt at alle kraftverk som måtte få konsesjon frå NVE etter den nemnde datoen, vil få beskjed om at tilkopling til nettet ikkje kan tillatast før sentralnettet er opprusta og overføringskapasiteten er auka. I praksis betyr dette at den nye 420 kV linja frå Sogndal til Ørskog med nødvendig transformering til 132 kV må vere etablert. Dette vil då også gjelde for nettilkopling av Høgelida kraftverk.

Konsesjon for den nemnde 420 kV linja med transformatorstasjonar mellom anna i Moskog og i Ålfoten-området er stadfesta av OED og bygging av anlegga er i gang. Nødvendige tiltak i sentralnettet er planlagt gjennomført i løpet av 2015. Det er knytt noko usikkerhet til tidspunktet for driftsklare anlegg.

I eksisterande distribusjonsnett lokalt er det kapasitet for det aktuelle kraftverket

Høgelida kraftverk ligg an til å bli tilknytt Bryggja transformatorstasjon, som i dag har transformering 66/22 kV. Transformatoren har kapasitet for å motta innmating frå Høgelida kraftverk slik det framgår av konsesjonssøknaden.

Anlegg for nettilknytning, frå kraftverket og fram til eksisterande 22 kV nett, vil bli eigd av kraftverket og vere kraftverket sitt ansvar. SFE Nett har i mange høve bygd slike anlegg for nettilknytning i medhald av eigen områdekonsesjon, der byggekostadane har blitt vidareført til utbyggar av kraftverket.

Som det framgår ligg det til rette for at nettkapasitet vil kunne stillast til disposisjon for Høgelida kraftverk.»

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane har i et brev av 26.5.2013 uttalt:

«Naturvernforbundet meiner alternativ 2 er det beste, der ein har med avbøtande tiltak for storlomen. Konsekvensane for storlomen må ein følgje tett i etterkant av ei utbygging, slik at ein ikkje tek det for god fisk at forholda blir betre for storlomen.

Den forlenga vegen opp til inntaket på 4-500m, må ikkje bli gjort til ein permanent køyreveg. Han må gro att slik at ein berre kjem opp med naudsynt køyretøy som trengs for tilsyn av inntaket, og vegen må bli sperra med låst bom for å hindre ulovleg køyring, det må berre bli tilgang til fots for allmennheita. Dette fordi tiltaksområdet ligg i buffersona til eit større INON – område, og fordi storlomen og anna liv (også friluftsliv) rundt Movatnet føretrekk ein natur utan bilisme.»

Ålesund og Sunnmøre Turistforening støtter Naturvernforbundets sin uttalelse.

Sogn og Fjordane Turlag har i et brev av 22.5.2013 uttalt:

«Vurdert ut frå friluftsjnteressene er ikkje konfliktane store nok til at det aleine er grunn god nok til å seie nei til utbygging. Dersom nedtapping av Movatnet tek omsyn til hekketida for storlom og det vert sikra ein minstevassføring utan avbrudd ved hjelp av omløpsventil, kan viktige naturkvalitetar også i framtida vere inntakt.

Sogn og Fjordane Turlag ber NVE sette krav om auka minstevassføring som avbøtande tiltak på redusert antall døgn med vannføring > maksimal slukeevne etter utbygging.»

Høgelida Kraftverk AS har i brev av 5.6.2013 kommentert de innkomne høringsuttalelsene:

«Installering av omløpsventil vil ha svært lita effekt då elva er flat med stillestående parti nedstrøms stasjonen til Haugavatnet utan fare for uttørking. Vi har vurdert ein slik ventil å vere uturvande. (...)

Utforming av demning og køyremønsteret av stasjonen vert lagt opp til å ta maksimale omsyn til storlomen. Reint faktisk vil tilhøva for denne bli betre etter utbygging.

Det vert etterlyst betre dokumentasjon av kulturminna i utbyggingsområdet. Stølen Høgelida, som ligg i utkanten av rørgatetraseen, er opplyst av lokalkjende folk å vere bygt på denne

staden på 1920 – 30 talet. Tidlegare hadde Maurstad støl litt lenger nede i dalen ved sidan av riksvegen. Det er såleis ikkje ein gamal støl. Stølsområdet er delt i to med stor høgdeskilnad i mellom. Den nedgravne rørgata vil gå nærme husa på den nedste og minste delen, og vil ikkje vere til ulempe for dei. Det står to hus her og eit heilt i ruinar der forfallet er totalt. Dei andre er i betre stand men ser lite brukt ut. (...)

Rørgata er planlagt og følge eit lite dalsøkk på området som er vist som mulig hyttefelt etter kommuneplanen. Vi kan ikkje sjå den vil vere til ulempe for eventuelle nye hyttebygg. Omfanget av massetaka er usikkert og avhengig av om massen kan nyttast som rørsand eller ikkje. I alle fall vil det vere bruk for morenemasser til forlenging og vedlikehald av traktorvegen. Det kan dreie seg om lag 500 m³. til saman. Som omtala i søknaden vil uttak av masser som vist medføre at ras-skråningane langs traktorvegen vil bli avrunda og tildekka med jordmasser. Gangbrua ved utløpet av Movatnet er om lag 30 år gamal. Der var ikkje noko bru eller brukar frå før. Oppmuringa av brukara, lysopning om lag 180 cm, førte til høgre flaumtoppar i Movatnet, der vatnet renn over nordre brukar ved flaum. Av omsyn til jamn vasstand i hekketida for storlomen, er det planlagt å auke lysopninga til det doble, meir i takt med den opphavlege situasjonen i elva på staden før brua kom. Dette ved å flytte det eine brukaret og nytte same mursteinen i det flytta brukaret. Brubjelkane og rekkverket må forlengast tilsvarande i same stil, og namneskiltet flyttast. Vi kan ikkje sjå kulturverdien vil bli svekka ved dette tiltaket. (...)

Anleggstraseen vil bli lagt slik ein tek omsyn til vegetasjonsbeltet lang elva der slikt finst. På eit par punkt i nedste delen, der traktorvegen kjem nær elva, vil røra bli lagt i eller nær denne. Ved inntaket, der vegetasjonen er mindre buskar og lyng, vil ein også måtte kome nær elva. Etter igjengroing kan vi ikkje sjå dette vil gje nemnande skade. (...)

Predatorsikre reirkasser for fossefall vil bli gjennomført. (...)

Anleggsarbeida i inntaksområdet vil bli lagt utanom klekketida for storlom. (...)

Traktorvegen til Høgelida er allereie stengt med låst bom og det vil også gjelde for forlenginga av vegen til inntaket som vert bratt og lite brukt og vil fort vil gro til med stadeigen vegetasjon. (...)

Stasjonen vil bli utført med støydempende tiltak og haldast innanfor gjeldande reglar.»

Etter befaring kom søker med tilleggsopplysninger:

«Vi viser til synfaring 11. juni på dette prosjektet. Under synfaringen kom det fram nokre opplysninger vi gjerne vil gjere betre greie for:

Movatnet: Konesjonssøknaden er tufta på opplysningar henta ut frå kart. Under synfaringa hadde deltakaren frå SFE Nett med GPS utstyr som måler med få cm nøyaktighet. Vedlagt ligg ved måledatane hans. Det viser seg at Movatnet ligg akkurat 2 m lågare enn vist på kart. Vasstanden denne dagen vart målt til 338,0 m som av lokalkjende vart oppfatta å vere alminneleg vasstand. Dette betyr at LRV bør setjast til 337,7 m.o.h. og HRV til 338,3 m.o.h. Vassføringa denne dagen vart vurdert å vere i overkant av 300 l/s.

Inntak: Av omsyn til fisken vart det nemt Coanda inntak. Vi har sett i gang planlegging av eit slikt inntak. Det ser ut til at ein kan få til ei løysing som tek i vare omsynet til både storlomen, og reguleringa av vatnet med 60 cm. Vi har fått opplyst at det i Norge berre er i drift eitt slikt inntak for småkraftverk, Dyrkorn, og eit anna er under montering i Nord Norge. Erfaringane hittil skal vere gode. Høgelida kraft AS ynskjer å opplyse allereie no at ein er innstilt på å

installere eit slikt inntak. Vedlagt skisse frå Br.Dahl som viser ei mulig løysing med Coanda inntak på staden.

Kraftstasjonsplassering og vandringshinder for fisk: GPS målingane viser at terrenget der stasjonen er tenkt plassert ligg litt lågare enn som går fram av kartet. Under synfaringa konstanterte vi ein liten foss på eit par meters høgde i Movasselve som vi var samde om er eit vandringshinder for anadrom fisk. På grunn av tett skog fekk ein ikkje målt inn høgda nøyaktig på staden, men ein målte på vegen like ved. Vi fann ut at underkant foss ligg om lag på 136 m.o.h. ikkje på 143 m.o.h som vi anslo i kommentaren til innkomne merknader. Dette betyr at stasjonen kan plasserast ved vandringshinderet på kote 136.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 5,43 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 480 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 22 % og nedbørfeltet har ingen breer. Avrenningen varierer fra år til år med flommer spredt over hele året. Laveste vannføring opptrer gjerne om sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 80 og 110 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 90 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 750 l/s og minste driftsvannføring 75 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 90 l/s hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at omtrent 75 % (alternativ 1) eller 60 % (alternativ 2) av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

Det vil være en restvannføring på omtrent 120 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 71 dager i et middels vått år. I 107 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 100 l/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at omsøkt slukeevne og minste driftvannføring vil frata mye av vassdragets naturlige dynamikk og vannføring, men at konsekvensene vil være akseptable ved en eventuell utbygging av Høgelida kraftverk.

Produksjon og kostnader

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har fått et noe høyere kostnadsestimat, men ser at en sikker beregning får en ikke før det er mottatt tilbud.

NVE anslår kostnaden til hovedalternativet til å være omtrent 19,5 mill. kroner med dagens kostnadsnivå. Dette gir en spesifikk utbyggingskostnad på omtrent 3,6 kr/kWh.

For søknadens alternativ 2 setter vi samme kostnad som for hovedalternativet. Dette gir en spesifikk kostnad på 3,6 kr/kWh med kostnadsnivå 2009, og 4,3 kr/kWh med dagens kostnadsnivå.

Landskap/friluftsliv/brukerinteresser

Alle prosjektene i Vanylven og Vågsøy kommuner er plassert innenfor landskapsregionen *Ytre fjordbygder på Vestlandet*. Denne regionen strekker seg fra Romsdalsfjorden i nord til Ryfylke i sør. Kjennetegnet ved denne landskapsformen er det mer åpne preget med vide fjordtrekk og lavere horisont mot vest. For Sunnmøre spesielt er de innerste fjellområdene preget av istiden. Høye og steile bergvegger er vanlig.

Møre og Romsdal fylkeskommune har utarbeidet en oversikt på sine nettsider over turer og turområder som er tilgjengelige i fylket. Hos fylkeskommunen er det registrert 46 fotturer, 8 skiturer og 6 sykkelture i Vanylven. Områdene sør for tettstedet Syvden skiller seg ut som det viktigste turområdet i kommunen. I dette området er Helgås og Sordalselva kraftverk planlagt. Brandefjellet og Kasseelva ligger i periferien av dette turområdet. Tenneelva er oppført med noen skiruter i nærheten, mens Høglida ikke har turforslag verken i Møre og Romsdal eller i Sogn og Fjordane.

Ut ifra plasseringen av de seks prosjektene i Vanylvenpakken har vi valgt å se landskap og friluftsliv felles for de fire prosjektene som ligger i nærheten av tettstedet Syvden. Dette gjelder Brandefjellet,

Tenneelva, Helgaa og Sordalselva. Høgelida kraftverk vil ligge i Movasselva som renner ut i Maurstadelva nord for Bryggja og Maurstad i Vågsøy kommune.

Brukerinteressene i influensområdet til Høgelida kraftverk er stort sett knyttet til området rundt Movatnet. Det ligger noen hytter ved nordenden av vannet samt at det ligger en hytte, Movassbu, i umiddelbar nærhet til inntaket. Det er i dag ikke bilvei til Movatnet, men det er omsøkt permanent traktorvei til inntaket i forbindelse med Høgelida kraftverk. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane mener at traktorveien må låses med bom slik at det ikke vil bli kjøring til inntaket annet enn ved vedlikehold av inntaksdammen. Tiltakshaver opplyser om at traktorveien allerede er stengt med bom i nedre deler og at dette ikke vil endre seg ved en eventuell utbygging av Høgelida kraftverk.

Vågsøy kommune bemerker at deler av rørtraseen vil gå i et område satt av til hytter i kommuneplanen. Søker har svart på dette med at rørgata kan legges slik at det ikke vil være til ulempe for hytter. NVE mener dette forholdet kan avklares ved kommunens behandling av søknad om dispensasjon for LNF-område dersom det gis konsesjon til tiltaket.

Movatnet befinner seg i et inngrepsfritt naturområde (INON) med høy verdi siden det er lite rest-INON igjen i kommunen. Inntaksdammen og traktorveien til denne regnes som tyngre tekniske inngrep og vil redusere INON sone 2 med 0,2 km². Reguleringen på 60 cm regnes ikke som et tyngre teknisk inngrep.

NVE mener at en regulering av movatnet på 60 cm ikke vil gi nevneverdige ulemper for fritidseiendommene rundt vannet. Etablering av inntaksdam, rørgate og traktorvei vil medføre de største landskapsmessige inngrepene, men konsekvensene for landskap vil være akseptable ved en eventuell utbygging av Høgelida kraftverk.

Vågsøy kommune har bedt NVE om å vurdere den samlede belastningen for Bryggjaområdet siden det allerede er utbygginger i området, og det er gitt en konsesjon til bygging av Maurstad kraftverk som ennå ikke er bygget. De to eksisterende utbyggingene i området er Vassdalselva kraftverk og Fagerlid kraftverk. Begge disse to kraftverkene er av NVE blitt vurdert til ikke ha nevneverdige negative virkninger for almenne interesser. Mellom Vassdalselva og Fagerlid ligger Rimstadvassdraget som er et vernet vassdrag på 26 km². Rimstadvassdraget har ingen vannkraftverk og urørthet er en viktig del av vernegrnlaget. Maurstad kraftverk fikk konsesjon i 2011, men det er ikke startet bygging av dette kraftverket. I NVEs vedtak om Maurstad kraftverk er det lagt vekt på god landskapstilpasning av anlegget og det ble gitt konsesjon til et redusert alternativ. NVE mener at med en skånsom utbygging av Høgelida kraftverk vil ikke den samlede belastningen for Bryggjaområdet være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Naturmangfold

De omsøkte prosjektene i Vanylvenpakken vil kunne berøre 10 naturtypelokaliteter regnet som viktige etter DNs håndbok 13. Naturtypene er bekkekløft, fossesprøytsone, gråor-heggeskog, kystmyr, hagemark, gammel lauvskog og en viltbiotop.

Kraftverk	naturtype	lokalitetsnavn	verdisetting
Brandefjellet	bekkekløft	Årdalselva	B
	2 fossesprøytsoner	Bruelva	C
Helgås	gråor-heggeskog	ikke navnsatt	ikke verdisatt
Sørdalselva	kystmyr	Gamlesetra	A
	hagemark	Sørdalen	B
	fossesprøytsone	Sørdalselva	C
Kasseelva	gammel lauvskog	Kasseelva	C
	kystmyr	Hellebust	B
Høgelida	viltbiotop	Movatnet	A

Videre er følgende rødlistearter registrert i influensområdene til kraftverkene:

Kraftverk	art	rødlistekategori
Brandefjellet	rød honningvokssopp	VU
Tenneelva	strandsnipe	NT
	fiskemåke	NT
	stær	NT
	oter	VU
Helgås	gaupe	VU
	gaupe	VU
	oter	VU
Kasseelva	flatsaltlav	VU
Høgelida	storlom	NT
	ål	CR

Rundt Movatnet er vegetasjonen stort sett preget av fattig fastmattemyr og blåbærskog. Treslagene er stort sett fjellbjørk og einer. I den øverste delen av rørtraseen er områdene stort sett dominert av furu eller fastmattemyr og fuktige sig. I den nederste delen av rørtraseen er det stort sett gran/granplantefelt, orekratt eller furuskog. Epifyttene tilhører stort sett kvistlavsamfunnet, men med noe innslag fra lungeneversamfunnet. I følge biomangfoldrapporten er det lite potensial for sjeldne, krevende eller rødlistede arter i influensområdet. Det er hekkende storlom i Movatnet. Denne arten er oppført som nær truet (NT) på Norsk rødliste 2010. Arten ser ut til å holde seg på et stabilt bestandsnivå i Midt-Norge, men har en nedgang i bestanden på landsbasis. Påvirkningsfaktorer for arten er menneskelig forstyrrelse under hekketiden og vannstandsreguleringer. De negative effektene av reguleringer er imidlertid begrenset til hekketiden og skyldes at det kan være vanskelig for fuglene å komme inn og ut av reiret hvis vannstanden endres eller at reiret oversvømmes. Movatnet er avgrenset som en svært viktig (A-verdi) viltbiotop.

Vågsøy kommune forutsetter i sin høringsuttalelse at anleggsperioden legges utenfor hekketiden for storlom. Fylkesmannen i Møre og Romsdal har uttalt at en regulering er akseptabel dersom vannstanden holdes stabil fra 1. mai til 1. august. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane turlag og Vågsøy kommune mener at det kan gis konsesjon til Høgelida kraftverk dersom det ikke gis tillatelse til regulering av Movatnet i hekketiden for storlom.

NVE mener en skånsom utbygging med de avbøtende tiltak som er skissert i søknaden vil ha få negative konsekvenser for naturmiljøet. Negative konsekvenser for storlom vil kunne avbøtes med vilkår dersom det gis konsesjon til regulering av Movatnet.

Anadrom fisk

Norge har et spesielt internasjonalt ansvar for å opprettholde levedyktige bestander av anadrome laksefisk. Noen av de største utfordringene for anadrome arter er redusert vannføring på berørt strekning og raske dropp i vannmengde der fisk, yngel og egg lever. Tilstrekkelig vanndekket areal og langsomme vannstandsendringer er blant de viktigste suksessfaktorene for at anadrom fisk skal kunne gjennomføre en vellykket livssyklus. I OEDs retningslinjer anføres følgende:

«i vassdrag med bestander av sjøvandrende fisk (vil det) være viktig å legge vekt på tilpasninger/avbøtende tiltak.»

Vassdrag med anadrom fisk uten vesentlig fiskeinteresse regnes for å ha middels verdi, mens der det i tillegg er fiskeinteresser gis vassdraget stor verdi.

Ingen av prosjektene i Vanylvenpakken er lagt på anadrom strekning. Prosjektene vil likevel kunne påvirke fisken da utløpet vil ligge rett oppstrøms eller ved vandringshinderet eller fraføre vann fra sidebekker. Sordalselva og Helgaa ligger i det anadrome Myklebustvassdraget. Disse prosjektene er naturlig å se samlet. Brandefjellet og Tenneelva renner begge ut i den lakseførende Norddalselva. Disse to vil også bli vurdert samlet. Kasseelva er plassert 2,7 km ovenfor det naturlige vandringshinderet i Gusdalselva. Fylkesmannen har antydnet at det muligens blir laget en laksetrapp ved dette hinderet for at fisken skal kunne bruke strekningen ovenfor. Hvor det nye vandringshinderet blir er ikke undersøkt. Det er mulig fisken vil trekke helt bort mot Kassefossen. Høgelida er en av de øverste innløpsbekkene til Maurstadelta, som er anadromt. Utløpet av kraftverket er tenkt lagt på vandringshinderet.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane opplyser i sin høringsuttalelse at Høgelida er anadrom i de nederste delene av elva. Forekomst av anadrom fisk og konsekvensen av en utbygging er ikke omtalt i biomangfoldrapporten som følger søknaden. Fylkesmannen sier i sin uttalelse at utløpet fra kraftstasjonen må ligge ovenfor vandringshinderet for anadrom fisk. Søker har målt vandringshinderet til å ligge på 136 moh og skriver i sitt svar på høringsuttalelsen at de ønsker å legge utløpet fra kraftstasjonen ovenfor dette. Det er svært lite fall fra vandringshinderet og ned til Trovatnet og Haugvatnet. Høgelida har tilnærmet flatt vannspeil på denne strekningen. Det vil dermed være liten fare for rask vannstandsending i elva ved et eventuelt utfall i Høgelida kraftverk. Dersom det gis konsesjon til Høgelida kraftverk vil det dermed ikke være nødvendig med omløpsventil i kraftverket. Kraftverk som har utløp ved stillestående vann kan gi problemer med gassovermetning og fiskedød nedstrøms kraftverket. I slike tilfeller er det viktig at vannet luftes skikkelig før det slippes tilbake i elva. Dersom det gis konsesjon til Høgelida kraftverk vil det være en viktig forutsetning at det ikke slippes gassovermettet vann i Høgelida og videre ned i Maurstadelta.

Ål

Ålen er kritisk truet. Det største problemet for nedvandrende ål er utvandring gjennom inntakene til kraftverket. Ålen kuttes opp i turbinene. Inntaksløsninger som ivaretar ålens utvandring er nødvendig å iverksette ved bygging av kraftverk. OEDs retningslinjer gir rødlistede arter som er kritisk truet stor verdi.

«Tiltak som kommer i konflikt med arter som er «kritisk truet» eller «sterkt truet», eller naturtyper Norge har et internasjonalt ansvar for, eller vil vanskeliggjøre nasjonal oppfyllelse av internasjonale avtaler kan ikke påregne å få konsesjon.»

Det ble observert ål i Movasselva under NVEs befaring og det ble opplyst om at det finnes mye ål i Movatnet. Ål er ikke nevnt i biomangfoldrapporten som følger søknaden, og det er dermed ikke blitt

kommentert av noen av høringspartene. Så lenge det slippes tilstrekkelig minstevannføring vil ikke fraføring av vann være til stor negativ ulempe for ål. De største ulempene for ål knytter seg til selve inntaksløsningene for vannkraftverk. Ved oppvandring kan ålen ledes opp inntaksdammen ved hjelp av en enkel åleleder, mens ved utvandring må ålen hindres i å gå inn gjennom varegrinda og inn i turbinrøret. NVE mener at siden det for Høgelida kraftverk er planlagt et coandainntak vil det være umulig for ålen å gå i turbinen. Så lenge det slippes tilstrekkelig minstevannføring og ålen kan passere inntaksdammen opp og ned, vil negative konsekvenser for ål ved en eventuell konsesjon til Høgelida kraftverk være små.

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 Høgelida kraftverk 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 Høgelida kraftverk finnes det et viltområde av A-verdi, storlom (NT) og ål (CR). En eventuell utbygging av Movasselve 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 at det slippes tilstrekkelig minstevannføring, det ikke reguleres i hekketid for storlom og at det bygges coandainntak eller liknende hvor ål kan passere skadefritt.

NVE kan ikke se at påvirkningen fra Høgelida kraftverk vil ha konsekvenser som går ut over influensområdet eller som vil ha konsekvenser for artsbestander eller naturtyper på et høyere regionalt nivå. 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.

Kulturminner

Kulturminner og kulturmiljø er i OEDs *Retningslinjer for små vannkraftverk* definert slik:

«Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng.»

OEDs retningslinjer sier videre at det generelt skal vises varsomhet med inngrep i verdifulle kulturmiljøer og områder med kulturminner. Det kan ikke utføres tiltak som kan skade fredete

kulturminner uten tillatelse fra kulturminnemyndighetene. Det står også at inngrep som bryter med landskapets og kulturmiljøets egenart og verdi, og som kan influere negativt på stedsidentiteten bør unngås.

Vi vil diskutere forholdet til kulturminner og kulturmiljø for de sakene i denne pakken hvor temaet er viet oppmerksomhet i høringsrunden og i forbindelse med konsekvensvurderingene i de aktuelle søknadene. Dette betyr at ikke alle sakene vil bli diskutert like inngående, og noen vil ikke bli vurdert i det hele tatt for dette temaet. Alle kraftverk som får konsesjon vil uavhengig av dette ha med standardvilkår om kulturminner.

I søknaden om Høgelida kraftverk er det beskrevet 2-3 eldre steinmurer/naust rundt Movatnet samt et stølsområde som ligger i så god avstand fra vatnet at det ikke vil bli påvirket av tiltaket. Sogn og Fjordane fylkeskommune påpeker i sin høringsuttalelse at det også finnes stølsområder langs den omsøkte rørgatetraseen og at disse må unngås ved en eventuell utbygging. Fylkeskommunen krever også at det gjennomføres kulturminneundersøkelser før en eventuell utbygging dersom det gis konsesjon til tiltaket. Vågsøy kommune mener at kulturminnene er for dårlig beskrevet og kartlagt i søknaden og mener det må utføres en tilleggsutredning av konsekvenser for kulturminner før det kan gis konsesjon til tiltaket. De mener også at verdien av brua som krysser utløpet av Movatnet må avklares før det utføres byggearbeider/utbedringer på denne.

Søker opplyser i sine svar på høringsuttalelser at broa ved utløpet av Movatnet er 30 år gammel og at den i dag fører til oppstemming i flomsituasjoner. Søker mener dermed at en utbedring av broa ikke vil forringe dens verdi, men heller bedre flomforholdene i Movatnet. Søker opplyser også at stølsområdene ved Høgelida er fra 1920-30 tallet og at det tidligere lå en støl på Maurstad.

Dersom det gis konsesjon til Høgelida kraftverk vil det følge av standardvilkår for kulturminner at konsesjonæren plikter å undersøke om tiltaket berører automatisk fredede kulturminner. NVE mener dette kan utføres før innsending av detaljplaner dersom det gis konsesjon til tiltaket. Byggearbeider kan da legges slik at de unngår å skade verdifulle kulturminner. NVE mener dermed at hensynet til kulturminner ikke blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet, og at eventuelle ulemper kan avbøtes gjennom justering av rørtraseen under detaljplanlegging av anlegget.

Samfunnsmessige fordeler

Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. En utbygging av alle de seks omsøkte kraftverkene i Vanylven og Vågsøy kommuner vil til sammen kunne gi 51,6 GWh/år i fornybar energi, noe som gir et gjennomsnitt på 8,6 GWh per kraftverk i et gjennomsnittså. Den gjennomsnittlige produksjonsmengden per kraftverk ligger på produksjonsgjennomsnittet for småkraftverk, som regnes for å være om lag 8-10 GWh per år. Et gjennomsnittskraftverk vil kunne produsere nok energi til 400-500 husstander.

Fordelene ved de ulike prosjektene er større jo mer GWh de produserer, om utbyggingsprisen ikke blir for høy. De omsøkte prosjektene vil gi inntekter til søkerne og grunneiere og samtidig generere skatteinntekter til de respektive kommunene. De seks småkraftverkene vil styrke næringsgrunnlaget og samtidig kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning i området.

En eventuell utbygging av Høgelida kraftverk vil gi 5,4 GWh i et gjennomsnittså. De samfunnsmessige fordelene ved Høgelida kraftverk har vært viktig i vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

Oppsummering

NVE har foretatt en samlet behandling av seks søknader om småkraftverk og tre søknader om anleggskonsesjon for nettilknytning av småkraftverk i Vanylven og Vågsøy kommuner.

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

Under behandling av de seks søknadene i Vanylven og Vågsøy kommuner har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Høgelida kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter gitt avbøtende tiltak. Hensynet til storlom og ål er imidlertid vedlagt. En utbygging med coandainntak eller liknende og uten regulering av Movatnet i hekketiden for storlom vil i følge NVE redusere de negative konsekvensene for storlom og ål. Under forutsetning av at de avbøtende tiltakene blir gjennomført mener NVE at konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable

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 Høgelida Kraftverk SUS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Høgelida kraftverk etter alternativ 1 med regulering av Movatnet i deler av året. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Høgelida kraft SUS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 500 m 22 kV jordkabel til eksisterende linjenett.

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

Sogn og Fjordane Energi nett 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.

Sogn og Fjordane Energi nett har uttalt at det må påregnes et anleggsbidrag ved tilkobling av Høgelida kraftverk.

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 (byggsaksforskriften) 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: Reguleringsgrenser og vannslipp

Høgelida Kraftverk SUS har søkt om å regulere Movatnet med 60 cm mellom LRV på 339,7 og HRV på 340,3. Reguleringen vil i følge søkers beregninger gi en økt produksjon på 0,9 GWh/år. Fylkesmannen i Møre og Romsdal forutsetter at Movatnet ikke reguleres i perioden 1. mai til 1 august som er hekketiden for storlom. Vågsøy kommune mener det er et viktig vilkår for å kunne gi konsesjon at Movatnet ikke reguleres i hekketiden for storlom. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane og Sogn og Fjordane turlag forutsetter også at det ikke reguleres i hekketiden for storlom. Høgelida Kraftverk SUS mener forholdene for storlom vil kunne bli bedre for storlom med en regulering av vannet siden man kan utjevne de naturlige vannstandsendingene i Movatnet. De mener også at dersom det skal settes vilkår om en periode uten regulering av Movatnet, så bør denne være fleksibel og basert på observasjoner av klekketidspunktene hvert år.

NVE mener hekkeforholdene for storlom er viktig og har forutsatt i konsesjonsvedtaket at de negative virkningene for storlom kan avbøtes med vilkår i konsesjonen. NVE mener at det vil være svært utfordrende å regulere Movatnet slik at forholdene for storlom vil bli bedre enn den naturlige tilstanden i vannet. Reguleringer er svært skadelig for storlom i hekkeperioden. Ut i fra dette fastsetter NVE at Movatnet kan reguleres med 60 cm i perioden 1. august til 30 april. Movatnet skal ikke reguleres i perioden 1. mai til 31. juli, men ligge på høyeste regulerte vannstand.

Det vil være Høgelida Kraftverk SUS sitt ansvar å disponere magasinet slik at det er fullt til 1. mai.

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

Middelvannføring	l/s	480
Alminnelig lavvannføring	l/s	90
5-persentil sommer	l/s	76
5-persentil vinter	l/s	110
Maksimal slukeevne	l/s	750
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	64
Minste driftsvannføring	l/s	75

Tiltakshaver foreslår i søknaden å slippe en minstevannføring på 90 l/s hele året. Vågsøy kommune forutsetter i sin høringsuttalelse en minstevannføring på 90 l/s. Sogn og Fjordane turlag ber NVE om å sette en høyere minstevannføring enn det som er omsøkt.

Tiltaket ligger i et område med flommer spredt over året og med små sesongvariasjoner. NVE mener dermed at det ikke er nødvendig med differensiert minstevannføring over året. Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 90 l/s hele året. Dette er i henhold til søknaden.

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 det i tiden 1. august til 30. april er perioder hvor tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, og magasinet er på laveste tillatte vannstand, skal hele tilsiget slippes forbi.

I tiden 1. mai til 31. juli skal magasinet ligge på høyeste regulerte vannstand. Dersom det i denne tiden er perioder hvor tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, skal vannstanden i Movatnet prioriteres foran minstevannføringskravet. Kraftverket skal i slike situasjoner ikke være i drift.

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.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

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.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	NVE gir konsesjon til hovedalternativet presentert i søknaden av 19.2.2013 med justeringene som er presentert i brev av 1.7.2013. En utbygging etter alternativ 2 kan også godtas gitt samme inntaksløsning.
Inntak	Inntaket plasseres slik som vist i reviderte planer av 1.7.2013. Inntaket skal utformes slik at ål ledes trygt forbi inntaket ved opp- og nedvandring. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannveien består av nedgravd rørgate på hele strekningen. Det skal tas tilbørlig hensyn til kulturminner.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Utløpet fra kraftstasjonen skal ligge oppstrøms vandringshinderet for anadrom laksefisk på kote 136.

Største slukeevne	Søknaden oppgir 750 l/s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 75 l/s.
Installert effekt	Søknaden oppgir 1,3 MW. Installert effekt kan justeres ved detaljplan og tilpasses kravene til største slukeevne og minste driftsvannføring.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir én peltonturbin. Turbintype kan ikke endres til en turbintype som gir dårlige utlufting.
Vei	Midlertidige og permanente veier skal bygges i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men kan justeres i forbindelse med detaljplan. Permanent vei til Movatnet skal være stengt med bom.
Annet	Avløpsvannet fra kraftverket skal være tilstrekkelig luftet slik at det ikke forårsaker fiskedød grunnet gassovermetning nedstrøms kraftverket.

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer 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.

NVE forutsetter videre at søker følger opp de avbøtende tiltak som er beskrevet i søknaden og som høringspartene har lagt til grunn for sin uttalelse. Dette inkluderer at anleggsarbeidet med inntaksdammen skal legges utenfor hekketiden til storlom, oppsetting av predatorsikre hekkedasser, at traktorveien til Høgelida skal være låst med bom,

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane kan pålegge etablering av hekkedasser for fossefall ved behov i medhold av dette vilkåret. 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

Sogn og Fjordane fylkeskommune krever at det gjennomføres kulturminneundersøkelser etter kulturminneloven § 9. I tillegg har fylkeskommunen og Vågsøy kommune begge påpekt at kulturminner og kulturlandskapselementer må utredes slik at man kan unngå å gjøre skade på verdifulle kulturminner. NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre 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

Vedlegg 1 Detaljkart for Høgelida kraftverk

