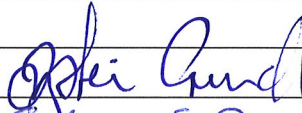
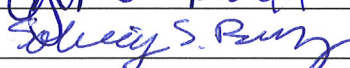




KSK-notat nr.: 27/2014 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	HardangerAlliansen v/KraftKarane AS/Grimeelvi kraftverk		
Fylke/kommune:	Hordaland/Jondal		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Solveig Silset Berg	Sign.:	
Dato:	22 APR 2014		
Vår ref.:	NVE 201200275-31		

:

Søknad om tillatelse til å bygge Grimeelvi kraftverk i Jondal kommune, Hordaland fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	4
Behandlingsprosess.....	8
NVEs vurdering	9
NVEs konklusjon.....	11
Vedlegg.....	12

Sammendrag

Søknaden gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Valedalen kraftverk og behandles i henhold til reglene i kap. 3 i samme lov.

HardangerAlliansen v/Kraftkarane AS søker om konsesjon til å utnytte et fall på 320 m i Grimeelvi til kraftproduksjon. Inntaket og kraftstasjonen tenkes plassert på henholdsvis 550 moh og 230 moh. Grimeelvi kraftverk er planlagt med en installert effekt på 2,0 MW og vil produsere om lag 5,17 GWh i et middels år.

Jondal kommune tilrår konsesjon til Grimeelvi kraftverk på bestemte vilkår, blant annet må minstevannsføringen økes, og før utbygging må det lages en avtale for vannforsyninga i anleggsperioden. Hordaland fylkeskommune mener at rørtrasé og midlertidig anleggsvei er i konflikt med fjordlandskapet og at det derfor skal vurderes tunnel eller bygging ved hjelp av taubane. Tiltaket må tilpasses slik at lokaliteten med skorpfiltlav ikke blir påvirket. Fylkesmannen i Hordaland fraråder full utbygging av alle omsøkte prosjekter i Herand. Bygging av Grimeelvi må vurderes sammen med planer for Herand kraftverk og Sæverhagen kraftverk. FNF Hordaland mener at det bør stilles krav til et utbyggingsalternativ som unngår hogst av gråor, slik at lokaliteten med skorpefiltlav (NT) ivaretas. Folgefonni breførarlag mener at Grimeelvi er et viktig landskapselement i bygda Herand. Øvre del av den omsøkte elvestrekningen har en viktig opplevelsesverdi for fotturen Grimeveien ved Åsleite og inn mot Herandsstølene. Bergen turlag mener at dersom det blir gitt konsesjon så må det settes som

vilkår ei minstevannsføring som bevarer opplevelsesverdien av elva og landskapet. Naturvernforbundet Hordaland er imot konsesjon og begrunner det i stor belastning på biologisk mangfold. Blir det gitt konsesjon foretrekker de alternativ 2 for adkomstvei og det må slippes dobbelt så mye minstevannføring som omsøkt.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 5,17 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.

Flere av høringspartene har uttalt at NVE må vurdere samlet belastning av omsøkte kraftverk i Herand, og dette er NVE enig i. I vurderingen av søknadene i Herand mener vi det er viktig å vektlegge Storelvivassdragets betydning som landskapselement og at området ligger i et fjordlandskap med stor verdi. I OEDs retningslinjer heter det at inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av viktige landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning bør unngås. Man skal også i hovedsak unngå inngrep som kan gi uheldige sumvirkninger, og som kan påvirke totalopplevelse av fjordlandskapet (landskapsrommet) negativt. NVE vurderer fossene i Herand å være av lokal til regional betydning.

NVE mener at en eventuell utbygging av Grimeelvi kraftverk etter omsøkte plan vil bidra til en økt negativ belastning på landskapet i Herand, og et fjordlandskap med stor verdi. Dette begrunner vi med at det synlige fossefallet i elva blir kraftig redusert store deler av året. NVE mener at den foreslåtte minstevannføringen ikke vil kunne opprettholde fossen som landskapselement etter en eventuell utbygging.

Lia som rørgaten skal gå i ligger eksponert til mot Herand og Samlafjorden. Rørgatetraseen er bratt, og terrenget består for en stor del av ur og blokkmark de første om lag 2/3 fra inntaket og nedover. NVE ser at inngrepene i forbindelse med rørgaten er teknisk krevende. En nedsprengt rørgate vil etter NVEs vurdering skape store sår i et område som er godt synlig fra Herandsbygda og fjorden. Dette ville vært uforholdsmessig store inngrep i forhold til den forventede kraftproduksjonen slik vi vurderer det.

I vår vurdering har vi derfor lagt stor vekt på at inngrepet vil bli stort og godt synlig i et større landskapsrom og at det blir vanskelig å sette området tilbake i landskapsmessig god stand etter en eventuell utbygging.

Det er fremmet et alternativ med tunnel for Grimeelvi kraftverk, noe som vil kunne avbøte på de terrengmessige effektene av en utbygging. Uavhengig av løsning for rørgaten vil en utbygging av Grimeelvi medføre negative konsekvenser for viktige naturtyper gjennom tekniske inngrep i bekkekløfter og for den rødlistede arten skorpefylltav i forbindelse med plassering av kraftstasjon og adkomstvei til denne.

Etter NVEs vurdering vil landskapsvirkningene av en utbygging av både Grimeelvi, Sæverhagen og Herand kraftverk være stor. I vår vurdering legger vi til grunn NVEs positive innstilling om en

utbygging av Herand kraftverk. Herand kraftverk vil etter de fremlagte planene kunne produsere 74 GWh/år. Samlet vil Sæverhagen og Grimeelvi produsere omtrent 18 GWh/år. Dette utgjør omtrent en fjerdedel av produksjonen i et framtidig Herand kraftverk, samtidig som de planlagte inngrepene for området i sum vil bli vesentlig større. NVE mener at de planlagte kraftverkene samlet vil medføre relativt store inngrep i landskapet i og rundt Herand dersom alle bygges ut som omsøkt. Vi mener også at de lokale variasjonene av vassdrag som landskapselement er viktig å ivareta i en kommune som fra før er sterkt preget av vannkraftutbygging. En eventuell utbygging av alle de tre kraftverkene vil innebære at praktisk talt hele vannkraftpotensialet i vassdraget blir utnyttet til kraftproduksjon. NVE mener at den samlede belastningen i vassdraget vil bli betydelig, og at dette er et forhold som vi har lagt stor vekt på i vurderingen av konsesjonsspørsmålet for Grimeelvi og Sæverhagen kraftverk.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Grimeelvi kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt og NVE avslår derfor søknaden fra HardangerAlliansen v/KraftKarane AS om tillatelse til bygging av Grimeelvi kraftverk.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra HardangerAlliansen v/KraftKarane AS, datert 21.3.2013:

**"SØKNAD OM TILLATELSE TIL Å BYGGE GRIMEELVI KRAFTVERK I JONDAL
KOMMUNE, HORDALAND FYLKE**

Grimeelvi Kraftverk SUS ønsker å utnytte vannfallet i Grimeelvi i Jondal kommune i Hordaland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- Bygging av Grimeelvi kraftverk i samsvar med fremlagte planer*

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- Bygging og drift av Grimeelvi kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og krafthinjer som beskrevet i søknaden*

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagt utredning."

Grimeelvi kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ	Alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	3,58	3,58
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	9,8	9,8
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	87	87
Middelvannføring	l/s	311	311
Alminnelig lavvannføring	l/s	18	18
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	18	18
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	17	17
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	550	550
Avløp	moh.	230	230
Lengde på berørt elvestrekning	m	860	860
Brutto fallhøyde	m	320	320
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,73	0,73
Slukeevne, maks	l/s	779	779
Minste driftsvannføring	l/s	16	16
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	18	18
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	17	17
Tilløpsrør, diameter	mm	500	500
Tunnel, tverrsnitt	m ²		
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	800	120/670
Installert effekt, maks	MW	2,0	2,0
Brukstid	timer	2585	2585
PRODUKSJON			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,13	3,13
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	2,04	2,04
Produksjon, årlig middel	GWh	5,17	5,17
ØKONOMI			
Utbyggingskostnad	mill.kr	19,7	25,3

Utbyggingspris	kr/kWh	3,81	4,89
----------------	--------	------	------

Grimeelvi kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	2,2	2,2
Spenning	kV	0,69	1,0

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	2,4	2,4
Omsetning	kV/kV	0,69/22	1,0/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	800	800
Nominell spenning	kV	22	22
		Jordkabel	Jordkabel

Om søker

Søker er HardangerAlliansen v/KraftKarane AS. HardangerAlliansen er en allianse mellom Hardanger Energi AS og KraftKarane AS for utvikling av småkraftprosjekt i Hardanger Energi AS sitt konsesjonsområde. Dersom det gis konsesjon for prosjektet vil det bli opprettet et eget driftsselskap som vil stå for utbygging og drift av kraftverket. Driftsselskapet vil leie fallrettene til Grimeelvi.

Det er inngått avtale med samtlige grunn- og fallretteiere i elven om utvikling og utbygging av Grimeelvi kraftverk.

Beskrivelse av området

Influensområdet ligger i landskapsregion 23 Indre bygder på Vestlandet, underregion 23.3 Samlafjordbygdene. Landskapsregion 23 kjennetegnes ved at alle underregionene har en betydelig nedskåren hovedform som strekker seg inn i landet og omgis av høye fjell.

Selve tiltaksområdet består av en bratt, skogkledd li. Det er for det meste svært bratt i hele tiltaksområdet, men med noe flatere terreng ved planlagt inntak og ved planlagt kraftstasjon. Disse noe mer åpne partiene er så små at de i liten grad oppleves som egne rom i landskapet. Fra øvre del av tiltaksområdet har man utsikt til kulturlandskapet rundt Herandsvatnet og Hardangerfjorden.

Grimeelvi er en liten elv som delvis renner over store sva på berørt strekning, men som i øvre del også renner i en liten kløft. Det er kun en foss på berørt strekning, som har lite fall og liten inntrykkstyrke. Storelvi er en betydelig større elv enn Grimeelvi og i samløpet mellom disse utgjør Storelvi et mer markert landskapselement i det nære landskapet. Storelvi er imidlertid ikke synlig fra avstand i dette partiet.

Teknisk plan*Inntak*

Inntaket er planlagt på kote 550. Her renner elva i et smalt gjel og det er fast fjell på begge sider. Det vil bli bygget en betongplatedam med om lag 3 - 4 meters høyde og med fritt overløp. Lengden på

dammen vil bli om lag 5 meter. På dammens sørside etableres det et inntaksarrangement med rist, ventil og lufterør.

Totalt bør inntakskulpen ha et volum på om lag 300 - 500 m³. Dette for å kunne kjøre turbinen på vannstandsstyring på en teknisk sikker måte. For å begrense omfanget av konstruksjoner vil en i størst mulig grad grave/spreng ut nødvendig volum bak dammen i stedet for økning av høyden av dammen.

Det vil bli slipp av minstevannføring ved inntaket tilsvarende beregnet 5-persentil sesongvannføring hele året, dvs. 18 l/s i sommersesongen og 17 l/s i vintersesongen. Minstevannføringen vil bli sluppet gjennom et eget rør i dam/inntak. Anordning for dokumentasjon og logging av minstevannføring vil bli utført i henhold til krav gitt i NVE veileder.

Vannvei

Det foreligger to ulike alternativ for vannveg.

Alternativ 1

Fra inntaket ledes vannet inn i en rørgate med diameter på 500 mm og en lengde på om lag 800 meter. Vannveien vil være en kombinasjon av rør i grøft og frittliggende rør.

Traseen for rørgaten går på elvens sørside. Mesteparten av rørgaten vil bli nedgravd/tildekket, men på et bratt parti (45 grader helning) mellom kote 275 – 300 moh vil det bli lagt frittliggende rør. En må påregne fjellgrøft på det meste av traseen. Ved om lag kote 350 moh vil rørgaten krysse en mindre sidebekk til Grimeelvi.

I anleggsfasen vil en korridor på 15 -20 m langs rørgaten bli berørt.

Alternativ 2

Fra inntaket ledes vannet inn i en vannvei med en planlagt innvendig diameter 500 mm og en lengde på om lag 790 meter. Vannveien vil være en kombinasjon av retningsstyrt borehull og rør i grøft.

Fra inntaket vil det gå et 670 m langt borehull ned til kote 265 moh. Fra kote 265 moh og ned til kraftstasjonen vil det legges rør i grøft.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt på sørsiden av Grimeelvi og på østsiden av Storelvi på kote 230. Det skal installeres en Peltonturbin på 2,00 MW med tilhørende generator med ytelse 2,2 MVA og spenning 0,69 kV (alternativt 1,0 kV). Transformatorboks på 2,4 MVA plasseres på utomhusområdet til kraftstasjonen. Kraftstasjonen får en grunnflate på 40 - 60 m². Det vil bli etablert støyreducerende tiltak i kraftstasjonen. I tilknytning til kraftstasjonen kommer et utomhusareal på om lag 200-300 m². Det må graves og erosjonssikres en 5 m lang avløpskanal fra kraftstasjonen og til Grimeelvi.

Nettilknytning

Tilknytning til eksisterende påkoblingspunkt for høgspenning er planlagt gjennom en 800 m lang jordkabel med spenning 22 kV. Traseen skal krysse Storelvi og videre skal den legges i samme grøft som for planlagte Herand kraftverk.

Veier

Det foreligger to ulike trasealternativer for adkomstveg til kraftstasjonen.

Alternativ 1 går fra nordsiden av Grimeelvi. Den vil bli om lag 50 m lang, 3 m bred og innebære en ny kryssing av elven.

Alternativ 2 går fra den eksisterende skogsvegen som går øst for kraftstasjonsplasseringen. Veien vil bli 3 m bred. Eksisterende skogsvei ligger om lag 10 m høyere enn kraftstasjonsplasseringen.

Det må i tillegg bygges en midlertidig anleggsvei frem til plassering for inntak. Traseen vil følge eksisterende sti. Etter endt anleggsfase vil anleggsveien bli tilbakeført til en sti.

Langs rørgaten må det etableres en midlertidig anleggsvei. Anleggsveien legges i hovedsak innenfor den tidligere omtalte anleggskorridoren for rørgaten.

Massetak og deponi

Tiltaket er planlagt å gå i massebalanse, og det vil ikke være behov for permanente massetak eller deponi.

Masser fra ledningsgrøft vil bli brukt i selve ledningstraseen der det vil være behov for justering/arrondering av terrenget. Steinmasser benyttes til bygging av permanent adkomstveg, fylling rundt kraftstasjon og plastring der det skulle være behov for det. Jordmasser tas av og lagres midlertidig innenfor anleggsområdet, etter endt anleggsfase legges disse massene tilbake på berørte områder.

Arealbruk

Tabell 1 Arealbruk for Grimeelvi kraftverk. Tabell hentet fra søknaden.

Inngrep	Midlertidig arealbehov, alternativ 1/2, (daa)	Permanent arealbehov, alternativ 1/2, (daa)	Ev. merknader
Inntak	1,0/1,0	0,2/0,2	-
Rørgate	16,0/2,4	0/0	Nedgravd rør/borehull
Riggområde	2,0/2,0	0/0	-
Veier	0,5/0,5	0,5/0,5	-
Kraftstasjonsområde	1,0/1,0	0,5/0,5	-
Nettilknytning	800/800 m	0	Nedgravd kabel

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Tiltaksområdet er satt av til LNF-område i kommuneplanens arealdel.

Samlet plan (SP)

Tiltaket er ikke behandlet i SP.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket påvirker ikke INON-områder.

Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget er ikke nasjonalt laksevassdrag.

Andre verneområder

Vassdraget er ikke omfattet eller vernet i medhold av andre planer.

Fylkesvise planer for småkraftverk

Hordaland har utarbeidet en egen fylkesdelplan for småkraftverk. Tiltaksområdet ligger i delområde 8 Samlafjorden. I Jondal står området i og rundt Herand sentralt med freda sag med stor verdi, hellarer i liene rundt Herand, bygningsmiljø på Herandsholmen og helleristingsfelt på Bakke. For reiselivet er Samlafjorden/Hardangerfjorden av stor verdi.

Herand Landskapspark er også vel etablert innenfor området. Det går flere båtruter på Hardangerfjorden, i tillegg kommer cruiseskipstrafikk og fergestrekninger.

I fylkesdelplanens vurdering for delområde 8 Samlafjorden står følgende:

"Samlaffjorden delområde har stort potensial for småkraft. Området høyrer til Hardangerfjorden der landskapet har stor verdi og er nasjonalt viktig for reiselivet. Konesjonssøknader i dette området må ha god visualisering av inngrep frå sentrale utsiktspunkt. Utbyggingsprosjekt må ta vare på landskapskarakteren med god vassføring i eksponerte fossar og vassdrag, og god landskapstilpassing av tekniske inngrep. Fjellområda frå Kvamskogen til Fykkesund har særleg stor verdi for friluftsliv. Inst i Fykkesund har landskapet eit urørt preg med store verdiar for friluftsliv, kulturlandskap og reiseliv som ein særleg må ta vare på ved utbyggingssaker i dette området. Steinsdalselva har villaks som krev særskild merksemd og spesielle tiltak ved utbygging i vassdraget. Området har fleire potensielt verdifulle bekkekløfter som må undersøkjast nærare ved nye utbyggingsplanar."

Behandlingsprosess

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn i 3 måneders tid fra 11.4.2014. NVE arrangerte folkemøte 14.5.2013 på Olaløo i Sunndal i Kvinnherad. NVE var på befarung i området den 16.9.13 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen og naturvernforbundet.

Høringsuttalelsene samt søkers kommentarer er sitert i KSK-notat nr.: 25/2014 – Bakgrunn for vedtak. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVEs vurdering

Pakkebehandling og samlet vurdering

Våren 2013 sendte NVE ut 13 søknader om tillatelse til bygging av kraftverk på Folgefonnhalvøya og i tillegg en søknad om overføring til et eksisterende magasin. Bakgrunnen for dette var blant annet, å gi høringspartene, men også NVE, en bedre mulighet til å se samtlige søknader i sammenheng og dermed få et bedre vurderingsgrunnlag.

Vi har valgt å dele opp vår vurdering i geografiske avgrensede områder og landskapsrom. Disse utgjør naturlige enheter og det kan gjøre det enklere å identifisere sumvirkninger av flere små prosjekter. Vi mener det ikke er naturlig å se hele Folgefonnhalvøya som ett samlet landskapsrom siden området er svært variert og innehar lokale særegne kvaliteter. Vi har lagt særlig vekt på områdene ved Herand, Jondalvassdraget og områdene rundt Englafjell, Mjølkhauget og Ulvanosa.

NVEs vurdering av Grimeelvi kraftverk og de andre omsøkte tiltakene i Folgefonnpakka finnes i KSK-notat nr. 25/2014. Under følger en kort oppsummering av de relevante temaene for Grimeelvi kraftverk.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 3,58 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 311 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 3,4 % og nedbørfeltet har en snaufjellandel på 89 %. Vassdraget har jevn årlig vannføring med dominerende høstflommer. Laveste vannføring opptrer om vinteren og sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 18 og 17 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 18 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 779 l/s og minste driftsvannføring 16 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 18 l/s i perioden 01.05. til 30.09. og 17 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 62 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har ikke kontrollert det hydrologiske grunnlaget 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.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 250 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 18 og 17 l/s, vil dette gi en restvannføring på ca. 38 l/s om sommeren og 85 l/s om vinteren rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 40 dager i et middels vått år. I 63 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 18 l/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at den omsøkte maksimale slukeevnen er svært høy og vil frata vassdraget størsteparten av dets naturlige vannføringsdynamikk.

Produksjon og kostnader

NVE har ikke kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader.

Oppsummering

Flere av høringspartene har uttalt at NVE må vurdere samlet belastning av omsøkte kraftverk i Herand, og dette er NVE enig i. I vurderingen av søknadene i Herand mener vi det er viktig å vektlegge Storelvvassdragets betydning som landskapselement og at området ligger i et fjordlandskap med stor verdi. I OEDs retningslinjer heter det at inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av viktige landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning bør unngås. Man skal også i hovedsak unngå inngrep som kan gi uheldige sumvirkninger, og som kan påvirke totalopplevelse av fjordlandskapet (landskapsrommet) negativt. NVE vurderer fossene i Herand å være av lokal til regional betydning.

NVE mener at en eventuell utbygging av Grimeelvi kraftverk etter omsøkte plan vil bidra til en økt negativ belastning på landskapet i Herand, og et fjordlandskap med stor verdi. Dette begrunner vi med at det synlige fossefallet i elva blir kraftig redusert store deler av året. NVE mener at den foreslåtte minstevannføringen ikke vil kunne opprettholde fossen som landskapselement etter en eventuell utbygging.

Lia som rørgaten skal gå i ligger eksponert til mot Herand og Samlafjorden. Rørgatetraseen er bratt, og terrenget består for en stor del av ur og blokkmark de første om lag 2/3 fra inntaket og nedover. NVE ser at inngrepene i forbindelse med rørgaten er teknisk krevende. En nedsprengt rørgate vil etter NVEs vurdering skape store sår i et område som er godt synlig fra Herandsbygda og fjorden. Dette ville vært uforholdsmessig store inngrep i forhold til den forventede kraftproduksjonen slik vi vurderer det.

I vår vurdering har vi derfor lagt stor vekt på at inngrepet vil bli stort og godt synlig i et større landskapsrom og at det blir vanskelig å sette området tilbake i landskapsmessig god stand etter en eventuell utbygging.

Det er fremmet et alternativ med tunnel for Grimeelvi kraftverk, noe som vil kunne avbøte på de terrengmessige effektene av en utbygging. Uavhengig av løsning for rørgaten vil en utbygging av Grimeelvi medføre negative konsekvenser for viktige naturtyper gjennom tekniske inngrep i bekkekløfter og for den rødlistede arten skorpefiltlav i forbindelse med plassering av kraftstasjon og adkomstvei til denne.

Etter NVEs vurdering vil landskapsvirkningene av en utbygging av både Grimeelvi, Sæverhagen og Herand kraftverk være stor. I vår vurdering legger vi til grunn NVEs positive innstilling om en utbygging av Herand kraftverk. Herand kraftverk vil etter de fremlagte planene kunne produsere 74 GWh/år. Samlet vil Sæverhagen og Grimeelvi produsere omtrent 18 GWh/år. Dette utgjør omtrent en fjerdedel av produksjonen i et framtidig Herand kraftverk, samtidig som de planlagte inngrepene for området i sum vil bli vesentlig større. NVE mener at de planlagte kraftverkene samlet vil medføre relativt store inngrep i landskapet i og rundt Herand dersom alle bygges ut som omsøkt. Vi mener også at de lokale variasjonene av vassdrag som landskapselement er viktig å ivareta i en kommune som fra før er sterkt preget av vannkraftutbygging. En eventuell utbygging av alle de tre kraftverkene vil innebære at praktisk talt hele vannkraftpotensialet i vassdraget blir utnyttet til kraftproduksjon. NVE mener at den samlede belastningen i vassdraget vil bli betydelig, og at dette er et forhold som vi har lagt stor vekt på i vurderingen av konsesjonsspørsmålet for Grimeelvi og Sæverhagen kraftverk.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Grimeelvi kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt.

Øvrige forhold som er tatt opp av høringspartene gjelder i større grad krav til vilkår og avbøtende tiltak eller andre forhold som ikke er av betydning for vår konklusjon. Grunnet avslaget er ikke disse drøftet her.

Vedlegg

Detaljkart

