



Bakgrunn for vedtak

Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk

Modalen kommune i Hordaland fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Modalen Kraftlag SA
Referanse	
Dato	4. juli 2017
Notatnummer	KSK-notat 60/2017
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Henrik Langbråten

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
Naustdalsvegen. 1B

6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

NVE har mottatt to søknader fra Modalen Kraftlag BA datert 06.03.2016 om tillatelse til å bygge Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk i Modalen kommune.

Søknadene om Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk er to separate utbyggingsprosjekt men med felles kraftstasjonsbygning på kote 193. Seljedalselva kraftverk innebærer en utbygging av Seljedalselva og Trollegilbekken, mens Bleidalselva kraftverk innebærer en utbygging av Bleidalselva i tillegg til en sidebekk.

I Seljedalselva er inntaket planlagt på kote 383 med en brutto fallhøyde på 193 m. Vannveien skal graves ned på utbyggingsstrekningen med total lengde på 555 m, eventuelt med en tunnelløsning i øvre del. Middelvannføringen er 2,0 m³/s ved inntaket og den maksimale slukeevnen er 1,45 m³/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 2,25 MW, noe som vil gi en produksjon på 5,8 GWh. Utbyggingen vil føre til redusert vannføring over en strekning på 600 m i Seljedalselva. Det er planlagt slipp av minstevannføring på 47 l/s om sommeren og 28 l/s om vinteren. Det er også omsøkt en overføring av Trollegilbekken.

I Bleidalselva er inntaket planlagt på kote 343 med en brutto fallhøyde på 150 m. Vannveien skal graves ned på utbyggingsstrekningen over en lengde på 580 m. Middelvannføringen 0,625 m³/s, og den maksimale slukeevne er 1,56 m³/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 1,913 MW som vil gi en produksjon på 4,6 GWh. Utbyggingen vil føre til redusert vannføring over en strekning på 630 m. Det er planlagt slipp av minstevannføring på 78 l/s om sommeren og 23 l/s om vinteren. Det er også omsøkt en overføring av en navnløs sidebekk.

Modalen kommune er positive til tiltakene. Samtidig mener kommunen den samlede belastningen på vassdragsnaturen vil være stor dersom alle prosjektene i Modalen får konsesjon. **Fylkesmannen i Hordaland** fraråder at det gis konsesjon til kraftverkene. **Hordaland fylkeskommune** er positive til bygging av både Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk, med enkelte vilkår. **Direktoratet for mineralforvaltning (DMF)** og **Statens Vegvesen region vest** har ingen spesifikke kommentarer til prosjektene. **Forum for Natur og Friluftsliv (FNF) Hordaland** fraråder utbygging av Modalspakken basert på samlet belastning på natur-, landskap og friluftslivsverdier samt mulig konflikt med nylig vedtatte miljømål for Modalselva. FNF tilrår heller ikke noen av prosjektene i Hellandsdalen. **Bergen og Hordaland Turlag** er imot tiltakene, og konkluderer med at de ikke kan tilråde den samla belastningen av utbygginger i Hellandsdalen slik den nå foreligger. De ber også NVE vurdere veiløse utbygginger og økt minstevannføring dersom det blir gitt konsesjon. **Naturvernforbundet i Hordaland** går imot tiltakene, og begrunner dette med områdets verdi for friluftsliv. **Modalen idrettslag** mener generelt at en realisering av 8 nye utbygginger samlet sett vil innebære mange store naturinngrep i dalen, og minner om at alle prosjektene ligger i områder som innbyggerne i større eller mindre grad bruker som turmål. For Seljedalselva kraftverk ønsker de eventuelt en vegløs utbygging. **BKK Produksjon AS** er generelt positive til flere utbygginger av kraftverk i Modalen, men minner om at ev. bruk av selskapets veier i området må avklares før byggefase. **BKK Nett AS** uttaler at for å kunne gi nettilknytning til alle de planlagte kraftverkene i utredningsområdet er det nødvendig å bygge ut nettet. Dette kan også omfatte ny transformatorstasjon ved Hellandsfoss.

En utbygging etter omsøkte planer vil gi henholdsvis om lag 5,8 og 4,6 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er produksjoner som er i nedre sjiktet av hva 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 (2014-16) har NVE klarert drøyt

2,2 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.

Seljedalselva kraftverk og Bleidalselva kraftverk vil henholdsvis produsere om lag 5,8 og 4,6 GWh/år i et gjennomsnittsårl og har en utbyggingspris som ligger i gjennomsnittssjiktet for konsesjonsgitte småkraftverk de siste årene.

Etter NVEs syn vil en utbygging av begge de omsøkte kraftverkene ha store konsekvenser for det biologiske mangfoldet med rødlistede arter, verdifulle naturtyper og i tillegg en utvalgt naturtype. Videre vil begge kraftverkene innebære en redusert vannføring i elvene, som igjen vil redusere fossenes verdi som landskapselementer. For Seljedalselva kraftverk vil en utbygging gi store terrengingrep som vil være vanskelig å tilbakeføre etter avsluttet anleggsperiode. Ulempene kan etter vår oppfatning i svært liten grad avbøtes med tiltak. Fordelene ved tiltakene er etter vårt syn begrenset, da produksjonen i kraftverkene ligger i størrelsesorden +/- 5 GWh/år.

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

NVEs oppsummering av sakene i Modalen kommune

NVE har foretatt en samlet behandling av sju søknader om tillatelse til bygging av småkraftverk i Modalen kommune. De respektive bakgrunn for vedtak-notatene for søknadene er angitt i tabellen under.

Søknadene er i disse dokumentene samlet sett referert til under fellesnavnet «Modalenpakken». Kart som viser sakene som omfattes av Modalenpakken er vedlagt.

En søknad om anleggskonsesjon for nettilknytning av småkraftverk er behandlet samtidig med søknadene om vassdragskonsesjon.

Under behandlingen av søknadene i Modalen kommune har NVE vurdert hver sak for seg, og sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

KRAFTVERKSNAVN	KSK-NOTAT	PRODUKSJON (OMSØKT GWh)	PRODUKSJON (GITT GWh)	KOSTNAD (kr/KWh)
<i>Nåmdalselva</i>	55/2017	10,3	9,3	4,14
<i>Todeilselva</i>	56/2017	6,7	6,6	4,50
<i>Almelidelve</i>	57/2017	4,5	4,5	4,78
<i>Budal II</i>	58/2017	9,2	8,5	4,13
<i>Tveråna</i>	59/2017	5,8	0	4,07
<i>Bleidalselva</i>	60/2017	4,6	0	4,52
<i>Seljedalselva</i>	60/2017	5,8	0	4,00
<i>Sum</i>	Alle kraftverkene	46,9	29,6	

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 og private 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.

I høringsperioden til småkraftsakene ble det kun fremmet innsigelse til Kvernhusfossen kraftverk. Denne ble avslått før befaring av sakene i Modalen. Ingen av de resterende sakene er det fremmet innsigelse til.

Etter en helhetsvurdering av planene for de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved fire av de omsøkte tiltakene er større enn ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Dette gjelder Nåmdalselva, Todeilselva, Almelidelve og Budal II kraftverk. NVE mener ulempene ved bygging av Tveråna, Bleidalselva og Seljedalselva kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for disse kraftverkene og konsesjon kan ikke gis.

Samlet vil NVEs vedtak gi 29,6 GWh i ny fornybar energiproduksjon i et middels år. Vi mener dette vil gi et bidrag med ny fornybar energiproduksjon i tillegg til øvrige lokale fordeler.

Kraftutbygging i Modalen kommune, Hordaland fylke

0 2 4 km
1:100 000

Under bygging
 Modalenpakken
 Imtakk
 Utbyggt ≥ 1 MW
 Gitt konsesjon
 Ansøkt
 Konsesjonsspilting
 Konsesjonssøkt
 Utbyggt < 1 MW
 Omsett vannvei
 Vannvei

Innhold

Sammendrag	1
NVEs oppsummering av sakene i Modalen kommune	3
Søknad	6
Høring og distriktsbehandling	14
NVEs vurdering	23
NVEs konklusjon	33
Vedlegg	34

Søknad

NVE har mottatt følgende søknader fra Modalen Kraftlag BA, datert 06.03.2016:

«Søknad om konsesjon for bygging av Bleidalselva kraftverk

Modalen Kraftlag BA, saman med fallrettshavarane, ønskjer å nytte vassfallet i Bleidalselva i Modalen kommune i Hordaland fylke, og søker med dette om følgjande løyve:

I Etter vannressursloven, jf. § 8, om løyve til:

- *å byggje Bleidalselva kraftverk .*

Det vert søkt om overføring av ein mindre sidebekk like sør for inntaket i Bleidalselva.

II Etter energiloven om løyve til:

- *bygging og drift av Bleidalselva kraftverk, med tilhøyrande koplingsanlegg og kraftliner som skildra i søknaden.*

Nødvendige kraftliner og koplingsanlegg er planlagt bygd innafor Modalen Kraftlag BA sin anleggskonsesjon i området.

Det er inngått avtale mellom rettshavarane og Modalen Kraftlag BA om tiltaket. Vedlagte utgreiing gjev alle nødvendige opplysningar om tiltaket.»

«Søknad om konsesjon for bygging av Seljedalselva kraftverk

Modalen Kraftlag BA, saman med fallrettshavarane, ønskjer å nytte vassfallet i Seljedalselva i Modalen kommune i Hordaland fylke, og søker med dette om følgjande løyve:

I Etter vannressursloven, jf. § 8, om løyve til:

- *å byggje Seljedalselva kraftverk.*

Det vert søkt om overføring av Trollegilbekken til inntaket i Seljedalselva.

II Etter energiloven om løyve til:

- *bygging og drift av Seljedalselva kraftverk , med tilhøyrande koplingsanlegg og kraftliner som skildra i søknaden.*

Nødvendige kraftliner og koplingsanlegg er planlagt bygd innafor Modalen Kraftlag BA sin anleggskonsesjon i området.

Det er inngått avtale mellom rettshavarane og Modalen Kraft lag BA om tiltaket. Vedlagte utgreiing gjev alle nødvendige opplysningar om tiltaket.»

Seljedalselva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ	Andel overføring
Nedbørfelt	km ²	4,8	1,48
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	18,3	6,07
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	121	130
Middelvannføring	l/s	580	190
Alminnelig lavvannføring	l/s	31	
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	47	
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	28	
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	383	
Avløp	moh.	193	
Lengde på berørt elvestrekning	m	600	
Brutto fallhøyde	m	193	
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,42	
Slukeevne, maks	l/s	1450	
Minste driftsvannføring	l/s	73	
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	47	
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	28	
Tilløpsrør, diameter	mm	800	
Tunnel, tverrsnitt	m ²		
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	555	240
Installert effekt, maks	MW	2,25	
Brukstid	timer	2580	
PRODUKSJON			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,1	0,7
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	3,7	1,2
Produksjon, årlig middel	GWh	5,8	1,9
ØKONOMI			
Utbyggingskostnad	mill.kr	23,2	3,1
Utbyggingspris	kr/kWh	4	

Seljedalselva kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR		
Ytelse	MVA	2,5
Spenning	kV	0,690
TRANSFORMATOR		
Ytelse	MVA	2,7
Omsetning	kV/kV	22/0,69
NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)		
Lengde	m	1100
Nominell spenning	kV	22
		Luftlinje

Bleidalselva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ	Andel overføring
Nedbørfelt	km ²	4,8	0,92
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	19,7	4
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	130	137
Middelvannføring	l/s	625	126
Alminnelig lavvannføring	l/s	18	
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	23	
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	14	
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	343	
Avløp	moh.	193	
Lengde på berørt elvestrekning	m	630	
Brutto fallhøyde	m	150	
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,33	
Slukeevne, maks	l/s	1560	
Minste driftsvannføring	l/s	78	
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	23	
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	14	
Tilløpsrør, diameter	mm	900	
Tunnel, tverrsnitt	m ²		
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	580	80
Installert effekt, maks	MW	1,913	
Brukstid	timer	2410	
PRODUKSJON			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,7	0,3
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	2,9	0,6
Produksjon, årlig middel	GWh	4,6	0,9
ØKONOMI			
Utbyggingskostnad	mill.kr	20,8	0,3
Utbyggingspris	kr/kWh	4,52	

Bleidalselva kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR		
Ytelse	MVA	2,1
Spennning	kV	0,690
TRANSFORMATOR		
Ytelse	MVA	2,3
Omsetning	kV/kV	22/0,69
NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)		
Lengde	m	1100
Nominell spenning	kV	22
		Luftlinje

Om søker

Fallrettseierne i elvene ønsker å bygge kraftverk i Seljedalselva og Bleidalselva. Det er derfor inngått en avtale med Modalen Kraftlag BA om å utgreie, søke konsesjon og leie fallrettene for kraftproduksjon. Modalen Kraftlag BA har fra tidligere konsesjon for drift av linjenettet i området.

Beskrivelse av området

Søker beskriver området ved Seljedalselva på følgende måte:

«Seljedalselva renn i retning nord-aust gjennom Seljedalen. Elva har si byrjing i Nordbotnen i nordenden av Seljedalen der fleire bekkar langs fjellsida samlar seg til starten på Seljedalselva. Nedover Seljedalen kjem det til fleire bekkar. Høgast av fjella som avgrensar nedbørfeltet er Seljedalsfjellet (994 moh) i sør-aust og Nordbotnfjellet (1115 moh) i nord. Seljedalen er ein ca. 1,4 km lang U-dal som er ein hengedal til Hellandsdalen. I utbyggingsområdet er det ein del fjellbjørkeskog, medan det er mest alpin vegetasjon oppstrøms inntaket. Frå inntaket og innover dalen er det relativt flatt og medan det inst i dalen vert det igjen brattare. Det er ingen større innsjøar eller vatn innan nedbørfeltet til Seljedalselva, slik at elva må seiast å vera ei typisk flaumelv. Om lag midtvegs mellom inntaket og kraftstasjonen fell elva i en ganske høg foss, Seljedalsfossen, og det er i tillegg nokre små fossar og stryk både ovafor og nedafor. Nedst, mellom anleggsvegen og utløpet i Budalselvi er det ein lausmassar av noko tjukkeleik, medan det i øvre del av utbyggingsområdet er fjell i dagen fleire stader og elva renn her på bart fjell.

Sidebekken frå Trollegilsbotnen renn derimot i ei markert kløft i landskapet. Også her er nedre området prega av fjellbjørkeskog, medan øvre del, ovafor inntaket, er meir alpin vegetasjon.»

Søker beskriver området ved Bleidalselva på følgende måte:

«Bleidalselva renn i retning nord-sør gjennom Bleidalen. Elva har si byrjing i Sætertjønna (835 moh) og eit lite vatn (902 moh) like sør for Skavlabu. Desse vatna får tilført vatn frå mange småbekkar omkring. Nedover Bleidalen kjem det til fleire bekkar til. Fjellområda rundt Bleidalen er ikkje spesielt høge, men ligg mellom 700 og 1000 moh. Sjølv Bleidalen er ein ca. 0,9 km lang U-dal som er ein hengedal til Hellandsdalen. Bleidalen har hovudretning nord-sør, og vassdraget gjer ein sving austover før i det det renn ned i Hellandsdalen. Fremst i Bleidalen er det ein del fjellbjørkeskog, medan det er mest alpin vegetasjon opp mot øvste del av nedbørsområdet. Frå inntaket og innover nedre del av Bleidalen er det relativt flatt og medan det inst i dalen vert det igjen brattare. Utanom dei to vatna som er nemnt over er det ingen større innsjøar eller vatn innan nedbørfeltet til Bleidalselva, slik at elva må seiast å vera ei typisk flaumelv. Om lag midtvegs mellom inntaket og kraftstasjonen fell elva bratt nedover eit fjellområdet, og i periodar med høg vassføring framstår elva som ein foss, Bleidalsfossen, og det er i tillegg nokre små fossar og stryk både ovafor og nedafor. Nedst, frå kraftstasjonen og eit stykke oppover, er det ein lausmassar av noko tjukkeleik, medan det i øvre del av utbyggingsområdet er fjell i dagen fleire stader og elva renn her på bart fjell. Elva dannar ikkje noko markert kløft i landskapet.

Sidebekken sør for inntaket renn heller ikkje i noko markert kløft i landskapet. Også her er nedre området prega av fjellbjørkeskog, medan øvre del, ovafor inntaket, er meir alpin vegetasjon.»

Teknisk plan for Seljedalselva

Overføringer

Det er omsøkt å overføre Trollegilbekken til inntaket i Seljedalselva. Overføringen er vann fra et nedbørfelt på 1,48 km². Dette gir en årlig avrenning på 190 l/s. Overføringen er planlagt med en kapasitet på 480 l/s, og vil bli etablert som en boret sjakt med en diameter på 40 cm og en lengde på 240 meter. Inntaket i Trollegilbekken vil bli på kote 390, mens utløpet i Seljedalselva vil være på ca. kote 385. I Trollegilbekken er det planlagt en betongdam med en damhøyde på 2 m og en lengde på 15 m. Det er ikke planlagt slipp av minstevannføring i Trollegilbekken.

Inntak

Topp dam er satt til ca. kote 383, og er planlagt i betong utformet som buedam. Høyde er 2,5 m og lengde er 12 m. Volum bak dammen blir 600 m³, og neddemt areal blir 600 m². Det er planlagt en inntakskonstruksjon med lukehus over. For slipp av minstevassføring blir det satt inn et rør i inntakskassen med reguleringsventil for tilpasning av minstevannføring sommer/vinter.

Vannvei

Vannveien er planlagt som en nedgravet rørgate på ca. 555 m. rørgaten vil etableres på nord-vest siden av elva. I den øvre delen av rørgatetraseen er det mye fjell, slik at det her må påberegnes mye sprenging i forbindelse med leggingen av rørgaten. Ca. midtveis vil rørgatetraseen krysse anleggsveien og Trollegilbekken. I dette området renner Trollegilbekken i ei kløft, slik at det må etableres en rørbro. Anleggsbredde er anslått til ca. 15 m. Terrenget skal tilbakeføres etter endt graving.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt ca. på kote 193, like før samløp med Budalselva. Vannet blir tilbakeført til elva gjennom en kort kanal på ca. 6 x 1,5 m. Størrelsen på kraftstasjonen er om lag 144 m², med et uteareal på ytterligere 150 m². I kraftstasjonen installeres 1 stk. Pelton turbin på 2,25 MW, 1 stk. generator på 2,5 MVA med spenning 0,69 kV, 1 stk. transformator på 2,7 MVA og omsetning 0,69 kV/22 kV. Det er planlagt å benytte samme kraftstasjonsbygg for både Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk.

Nettilknytning

Søker har beskrevet følgende løsning for nettilknytning av Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk:

I samband med bygging av Tveråna, Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk er det planlagt å bygge ny 22 kV linje langs trykkørøret for Budal II kraftverk innover Hellandsdalen. Denne tek med seg produksjonen frå kraftstasjonen for Tveråna, og er planlagt vidare som luftlinje (1100m) langs vegen inn til kraftstasjonen for Seljedalselva og Bleidalselva. Desse anlegga, med kraftliner og kablar, vert planlagde og utførde av Modalen Kraftlag BA som er områdekonsesjonær. Totalt vert det 2410m 22 kV-linje og ca. 100m tilknytingskablar. Dersom Budal II ikkje vert bygd er det planlagt 1500 m jordkabel langs vegen (Skjerjavegen) til tilkoplingspunktet for 22 kV ved Budal I kraftverk.

Veier

For tilkomst til kraftstasjonen er det planlagt en ny 370 m lang permanent vei. Dette vil gå fra den eksisterende veien gjennom Hellandsdalen. Veibredden vil bli ca. 4 meter, og veien vil gå gjennom et relativt flatt terreng. Like ved kraftstasjonen må veien krysse Seljedalselva ved bruk av vad.

Til inntaket er det planlagt en ny permanent vei på ca 690 m. Veien bli gå i et sidebratt terreng, og det må etableres et par slynger for å opprettholde stigningsforholdet. Veibredden vil bli ca. 3,5 m i tillegg til skråninger og fyllinger. Veien må også krysse Trolleilbekken.

Massetak og deponi

Det søkes ikke om etablering av massetak eller deponi, da det ifølge søker vil være massebalanse i omsøkte planer.

Arealbruk

Søker har estimert følgende arealbehov:

<u>Inngrep</u>	<u>Midlertidig arealbehov (daa)</u>	<u>Permanent arealbehov (daa)</u>	<u>Ev. merknader</u>
<u>Reguleringsmagasin</u>	0	0	Ingen
<u>Overføring</u>	0	0	Ingen
<u>Inntaksområde</u>	1,1	0,6	<u>Inkl. neddemt areal i elva.</u>
<u>Rørgate/tunnel (vassveg)</u>	7,0	2,3	<u>Nedgravd rørgate. Bandlagt 4 m breidde for større trer.</u>
<u>Riggområde</u>	2,0	0,4	<u>Sedimenteringsbasseng 0,4 daa</u>
<u>Veier</u>	13,0	6,4	<u>Veg og plassar.</u>
<u>Kraftstasjonsområde</u>	0,6	0,3	
<u>Massetak/deponi</u>	0	0	
<u>Nettilknytning</u>	0,1	0,1	<u>Ikkje inkl. linje gjennom Hellandsdalen.</u>
Sum	23,8	10,1	

Teknisk plan Bleidalselva

Overføringer

Det er omsøkt å overføre en mindre sidebekk sør for inntaket i Bleidalselva. Overføringen er vann fra et nedbørfelt på 0,92 km². Dette gir en årlig avrenning på 126 l/s. Overføringen er planlagt med en kapasitet på 310 l/s, og vil bli etablert via en nedgravet rørgate på ca. 80 meter. Inntaket i sidebekken vil være på kote 350 og ha utløp på kote 345 i Bleidalselva. Det er ikke planlagt å slippe minstevannføring fra inntaket i sidebekken.

Inntak

Topp dam er satt til ca. kote 343, og er planlagt i betong utformet som buedam. Høyde er 2,5 m og lengde er 15 m. Volum bak dammen blir 400 m³, og neddemt areal blir 600 m². Det er planlagt en inntakskonstruksjon med lukehus over. For slipp av minstevassføring blir det satt inn et rør i inntakskassen med reguleringsventil for tilpasning av minstevannføring sommer/vinter.

Vannvei

Vannveien er planlagt som en nedgravet rørgate på ca. 580 m. Rørgaten vil etableres på nordsiden av elva. I den øvre del av traseen er det noe fjell, noe som medfører at det vil være nødvendig med sprenging. Anleggsbredde er anslått til ca. 15 m. Terrenget skal tilbakeføres etter endt graving.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt ca. på kote 193, like før samløp med Budalselva. Vannet blir tilbakeført til elva gjennom en kort kanal på ca. 6 x 1,5 m. Størrelsen på kraftstasjonen er om lag 144 m², med et uteareal på ytterligere 150 m². I kraftstasjonen installeres 1 stk. Peltonturbin på 2,25 MW, 1 stk. generator på 2,1 MVA med spenning 0,69 kV, 1 stk. transformator på 2,3 MVA og omsetning 0,69 kV/22 kV. Det er planlagt å benytte samme kraftstasjonsbygg for både Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk.

Nettilknytning

Søker har beskrevet følgende løsning for nettilknytning av Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk:

I samband med bygging av Tveråna, Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk er det planlagt å bygge ny 22 kV linje langs trykkørøret for Budal II kraftverk innover Hellandsdalen. Denne tek med seg produksjonen fra kraftstasjonen for Tveråna, og er planlagt vidare som luftlinje (1100m) langs vegen inn til kraftstasjonen for Seljedalselva og Bleidalselva. Desse anlegga, med kraftliner og kablar, vert planlagde og utførde av Modalen Kraftlag BA som er områdekonsesjonær. Totalt vert det 2410m 22 kV-linje og ca. 100m tilknytingskablar. Dersom Budal II ikkje vert bygd er det planlagt 1500 m jordkabel langs vegen (Skjerjavegen) til tilkoplingspunktet for 22 kV ved Budal I kraftverk.

Veier

For tilkomst til kraftstasjonen er det planlagt en ny 370 m lang permanent vei. Dette vil gå fra den eksisterende veien gjennom Hellandsdalen. Veibredden vil bli ca. 4 meter, og veien vil gå gjennom et relativt flatt terreng. Like ved kraftstasjonen må veien krysse Seljedalselva ved bruk av vad.

Dam og inntak i Bleidalselva ligger i nærheten av eksisterende vei, slik at det vil ikke være behov for bygging av adkomstvei dit. Til sideinntaket er det planlagt en midlertidig anleggsvei på ca. 80 m.

Massetak og deponi

Det søkes ikke om etablering av massetak eller deponi, da det ifølge søker vil være massebalanse i omsøkte planer.

Arealbruk

Søker har estimert følgende arealbehov:

<u>Inngrep</u>	<u>Midlertidig arealbehov (daa)</u>	<u>Permanent arealbehov (daa)</u>	<u>Ev. merknader</u>
<u>Reguleringsmagasin</u>	0	0	Ingen
<u>Overføring</u>	0,5	0,3	Ingen
<u>Inntaksområde</u>	1,2	0,6	<u>Inkl. neddemt areal i elva.</u>
<u>Rørgate/tunnel (vannvei)</u>	7,0	2,3	<u>Nedgravd rørgate. Bandlagt 4 m breidde for større trer.</u>
<u>Riggområde</u>	2,0	0,0	
<u>Veier</u>	3,7	2,2	Veg til stasjonen felles med <u>Seljedalselva</u>
<u>Kraftstasjonsområde</u>	0,6	0,3	<u>Felles med Seljedalselva</u>
<u>Massetak/deponi</u>	0	0	
<u>Nettilknytning</u>	0,1	0,1	<u>Ikkje inkl. linje gjennom Hellandsdalen.</u>
Sum	15,1	5,8	

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I Modalen kommunes «*Småkraftplan for Modalen^[1]*» er Bleidalselva plassert i «gul konfliktgrad», dvs. middels konfliktnivå for allmenne interesser, mens Seljedalselva ikke er vurdert. Tiltaksområdene er avgrenset i kommuneplanens arealdel som LNF-områder.

Verneplan for vassdrag

Elvene er ikke omfattet av verneplan for vassdrag.

EUs vanndirektiv

Hordaland vannregion er delt i 5 vannområder. Modalen og Budalselva hører inn under vannområde Nordhordland. I følge databasen <http://www.vann-nett.no> hører berørt elvestrekning til under vannforekomst *Moelven bekkefelt ved bekkefelt 064-107-R*. Den er antatt å ha «*moderat økologisk tilstand*» med vanntype «små, svært kalkfattig, klar (TOC2-5)». Kjemisk- og økologisk tilstand er udefinert. Det er antatt risiko for at miljømålet «*god økologisk tilstand*» ikke nås innen 2021. Vannforekomsten er tilsynelatende mangelfullt kartlagt, ettersom påvirkningsgraden er ukjent. Vannforekomsten er unntatt miljømålet, og gitt utsatt frist av tekniske årsaker, jf. § 9 i vannforskriften.

Fylkesvise planer for småkraftverk

Søker har følgende omtale av fylkesvise og kommunale planer:

«Hordaland fylkeskommune har utarbeida "Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009 - 2021". Planen vart vedteken av fylkestinget 9. desember 2009. Seljedalselva og

[1] <http://www.modalen.kommune.no/getfile.php/3198399.2232.cfuxycbvrp/Planomtale+2015+-+2026.pdf>

Bleidalselva er ikkje spesielt nemnd. Oppsummeringa for delområdet Modalen - Eksingadalen i planen:

«Modalen –Eksingedalen delområde har eit stort potensial for småkraft. Det er særleg viktig å ta vare på eksponerte fossar langs fjorden og i Mo sentrum. Indre Osterfjord har stor grad av fjordlandskap med urørt preg som er unikt i fylket, og utbygging her vil påverke regionale verdier. Mykje av vassdragsnaturen er regulert i samband med kraftutbygging, og det vert viktig å ta med i vurdering av sumverknad for området ved nye prosjekt, særleg for område med stor friluftslivsaktivitet. Elva Ekso har villaks som krev særskild merksemd og spesielle tiltak ved utbygging i vassdraget.»

Høring og distriktsbehandling

Søknadene er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. De er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknadene vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i områdene den 05.10.2016 sammen med representanter for søkeren, FNF, Fylkesmannen og grunneiere. 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 søknadene:

Modalen kommune har gitt en uttalelse i brev datert 21.06.2016 med følgende vedtak som gjelder alle de åtte småkraftverkene:

«På generelt grunnlag er Modalen kommune positiv til at småkraftverk kan byggjast for å gje tilleggsnæring/inntekter og vere med på å styrkje busetnaden i kommunen.

Modalen kommune har ikkje merknader til konsesjonssøknaden for Tverråna Kraftverk, Budal II kraftverk, Todeiselva kraftverk, Seljedalselva kraftverk, Bleidalselva kraftverk og Almelidelve kraftverk slik anlegga er planlagd gjennomført og med dei avbøtande tiltak som er tilrådd i søknaden. Kommunen vil likevel understreke at den samla belastningne som 8 nye utbyggingar vil gje, som kjem som tillegg til ei lang rekke eksisterande utbyggingar, synest i overkant stor. Kommunen vil påpeike at Hellandsdalen er betydeleg meir brukt i friluftslivssamanheng enn det som kjem fram i søknadane.

Modalen kommune meiner at ved godkjenning av konsesjonssøknaden til Nåndalselva kraftverk bør alternativ C velgaust for å redusera miljøpåverknad som beskreve for alternativet. Modalen kommune meiner at ved godkjenning av konsesjonssøknaden til Nåndalselva kraftverk bør det takast omsyn til badeplassen ved Nåndalsbrua, ved val av dei omsøkte alternativa.

Modalen kommune gjev motsegn mot konsesjonssøknaden for Kvernhusfossen kraftverk. Tiltaket strir mot kommuneplanens arealdel, då arealet har omsynssone mot utbygging av vasskraft. Vidare er Kvernhusfossen eit viktig element i fjordlandskapet og er godt synleg frå Mo sentrum og frå fjorden. Dette kjem også fram i Hordaland Fylkeskommune sin fylkesdelplan, kor det vert vist til at det er særleg viktig å ta vare på eksponerte fossar langs fjorden og i Mo sentrum

Modalen kommune føreset at NVE fastset restriktive konsesjonsvilkår til gjennomføring av disse prosjekt for å minimalisera dei miljømessige ulempene som tiltaka medfører. Det må takast omsyn til turstiar, ferdaveger, sætersti og liknande ved utbygging slik at allmenn ferdsel og friluftsliv ikkje vert hindra. Kommunen ynskjer at det skal stillast krav til vegar som vert nytta til

kraftutbyggingsprosjekta, skal vera utan bom og tilgjengeleg for allmenn ferdsel, og at dei vert halde godt vedlike. Kraftverk og lukehus må ha fokus på estetisk utforming og tilpassast terrenget. Kraftverka skal liggje sentralt fleire stadar i bygda og nær opp mot naboar. Estetisk utforming og redusering av støy er derfor viktig for prosjekta. Det må stillast krav til opprydding av tiltaksområde.»

Fylkesmannen i Hordaland har i brev av 24.06.2016 gitt følgende sammenstilling av egen uttalelse angående småkraftsøknadene i Hellandsdalen:

«Søknadane gir ikkje utfyllande bilde av verdien av Hellandsdalen i samband med friluftsliv. Hellandsdalen vert brukt som rekreasjons- og turområde for ulike befolkningsgrupper gjennom heile året. Dalføret er innfallsport til Stølsheimen og turlagshyttene Skavlabu og Vardadalsbu. Fylkesmannen meiner at NVE burde stilt krav om kartlegging og verdsetting av friluftsinteressene, slik at kunnskapsgrunnlaget for dette temaet var tilfredsstillande. Vi viser til metode om kartlegging og verdsetting av friluftsinteressene i Miljødirektoratet sin handbok M-198 og på nettstaden miljøkommune.no.

Til tross for tidlegare utbyggingar har dalføret fortsatt store landskapskvalitetar, ikkje minst knytt til intakte fossellandskap, som omfattar både Bleidalsfossen, Seljedalsfossen og Tverråni.

Bortsett frå ein søknad, er alle sakene i Modalspakka fremja av ein og same utbyggjar. Det er likevel ikkje presentert noko samla vurdering av inngrepa på naturmangfaldet, der landskap er ein viktig del. Det er ikkje laga fotomontasje av verknader ved vegbygging, og karta i søknadane er gjennomgåande svært vanskeleg å lese.

Bleidalelva, Seljedalselva og Tverråni

Sett i lys av tidlegare utbyggingar og omfattande bruk av dalføret, meiner vi det er viktig å vektlegge samla belastning. Fylkesmannen meiner utbyggingane vil gi uønskte og uheldige verknader på landskapet, spesielt knytt til vegbygging, men og til redusert vassføring i fossar som er med å «gi dalen liv».

Fylkesmannen rår i frå utbyggingane. Om det skal opnast for meir kraftutbygging må det setjast vilkår om tilstrekkeleg minstevassføring. Tverråni og Seljedalselva må byggjast utan veg fram til inntaka, jf. naturmangfaldlova §§ 10 og 12.»

Hordaland fylkeskommune skriver i sin høringsuttalelse av 03.07.2016 at det for Bleidalselva og Seljedalselva kraftverk er fattet følgende vedtak:

«Seljedalselva kraftverk

Hordaland fylkeskommune rår til utbygging av Seljedalselva kraftverk.

Hordaland fylkeskommune rår til minstevassføring i Trollegilsbekken som tek omsyn til sårbare artar og viktige naturtypar i influensområdet til tiltaket.

Av omsyn til samla belastning for landskap og friluftsliv i Hellandsdalen rår Hordaland fylkeskommune til alternativ utbygging slik utbyggjar har utgreidd med utbygging utan veg til inntaket.

Av omsyn til samla belastning for landskap og friluftsliv i Hellandsdalen og brunaure og fossefall rår Hordaland fylkeskommune til auka minstevassføring i Seljedalselva og Seljedalsfossen.

Der trygge reirplassar for fossefall forsvinn, må eigne reirkassar vurderast.

Det vert ikkje stilt krav om arkeologisk registrering jf. § 9 i kulturminnelova.

Vassføringa i elva bør oppretthaldast i så stor grad at opplevingsverdien av kulturlandskap langs elva ikkje vert vesentleg redusert.

Bleidalselva kraftverk

Hordaland fylkeskommune rår til utbygging av Bleidalselva kraftverk.

Hordaland fylkeskommune rår til minstevassføring og minimale fysiske inngrep som tek omsyn til raudlistearten barlind og utvald naturtype hole eiker i influensområdet til tiltaket.

Av omsyn til samla belastning for landskap og friluftsliv i Hellandsdalen og brunaure og fossefall rår Hordaland fylkeskommune til auka minstevassføring i Bleidalselva og Bleidalsfossen.

Der trygge reirplassar for fossefall forsvinn, må eigne reirkassar vurderast.

Det vert stilt krav om arkeologisk registrering jf. § 9 i kulturminnelova. Registrering skal utførast i god tid før tiltak i marka vert sett i verk.

Vassføring i elva bør oppretthaldast i så stor grad at opplevingsverdien av kulturlandskap langs elva ikkje vert vesentleg redusert.»

Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) har i sin uttalelse av 16.06.2016 som gjelder samtlige av de 8 kraftverkene i Modalen skrevet følgende:

«(...)

«DMF kan ikkje sjå at det er gjort vurderingar av konsekvensar for mineralførekomst tidlegare i denne saka.

Dei foreslåtte småkraftverkas innverknad på mineralske ressursar listast opp under:

(...)

Tverråni kraftverk, Todeilselva kraftverk, Seljedalselva kraftverk, Bleidalselva kraftverk og Almelidelve kraftverk kjem ikkje i kontakt med kartfesta ressursar i NGUs databasar.»

Statens vegvesen region vest har i sin uttalelse av 31.01.2016 uttalt følgende:

«Statens vegvesen uttalar seg til høringsbrevet til dei 8 små vasskraftverka med ei samla fråsegn:

Avkøyrsløye

Der tiltaka skal ha tilkomst /avkøyrsløye frå fylkesveg, må det søkjast om avkøyrsløye. Dette gjeld om det er permanente eller mellombelse avkøyrsløye til inntak, kraftstasjonar, massetak og deponi.

Dispensasjon frå byggjegrensa etter veglova.

Der tiltak vil liggja nærare fylkesveg 346 (fv, 346) enn 30 meter, må det søkjast om dispensasjon frå byggjegrensa etter veglova. Der tiltak vil liggja nærare fylkesveg 345 (fv, 345) enn 15 meter, må det søkjast om dispensasjon frå byggjegrensa etter veglova. Dette gjeld om det er permanente eller mellombelse tiltak ved inntak, kraftstasjonar, massetak og deponi.

Elles ikkje merknader til konsesjonssøknadene.»

Forum for natur og friluftsliv (FNF) Hordaland har følgende overordnede sammendrag og konklusjon for småkraftsakene i Modalen i sin høringsuttalelse av 01.02.2016:

«Overordnet sammendrag og konklusjon

Modalen og Vaksdal er de to kommunene i Hordaland som er mest preget av fysiske inngrep grunnet vannkraftutbygging. Alle omsøkte vassdrag er dekket i kommunal plan for småkraftutbygging. Alle er klassifisert i gul kategori, noe som tilsier middels potensial for konflikt med allmenne interesser. Alle utenom Kvernhusfossen som er klassifisert i rød kategori. Her er forventet konfliktnivå høyt. Kvernhusfossen er omtalt spesifikt i fylkesdelplanen for småkraftutbygging i Hordaland, den er avbildet og man konkluderer med at det er særskilt viktig å bevare eksponerte fosser. Kvernhusfossen er et godt eksempel på et prosjekt som burde vært stoppet før den kom til konsesjonsbehandling grunnet særskilt viktige og allment anerkjente landskapsverdier.

Foreslåtte utbygginger i Budal II, Todeilselva og Næmdalselva vil innvirke på sideelver til Modalselven med verdi for anadrom fisk. Dette er spesielt viktig med tanke på det omfattende, pågående arbeidet for å reetablere laksestammen i Modalselva. Verdien av friluftsliv blir ikke ivarettatt i tilstrekkelig grad i noen av søknadene. Dette er spesielt fremtredende for søknadene i Hellandsdalen som er en viktig inngang til Stølsheimen. Friluftsliv blir nevnt spesifikt i vedtatt Fylkesdelplan for småkraftverk for delområde Modalen-Eksingedalen: «Mykje av vassdragsnaturen er regulert i samband med kraftutbygging, og det vert viktig å ta med i vurdering av sumverknad for området ved nye prosjekt, særleg for området med stor friluftslivsaktivitet.» Det er nylig godkjent miljømål for Modalselva. 7 av 8 omsøkte kraftverk berører sideelver til hovedløpet.

FNF fraråder utbygging av modalspakken basert på samlet belastning på natur-, landskap og friluftslivverdier samt mulig konflikt med nylig vedtatte miljømål for Modalselva.»

Spesifikt for Seljedalselva og Bleidalselva skriver FNF følgende:

«Seljedalselva

I kommuneplanen er Seljedalselva i gul konfliktkategori, med andre ord utbygging er ansett å ha middels potensial for konflikt i forhold til allmenne interesser. Utbygging av Seljedalselva vil innebære en overføring fra Trollgjelsbotn, hvor alt vannet vil ledes gjennom borehull til Seljedalselvi. Rørgate vil måtte forsere en kløft når den krysser Trollegilsbekken og må således legges i en rørbro.

Landskap og naturtyper

Vannføringen i elven vil reduseres og som påpekt i konsesjonssøknaden vil dette ramme Seljedalsfossen spesielt.

Det er identifisert to lokaliteter som er verdsatt B: viktig. Planlagt overføring vil endre forholdene drastisk i bekkkløftlokaliteten i Trollgilsbotn ettersom man planlegger og overføre alt vann til Seljedalselva. Utbyggers egen utredning mener at overføring vil ha liten effekt på naturtypen, fordi identifiserte arter er varmekrevende og ikke først og fremst fuktighetskrevende. I veilederen (DN 13) beskrives kvalitetene til naturtypen først og fremst som «knyttet til variasjon, lokalklima (høg luftfuktighet) og kontinuitet.» FNF ønsker å påpeke at kunnskap basert på feltundersøkelser vedr. biologisk- og naturtypemangfold regionalt og nasjonalt er begrenset. Feltarbeid som gjøres i regi av utbyggere skal bidra til å akkumulere kunnskap. I så måte er det beklagelig at det per

tid (30.06.2016) ikke er tilgjengeliggjort informasjon vedr. de to registrerte naturtypelokalitetene i Naturbase.

Utbyggers rapport påpeker at det er tegn på stabilt fuktig mikroklima i bekkekløften. Det ble også påvist hule eiker som er en utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven grunnet stort biologisk mangfold knyttet til habitatet. Man savner et overslag over arealet til de to viktige lokalitetene som er registrert.

Hydrologiske data i konsesjonssøknader er ofte fremstilt lite tilgjengelig. Tabeller som eksempelvis viser dager med mindre enn planlagt minstevannføring + minste slukeevne og mer enn maksimal slukeevne, før og etter en utbygging, er derimot en visning som tydelig gir en forståelse for hvordan vannføringen påvirkes. For Seljedalselva synes det kun og være satt opp før et eventuelt inngrep og ikke etter. Utbyggingen vil også kreve en 22V luftlinje på 1100 meter.

Bleidalselva

Landskap, naturtyper og biologisk mangfold

Store deler av nedbørsfeltet til Bleidalselva er allerede fraført vassdraget, men elva har fremdeles kvaliteter i eksempelvis Bleidalsfossen. Sammen med Seljedalsfossen og Tverrån bidrar Bleidalselva til at området fremdeles har et intakt fosselandskap.

Bleidalselva vil påvirke den samme lokaliteten, Tverrlia, som Seljedalselva, lokaliteten er kategorisert med fattig edelløvskog (F02) verdsatt til viktig - B. I konsulentrapporten under verdigrunningjeving for lokalitet i Tverrlia (F02) skrives det : «Vi meiner at lokaliteten har potensial for flere raudliste arter, ...». Utstrekningen av lokaliteten er uavklart og i konsulentrapporten for Bleidalselva kan vi lese at området overfor veien ikke har vært undersøkt: «Siden vi ikkje har sett på området på oversida av vegen, så kan det tenkjast at det også finst eik og barlind her». Sett i lys av funn i Høitomt & Gaarder 2015 som viser at biologisk så vel som naturtypemangfold ikke er tilstrekkelig utredet i småkraftsaker, anbefales NVE å kreve en tilleggsutredning vedr. Tverrlia.»

Bergen og Hordaland turlag har i uttalelse av 08.07.2016 kommet med følgende oppsummering av egen uttalelse for alle de 8 kraftverkene til behandling i Modalen:

«Moglegheitene for friluftsliv i Modalen og Stølsheimen er dokumentert i ei rekkje bøker i friluftslivlitteraturen (sjå til dømes Rudsengen og Loftesnes (2007), Monsen (1999)). Stølsheimen er til dømes eit svært viktig område for friluftslivaktivitet, ruter og hytter i arbeidet til Bergen og Hordaland Turlag (Gjerstad, Ulvund et al. 2005), og er eit satsingsområde for organisasjonen. Stølsheimen er «fjellområdet mellom Sognefjorden i nord og Vossefjellene i sør, frå Masfjordfjellene i vest, og med Vikafjellet i øst. Stølsheimen landskapsvernområde utgjør en sentral del av Stølsheimen» (Bergen Turlag 2013). Modalen utgjør ein av dei viktige innfalsportane til Stølsheimen. I Stølsheimen har Bergen og Hordaland Turlag 10 hytter og eit nettverk av T-merka ruter.

Modalen byr på friluftslivområder av både lokal, regional og nasjonal verdi. Nærleiken til Bergen spelar ei sentral rolle i høve regionale brukarar, og ligg innanfor ein køyretid på 2-3 timar. Det er også råd å ta seg fram til startpunkt for turar i Stølsheimen ved bruk av kollektiv transport. I den regionale kartlegginga og verdsetting av friluftslivområder går det fram at Modalen kommune har fleire kartlagte og verdisatte områder, slik som Stølsheimen (A: Svært viktig), Stølsheimen-Otterstadstølen (A: Svært viktig), Moelvi (C: Registrert), Farestveit (C: Registrert), Mostølen (C: Registrert) og Krossdalen (C: Registrert), jf. Rapport frå Hordaland

fylkeskommune og Fylkesmannen i Hordaland (2008), «Område for friluftsliv: Kartlegging og verdsetting av regionalt viktige område i Hordaland: Prosjektrapport 2008». I karleggingsrapporten frå 2008 vert det skrive: «Det er viktig å ha klart for seg at dette prosjektet er eit pionerarbeid. Vi har utprøvd og tilpassa ein metodikk som i utgangspunktet er laga for mindre einingar og kommunalt nivå. Vi har forenkla metoden for å tilpasse denne til eit overordna geografisk nivå. Resultatet er blitt ei grovmaska kartlegging som kan vise seg å vere unyansert og utilstrekkeleg når ein arbeider med mindre geografiske einingar i ein kommune. Målet er at materialet skal kunne forberast og utviklast vidare i samspel med kommunane for å få skaffa til veie eit best mogleg kunnskapstilfang om friluftsområde som grunnlag for forvaltning og planlegging». Regjeringa har som nasjonal målsetjing at alle kommunar skal ha kartlagt og verdisatt sine friluftslivsområder innan 2018. Førebels har ikkje Modalen kommune gått i gong med ei slik kartlegging og verdisetting av kommunalt viktige friluftslivsområder. Modalen kommune vil gjennom ei kartlegging få på plass eit kunnskapsgrunnlag over dei lokalt viktige områda for friluftsliv, og ha høve til å detaljere og supplera arbeidet som er gjennomført på regionalt nivå. Vi håpar difor at Modalen kommune vil gå i gong med eit kartleggings- og verdsettingsarbeid av friluftslivsområda i kommunen.

Hovuddelen av dei føreslåtte utbyggingane i «Modalenpakka» gjeld sidevassdrag til Steinslandsvassdraget (Modalsvassdraget, vassdragsnummer 064.Z). Også i dalføret langs Moelvi og langs Moelvi er det friluftslivinteresser. Hellandsdalen, som er ein sidedal til Modalen, er ein viktig inngangsport til Stølsheimen.

Landskapsmessig er Mofjorden rekna til å vera av «stor verdi» som fjordlandskap, jf. «Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009 – 2021». Stølsheimen er også rekna som sårbart høgfjell av «stor verdi» i «Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009 – 2021». Relevant i vurderinga av inngrepa i høve landskap er Hordaland fylkeskommune si kartlegging og verdsetting av landskap i fylket (Clemetsen, Uttakleiv og Skjerdal 2011, Uttakleiv 2009). Modalen er rekna som ein «Elvedal» med verdiklasse 3 «Middels viktig» (jf. kart 2). Sju landskapsformer i denne kategorien har fått verdi 3 i fylket (Clemetsen, Uttakleiv og Skjerdal 2011). Forvaltinga av landskapsverdiane vil difor vera eit viktig moment i vurderinga av inngrep langs Steinslandsvassdraget.»

For prosjektene i Hellelandsdalen konkluderer turlaget med følgende:

«Vi meiner at omfang og konsekvens i konsekvensutgreiningane i samband med dei fire omsøkte prosjekta undervurderer verknaden for landskap og friluftsliv. Dessutan er det ikkje gjennomført ei tilstrekkeleg vurdering av sumverknader som følgje av fire nye utbyggingar i Hellandsdalen. Hellandsdalen er ein inngangsport til det svært viktige regionale friluftslivsområde Stølsheimen. Delar av Stølsheimen er også eit landskapsvernområde, og det gjer også at område har nasjonal verdi for friluftslivet. Det er difor også relevant å ta omsyn til mengda av eksisterande tyngre tekniske inngrep som er utført i nærområdet inkludert framføring av energitekniske anlegg, td. konsesjon til ny 420 kV-kraftlinje Modalen – Mongstad (OED, 2015). Det er difor relevant å sjå på både inngrep i Steinslandsvassdraget og tilgrensande nedbørfelt for Haugsdalsvassdraget, Eksingedalsvassdraget og Arnafjordvassdraget. Vi ber difor NVE prioritere mellom kva utbyggingar som vil vera føremålstenlege, og kva for utbyggingar som vil ha dei største ulempene for allmenne interesser. Vi ber også NVE vurdere veglause utbyggingar og auka minstevassføring, dersom det vert gjeve løyve til prosjekt.

Konklusjon: Vi kan diverre ikkje tilrå den samla lasten av utbyggingar i Hellandsdalen slik den no føreligg.»

Naturvernforbundet i Hordaland har utarbeidet en høringsuttalelse som fokuserer på samla belastning i Modalen datert 27.07.2016, der de uttaler følgende:

(...)

«Modalen byr på friluftslivområder av både lokal, regional og nasjonal verdi. Nærleiken til Bergen er ein viktig faktor i høve til regionale brukarar, og Modalen ligg innanfor ei køyretid på 2-3 timar derifrå. Det er og mogeleg å ta seg fram til utangspunktet for turar i Stølsheimen ved hjelp av kollektive transportmiddel. Modalen har fleire kartlagte og verdisette område, slik som Stølsheimen-Otterstadstølen (svært viktig), Moelvi, Farestveit, Mostølen og Krossdalen (Fylkesmannen i Hordaland 2008). Regjeringa har som målsetting at alle kommunar skal ha kartlagt og verdsett sine friluftsområde innan 2018.

Landskapsmessig er Mofjorden rekna å vera av «stor verdi» som fjordlandskap, jfr. «Fylkesdelplan for små kraftverk i Hordaland 2009-2021». Stølsheimen er også rekna som «sårbart høgfjell av stor verdi». Modalen er rekna som en «elvedal med verdiklasse 3 «middels viktig» i følge Clemetsen, Uttakleiv og Skjerdal (2011). Forvaltninga av landskap vil difor vera ein viktig faktor i vurderinga av inngrep langs heile Steinslandsvassdraget. I denne samanhengen vil vi peika på enkelte deler der utbyggingspresset har vore og er urimeleg høgt. Eit slikt område er Hellandsdalen, der fire av dei åtte planlagte småkraftverka i Modalenpakka ligg. Her går det ein viktig turveg nordover til Skjerjevatnet. I konsesjonssøknadene for kraftverka Budal II, Seljedalselva, Bleidalselva og Tverrån i burde dalføret ha fått ein høgare verdi enn det går fram av konsekvensvurderingane. Hellandsdalen er ein viktig innfallsport til Stølsheimen, eit friluftsområde som er rekna som svært viktig og med høg regional verdi. Naturvernforbundet kan difor ikkje akseptera den samla belastninga av dei planlagte utbyggingane i Hellandsdalen. Landskapet i denne dalen er prega av fleire middels store fossar som Bleidalsfossen, Seljedalselva og Tverrån i. Det er ikkje av utbyggar gjort noko sumverknadsvurdering, og vi ber NVE difor om å vektleggja dette i saksbehandlinga.

(...)

Fylkesdelplanen for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021 seier om Modalen-Eksingedalen at «Mykje av vassdragsnaturen er regulert i samband med kraftutbygging, og det er viktig å ta med i vurderinga av sumverknad for området ved nye prosjekt, særleg for område med stor friluftaktivitet.» Og i kommunestyrevedtaket i Modalen om Modalenpakka heiter det: «Kommunen vil likevel understreka at den samla belastninga som 8 nye utbyggingar vil gje, som kjem i tillegg til ei lang rekke eksisterande utbyggingar, synest i overkant stor. Kommunen vil peika på at Hellandsdalen er betydeleg meir brukt i friluftssamsn heng enn det som kjem fram i søknaden.» I tråd med dette meiner vi i Naturvernforbundet Hordaland at konsekvensutgreiingane for dei fire kraftverka i Hellandsdalen undervurderer verknadene for landskap og friluftsliv, og at dalen er inngangsporten til Stølsheimen, som er eit av dei viktigaste regionale friluftsområda i Hordaland. Vi ber NVE greia ut kva utbyggingar som vil vera samfunnsøkonomisk tenlege og kva utbyggingar som vil ha dei største ulempene for allmenne interesser. Subsidiært ber vi NVE om å vurdera auka minstevassføring som avbøtande tiltak.

Når dette er sagt, vil vi likevel peika på tre vassdrag som etter vår meining har så stor eigenverdi at det alt no er grunn til å avslå konsesjon på utbygging. Det eine er Budal II som ligg i Hellandsdalen, og der vi har levert ei eiga høringsuttale. Dette er det nedste av dei fire sidevassdraga i Hellandsdalen, og samstundes det største og det vassdraget der skadeverknadene på natur- og friluftsverdiar er størst (jfr vedlagte tabell)

I tillegg går Naturvernforbundet Hordaland mot utbygging av Kvernhusfossen og Todeilselva, i det førstnemnte tilfellet av omsyn til skadeverknadene på fjordlandskapet i Mofjorden og i det andre tilfellet av omsyn til konsekvensane for fiske og friluftsliv langs Todeilselva. Også for desse to vassdraga leverer Naturvernforbundet Hordaland egne høyringsuttaler.»

Modalen idrettslag har i høyringsuttalelse av 29.06.2016 skrevet følgende:

«Modalen Idrettslag ynskjer å gi ei uttale til den såkalla Modalspakka som omfattar søknad om løyve til å byggje 8 nye små vasskraftverk i Modalen.

I dei einskilde søknadene frå Modalen Kraftlag (7 prosjekt) og Småkraft (1 prosjekt) er det gitt ei vurdering av status for områda der utbygginga er tenkt, og ei analyse av ulike konsekvensar ei utbygging vil kunne få. Informasjonen blei òg presentert på eit lokalt folkemøte i 24. mai d.å.

Vi har diskutert saka i Modalen Idrettslag og meiner generelt at ei realisering av 8 nye utbyggingar samla vil innebere mange store naturinngrep i dalen. Prosjekta ligg alle i område som innbyggjarane i større eller mindre grad bruker som turmål. Fleire stader vil planlagt anleggsveg komme i konflikt med stølsvegar og andre kulturminne i terrenget. Nokre stader er dette er stiar som har vore brukt i 100 år, og sjølv om planlagt veg ikkje blir lagt over eksisterande sti, jf. vilkåra om å ta omsyn til stølsvegar, så vil etablering av ny veg endre landskapet og redusere kvaliteten på turopplevinga. Det vil til dømes måtte fellast mykje skog, og veg i bratt terreng vil gi store fyllingar langs rutene og i umiddelbar nærleik til turmåla. Ved samtidig realisering av alle prosjekta vil ein møte utbyggingsaktivitet og svært synlege inngrep i natur i turterrenget dei neste 10-15 åra før naturen klarer å kompensere noko med tilgroing.

Ut over den generelle uttalen ovanfor har vi meir spesifikke kommentarar til prosjekta Tverråna og Seljedalselva kraftverk i Hellandsdalen, Almelandelva kraftverk og Todeilselva kraftverk.»

For kraftverk i Hellandsdalen har Modalen idrettslag kommentert Tverråna og Seljedalselva spesielt:

«Tverråna kraftverk og Seljedalselva kraftverk i Hellandsdalen: For å byggje og seinare ha tilgang til inntaket for kraftverkene er det planlagt bygd anleggsveg på hhv. 1330 meter og 690 meter til inntaka over Tverradalsfossen og Seljedalsfossen. For Tverråna-prosjektet vil vegen i stor grad måtte fylgje traseen til eksisterande stølsveg til Tverradalsstølen, sidan landskapet ikkje opnar for alternativ. Denne lia er bratt, så ein anleggsveg vil innebere eit inngrep med store fyllingar og gå på kostnad av verdfulle verdier knytt til naturoppleving. Det same gjeld for anleggsvegen til Seljedalselvaintaket, denne vegen er planlagt i høgda over eksisterande anleggsveg og vil få fyllingar som endrar landskapet og påverkar naturopplevinga i heile Hellandsdalen. I søknadene for desse prosjekta er det skrive at området, dvs. Hellandsdalen generelt, har liten betydning for rekreasjon og friluftsliv. Dette meiner vi ikkje gir eit riktig bilete. Hellandsdalen er eit viktig område for utfart heile året for modalingane. Området blir brukt både av barnehage og skule og av mange modalingar elles heile året, både med ski og tursko på beina. Det er dessutan ei av rutene inn i Stølsheimen både for oss og for tilreisande. Bygging av anleggsveg til Tverrånaintaket og til Seljedalselvaintaket vil vere tekniske inngrep som vil vere godt synlege og påvirke friluftsupplevinga i Hellandsdalen generelt og Tverradalsstølen spesielt. Modalen Idrettslag ynskjer at desse anleggsvegane ikkje vert bygd.»

BKK Nett AS har kommet med følgende oppsummering og konklusjon for de 8 kraftverkernes nettilknytning i uttalelse av 09.06.2016:

(...)

«Som utgreiingsansvarleg og eigar av regionalnettet har BKK Nett vurdert ulike tekniske løysingar for å etablere naudsynt nettkapasitet til nye småkraftverk i utgreiingsområdet. Avhengig av mengda ny produksjon som vert realisert i området må det etablerast meir transformator kapasitet i området. Dersom mengda ny produksjon er stor må det etablerast ny transformator i Hellandsfossen kraftverk, sjå Kraftsystemutredning 2016 kapittel 5.2.14 for nærare skildring av tiltaket. Dersom det er mindre ny produksjon som vert realisert kan det vera aktuelt å oppgradere distribusjonsnettet mellom Modalen og Myster, der BKK Nett planlegg ny 132/22 kV stasjon, sjå Kraftsystemutredning 2016 kapittel 5.2.15 for nærare skildring av tiltaket. Distribusjonsnettet mellom Modalen og Myster er delvis eigd av BKK Nett og delvis av Modalen Kraftlag. Eventuell oppgradering av distribusjonsnettet må difor skje i tett samarbeid mellom dei to nettselskapa.

For å kunne gje nettilknytning til alle dei planlagde kraftverka i vårt utgreiingsområde er det naudsynt å bygge ut nettet. Øvrige netttiltak i regional- og sentralnett, i tillegg til dei som er omtala over, er presentert i Kraftsystem utgreiinga (hovudsakeleg i tabell 3.1), som ligg på www.bkk.no/nettleie/kraftsystem.»

BKK Produksjon AS har kommet med følgende uttalelse av 01.07.2016 for de 8 omsøkte kraftverkene i Modalen:

«Generell tilbakemelding på høring om nye småkraftverk i Modalen kommune

BKK Produksjon AS mener det er positivt at det er planer om å utnytte småkraftpotensialet i Modalen kommune. Vi har noen generelle kommentarer til søknadene.

Det er satt i gang prosjekt for å reetablere laksestamme i Modalsvassdraget. Vi antar at utbyggerne er kjent med og tar hensyn til dette.

BKK Produksjon AS registrerer at flere av søknadene forutsetter bruk av private veier. BKK Produksjon AS er eier av flere av disse, og bruk må avklares før byggefase.»

Søkers svar på høringsuttalelsene

Søker har i brev av 27.04.2016 svart på de innkomne høringsuttalelsene. Ettersom Modalen kraftlag BA har laget et samledokument for alle høringsuttalelsene til egne prosjekter i småkraftpakke Modalen mener NVE det er mest rasjonelt og ryddig å gjengi søkers svar på høringsuttalelsene i sin helhet som vedlegg til dette notatet.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Seljedalselva

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 4,8 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 0,58 m³/s. Avrenningen er stabil fra år til år med dominerende vår- og sommerflom. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 47 og 28 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 31 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,45 m³/s og minste driftsvannføring 0,073 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 47 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 28 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 75 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. 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.

Det er omsøkt en maksimal slukeevne tilsvarende 250 % av middelvannføringen. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 35 dager i et middels vått år. I 79 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 40 l/s ved kraftstasjonen.

Bleidalselva

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 4,8 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 0,625 m³/s. Avrenningen er stabil fra år til år med dominerende vår- og sommerflom. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 23 og 14 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 18 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,56 m³/s og minste driftsvannføring 0,023 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 23 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 14 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 70 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. 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.

Det er omsøkt en maksimal slukeevne tilsvarende 250 % av middelvannføringen. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 46 dager i et middels vått år. I 79 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 109 l/s ved kraftstasjonen.

Produksjon og kostnader

Seljedalselva

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Seljedalselva kraftverk til omtrent 5,8 GWh fordelt på 2,1 GWh vinterproduksjon og 3,7 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 25,5 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,4 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Energikostnaden over levetiden (LCOE) er beregnet til 0,36 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,30-0,42). Energikostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv nettonåverdi. Beregningene forutsetter en kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år og drifts- og vedlikeholdskostnader på 7 øre/kWh.

NVE vurderer kostnadene ved tiltaket som nært gjennomsnittet i forhold til andre vind- og småkraftverk som har endelig konsesjon per 1. kvartal 2016, men som ikke er bygget. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

Bleidalselva

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Bleidalselva kraftverk til omtrent 4,6 GWh fordelt på 1,7 GWh vinterproduksjon og 2,9 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 22,9 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,97 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Energikostnaden over levetiden (LCOE) er beregnet til 0,40 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,33-0,47). Energikostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv nettonåverdi. Beregningene forutsetter en kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år og drifts- og vedlikeholdskostnader på 7 øre/kWh.

NVE vurderer kostnadene ved tiltaket som nært gjennomsnittet i forhold til andre vind- og småkraftverk som har endelig konsesjon per 1. kvartal 2016, men som ikke er bygget. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

Naturmangfold

Bioreg AS har på vegne av søker utarbeidet en rapport om det biologiske mangfoldet i influensområdet til Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk. Det ble i den forbindelse gjennomført et feltarbeid i området den 15.07.2011 og 05.10.2012. Det er i den forbindelse registrert flere naturtyper og rødlistede arter som vil bli påvirket ved en utbygging av Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk.

Langs Trollegilbekken mellom kote 400 og 280 ble det registrert en bekkeløft og bergvegg lokalitet med B-verdi. Denne utgjør dermed en stor del av strekningen i Trollegilbekken som er omsøkt overført. I tilknytning til lokaliteten ble alm (VU), barlind (VU) og olivenlav (NT) registrert. Bioreg AS mener bekkekløfta langs bekken fra Trollegilsbotnen var såpass artsrik og tydelig, at de har valgt å definere området som bekkekløft og bergvegg (F09) og gamal lauvskog (F07) med B-verdi.

En utbygging av Seljedalselva med en overføring av Trollegilbekken vil ha innvirkning på mikroklimaet i området, ved at det generelt vil bli tørrere i skogen langs elva. Dette vil påvirke fuktighetskrevende arter i bekkekløfta og langs elva. Sett i sammenheng med omsøkte overføringskapasitet og at det ikke er foreslått minste vannføring fra inntaket i Trollegilbekken foreslåtte minste vannføring, mener NVE at omsøkte tiltak vil ha stor negativ innvirkning på bekkekløftlokaliteten. NVE mener videre at den planlagte anleggsveien til inntaket i Seljedalselva vil komme i direkte konflikt med den registrerte bekkekløftlokaliteten og barlind siden den vil måtte krysse Trollegilbekken, noe som vil medføre direkte arealinngrep i en viktig naturtypelokalitet.

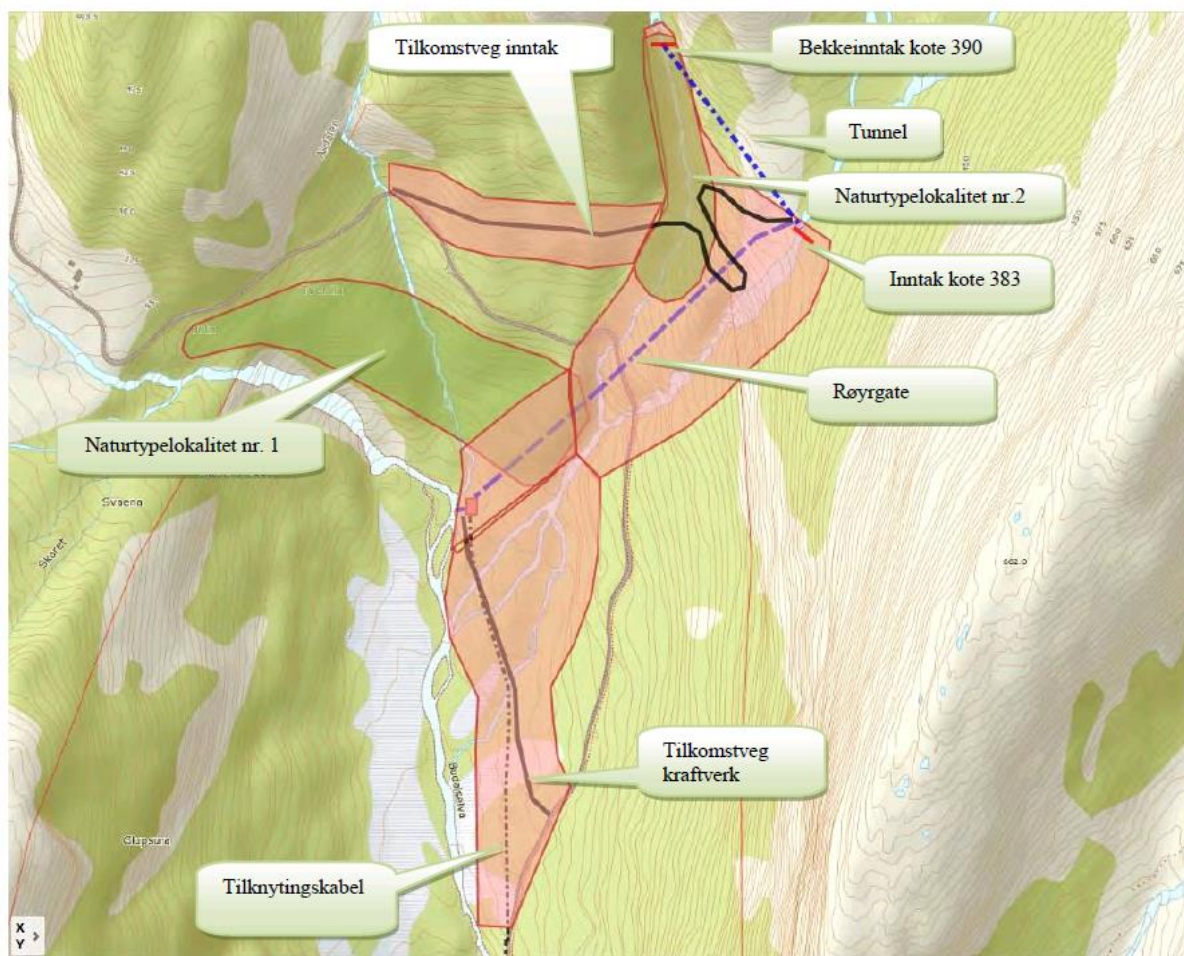
I den sørvendte lia nedenfor BKKs anleggsvei og mellom Seljedalselva og Bleidalselva ble det registrert en gammel, fattig edellauvskog. Lokaliteten ligger i hovedsak mellom kote 300 og kote 200. Bioreg har vurdert at lokaliteten har B-verdi. Innenfor lokaliteten er det registrert barlind (VU) og flere hule eiker. Bioreg AS mener lokaliteten har potensiale for flere rødlistede arter, og kommenterer at mange sjeldne og truede arter er knyttet til gamle og døende løvtrær.

NVE mener edellauvskoger representerer viktige kontinuitetsmiljø for biologisk mangfold, og er enige med Bioregs vurdering i at den registrerte naturtypelokaliteten er et potensielt viktig livsmiljø for blant annet sjeldne og rødlistede insekter og fuglearter. NVE vil også fremheve at hule eiker, slik som det er registrert innenfor lokaliteten, er en egen utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven. Hule eiker er en utvalgt naturtype grunnet det store biologiske mangfoldet som kan være knyttet til slike trær. NVE viser til DN rapport nr. 1 – 2012, som er en egen handlingsplan for hule eiker.

Ut i fra utbygningsplanene til kraftverkene og terrengets beskaffenhet, må det påregnes store arealbeslag for fremføring av rørgatene ved en ev. utbygging av Bleidalselva og Seljedalselva kraftverk.

Selv om søker har lansert et nytt alternativ for legging av rørgaten for Bleidalselva kraftverk, ved å legge rørgaten i tilknytting til den eksisterende veien i øvre del, vil rørgaten uansett måtte krysse direkte og midt igjennom den registrerte naturtypelokaliteten. NVE mener at den ev. utbygging dermed vil medføre direkte arealinngrep i en viktig naturtype, noe som vil medføre en fragmentering av naturtypen og som kan komme i direkte berøring med barlind (VU) og den utvalgte naturtypen hule eiker. NVE mener det vil være vanskelig å tilpasse rørgatetraseen med tilhørende ryddebelte og anleggsbredde i stor nok grad til at man unngår denne konflikten. NVE mener derfor at fremlagte planer vanskelig lar seg forene med ivaretagning av det verdifulle biologisk mangfoldet.

Rørgatetraseen til Seljedalselva kraftverk er omsøkt i utkanten av den registrerte edellauvskogen (Se kart under), men vil allikevel krysse gjennom lokalitetens østre del. NVE mener derfor at de samme konsekvensene som for Bleidalselva kraftverk gjør seg gjeldene for Seljedalselva kraftverk og at rørgatetraseen til Seljedalselva kraftverk også vil komme i konflikt med både den verdifulle naturtypen og den utvalgte naturtypen.



Figur 1- Oversiktskart som viser de registrerte naturtypene samt de fysiske inngrepene for Seljedalselva kraftverk.

Samlet sett mener vi at konsekvensene som Seljedalselva kraftverk vil ha på det biologiske mangfoldet kan være av betydning for konsesjonsspørsmålet. Til en viss grad vil en minstevannføring fra inntaket i Trollegilbekken kunne ivareta noe av verdiene knyttet til bekkekløftlokaliteten. Imidlertid vil inngrepene i bekkekløfta som vil følge av etablering av vei i stor grad redusere dennes verdi, og dette forholdet mener vi i liten grad kan avbøtes ved tiltak. NVE legger videre vekt på at rørgatetraseen i nedre del også vil komme i konflikt med verdifull edellauvskog med barlind og den utvalgte naturtypen hule eiker.

En utbygging av Bleidalselva kraftverk vil etter vårt syn også medføre store negative konsekvenser for det biologiske mangfoldet. Tiltaket vil ikke komme i konflikt med den registrerte bekkekløften, men imidlertid vil rørgata måtte krysse en edellauvskog av B-verdi, og vil dermed føre til fragmentering av en viktig naturtype med innslag av barlind. Rørgaten vil også krysse gjennom et område med hule eiker, noe som vil medføre negative konsekvenser for en viktig og utvalgt naturtype.

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 søknadene om Seljedalselva og Bleidalselva 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 kraftverkene finnes det to registrerte naturtyper med B-verdi, samt en utvalgt naturtype (Hule eiker) og tre rødlistede arter. En eventuell utbygging av Seljedalselva og Bleidalselva vil etter NVEs mening være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 men ikke forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5. Det er særlig hensynet til den utvalgte naturtypen «hule eiker» som her er av betydning for vurderingen.

NVE har også sett påvirkningen fra kraftverkene i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Selv om kraftverkene ligger i en region med en del utbygd vannkraft, mener NVE at tiltakene ikke vil medføre en vesentlig økning i den samlede belastningen på biologisk mangfold. 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 tiltakene kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke får avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

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 og brukerinteresser

Tiltaksområdet tilhører landskapsregion 22 *Midtre bygder på vestlandet* (Puschmann 2005). Landskapets hovedform preges av enkle og store former, men her er grove mosaikker med paleiske fjell, vidder, heier og åser. Puschmann beskriver landskapet i regionen på følgende måte:

«Store fjordløp særpreger regionen, og de langstrakte vannflatene danner både gulv og ferdselsårer i mange dyptskårne landskapsrom.

(...)

Både langs fjordløpene og oppe i regionens fjellområder er det generelt lite løsmasser. Her dominerer et tynt og usammenhengende jorddekke i kombinasjon med nakne fjellflater og fjellblotninger. Flere høytliggende områder har store mengder blokkmark. I de lavereliggende fjorddeler er løsmassedekket likevel tykt nok til at vegetasjonen gir fjordløpene et betydelig frodig preg.»

Videre kjennetegnes landskapet ofte av blandingsskog, med flere små og veldefinerte landskapsrom med mange mindre og ofte avsidesliggende gårdsbruk som gir et tydelig kulturlandskap. Lenger opp mot fjellet ligger det ofte flere støyler og vårstøyler.

Fra Hellandsdalen er det som søker selv nevner ikke så langt videre inn til Stølsheimen, som er et mye brukt turområde. Stølsheimen kan karakteriseres som et svært viktig regionalt friluftslivsområde. Hellandsdalen beskrives som en mulig innfallsport til Stølsheimen sammen med stedene Mo, Straume og Steinsland. Det også mulig å ta seg fram med bil til demningen ved Stølsvatn. Det går en tursti opp langs Tveråna og en anleggsvei går videre opp i dalen og forbi blant annet Seljedalselva og Bleidalselva.

NVE mener planområdene og Hellandsdalen representerer et viktig landskapsområde i Modalen kommune. Området fremstår relativt uberørt av tekniske inngrep bortsett fra BKKs anleggsvei. I lisdene danner Bleidalselva og Seljedalselva sine fossefall markerte landskapselementer. Hellandsdalen med sin urørthet danner en inngangsport videre opp mot Stølsheimen som er et svært viktig regionalt friluftslivsområde. Områdets verdi for landskap og friluftsliv er også fremhevet i mange av høringsuttalelsene.

NVE mener konsekvensene for friluftslivsinteressene i disse sakene må ses i sammenheng med landskapskonsekvensene av tiltakene, når friluftslivsaktivitet som her ofte er basert på slike landskapsopplevelser. Innenfor utbyggingsområdene for Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk er NVE av den oppfatning av at det er området langs BKKs anleggsvei i dalen som er mest benyttet til friluftslivsaktiviteter. Da BKKs anleggsvei er p.t. stengt med bom vil turgåere i hovedsak gå til fots oppover Hellandsdalen. Som tidligere nevnt er også en sti langs Tveråna noe benyttet, men denne ligger noe nedenfor de to aktuelle utbyggingsområdene.

Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk er planlagt i nær tilknytning, og med en felles kraftstasjonsbygning. NVE mener at kraftverkene i stor grad vil bli liggende i samme landskapsrom. Vi mener videre at det også er viktig å vurdere de to kraftverkene også enkeltvis da de berører to ulike elver og har ulike utbyggingsløsninger, og dermed kan ha ulik påvirkning på landskapet i Hellandsdalen.

Seljedalselva

Søker har i søknaden skrevet følgende beskrivelse av landskapet ved Seljedalselva:

«Seljedalselva har sitt utspring i Nordbotnen i nordenden av Seljedalen der fleire bekkar langs fjellsida samlar seg i den nemnde elva. På veg nedover dalen kjem det stadig til nye sig og små bekkar. Ved utløpet i Budalselva, øvst i Hellandsdalen, har Seljedalselva eit nedbørfelt på 5,2 km². Fjella som avgrensar nedbørfeltet er Seljedalsfjellet (994 moh) i sør-aust og Nordbotnfjellet (1115 moh) i nord. Vest for Seljedalen ligg Trollegilsbotn, som i nedre del dannar ei meir markert kløft i terrenget. Samløpet mellom Trollegilsbekken og Seljedalselva er ca ved kote 220. Sjølve Seljedalen er ein ca. 1,4 km lang U-dal som er ein hengedal til Hellandsdalen Øvre del av nedbørsfeltet er til dels nakne fjell og har tynnt dekke av lausmassar (snauffellandel 78%). Nedre del av del nedbørsområdet (tiltaksområdet) startar om lag ved skoggrensa. Frå inntaket og nedover renn elva i fossar over bratte svaberg, den største er Seljedalsfossen. Sjå bilete under vedlegg 5. Nedre del av tiltaksområdet (nedafor Seljedalsfossen) er landskapsmessig knytt til Hellandsdalen og er ein del av den nordlege dalbotn med hellande terreng (midtre del av Hellandsdalen er tilnærma flat). I denne nedre delen dannar også Seljedalselva ei meir markert kløft i terrenget før elveløpet renn over i ei elvevifte og vert delt i 3 ved utløpet til Budalselva.»

For Seljedalselva kraftverk mener NVE det i hovedsak vil være anleggsvei, vannvei og redusert vannføring i Seljedalselva og Trollegilbekken som vil medføre de største negative konsekvensene for landskapet.

NVE mener etableringen av anleggsveien vil medføre omfattende tekniske inngrep i et bratt og utfordrende terreng. Særlig etableringen av anleggsveien som må gå i svinger på grunn av bratt stigning

og krysse gjennom bekkekløften ved Trollegilbekken vil medføre svært store og synlige landskapsmessige inngrep. Det vil være utfordrende å etablere en vei skånsomt i dette terrenget. Anleggsarbeidet i dette området vil medføre meget store arealinngrep og omfattende skjæringer i terrenget. Basert på erfaringer fra tilsvarende prosjekter mener vi at det blir meget vanskelig å sette området tilbake i landskapsmessig god stand etter en eventuell utbygging. En utbygging vil derfor etter NVEs mening medføre store og irreversible inngrep. NVE mener videre at inngrepene også vil være synlig i ett større landskapsrom og gi vesentlige endringer i landskapsbildet.

Slik den øvre delen av rørgatetraseen er planlagt vil det bli behov for mye sprengning og skjæringer i et terreng som er meget bratt og til dels med mye fjell. NVE vurderer at inngrepene vil være teknisk utfordrende og vil medføre store og varige sår i terrenget. Basert på erfaringer fra tilsvarende prosjekter mener vi at det blir vanskelig å sette området tilbake i landskapsmessig god stand etter en eventuell utbygging.

Søker har i etterkant av sluttbefaringen fremmet en løsning der øvre del av vannveien kan etableres som en boret sjakt. NVE mener denne løsningen vil gi noe reduserte virkninger for landskapet ved at man slipper mye sprenging i øvre del av rørgatetraseen. NVE mener allikevel at det også vil bli store negative virkninger for landskapet med denne løsningen, da det fremdeles er planlagt vei opp til inntaket og tunellpåhugget. Disse konsekvensene vil derfor bli de samme som nevnt i avsnittet ovenfor. Etableringen av tunellpåhugget og rørgatetraseen ned fra tunellpåhugget og ned til BKKs anleggsvei vil også være tekniske inngrep som vil bli svært synlige i landskapet, og senke områdets landskapsmessige verdi.

NVE mener at en utbygging av Seljedalselva kraftverk vil medføre at vannføringen i Seljedalselva og Trollegilbekken bli vesentlig redusert. Dette gjør at elvene vil få en redusert verdi som landskapselementer. Det er i hovedsak Seljedalselvas fossefall som er synlig fra veien i Hellandsdalen og på avstand. NVE mener fossefallet i Seljedalselva er en viktig del av landskapsbildet i dalen. Vi mener derfor at en utbygging av Seljedalselva kraftverk vil medføre negative konsekvenser for landskapet også gjennom at Seljedalselva blir et mindre synlig landskapselement i landskapsbildet i dalen. NVE legger vekt på at Hellandsdalen er en relativt urørt inngangsport til Stølsheimen friluftslivsområde.

OEDs retningslinjer for småkraftverk sier at: *"Inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning bør unngås"*. NVE mener at en utbygging av Seljedalselva kraftverk vil medføre en vesentlig reduksjon av landskapselementer av lokal betydning.

I OEDs retningslinjer framgår det at det også at ved *"planlegging av småkraftutbygging i områder med stor landskapsverdi skal det utvises særlig varsomhet med sikte på å bevare landskapskvalitetene og helheten i landskapet."* NVE viser til at det aktuelle området er en inngangsport til et kartlagt friluftslivsområde av svært viktig verdi. NVE mener at en utbygging av Seljedalselva vil medføre en reduksjon i landskapskvalitetene i området og medføre en svekkelse av urørtheten i dette landskapsrommet.

NVE legger til grunn at det omsøkte tiltaket i Seljedalselva vil føre til store negative konsekvenser for landskapet og friluftslivet. Inngrepene som planlegges vil fremstå som fremmedelementer og vil senke områdets landskapsverdier og urørthet. NVE registrer også at mange av høringspartene har også uttrykt bekymring for hvordan det omsøkte tiltaket vil påvirke landskapet og landskapsopplevelsen.

Bleidalselva

Søker har i søknaden skrevet følgende beskrivelse av landskapet ved Bleidalselva:

«Bleidalselvi kan hevdist å ha si byrjing i enden av Bleidalen omlag 2,5 km ovanføre inntaket. Her ligg eit lite vatn som er kalla Sætertjørna (835 moh) som samlar nedbør frå fjella i rundt. Eit anna vatn, omlag like stort (902 moh) som ligg litt sørvest for Sætertjørna drenerer og mot Bleidalen gjennom Sætertjørna. Fjella her er ikkje særskild høge (700 – 1000 moh), og difor får ikkje Bleidalselva tilsig frå brear, men må klara seg med det som kjem av snøsmelting og nedbør elles. Hovudretninga på Bleidalselva er nord – sør og på sin veg ned mot Hellandsdalen får ho tilført nedbør både frå aust og vest. Fremst i Bleidalen er det ein del fjellbjørkeskog, medan det er mest alpin vegetasjon vidare opp mot Sætertjørna. Utanom sistnemnde tjørn og nabotjørna, er det ingen større innsjøar eller vatn innan nedbørsfeltet til Bleidalselvi.

Sjølve Bleidalen er ein U-dal som er ein hengedal til Hellandsdalen. Øvre del av dalen og nedbørsfeltet er til dels nakne fjell og har tynnt dekke av lausmassar (snauffjellandel 74%). Nedre del av del nedbørsområdet (tiltaksområdet) startar om lag ved skoggrensa. Frå inntaket og nedover renn elva i fossar over bratte svaberg, den største er Bleidalsfossen. Sjå bilete under vedlegg 5. Nedre del av tiltaksområdet (nedafor Bleidalsfossen) er landskapsmessig knytt til Hellandsdalen og er ein del av den nordlege dalbotn med hellande terreng (midtre del av Hellandsdalen er tilnærma flat). Bleidalselva dannar ikkje noko markert kløft i landkapet.»

For Bleidalselva kraftverk er NVE av den oppfatning at det vil være etablering av vannveien og en redusert vannføring i Bleidalselva som vil medføre de største negative konsekvensene for landskapet og friluftslivet ved en utbygging av Bleidalselva kraftverk.

NVE mener at etableringen av vannveien for overføringen av sidebekken og rørgatetraseen til Bleidalselva kraftverk i øvre del vil medføre noe negative konsekvenser for landskapet. For rørgatetraseen til kraftverket kan de negative konsekvensene avbøtes noe dersom traseen i øvre del legges i tilknytning til den eksisterende veien. Etableringen av en nedgravet/nedsprengt rørgate for å overføre den ene sidebekken vil også representere et godt synlig inngrep i landskapet, men vil kun være synlig i et mindre landskapsrom.

På øvre del av utbyggingsstrekningen går Bleidalselva i et større fosseparti som er godt synlig på avstand. Dette er et markant og viktig landskapselement i området og i dalen. Fossenes styrke og synlighet varierer naturlig, avhengig av vannføring i elva. I etterkant av en utbygging vil det derimot bli lengre perioder med lav vannføring i Bleidalselva, noe som vil gå ut over fossenes verdi som landskapselement.

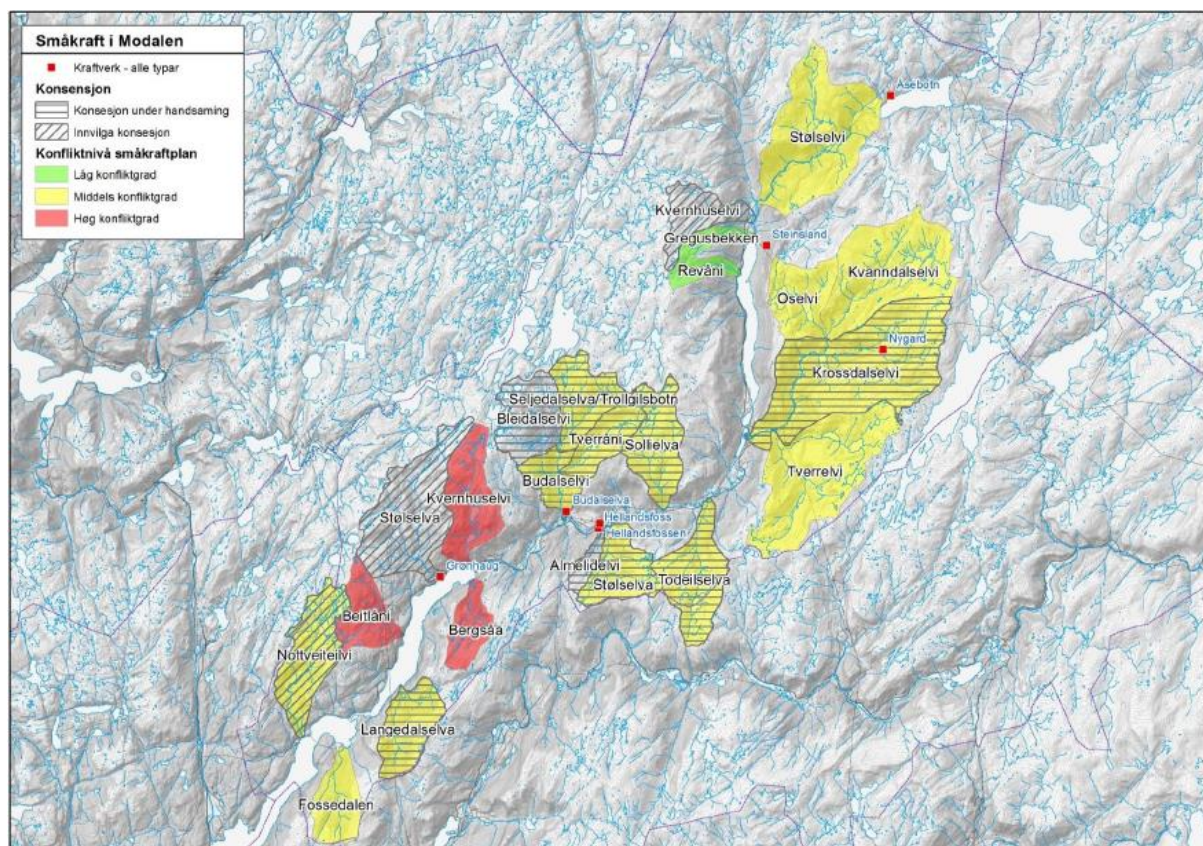
OEDs retningslinjer for småkraftverk sier at: "Inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning bør unngås". NVE mener at en utbygging av Bleidalelva kraftverk vil medføre en vesentlig reduksjon av landskapselementer av lokal betydning.

NVE legger til grunn at det omsøkte tiltaket vil føre til store negative konsekvenser for landskapet i Hellandsdalen. Inngrepene som planlegges vil fremstå som fremmedelementer og en redusert vannføring i elva vil senke området landskapsverdier. NVE legger i vedtaket vekt på at tiltaket er planlagt i et område som i stor grad fremstår som urørt og som benyttes som en inngangsport til Stølsheimen friluftslivsområde. NVE registrer også at mange av høringspartene har også uttrykt bekymring for hvordan det omsøkte tiltaket vil påvirke landskapet og landskapsopplevelsen.

Samlet belastning på landskap

Flere høringsparter har påpekt at samlet belastning generelt kan bli stor med full utbygging av hele Modalenpakken. Småkraftsakene i Modalenpakken berører to ulike landskapsformer: Hoveddalen i Modalen er utformet som en elvedal¹, mens Hellandsdalen regnes som en botndal.

Vassdragsområdenes konfliktgrad ved utbygging av småkraftverk er grafisk framstilt i *Kommuneplan for Modalen kommune 2015-2026* (se kart nedenfor).



Figur 2: Kart over Modalen kommunes vurderinger av småkraftpotensialet i 2013. Konfliktgraden går fra rød = høy, gul = middels til grønn = lav. Skraverte områder uten farge er ikke vurdert av kommunen, men er eller har vært til behandling i NVE.

Navn brukt på kartet ovenfor samsvarer ikke nødvendigvis med kraftverksnavn i NVE Atlas. Av de tre områdene med høyest konfliktgrad (rød farge) ble Kvernhuselvi avslått av NVE i 2016. De to andre er ikke omsøkt. Av de områdene med middels konfliktgrad (gul farge) er Nøttveit kraftverk (Nøttveitelvi) per i dag under bygging. Langedalselva er avslått av NVE. Oselvi, Sollielva og Fossedalen på kartet er enten trukket av søker eller ikke omsøkt. For de omsøkte prosjektene i Modalenpakken er Bleidalselvi, Tverrån, Stølselva og Todeilselva uberørte felt, mens Krossdalselvi, Budalselvi og Seljedalselva er elver med fraført vann. Ut ifra figur 2 framgår det klart at kommunen ikke ønsker utbygging av de mest synlige fossene i nærheten av Mo sentrum. Resten av Modalen er gitt middels verdi uten at kommunen skiller mellom uberørte og fraførte strekninger langs hoveddalen eller i Hellandsdalen. Seljedalselva er det eneste omsøkte prosjektet hvor konfliktgrad ikke er vurdert av kommunen.

¹ Aurlands naturverkstad *Verdivurdering av landskap i Hordaland fylke* fra 2011

Både Nâmdalselva, Todeilselva og Almelidelva kraftverk er lokalisert langs Modalens sør eller sørøstlige side. Fra før av har store utbygginger som Åsebotn, Steinsland og Nygård kraftverk fraført vann fra nord og østsiden av dalen. Nâmdalselva kraftverk vil produsere kraft på restvannføringen til Nygård kraftverk, mens Almelidelva kraftverk blir liggende rett oppstrøms inntaket til Hellandsfoss kraftverk. Todeilselva kraftverk vil fraføre vann fra urørte elver mellom Nâmdalselva og Almelidelva kraftverk. Av disse tre elvene er Almelidelva det mest synlige prosjektet, landskapsmessig. Almelielva er synlig fra hovedveien, i retning vest mot Modalen sentrum. Tiltak for å minimalisere inngrepene vil være nødvendig for at samlet belastning på landskapet langs sørsiden av elva ikke blir for stor. Selv om Todeilselva er det eneste urørte feltet av disse tre, er ikke elva noe landskapselement. Todeilselva er kun synlig fra hovedveien idet man krysser vannstrengen. Det drives også aktivt skoguttak i området, noe som gjør at influensområdet ikke framstår som spesielt urørt.

NVE mener avbøtende tiltak er mulig for alle de tre kraftverkene på sørøstsiden av Modalen, slik at landskapsvirkningene blir akseptable. Tiltakshaver har tilpasset prosjektene slik at terrenginngrep kan minimeres. Siden samlet belastning er stor, både i Modalen og i Hellandsdalen, har synligheten til prosjektene og muligheten for avbøtende tiltak vært viktig i våre landskapsvurderinger i forbindelse med konsesjonsspørsmålet.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Seljedalselva og Bleidalselva kraftverk vil henholdsvis gi 5,8 GWh og 4,6 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som i det nedre sjiktet av hva som er vanlig for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil kraftverkene styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

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.

Seljedalselva kraftverk og Bleidalselva kraftverk vil henholdsvis produsere om lag 5,8 og 4,6 GWh/år i et gjennomsnittså og har en utbyggingspris som ligger i gjennomsnittssjiktet for konsesjonsgitte småkraftverk de siste årene.

Etter NVEs syn vil en utbygging av begge de omsøkte kraftverkene ha store konsekvenser for det biologiske mangfoldet med rødlistede arter, verdifulle naturtyper og i tillegg en utvalgt naturtype. Videre vil begge kraftverkene innebære en redusert vannføring i elvene, som igjen vil redusere fossenes verdi som landskapselementer. For Seljedalselva kraftverk vil en utbygging gi store terrenginngrep som vil være vanskelig å tilbakeføre etter avsluttet anleggsperiode. Ulempene kan etter vår oppfatning i svært liten grad avbøtes med tiltak. Fordelene ved tiltakene er etter vårt syn begrenset, da produksjonen i kraftverkene ligger i størrelsesorden +/- 5 GWh/år.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Seljedalselva 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.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Bleidalselva 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

Oversiktskart Seljedalselva kraftverk og Bleidalselva kraftverk

