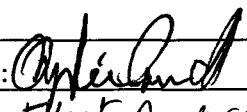
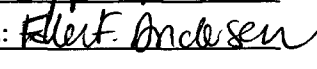


KI-notat nr.: 65 /2010 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Småkraft AS / Duvedalselva kraftverk	
Fylke/kommune:	Sogn og Fjordane, Gulen kommune,	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.: 
Saksbehandler:	Ellen F. Andersen	Sign.: 
Dato:	17 DES 2010	
Vår ref.:	NVE – 200706622- 18 - 19	
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken	

Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO
Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no
Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Søknad om tillatelse til å bygge Duvedalen kraftverk, Gulen kommune, Sogn og Fjordane fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	14
Tilleggsopplysninger	17
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	19
NVEs vurdering	24
NVEs konklusjon	29

Sammendrag

Småkraft AS har søkt om tillatelse til bygging av Duvedalen kraftverk. Det er søkt om to alternative utbyggingsløsninger. Alt. A utnytter Duvedalselva i kraftproduksjon, mens Tjørnbekken bidrar til restvannføringen i Duvedalselva. Det slippes en minstevannføring på 0,06 m³/s fra inntaket i Duvedalselva. Duvedalselva og Tjørnbekken har samløp ca. 500 meter nedstrøms planlagt inntaksdam i Duvedalselva. Alt. B utnytter både Tjørnbekken og Duvedalselva i kraftproduksjon; Tjørnbekken overføres til inntaket i Duvedalselva og det slippes minstevannføring på 0,016 m³/s fra inntaket i Tjørnbekken og 0,06 m³/s fra inntaket i Duvedalselva. Det var opprinnelig søkt om at minstevannføringen i sin helhet skulle slippes i denne bekken, og bare på dagtid i sommer perioden. Etter høringsrunden er forslaget justert slik det fremgår foran.

I begge alternativene er inntaket/inntakene planlagt på kote 400 og kraftstasjonen er planlagt på kote 145. Rørgaten er planlagt nedgravd og har en strekning på 1300 meter. Kraftverket er beregnet å gi hhv. 11,1 GWh og 13,5 GWh i årlig produksjon i alternativ A og B.

Flertallet av høringspartene går imot at det gis konsesjon etter alternativ B, og vurderer kun alternativ A som aktuelt og baserer sine uttalelser på dette. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane fylkeskommune og Sogn og Fjordane turlag fremhever områdets verdi for landskap og friluftsliv. De trekker også frem sumvirkninger av flere prosjekt i samme område som negativt. Gulen kommune har ingen merknader til søknaden.

Etter NVEs syn vil en utbygging gi noe ulemper for friluftslivet i og rundt Duvedalen som i dag ikke er preget av utbygginger. Dette gjelder særlig i anleggsfasen. Med en utbygging etter alternativ A og avbøtende tiltak som slipp av helårs minstevannføring og god landskapsmessig tilpasning mener NVE at konsekvensene vil bli små for landskap og friluftsliv, og at gjennom god detaljplanlegging og oppfølging av anlegget i byggeperioden vil tiltaket også være akseptabelt i denne fasen.

NVE mener at fordelene ved tiltaket overstiger ulempene for allmenne og private interesser som blir berørt. Kravet i vannressursloven § 25 er dermed tilfredstilt, og NVE gir Småkraft AS tillatelse til å bygge Duvedalen kraftverk etter alternativ A. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 01.06.2007:

"Småkraft AS ønsker å utnytte deler av fallet i Duvedalselva og søker herved om tillatelse til følgende utbygging:

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

- å bygge Duvedalen kraftverk.

2. Etter energiloven om tillatelse til:

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

3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:

- gjennomføring av tiltaket.

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning. Vi ber om en snarlig behandling av søknaden"

Duvedalen ktaftverk, hoveddata			
TILSIG		Alternativ A	Alternativ B
Nedbørfelt	km ²	5,1	6,6
Middelvannføring	m ³ /s	0,75	0,95
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,06	0,076
KRAFTVERK			
Inntak	moh	400	400
Avløp	moh	145	145
Brutto fallhøyde	m	255	255
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,581	0,581
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,5	1,9
Slukeevne, min	m ³ /s	0,06	0,07
Tilløpsrør, diameter	mm	900	1000*
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1300	1600*
Installert effekt, maks	MW	3,3	4,1
Brukstid	timer	4200	4100
PRODUKSJON			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	5,5	6,6
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	5,6	6,9
Produksjon, årlig	GWh	11,1	13,5
ØKONOMI			
Utbyggingskostnad	mill.kr	26	32
Utbyggingspris	kr/kWh	2,4	2,4

* Tilløpsrør fra inntak i Tjørnbekken til inntak i Duvedalselva vil bli ca 300 m langt og ha en diameter på 400 mm.

Duvedalen kraftverk, Elektriske anlegg

GENERATOR		Alternativ A	Alternativ B
Ytelse	MVA	3,9	4,8
Spennning	V	690	690
TRANSFORMATOR			
Ytelse	MVA	3,9	4,8
Omsetning	V/kV	690/22	690/22
KRAFTLINJER			
Lengde	km	0,1	0,1
Nominell spenning	kV	22	22

Høring og distriktsbehandling

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Gulen kommune gjorde følgende vedtak i Hovedutval for plan og utvikling den 14.09.2007:

” [...]

Gulen kommune har slike merknader til søknad om løyve til å byggje Duvedalen kraftverk:

1. Kommunen vil i utgangspunktet ikkje sette krav om utarbeiding av reguleringsplan for tiltaket inkl. kraftledningar.
2. Høgspenninga fram til hovudnettet bør leggjast i jord.

[...]

Saksutgreiing:

Småkraft AS har søkt om å få byggje kraftverk 3 ulike stadar langs E39 i Fjordsdalen ved Insteffjord, samt eit på Engeset i Brekke. Dei ulike sakene vert handsama kvar for seg, og i denne saka vert Duvedalen handsama.

Duvedalen har ein årleg produksjon på 11,9 GWh, og installert effekt på 3,7 MW. Til samanlikning var middelproduksjonen ved Kløvtveit kraftverk rekna til 339,2 GWh, og med ein installert effekt på 4,2 MW. Inntaket er tenkt plassert på kote 108 moh, og kraftstasjonen på kote 42 moh, noko som gjev eit fall på 66 m.

Tiltaket inneber ein bygging av kraftstasjon på om lag 70 m² og ei røyrgate på 600 m som skal gravast ned. Stasjonen skal byggjast i same stil som eksisterande kvernhus.

Utbygginga skal skje i eit LNF-område. Det er opp til kommunen om det skal krevjast utarbeiding av reguleringsplan for småkraftverk i LNF-område. Administrasjonen vurderer saka som godt opplyst gjennom konsesjonssøknaden, og meiner tiltaket bør kunne avklarast i samband med planlagt revisjon av arealdelen av kommuneplanen i 2007 med omsyn til endring av arealbrukskategori.

Tilkomst til kraftstasjonen er tenkt via ny avskjørsle på E39, og bygging av ny veg fram til stasjonsområdet.

Det har så langt ikkje kome innspel til kommunen i samband med saka.

Konsekvensutgreiinga som er laga har teke føre seg forhold som landskap, natur, biologisk mangfald, fiske og ferskvassbiologi, kulturminne, friluftsliv, landbruk, og støy og forureining. Det er gjort avbøtande tiltak ved mellom anna minstevassføring, damkonstruksjon, opprydding og revegetering, utforming av kraftstasjon og støyreduksjon ved inntakskanalen.

Dei mest synlege konsekvensane av tiltaket lokalt vil vere mindre vassføring og om lag 100 m høgspenkablar i luftlinje fram til 22 kV-lina ved E39.

[...]

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane uttaler i brev av 07.07.2008

"Slik vi oppfattar styringssignala frå departement og direktorat er denne utbygginga i strid med målsetjingar om forvaltning av urørt natur. Dette gjeld i størst grad alternativ B med overføring av Tjørnbekken. Dette alternativet er også klart negativt for friluftslivs- og landskapsinteresser. Vi vil difor rå i frå kraftutbygging etter alt. B. Med føresetnad om at det vert kravd minstevassføring i elva heile året og god landskapstilpassing, vurderar Fylkesmannen at utbygginga elles (alt. A.) er akseptabel i høve til allmenne interesser, og i høve til lakse- og innlandsfiskeleva og ureiningslova.

[...]

Landskap og friluftsliv

Vi har synfare berre dei nedste delane av elva, og har teke utgangspunkt i opplysningar i søknaden for vurdering av interesser i dei øvre delane av prosjektet/influensområdet.

Den nedste delen av elva er synleg frå E 39. Dei øvre delane av planlagt utbygde område verkar for å vere godt synlege både på kort og lengre avstand. Minstevassføring og god landskapstilpassing er difor viktige avbøtande tiltak. Illustrasjonane i søknaden gjev ikkje godt grunnlag for å vurdere nivå på minstevassføring i høve til landskap.

Det kan verke som ein inntaksdam med 35 m lengde, kan bli dominerande i landskapet. Vi ber om det vert vurdert alternative plasseringar lengre ned som gjev ein mindre konstruksjon, jf. også fiskeinteressene.

Området har middels til stor verdi for friluftsliv og inntaksdam, anleggsspor og fråføring av vatn er i konflikt med desse interessene, særleg i dei øvre delane av prosjektområdet. Alt. B har størst konflikt med friluftslivsinteressene. Minstevassføring er eit sentralt avbøtande tiltak også for friluftsliv. For at verknadane for friluftsliv skal bli mest mogleg akseptable er det viktig at inngrepa blir minst moglege og tilpassa landskapet så langt som råd. Vi viser elles til Sogn og Fjordane turlag sitt innspel om friluftslivsinteresser.

Naturmiljø, biologisk mangfald og inngrepsfri område (INON)

Området er undersøkt i samband med søknad om utbygging, men det er ikkje funne sjeldne artar eller viktige naturtypar i influensområdet.

Fylkesmannen viser til at det ikkje er i tråd med notidas krav til vasskraftutbygging å godta turrlegging av vassdrag, elve- og bekkestrekningar. Mange vassdrag vert bygd ut og vi føreset at det vert kravd minstevassføring som ivaretek ein viss biologisk funksjon i vassstrengen og for vassstilknytte artar. 5-persentilen er meir i tråd med miljøbasert vassføring enn alminneleg lågvassføring. På korte strekningar med elles lite særskilte verdiar knytte til biologisk mangfald, landskap, friluftsliv osv. kan det vurderast om alminneleg lågvassføring er nok. Vi

har forstått det slik at elva nedstraums inntaket i Duvedalselva og før samløpet med Tjørnbekken har mindre interesser knytt til landskap og friluftsliv, og at det er lite sannsynleg at ein finn sjeldne vasstilknytte artar på denne strekka, men at det er bekkeare der. Dersom elva har kulpar som kan halde vasspegelen oppe i tørre periodar vil det truleg vere akseptabelt med krav om alminneleg lågvassføring som minstevassføring mellom inntaket i Duvedalselva og samløpet med Tjørnbekken,

På grunn av kollisjonsfare med fugl og landskapsinntrykk vil vi rå til at det vert nytta jordkabel i staden for luftspenn for å få tilgang til straumnettet.

Eit ca 50 km² stort INON-område vert redusert ved ei ev. utbygging. Området er definert som sone 2 (1-3 km frå tyngre tekniske inngrep), og har ei lita kjerne på ca 0,16 km² med sone 1 (3-5 km² frå tyngre tekniske inngrep). For alt. A vert sone 2 redusert med ca. 1,2 km² og sone 1 vert ikkje påverka. For alt. B vert sone 2 redusert med ca 1,6 km², og kjernen med sone 1 blir redusert med 0,06 km² (38%) ved ein ev. utbygging. (I søknaden står det at sone 2 er ca. 0,13 km², men etter våre opplysningar er dette området på ca 0,16 km²). Det er eit politisk mål å ta vare på inngrepsfrie naturområde, og vår vurdering er at dette er eit svært uheldig inngrep i forhold til dette målet. I følgje OED sine retningslinjer for små vasskraftverk har "inngrepsfrie områder (uavhengig av sone) i kommuner og regioner med lite rest-INON" "Stor verdi". I tillegg kan det vere naturleg å auke verdivurderinga der det inngrepsfrie området er viktig for andre verdier, for eksempel friluftsliv eller biologisk mangfald. Gulen kommune har svært lite areal igjen av sone 1 og villmarksprega område. I følgje tal frå Direktoratet for naturforvaltning (2003) har kommunen ca. 6,1 km² i INON sone 1. Dette utgjer ca. 1 % av kommunen sitt totale areal. Utbygging etter alt. B vil utgjere ein liten reduksjon av kommunen sitt areal i sone 1, men dette området er eit av to veldig små restområde som ligg på fastlandet i kommunen. Resten av områda i INON sone 1 og alle villmarksprega område ligg ut mot kysten/på øyane. Det er difor dei siste restane av INON sone 1 i kystfjella i Gulen det her er tale om. (Det andre område i INON sone 1 er på 0,02 km².) Andre kjende verdier knytt til det aktuelle utbyggingsområde er særleg friluftsliv, jf. under dette tema ovanfor og ev. landskapsinntrykk. Urørt natur vert stadig viktigare også her i Noreg. Slik vi oppfattar styringssignala frå departement og direktorat er utbygging etter alt. B i strid med målsetjingar om forvaltning av urørt natur.

Fisk og fiske

Duvedalselva har ikkje anadrom fisk. Det er bekkeare på nokre parti nedstraums inntaket, og nedste del av elva før samløpet med Storelva, er truleg også gyte- og oppvekstområde for bekkeare/brunaure. Det er også aure i elva og vatn oppstraums det planlagde inntaket til kraftverket. Søkjar har vidare opplyst at Tjørnbekken stort sett er uegna for fisk. På grunn av fisk og andre vasslevande artar kan vi ikkje godta at vasstrekker vert turrlagde. Dersom ein vel alt. A og har ein liten minstevassføring i Duvedalselva, meiner vi tiltaket er akseptabelt i høve til fiskeinteressene. Vi viser til omtale under biologisk mangfald lengre opp om kravet til minstevassføring.

Ureining, vasskvalitet og støy

Det er ikkje venta at vasskvaliteten vil endre seg på grunn av vassuttaket. Vi ser det som lite sannsynleg at vasskvaliteten vil bli vesentleg endra av omsøkt tiltak. I høve til ureiningslova er tiltaket difor lovleg. Dersom det viser seg at tiltaket fører til skader eller ulemper ein ikkje er klar over eller har opplysningar om no, kan det bli aktuelt å vurdere tilhøvet til ureiningslova på nytt. Tiltakshavar kan vidare bli erstatningspliktig for ev. skader/ulemper som følgjer av tiltaket.

Når det gjeld forsuringssituasjonen vil vi peike på at det er ein generell og godt merkbar betring i området.

Kraftstasjonen blir ikkje liggande i nærleiken av busetnad osv, men det må likevel takast omsyn til ytre omgjevnader. Vi føreset at det gjennom detaljprosjekteringa vert gjort støydempende tiltak.

Landbruk

I søknaden er det vurdert at tiltaket vil ha positive konsekvensar for landbruket.

Tilråding

Slik vi oppfattar styringssignala frå departement og direktorat er denne utbygginga i strid med målsetingar om forvaltning av urørt natur. Dette gjeld i størst grad alternativ B med overføring av Tjørbekken. Dette alternativet er også klart negativt for friluftslivs- og landskapsinteresser. Vi vil difor rå i frå kraftutbygging etter alt. B. Med føresetnad om at det vert kravd minstevassføring i elva heile året og god landskapstilpassing, vurderar Fylkesmannen at utbygginga elles (alt. A) er akseptabel i høve til allmenne interesser, og i høve til lakse- og innlandsfiskelova og ureiningslova.

Når det gjeld forholdet til INON /urørd natur må denne søknaden sjåast i samanheng med søknad om utbygging i Kvernhuselva.

Ved ev. utbygging må det leggest vekt på skånsam utføring, god terrengtilpassing og minst mogleg inngrep. Mykje av anlegga ligg godt synleg frå gjennomfartsveg og/eller tursti og landskapet rundt. Fylkesmannen føreset at det vert sett krav om minstevassføring heile året av omsyn til biologisk mangfald generelt og av landskapsomsyn. Det må vere vassføring heile døgnet for at ein del organsimar skal overleva. For alt. A er det tale om ei strekning på 500 m som har noko bekeare. Vanlegvis bør minstevassføringa minimum 5-persentilen sommar og vinter, men i dette tilfelle vurderar vi at alminneleg lågvassføring kan vere tilstrekkeleg før samløpet med Tjørbekken. Kantvegetasjon langs elva må ikkje fjernast, jf. § 11 i vassressurslova.

Det er søkt om fleire små kraftverk og eit større, lengre inne på sørsida av Sognefjorden. I tillegg er fleire vassdrag i dette område allereie utbygd. Det er vanskeleg å vurdere desse i samanheng, og det aktuelle influensområdet i denne saka har etter det vi kjenner til ikkje særlege kvalitetar når det gjeld biologisk mangfald. Vi ber NVE vurdere innspel frå lokalt hald om det er aktuelt å bruke vassdrag i eit av dei mest nedbørrike områda i landet som referansevassdrag."

Sogn og Fjordane fylkeskommune uttaler i brev av 25.04.2008

" Fylkesutvalet i Sogn og Fjordane fylkeskommune handsama uttale til nemnde kraftverk i møte 21.04.2008 (sak nr. 40/08). Følgjande uttale vart vedteken:

- 1. Sogn og Fjordane fylkeskommune rår til at det vert gjeve konsesjon til bygging av Duvedalen kraftverk, Kvernhuselva kraftverk og Storelva kraftverk, under føresetnad av det vert gjennomført avbøtande tiltak. Dei skal hindra at utbyggingane fører til stor negativ påverknad på landskap og friluftsliv og sikrar levekår for sjøaure, jamfør saksutgreiing.*
- 2. Fylkeskommunen er samd med Gulen kommune sitt krav om å leggje høgspenlinjer i jordkabel.*

[...]

Fra saksutredningen refererer vi videre:

5. Vurdering

[...]

Duvedalen

Det er for dei to fagtema "geologi og landskap" og "friluftsliv" sagt at tiltaksområdet har middels til stor verdi. Området har berre middels til liten verdi for dei andre kartlagde tema.

Det er alternativ A som gjev minst negative verknader og sidan lønsemda ikkje vert mykje betre for alternativ B, er det naturleg å utelukke konsesjon for alternativ B. Det står då att å vurdere alternativ A.

Det vert sagt at alternativ A fører til middels - stor negativ påverknad på landskapet. I fagutgreiinga, som ligg ved søknaden, er det peika på at Duvedalen er eit viktig turområde i dag, og med potensiale til å verte endå viktigare i framtida (jamfør også fdp. for arealbruk). Sogn og Fjordane turlag sin uttale peikar på det same.

Det er vassveg og inntaksdam, saman med redusert vassføring, spesielt på strekninga frå dam til møtet med Tjørnbekken, som gjev størst negativ påverknad. Vi merkar oss at søkjaren i den øvre delen av vassvegen vil legge attende torv (vekstlaget) som vert tatt av, med tanke på raskare etablering av naturleg vegetasjon. Dette bør også kunne gjelde resten av vassvegen. Når det gjeld inntaksdam bør ein vurdere om den skal forblendast med naturstein.

Vassføringa kan ein betre ved å sleppe minstevassføring også forbi inntaksdammen i Duvedalselva. I mange tilfelle er alminneleg lågvassføring brukt som vilkår for konsesjon. Ved inntaket i Duvedalselva er den rekna til 60 l/s (8 % av gjennomsnittleg vassføring). Ei slik minstevassføring, spesielt dersom den vert sleppt kontinuerleg gjennom døgnet og året, vil også vere positiv for ferskvassorganismene. Dei vert elles sterkt negativt påverka på grunn av svært redusert og ustabil vassføring. Vi kan rekne med at ei slik minstevassføring vil føre til at kraftverket sin årsproduksjon vert redusert med om lag 0,5 GWh (4 %). Utbygginga vil då likevel vere lønsam.

[...]

Felles for tiltaka

Vi reknar med at eigedomane straks vert meir attraktive, dersom det vert gjeve konsesjon. Dette som følgje av betre inntektspotensial frå muleg fallutleige. Dette kan trygge/gje ny busetjing og næringsverksemd i området. Venteleg er denne effekten størst for det fyrste prosjektet som eventuelt får konsesjon, mellom anna sidan grunneigarane er dei same for alle prosjekta.

Problemstillinga knytt til mulege "sumeffektar", som Sogn og Fjordane turlag reiser i sin uttale, er relevant. Urørde elvar vert etterkvart "sjeldsynt" i dette område. Vi ser at Duvedalen kraftverk og Kvernhuselva kraftverk kan vere spesielt konfliktfulle i så måte. Bygging av desse kraftverka kan særleg medverke til negative sumeffektar for tema friluftsliv og landskap.

Kraftlinjer i luft, frå kraftstasjonane til eksisterande straumnett, utgjer ein trussel for fuglar, gjennom kollisjonsfare. Dette kan ei unngå ved å legge kabel i bakken. Dette vil også vere ei visuelt betre løysing. Gulen kommune tilrår bruk av jordkabel i sine uttalar.

Automatisk freda kulturminne

Fylkesrådmannen har i dag ikkje kunnskap om registrerte automatisk freda kulturminne (før 1537) i dei områda som vert råka av tiltaka. Områda knytt til tiltak for Duvedalen, Kvernhuselva og Storelva kraftverk er vurdert til å ha eit lågt potensiale for funn av automatisk freda kulturminne, det vil seie spor etter busetnad og erverv frå forhistorisk tid. Det er såleis ikkje naudsynt å gjennomføra arkeologiske registreringar (jfr Undersøkelsesplikta 9 i Lov om kulturminne) i høve dette kraftverket.

Vi ser likevel ikkje vekk i frå at det kan ligge automatisk freda kulturminne innanfor det arealet som vert råka av tiltaka. Tiltakshavar må vere merksam på at han har plikt til å vise varsemd og til straks melde frå til Sogn og Fjordane fylkeskommune ved Kulturavdelinga dersom ein under arbeidet skulle støyte på automatisk freda kulturminne, jfr § 8, 2. ledd i Lov om kulturminne. Automatisk freda kulturminne kan i denne samanheng vere konsentrasjonar av trekol i undergrunnen, samlingar av stein eller steinsettingar, eller våpen og reiskap i metall eller stein.

[...]

Kulturminne frå nyare tid

Generelt for alle dei tre utbyggingane kan seiast at, gamle ræser og stølsvegar er å sjå på som kulturminne og viktige element i landskapet. I den grad det er muleg, må det ikkje gjerast skade på kulturlandskapselement som gamle vegar, steingardar, bakkereiner eller andre synlege spor etter tidlegare landbruksaktivitet i områda. For å få minst muleg synelege spor i kulturlandskapet og ei raskare revegetering, er det viktig å nytte naturleg vegetasjon frå staden (torv) til overdekking på grøftene. Eventuell overskotsmasse frå nedgraving av røyrsgata, må plasserast på ein slik måte at den vert lite synleg i terrenget og med naturleg vegetasjon som overdekking.

KONKLUSJON TILRÅDING

Alle dei omsøkte kraftverka fører til ulemper for ålmenne interesser. Vi kan likevel rekne med at ulempene vert vege opp av inntektene og positive verknader for busetjing og næring, i alle fall dersom prosjekta vert utforma på ein måte som dempar ulempene. Det vert difor rådd til at omsøkte kraftverk får konsesjon.”

Statens vegvesen uttaler i brev av 10.9.2007:

”Vi viser til Dykkar brev av 15.08.07 med søknad om løyve til bygging av Duvedalen småkraftverk i Gulen kommune.

Duvedalselva er ei sideelv til Storelva som renn parallelt med stamvegen E 39 frå Kringla og ned mot tettstaden Instefjord. Ei utbygging av Duvedalen småkraftverk føreset ei kryssing av E 39 med bygging av kraftstasjon mellom E 39 og Storelva.

I samband med utbygging og drift av kraftverket vil det vere fleire konfliktpunkt som må løysast før Statens vegvesen kan akseptere ei utbygging som omsøkt. Dette gjeld mellombels og permanent tilkomst til utbyggingsområdet i tillegg til kryssing av stamvegen og bygging av kraftstasjon innanfor byggegrensa til E 39. Vi viser her til vår uttale vedrørande Storelva kraftverk som følgjer vedlagt.

[...]

Vi viser til Dykkar brev av 15.08.07 med søknad om løyve til å bygge Storelva kraftverk i Gulen kommune. Det vert også vist til ettersende dokument for søknad om konsesjon av 01.09.07.

Statens vegvesen har fylgjande merknader til søknadane om løyve/ konsesjon for bygging av eit småkraftverk i Storelva:

I utgangspunktet vil ikkje Statens vegvesen setje seg i mot at det kan byggast eit kraftanlegg med tilhøyrande installasjonar dersom utbygginga kan løysast på ein måte som ikkje påfører Statens vegvesen vesentlege ulemper med omsyn til drift og vedlikehald av E 39. Vi vil kome tilbake til våre krav seinare i dette brevet.

Både inntaksstaden, røyrkata og kraftstasjonen vil ligge nær opptil eksisterande stamveg E 39 som går langs elva ned til tettstaden Insteffjord. Tilsendt kartutsnitt der ei mogeleg plassering av dei ulike elementa er vist er ikkje tilstrekkeleg detaljert til at ein kan vurdere konfliktpunkta mellom kraftutbygginga og nærføringa til E 39.

Tilkomst til utbyggingsområdet.

Kryss/avkøyring til dei ulike delane av utbyggingsområdet og kraftstasjonen må løysast både under anlegget og på permanent basis etter at anlegget er teke i bruk. For begge tilfella gjeld at avkøyringar/kryss skal oppfylle minimumskrav til teknisk utforming som friskt, kurvatur og stigning. Det skal søkjast om løyve til tilkomst både for mellombels og permanente løysingar. Vi ber også om at det vert vurdert om det skal setjast opp bom i dei permanente avkøyringane til kraftstasjon og damanlegg.

Trase for røyrgate.

Skisseplanen viser at røyrkata vil gå nær stamvegen E 39. Det må her utarbeidast ein plan som viser i detalj korleis ein vil legge denne røyrkata. Det same gjeld for dei områda der det er aktuelt med kryssing av stamvegen m.a. ved brua nær inntaksdammen eller der det på annan måte kan verte konflikt med eksisterande byggverk. Vi ynskjer at rørgata ikkje kjem inn i vegfundamentet til stamvegen, men dersom ein på enkelte punkt skulle kome i konflikt med eksisterande vegfundament må det utarbeidast detaljerte planar for korleis arbeidet med legging av røyrtrase kan gjennomførast utan at det fører til skade på fundamenteringa av stamvegen.

Det er eit absolutt krav frå Statens vegvesen at utbygging av kraftverket ikkje skal føre til kostnader for Statens vegvesen. Alle kostnader må berast av utbyggar av kraftverket. Ved eventuelle skadar i ettertid må dei som eig eller er ansvarleg for drift av kraftverket vere økonomisk ansvarleg for skadar som skuldast etablering av kraftverket."

Sogn og Fjordane turlag uttaler følgende i brev av 27.10.2007

"[...]

Generelt om alle dei 3 utbyggingane (Duvedalen, Kvernhuselva og Storelva):

Slukevna for kraftstasjonane: Den maksimale slukevna for dei 3 kraftstasjonane varierer mellom 197 og 207 % av gjennomsnittsvassføringa. Vi er kritiske til ei så sterk utnytting av vatnet, særleg for Duvedalen og Kvernhuselva. Det blir lite variasjon att i elvane etter utbyggingane. Vi ber NVE vurdere om den maksimale slukevna bør reduserast.

Grunneigarane er dei same 5 for alle dei 3 utbyggingane. Berre ein av dei driv aktiv jordbruksdrift. For alle utbyggingane vert det hevda at dei vil "kunne stimulere til vidare landbruksdrift, bosetting og ny optimisme i området." Vi er einige i at ei utbygging vil kunne ha slik verknad. Ei utbygging til vil kanskje ha ein viss slik tilleggsverknad. Men vi stiller oss sterkt tvilande til at ei 3. utbygging vil ha nemnande positiv tilleggsverknad. Derfor treng ikkje alle 3

kraftverka byggast for å oppnå ei slik stimulering. Kanskje kan altfor mange kraftutbyggingsinngrep til og med gjere det mindre attraktivt å bu i Insteffjord?

Minstevassføring: Ei side av verknaden av minstevassføring er knapt nok nemnd i konsesjonssøknadane eller i miljørapportane: At minstevassføring sterkt betrar livsvilkåra for vasslevande organismar som er mat for fisk og fossefall, også nedstrøms kraftstasjonane. Særleg der det er oppvekstområde for sjøaure nedstrøms kraftstasjonane, meiner vi dette er viktig å ta omsyn til. Det bør sleppast minstevassføring både heile året og heile døgnet.

Vasstemperatur, istilhøve og lokalklima: Områda nedstrøms kraftstasjonane ligg for alle 3 kraftverka i nærleiken av E39. Kan ein om vinteren risikere at den høgre vasstemperaturen ut frå kraftstasjonane fører til fuktigare luft som igjen fører til at det i kaldt vær legg seg meir rim på vegen enn før, slik at trafikktryggleiken vert skadelidande? Vi veit for lite om dette, men viss svaret er ja, kan dette vere ei viktig sak!

Sumverknaden av mange utbyggingar og trong for referansevassdrag:

I Gulen kommune er det mange både store og små utbyggingar som enten har fått konsesjon eller som er i ulike stadium av handsaming i NVE. Det er ganske få vassdrag att i Gulen som ikkje er enten utbygde eller planlagt utbygde. Vi går ut frå at NVE har godt oversyn over dette. Før det vert gitt fleire konsesjonar, er det sterke grunnar til å sjå nærare på sumverknadane av dei mange utbyggingane, og vurdere om ein skal "sette bremsene på" for nokre av dei:

- 1. Store delar av den delen av Gulen kommune som ligg aust for E39, har i fylkesdelplanen for arealbruk status som Regionalt viktig friluftsområde. Sjå www.fylkesatlas.no for detaljar (Avansert kart). Aust for det no utbyggingsaktuelle området, er landskapet prega av omfattande kraftutbyggingsinngrep. Det næraste store reguleringsmagasinet, Holmevatnet, ligg eit kort stykke aust for nedslagsfeltet til Duvedalen kraftverk, og vidare austover er det ei heil rekkje andre store reguleringsmagasin og andre kraftutbyggingsinngrep. Sjå NVE Atlas. Duvedalen og Kvernhuselva kraftverk vil kome inn som nye inngrep i to av dei viktigaste "inngangsportane" til den stort sett urørte vestlege delen av dette friluftsområdet. Dette gir grunn til å vurdere desse utbyggingane ekstra kritisk med tanke på sumverknadar!*
- 2. Av omsyn til landskap, må ein også vurdere sumverknadar, og det må ein gjere no, før altfor mange av dei aktuelle elvane er bygde ut!*
- 3. Brekkeområdet er landets mest nedbørrike, og dei fleste vassdraga i området er nordvende og mindre utsette for soloppvarming enn sør- og vestvende vassdrag. I sum gjer dette at potensialet for å finne raudlista fuktrevjande plantar/andre organismar er stort i dette området. Det er trong for 1-3 representative, nordvende, type-/referansevassdrag i dette landets mest nedbørrike område! Dei verna 068/1 Dingja (vestvendt låglandsvassdrag) og 067/1 Yndesdalsvassdraget (sørvestvendt) er begge så absolutt verneverdige, men er ikkje den typen referansevassdrag som vi etterlyser her. Ettersom det ikkje finst eit aktuelt, representativt verna vassdrag langs den vestlege delen av sørsida av Sognefjorden, må NVE ivareta trongen for dette gjennom (vurdering av sumverknader i) konsesjonshandsamingsprosessen. Duvedalen er vel for mykje vestvendt til å vere aktuelt som eit slikt referansevassdrag, men den er det til gjengjeld stor grunn til å vurdere med tanke på friluftsliv og landskap!*

NVE har no til handsaming i alle fall 6 saker i det aktuelle området. Desse 3 søknadane og Engesetelva kraftverk frå Småkraft AS, Ytre Oppedal kraftverk, og Østerbø kraftverk, det siste i Høyanger kommune.

Vi oppmodar NVE om ikkje å ta stilling til nokon av desse sakene, og andre i området, før det er vurdert kva for eitt, eller to, eller tre, vassdrag i området som av omsyn til ulike slags sumverknadar ikkje bør byggast ut.

Bakgrunnen for at vi har teke opp trongen for referansevassdrag i området, punkt 3 ovanfor, er ei intern fråsegn Barna sitt Turlag avdeling Gulen gav oss om Engesetelva kraftverk. Sitat:

"Dokumentasjonen av naturgrunnlaget i konsesjonssøknaden synest god, men utfrå føre var prinsippet kan ein vere spørjande til om nettopp det mest nedbørsrike område i Norge skulle ha eit referanseområde for ikkje registrerbare verdier anno 2007.

Utbygging av fleire andre vassdrag og søknader som er inne til handsaming i området har redusert tilgangen på nettopp referanseområde.

Barnas turlag har ikkje høvande kompetanse for å registrere naturverdier som pr idag kan ha verdi i området. Området har nok truleg potensiale for naturverdier utfrå nasjonale nedbørsrekorder og dertil ekstreme fuktighetsforhold. Det må erkjennast at ein alltid kan påvise nye organismer og naturverdier etterkvart ein får betre kunnskap og teknologi, om ein tenkjer eit lengre perspektiv."

Generelt om biologisk mangfald: Vi vil gjerne sitere følgjande frå konsesjonssøknaden for Engesetelva kraftverk, då dette er svært relevant også for desse 3 utbyggingane:

"Det er likevel grunn til å peika på at med den omfattande utbygginga av vassdrag som er utført og under planlegging, så er det aukande fare for at sjølv einskilde meir vanlege element knytt til slike vassdrag er i ferd med å bli sjeldne."

og

"Vasslevande insekt og dermed fossefall og fisk vert ofte (kan verta) skadelidande av slike utbyggingar. Av den grunn vil vi tilrå minstevassføring ved ei eventuell utbygging også for Engesetelva. Også miljøet for fuktkevande kryptogamar ved elva vil nytta godt av minstevassføring."

Begge sitata, og særleg det første, er viktige argument for at ein må vurdere sumverknader av mange utbyggingar, og at nokre vassdrag ikkje må byggast ut. Ein må ha referansevassdrag også mellom dei mindre, ikkje verna vassdraga.

Begge sitata, og særleg det siste, er viktige argument for at ein må ha ei skikkeleg minstevassføring i dei vassdraga som vert bygde ut!

Spesiell omtale av Duvedalen kraftverk:

Friluftsliv:

Omtalen av friluftsliv i Miljørapporten er ganske bra, og vi viser til den. Spesielt vil vi peike på at omtalen i det som nokre kallar "turbibelen vår", boka "OPPTUR 267 fotturar i Sogn og Fjordane" av Anne Rudsengen, er viktig med tanke på den framtidige bruken av området. Den vil auke! Og området er alt i dag ganske mykje brukt, noko både turbøkene til Idrettslaget og dei velbrukte stiane vitnar om. Ein del av bruken er knytt til fisket i dei gode fiskevatna lenger oppe i vassdraget og i Storlivatnet.

Kommentarar til utbygginga:

Viss det skal skje ei utbygging i denne elva, noko vi ikkje ønskjer, meiner vi at det berre kan vere alternativ A som er aktuelt. I det etterfølgjande er det derfor berre det vi omtalar.

Slukevneintervallet for utbygginga er mellom 8 og 200 % av gjennomsnittsvassføringa, og 78,5 % av all vassføring gjennom året skal utnyttast (Utrekna frå tala i Tabell 2.3, dette avvik litt frå talet i punkt 3.1.). Dette er ei hard utbygging! Vi ber NVE vurdere maks slukevne.

Minstevassføring: *Sjølv om Tjørnbekken kjem inn lenger nede, meiner vi at det av omsyn til landskapet og til livet i elva, inklusive fisk, mellom dammen og samløpet, bør sleppast minstevassføring frå inntaket i Duvedalselva heile året.*

Inntak: *Det er positivt at farga betong skal nyttast. Det bør også vurderast å kamuflere i alle fall delar av inntaksdammen med naturstein og eventuelt andre massar.*

Driftsvassveg/røyrtrasé: *Det er positivt at heile røyrgata skal gravast ned!*

Kraftstasjonen: *Plasseringa har vi ingen spesielle merknader til, men god støydemping er som i dei aller fleste andre tilfelle, viktig.*

Vegbygging: *Vi ser positivt på at den nye delen av vegen langs røyrgata skal fjernast etter utbygginga, og ber NVE sette dette som eit krav – viss det vert gitt konsesjon.*

Kraftlinjer: *Kraftlina bør leggst i kabel frå kraftstasjonen til tilknytingspunktet viss dette er praktisk mogeleg.*

Kommentarar til verknadar for Miljø:

Landskap og geologi: *Vi sluttar oss fullt ut til verdivurderinga og konsekvensvurderinga. Denne gir ekstra grunn til at denne konsesjonssøknaden bør vere ein av dei som av omsyn til sumverknadar bør avslåast.*

Brukarinteresser: *Vi viser til avsnittet om friluftsliv ovanfor.*

[...]

Samandrag av Turlaget sitt syn på dei 3 utbyggingane:

For Storelva kraftverk er ikkje konflikten med friluftslivsinteressene og andre for oss vesentlege interesser, så stor at vi finn grunn til å gå mot utbygginga. For Duvedalen kraftverk og Kvernhuselva kraftverk går vi mot utbyggingane! Grunnen til dette er ein kombinasjon av omsynet til friluftslivet, omsynet til landskapet, og som følge av ei heilskapsvurdering av alle utbyggingane i området, både på Sogn og Fjordane-sida og på Hordaland-sida. Vi meiner at det vesle, nokolunde urørte området som står att mellom E39 på strekninga mellom fylkesgrensa og Oppedal i vest, og dei kjempestore utbyggingane, mellom anna mot Matre, litt lenger aust, bør få vere i fred for nye utbyggingar! Vi kan ikkje bygge ut alt alle stadar, og her er inngangsportar til eit Regionalt viktig friluftsområde som bør takast vare på for ettertida! Viss vi skal prioritere, vil vi seie at Duvedalen er viktigare for oss enn Kvernhuselva.

Som alt nemnt, ber vi NVE sterkt om å gjennomføre ei heilskapsvurdering av dei mange utbyggingane i området, og i samband med dette vurdere kva for elvar som ikkje bør byggast ut. Alle dei 3 utbyggingane, og særleg Duvedalen og Kvernhuselva, må vere med i/del av desse vurderingane.”

BKK NETT AS uttaler følgende i brev av 17.10.2007

"Nettilknytning

Vi viser til Dykkar oversending om 3 småkraftverk ved Insteffjord med planlagt installasjon på tilsaman 10,6 MW. Vi er frå før kjent med slike planar men då med ein ytelse på tilsaman 8,5 MW.

Fordelingsnettet i området er tilkopla over ca 15 km 22 kV luftnett frå Matre kraftverk. Saman med andre planar er det innmeldt eller eksisterer i sum om lag 20 MW småkraftverk som har fordelingsnettet under Matre som naturleg tilknytningspunkt. Slik produksjonsmengd vil gje tilbakelevering til transmisjonsnettet som oversrid eksisterande transformatorkapasitet i Matre kraftverk. Av den grunn har vi på Matre planlagt nytt transformatorfelt 132/22 kV og dimensjonert for inntil 25 MVA. Kostnad er kalkulert til 9,2 mill NOK som må fordelast mellom planlagte produksjonstilknytningar.

22 kV kraftlinje mellom Matre og Insteffjord er heller ikkje optimalt dimensjonert for slik produksjon. Både maksimal straum og spenningsvariasjon set grenser kva som kan tillatast. I forhold til maksimalstraum kan ny produksjon intil 10 MVA (kan 250 amp) tillatast ved Insteffjorden. Det trengs god evne til spenningsregulering så i periodar må det påreknast effektfaktor på 0,87. Kapasitet ut over dette krev utskifting til større leidningstverrsnitt eller andre løysingar som i tilstrekkeleg grad sikrar mot fare for overbelastning.

Øvrige nettdeler som er spesifikke for dei enkelte kraftverk bør kraftverket sjølv eiga, men eventuelle høgspenningsdeler kan byggast etter vilkår i områdekonsesjon gitt til BKK Nett AS. Alle kostnader fell på utbyggar. Kostnader med dette er ikkje kalkulert ut over som framgår av konsesjonssøknaden.

Kraftverka må dimensjonerast for min $\cos \phi$ 0,87 og kunna kjøra både over- og undermagnetisert. Kraftverka skal ikkje gå i separat drift, og må utstyrast med høveleg vern for rask utkopling ved feil i nettet. Detaljering av vernplanar og funksjonstest etter bygging skjer i samarbeid med nettselskapet. Det same gjeld spesifikasjonar for avrekningsmåling.

Måleverdiar, statusmeldingar og evt kommando for nødutkopling må overførast til BKK Nett sin nettsentral over avtalt grensesnitt"

Søkers kommentar til høringsuttaalelsene

Søker har i brev av 28.12.09 kommentert de innkomne høringsuttaalelsene slik:

"[...]"

Vi har mottatt uttalelser fra:

- 1. Statens vegvesen, datert 10.09.2007*
- 2. Gulen kommune, datert 14.09.2007*
- 3. BKK Nett, datert 17.10.2007*
- 4. Sogn og Fjordane Turlag, datert 27.10.2007*
- 5. Sogn og Fjordane Fylkeskommune, datert 25.04.2008*
- 6. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, datert 07.07.2008*

Uttalelsene er registrert etter dato.

1. Statens vegvesen:

Statens vegvesen vil ikke sette seg imot utbygging av kraftverket dersom utbyggingen kan løses på en slik måte som ikke medfører Statens vegvesen vesentlige ulemper med hensyn til drift og vedlikehold av E 39. Det kommenteres også krav til detaljutforming og godkjenning for avkjørsler.

2. Gulen kommune

Hovedutvalg for plan og utvikling har i møte den 14.09.2007 gjort følgende vedtak:

Gulen kommune har slike merknader til søknad om løyve til å bygge Duvedalen kraftverk:

- 1. Kommunen vil i utgangspunktet ikke sette krav om utarbeiding av reguleringsplan for inntaket inkl. kraftledninger*
- 2. Høgspintlina fram til hovednettet bør leggjast i jord.*

3 BKK Nett:

BKK Nett kommenterer at det kan tillates inntil 10 MVA ny produksjon ved Insteffjorden. Kostnadene ved å øke transformorkapasitet ved Matre kraftverk må fordeles mellomplanlagte produksjonstilknytninger.

4 Sogn og Fjordane Turlag:

Sogn og Fjordane Turlag kommenterer bla:

- NVE må vurdere den maksimale slukevnen på kraftverket.*
- Det bør slippes minstevannføring hele året og hele døgnet.*
- Det må vurderes sumvirkningen av alle utbygde, planlagt utbygde elvene i område.*
- Av hensyn til fisk og det gode turområdet mener SFT at alternativ A er det eneste aktuelle utbyggingsområdet.*
- Kraftstasjonen må støydempes.*

Sammendrag fra SFT

Av omsynet til friluftslivet, omsynet til landskapet, og som følge av ei heilskapsvurdering av alle utbyggingane i området, går SFT i mot en utbygging av Duvedalen kraftverk

5 Sogn og Fjordane fylkeskommune:

Fylkesutvalet har i møte den 21.04.08 gjort følgende vedtak:

- 1. Sogn og Fjordane fylkeskommune rår til at det vert gjeve konsesjon til bygging av Duvedalen kraftverk, Kvernhuselva kraftverk og Storelva kraftverk, under føresetnad av det vert gjennomført avbøtande tiltak. Dei skal hindra at utbyggingane fører til stor negativ påverknad på landskap og friluftsliv og sikrar levekår for sjøaure, jamfør saksutgreiing.*
- 2. Fylkeskommunen er samd med Gulen kommune sitt krav om å leggja høgspentliner i jordkabel.*

I saksutredningen kommenteres det at alternativ A gir minst negative virkninger. Alternativ B med overføring av Tjørbekken vil i følge fylkeskommunen gi en mer konfliktfylt utbygging med tanke på landskap. Kraftlinjen bør legges som jordkabel, i den grad det er mulig må det ikke gjøres skade på kulturlandskapselement og det må ved revegetering nyttes naturlig vegetasjon fra område, stedlige masser. Utredningen konkluderer med at ulempene blir oppveid av inntektene og positive virkninger for bosetning og næring. Det blir derfor tilrådd at omsøkte kraftverk får konsesjon.

6 Fylkesmannen i Sogn og Fjordane:

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane viser til at det ikke er i tråd med nåtidens krav til vannkraftutbygging å godta tørrlegging av vassdrag. FSF forutsetter at det blir krevd en minstevannføring som opprettholder en viss biologisk funksjon i vannstrengen og vanntilknyttede arter. Det er søkt med 2 alternative kraftverksplasseringer. Alternativ B vil være mest konfliktfylt i forhold til friluftslivs- og landskapsinteresser. FSF forutsetter at dersom det blir gitt konsesjon må det bli utført støydempende tiltak.

Tilråding

Med føresetnad om at det vert krevd minstevassføring i elva heile året og god landskapstilpasning, vurderer Fylkesmannen at utbygginga etter alternativ A er akseptabel i høve til allmenne interesser, og i høve til lakse- og innlandsfiskelova og ureiningslova. Fylkesmannen vil ut ifrå målsetingar om forvaltning av urørt natur rå ifrå en utbygging etter alternativ B.

Småkraft AS sine kommentarer:

Kommentarene er oppramset tematisk med nummerhenvisning til den enkelte uttale.

Tilpasninger av anlegget:

Rørgate vil bli nedgravd. Småkraft AS er opptatt av at tiltaket blir miljømessig, teknisk og estetisk godt utført. Stedlige masser blir brukt til revegetering. Ved gitt konsesjon vil det bli utarbeidet detaljtegninger og søkt Statens vegvesen om avkjørselsløyve og dispensasjon fra byggeavstand til veg. Småkraft vil ved gitt konsesjon ta kontakt med BKK Nett for utarbeidelse av nettavtale. De krav som settes vil bli fulgt opp av Småkraft. Dersom NVE krever det vil høyspentkabel bli nedgravd.

Henvisning 1,2,3,5

Minstevannføring:

På grunn av at det er knyttet en viss usikkerhet ved å bruke et vannmerke fra et annet vassdrag, er SWECO Grøner AS engasjert til å foreta vannføringsmålinger i det aktuelle området. Det er bestemt å foreta slike målinger i Kvernhuselva og Storelva. Disse verdiene og kurvene vil komme til nytte ved den endelige optimaliseringen av prosjektet. I alternativ A er det ikkje forutsatt slipping av vann fra inntaket i Duvedalselva.

I alternativ B hvor både Duvedalselva og Tjørbekken er tatt inn i kraftverket er det forutsatt slipping av minstevannføring ($0,15 \text{ m}^3/\text{s}$) som konsentreres mellom kl 9-21, samt at hele vannføringa slippes i Tjørbekken nedstrøms inntaket i sommerperioden, fra 1/5 til 30/9. Tiltakshaver er av den oppfatning at en minstevannføring om vinteren vil gi små miljøgevinster i forhold til produksjonstapet men på bakgrunn av overliggende kommentarer vil det bli gitt alminnelig lavvannføring for Duvedalen kraftverk hele året, $0,06 \text{ m}^3/\text{s}$ for alt A og $0,076$ for alt. B.

Henvisning 4,5,6

Støy:

Ved planlegging av kraftverket vil stasjonsplassering og utløpet plasseres slik at støy fra kraftverket blir redusert. I utløpet vil det også bli montert lydfeller. Duvedalen kraftverk vil ligge innenfor de krav som regelverket setter til støy.

Henvisning 4,6

Ved sluttbefaring den 20.10.09 ba NVE om Småkraft kunne se på en løsning der kraftstasjonen ble flyttet til østsiden av E39 slik at rørgaten ikke krysser hovedveg. Vedlagte skriv fra Sweco viser oppdatert kostnadsnivå/ produksjon for konsesjonssøknad, minstevannføring Q95 og alminnelig lavvannføring ved endret plassering. For å redusere størrelse på inntaksdammen ønsker Småkraft å flytte inntaksdam ca 50 meter oppstrøms viste inntak i konsesjonssøknad. Elven har lite fall i det aktuelle området og endringen vil være positiv for landskap. Rørgaten vil bli nedgravd. Det er ikke turstier i det planlagte inntaksområde.

Oppsummering:

Vi har bygget 16 kraftverk og mener selv vi har stor troverdighet i gjennomføring og slutføring av kraftverksutbygginger. Både tekniske og estetiske forhold blir ivaretatt. Det kan nevnes at Oftedal kraftverk i Sirdal fikk byggeskikkprisen i 2008. Småkraft er av den oppfatning at fordelene (inntektene og positive virkninger for bosetning og næring) ved Duvedalen kraftverk alternativ B som vist i konsesjonssøknad, overstiger ulempene slik at konsesjon kan gis.

Tilleggsopplysninger

Vedlagte skriv fra Sweco datert 3.12.2009 med beregninger for endringene foreslått av NVE på befaring 20.10.2009:

Småkraft AS, NVE og Sweco Norge AS var den 20.10.2009 på sluttbefaring for konsesjonssøknaden Duvedalselva. Etter befaringen ønsket NVE å få undersøkt fleire detaljer og Småkraft har bedt SWECO å undersøke følgende punkter:

- 1. Muligheten til å flytte kraftstasjonen til andre siden av veien slik at man ikke trenger å krysse E 39. Beregning av produksjon og kostnadstall ut fra det for både alt. A og B.*
- 2. Beregning av produksjon ved slipp av minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring og 5 persentiler hele året og hele døgnet ved alt A og alt B. Hvor mye produksjon vil man tape? Dette skal også beregnes i forhold til at kraftstasjonen evt. flyttes.*

Gjennomgang

Kostnader

Prisene som er oppgitt i konsesjonssøknaden er fra 2005. For å få til en sammenligning av kostnad og produksjon er prisene fra 2005 indeksregulert til 2009-priser. Miljøperspektivet og kravet til gjennomførelse av arbeid med legging av rør gjør at priser for rørgate har blitt justert ytterligere opp i senere tid. Erfaring til krav om sikkerhet og kvalitet for anleggsveibyggingen gjør at transportanleggsprising er justert ytterligere opp.

Endring i kostnader etter opprinnelig anlegg er justert og gjort med grunnlag i

- Lengre påkoblingslinje.*

- *Kortere vannvei.*
- *Ingen permanent anleggsvei/vei (anlagt parkeringsplass i svingen pr. dags dato).*
- *Anlagt bru for vannvei over Tjørnelva (konkluderes under detaljplanlegging).*

Produksjon

Endringer for produksjon er ikke simulert. Produksjonen er beregnet ved justering på grunnlag av endringer i netto fallpotensial. Dvs, at endringer i friksjonstap er tatt med i beregningen. I denne beregningen for oppfølging er også overslag for produksjon med Q95 og alminnelig lavvannføring, ALV, tatt med. Overslagene er basert på jevnt slipp hele døgnet.

Endringer:

Alternativ A:

<i>Minstevannføring tilsvarende</i>	<i>5 persentil (Q95)</i>	<i>Alminnelig lavvannføring (ALV)</i>
<i>Produksjon vinter</i>	<i>4,7 GWh</i>	<i>4,9 GWh</i>
<i>Produksjon sommer</i>	<i>4,8 GWh</i>	<i>5,0 GWh</i>
<i>Middelproduksjon</i>	<i>9,5 GWh</i>	<i>9,8 GWh</i>
<i>Utbyggingspris / GWh</i>	<i>3,73</i>	<i>3,61</i>

Alternativ B:

<i>Minstevannføring tilsvarende</i>	<i>5 persentil (Q95)</i>	<i>Alminnelig lavvannføring (ALV)</i>
<i>Produksjon vinter</i>	<i>6,1 GWh</i>	<i>6,2 GWh</i>
<i>Produksjon sommer</i>	<i>6,3 GWh</i>	<i>6,5 GWh</i>
<i>Middelproduksjon</i>	<i>12,4 GWh</i>	<i>12,7 GWh</i>
<i>Utbyggingspris / KWh</i>	<i>3,55</i>	<i>3,46</i>

Konklusjon

Det vil være et produksjonstap i omplassering av kraftstasjonen til den andre siden av E39. Minstevannslipp med Q95 i alternativ A gir også en reduksjon i produksjonen i forhold til opprinnelig konsesjonssøknad. Minstevannslipp med Q95 gir mindre produksjon i forhold til slipp av alminnelig lavvannføring, ALV.

Ved omplassering av kraftstasjonen vil rørgaten bli omplassert. Det kan være fordeler med å legge påkoblingslinje i grøft langs E39 inntil eksisterende luftlinje passerer E39 sør for kraftstasjonen for å slippe kryssing av veien. Det antas at kabel kan legges i grøft ved siden av veien."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Småkraft AS er et produksjonsselskap etablert i 2002. Det eies av fem selskaper i Statkraftalliansen: Skagerak Energi AS, Trondheim Energiverk AS, Agder Energi AS, BKK AS og Statkraft AS. Småkraft AS er etablert for å finansiere og bygge ut små kraftverk sammen med grunneiere.

Om søknaden

Det er søkt om tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Duvedalen kraftverk. To alternativer er omsøkt; med og uten overføring av Tjørnbekken. I alt. A benyttes Duvedalselva i kraftproduksjon og Tjørnbekken bidrar til restvannføringen i Duvedalselva. Tjørnbekken har samløp med Duvedalselva 500 meter nedenfor planlagt inntaksdam. Det vil bli sluppet en minstevannføring på 0,06 m³/s fra inntaket i Duvedalselva. I alternativ B vil Tjørnbekken bli overført til Duvedalselva og det slippes minstevannføring både fra inntaket i Tjørnbekken og fra inntaket i Duvedalselva. Minstevannføringen vil bli sluppet hele året i begge alternativ. Opprinnelig forslag gikk ut på at minstevannføring skulle slippes fra Tjørnbekken, og da på dagtid i sommersesongen.

Det er videre søkt om tillatelse etter energiloven til bygging og drift av nødvendige elektriske anlegg, samt etter forurensningsloven for gjennomføring av tiltaket.

Beskrivelse av området

Planområdet ligger i Gulen kommune i Sogn og fjordane fylke. Duvedalselva renner ut i Storelva, som igjen renner ut i Risnefjorden ved Instefjord ytterst i Sognefjorden. Planlagt berørt strekning er på om lag 1,5 km og går i øst-vest retning. Duvedalen ligger mellom indre og ytre strøk på Nordvestlandet i den mellomboreale sonen. Området har høy årsnedbør.

Berggrunnen i området består hovedsakelig av harde bergarter, med lite løsmasser. Vegetasjonstypene i området er ordinære og typisk for regionen. Duvedalselva renner i fosser og stryk nedover mot planlagt kraftstasjon. Den renner lite i gjel, og har med det mer ventilasjon enn i trange bekkekløfter. Det er ingen typisk vannkrevende vegetasjon langs vannstrengen. Det er ikke registrert hensynskrevende arter av vilt i området.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Like før samløpet med Storelva krysser Duvedalselva under E39. E39 følger Storelva til utløpet i Risnesfjorden. Høyspentlinjen følger E39 samme vei. Det ligger en seter ca. 500 meter nordøst for samløpet med Storelva. Til denne seteren går det er skogsbilvei fra E39 som fortsetter ca. 750 meter videre mot det planlagte inntaksområdet. Veien blir brukt til transport til seteren, samt ved uttak av ved og tømmer.

Teknisk plan

Det foreligger 2 alternative utbyggingsløsninger for Duvedalen kraftverk. Begge omtales hver for seg under hvert punkt under.

Overføringer

Tjørnbekken overføres til Duvedalselva ved kote 400 i alternativ B.

Inntak

I begge alternativ vil inntakene ligge på kote 400 i henholdsvis Tjørnbekken og Duvedalselva. Dammen i Duvedalselva vil være en betongdam med 35 meters bredde og 3 meters høyde. Dammen vil få et totalt volum på ca 500 m³. Dammen i Tjørnbekken i alt. B vil være ca. 20 meter lang og 2 meter høy med et volum på ca 100 m³. I sin kommentar til høringsuttalelser har Småkraft AS foreslått at inntaket trekkes 50 meter lenger opp. NVE vil vurdere dette nærmere i merknader til detaljplanen dersom det gis konsesjon.

Rørgate

Rørgaten i alternativ A vil ha en diameter på 900 mm. I alternativ B vil røret fra hovedinntaket få en diameter på 1000 mm. Overføringsledningen fra Tjørnbekken vil ha en diameter på 400 mm og en lengde på 300 m. Lengden på rørgaten fra inntaket i Duvedalselva vil være 1300 m i begge alternativene. Denne rørgaten er planlagt på nordsiden av elven og skal graves ned. Overføringsledningen fra Tjørnbekken planlegges også nedgravd.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen blir liggende i dagen med turbinsenter på kote 145, like nedstrøms samløpet mellom Duvedalselva og Storelva. Kraftstasjonen er i alternativ A planlagt med en maksimal slukeevne på 1,5 m³/s og i alternativ B 1,9 m³/s. Minste slukeevne vil ligge på ca. 0,07 m³/s i alternativ A og 0,08 m³/s i alternativ B. Til sammenlikning er middelvannføringen ved inntaket til alternativ A beregnet til å være 0,75 m³/s og 0,95 m³/s i alternativ B. Alminnelig lavvannføring er beregnet til å være 0,06 m³/s i alternativ A og 0,076 m³/s i alternativ B, dvs. at alminnelig lavvannføring i Tjørnbekken er på 0,016 m³/s.

Elektriske anlegg

Kraftverket vil i hhv. alternativ A og B bli installert med en generator med ytelse 3,9 MVA og 4,8 MVA. Spenningen vil være på 690 V i begge alternativer. Transformatoren får samme ytelse og en omsetning på 690 kV /22 V. Kraftverket vil bli koblet til eksisterende 22 kV linje med om lag 100 meter ny linje. Denne er planlagt som luftlinje.

Veier

Fra E39 går det i dag en skogsbilvei med ca. 1400 meters lengde opp forbi eksisterende seter og mot inntaksområdet i Duvedalselva. Denne må oppgraderes slik at den kan benyttes som anleggsvei for transport av rør og omfyllingsmasser. Rørtraseen vil fortsette forbi eksisterende vei. Der det er for bratt til å kjøre langs rørtraseen må det etableres en midlertidig og separat transportvei som skal fjernes etter endt anleggsarbeid. Kommunen og grunneier kan bli enige om at deler av veien opprettholdes til skogsdrift.

Massetak og deponi

Masser fra sprengning forutsettes brukt til utbedring av eksisterende skogsbilvei. Masser fra rørgrøften og fra arbeidet med inntakene vil i hovedsak benyttes til å fylle igjen rørtraseen. Overskuddsmasse vil bli plassert i terrenget og tilpasset omgivelsene.

Hydrologiske virkninger

Duvedalselva kraftverk vil utnytte et nedbørfelt i alternativ A og B på hhv. 5,1 km² og 6,5 km². Middelvannføringen ved inntakene vil være på 0,75 m³/s og 0,95 m³/s i hhv. alternativ A og B. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 0,06 m³/s i alternativ A og 0,076 m³/s i alternativ B i og med at også Tjørbekken benyttes. Nedslagsfeltet for Duvedalen kraftverk ligger på østsiden av Fjordsdalen og er preget av myr og fjell. Det ligger en del middels store vann i nedbørfeltet som demper tilsiget. Området strekker seg fra inntaket ved kote 400 til kote 825. Nedbørfeltet til Tjørbekken har tilsvarende topografi, men med færre og mindre innsjøer og er sannsynligvis mindre dempet enn hovedfeltet til Duvedalselva.

For sommersesongen er 5 persentil vannføring beregnet til hhv. 0,12 m³/s og 0,15 m³/s i alternativ A og B. For vintersesongen er 5 persentilene beregnet til hhv. 0,06 m³/s og 0,07 m³/s i alternativ A og B.

Kraftstasjonen er i alternativ A planlagt med en maksimal slukeevne på 1,5 m³/s og en minimal slukeevne på 0,06 m³/s. Den maksimale slukeevnen tilsvarende 200 % av middelvannføringen.

I alternativ B er kraftstasjonen planlagt med en maksimal slukeevne på 1,9 m³/s og en minimal slukeevne på 0,07 m³/s. Den maksimale slukeevnen tilsvarende 200 % av middelvannføringen.

I alternativ A vil det bli sluppet en minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring på 0,06 m³/sek fra inntaket i Duvedalselva. I alternativ B vil en minstevannføring slippes fra begge inntakene; 0,016 m³/s fra inntaket i Tjørbekken og 0,06 m³/s fra inntaket i Duvedalselva. For alt. B er dette en endring i og med at det var søkt om slipp av minstevannføring kun fra Tjørbekken på dagtid om sommeren.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon for Duvedalen kraftverk til ca. 11,1 GWh ved alternativ A fordelt på 5,5 GWh vinterproduksjon og 5,6 GWh sommerproduksjon. Gjennomsnittlig kraftproduksjon ved alternativ B er på 13,5 GWh fordelt på 6,6 GWh vinterproduksjon og 6,9 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 26 mill. kr. ved alternativ A og 32 mill. kr. ved alternativ B. Dette gir en utbyggingspris på 2,4 kr/kWh for begge alternativ.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Inntaksbasseng og inntaksdam vil demme opp om lag 1 dekar til sammen. Rørtraseen med anleggsvei vil legge beslag på rundt 28 dekar. Ved alternativ B, med overføringen av Tjørbekken, vil ytterligere 2 dekar beslaglegges av rørgaten. I tillegg vil etablering av kraftstasjon og vei til denne kreve et areal på 0,5 dekar. Rørtraseen brukes som anleggsvei der eksisterende vei slutter og vil bli gjenfylt og tilbakeført til opprinnelig terreng med naturlig revegetering.

Småkraft AS har inngått avtale med berørte grunneiere for utbygging og drift av Duvedalen kraftverk. Avtalen gir også Småkraft AS alle de rettigheter som er nødvendig for å bygge kraftverket på grunneiernes eiendom.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Prosjektet ligger i Landbruk-, Natur- og Friluftsområde (LNF). Dersom det gis konsesjon må det søkes dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for å bygge kraftverket.

Samlet plan (SP)

Prosjektet er ikke behandlet i Samlet Plan for vassdrag og er heller ikke i konflikt med eksisterende SP-prosjekter.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet mot utbygging.

Inngrepsfrie områder (INON)

Alternativ A vil føre til et bortfall av INON sone 2 på ca. 1,2 km². Alternativ B vil føre til et bortfall av INON sone 2 på ca. 1,6 km² samt at et areal på 0,06 km² av INON sone 1 vil bli definert til INON sone 2.

Nasjonale laksevassdrag

Utbyggingen berører ikke nasjonale laksevassdrag.

Andre verneområder

Prosjektet berører ikke andre verneområder.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 20.10.2009 sammen med representanter for søkeren, kommunen, grunneiere og Barnas turlag. De representerte også Sogn og Fjordane turlag. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Gulen kommune støtter en utbygging i Duvedalen. De anbefaler ved en ev. konsesjon at høyspentlinjen legges i jord.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (FM) mener at særlig en utbygging i Duvedalen etter alt. B vil stride mot myndighetenes målsetninger om forvaltning av urørt natur. Der tillegges områder med lite rest-INON stor verdi. De ønsker også at denne utbyggingen ses i sammenheng med bygging av Kvernhuselva kraftverk. FM går derfor imot en utbygging etter alternativ B grunnet negative konsekvenser for friluftsliv og landskapsinteresser. Videre mener FM at minstevannføring og god

landskapsmessig tilpasning er viktige avbøtende tiltak. Minstevannføringen mener de bør slippes hele året og hele døgnet med hensyn til organismers overlevelse. Fiskeinteressene vil også bli tatt hensyn til med slipp av helårs minstevannføring. Den nye høyspentlinjen ønskes lagt i jord.

Fylkeskommunen i Sogn og Fjordane (FK) mener en utbygging vil være konfliktfylt med tanke på sumeffekter og påvirkning av urørt natur i området. Fylkeskommunen ser det som minst konfliktfylt med en utbygging etter alt A og vurderer kun dette alternativ i sin uttalelse. FK mener at Duvedalen er et område som har stor verdi for geologi, landskap og friluftsliv. FK ønsker at vekstlaget skal legges tilbake på hele rørgatetraseen etter endt anleggsarbeid og at inntaksdammen forblendes med naturstein. Videre mener de at gamle stølsveier og liknende er å definere som kulturminne og et viktig element i landskapet og ber om at det ikke gjøres skade på dette. FK anbefaler at minstevannføring slippes hele året og at høyspentlinjen legges i jord.

Statens vegvesen setter som et absolutt krav at en utbygging av kraftverket ikke skal føre til kostnader for dem. Før vegvesenet aksepterer en utbygging må de komme til enighet med utbygger på visse punkt: Midlertidig og permanent adkomst til utbyggingsområdet, kryssing av E 39 og byggingen av kraftstasjonen innenfor byggegrensen til E 39. Ellers er Statens vegvesen positive til en utbygging så lenge ikke rørgaten kommer inn i veifundamentet til E39, at veiene og avkjørsler fyller et minimumskrav til teknisk utforming samt at kryss og avkjørsler til anlegget løses på permanent basis.

Sogn og Fjordane turlag går imot en utbygging. Dersom det gis tillatelse vurderer de kun alternativ A som aktuelt. Uttalelsen er basert på dette. Turlaget fokuserer som fylkeskommunen og Fylkesmannen på sumvirkninger. Duvedalen er et regionalt viktig friluftsområde som er mye brukt og et inngrep her vil være et inngrep i en viktig inngangsport til et større område av urørt natur – Stølsheimen. Det er mange utbygginger i området i dag, og en ytterligere utbygging vil være med på å forsterke de negative virkningene. Ved en ev. konsesjon anbefaler Turlaget slipp av minstevannføring hele året. Videre mener de at den maksimale slukeevnen er for høy og vil gi lite variasjon i elven. De mener at slukeevnen bør reduseres, at dammen bør kamufleres og at høyspentlinjen legges i jord.

BKK Nett AS har ikke transformator kapasitet per i dag, men det er under planlegging.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempes

Nedenfor har vi gitt en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordelene og skadene/ulempene ved den planlagte utbyggingen:

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi ca. 11,1 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon ved alternativ A og 13,5 GWh ved alternativ B.
- En utbygging vil gi inntekter til grunneiere, Småkraft AS og kommune.
- Tiltaket kan bidra til å gi lokal verdiskapning og bidra til å sikre lokal bosetting og næringsutvikling.
- Tiltaket vil sysselsette personale i anleggs- og driftsfasen.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring i Duvedalselva i alt. A, og også i Tjørnbekken ved alt. B.
- Tiltaket innebærer fysiske inngrep som i særlig grad vil påvirke landskapsopplevelsen i et brukt friluftsområde.

- Tiltaket vil redusere arealet av inngrepsfrie naturområder i en kommune med lite rest-INON.

NVEs vurdering

Den planlagte utbyggingen i Duvedalen har to alternative planer. Samlet gjelder det etablering av et kraftverk med inntaksdam i betong, nedgravd rørgate, kraftstasjon, vei og tilkobling til eksisterende nett. I alternativ A er bekkene tenkt utnyttet slik at Duvedalselva benyttes til kraftproduksjon, mens Tjørnbekken vil bidra til restvannføringen etter samløpet med Duvedalselva. Det vil bli sluppet minstevannføring fra inntaket i Duvedalselva i dette alternativet. I alternativ B vil Tjørnbekken bli overført til inntaksdammen i Duvedalselva, med minstevannføring sluppet fra begge inntakene. Tjørnbekken og Duvedalselva har samløp ca. 500 meter nedstrøms damsted. Duvedalselva renner ut i Storelva som renner gjennom Fjordsdalen og ut i Risnefjorden, som er en sidearm til Sognefjorden. NVE vurderer prosjektet til å ha akseptabel lønnsomhet. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane fylkeskommune og Sogn og Fjordane turlag vurderer kun en utbygging etter alternativ A som aktuelt. Partene setter videre krav om minstevannføring hele døgnet og hele året ved en ev. konsesjon. Gulen kommune anbefaler tiltaket som omsøkt.

For å redusere størrelse på inntaksdammen ønsker Småkraft AS å flytte inntaksdammen ca. 50 meter oppstrøms viste inntak i konsesjonssøknad. Elven har lite fall i det aktuelle området og endringen vil være positivt for landskap og friluftsliv da arealet på dammen vil bli noe mindre enn opprinnelig omsøkt.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Den planlagte utbyggingen vil føre til en betydelig reduksjon av vannføring på den berørte strekningen. Ved alternativ A vil det bli sluppet minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring på $0,06 \text{ m}^3/\text{s}$ fra inntaket i Duvedalselva. Tjørnbekken vil bidra til restvannføringen i Duvedalselva etter samløpet. Duvedalselva og Tjørnbekken har samløp om lag 500 meter nedenfor planlagt damsted i Duvedalselva. I alternativ B vil Tjørnbekken bli overført til Duvedalselva samtidig som det slippes minstevannføring fra Tjørnbekken på $0,016 \text{ m}^3/\text{s}$. Det vil også bli sluppet minstevannføring på $0,06 \text{ m}^3/\text{s}$ fra inntaket i Duvedalselva. Til sammen vil dette bli en minstevannføring på $0,076 \text{ m}^3/\text{s}$ etter samløpet. Minstevannføringen er planlagt sluppet hele året i begge alternativer. Dette innebærer en endring fra søknaden der det kun var foreslått minstevannføring på dagtid om sommeren. Videre skulle minstevannføringen i alt. B i sin helhet slippes fra Tjørnbekken. Med en slukeevne på 200 % av middelvannføringen er det minstevannføringen og tilsiget fra restfeltet som hovedsakelig vil utgjøre vannføringen på de berørte strekningene.

Landskap, friluftsliv og INON

Duvedalen er et godt brukt friluftsområde og er en av inngangsportene til det populære turområdet Stølsheimen. Stølsheimen er et fjellområde som ligger videre østover fra Duvedalen og strekker seg fra Masfjorden i vest mot Vikafjellet og Voss i øst. Området er preget av magasiner og overføringer, vesentlig i de østlige områdene. Fra E39 går det en skogsbilvei et stykke innover Duvedalen. Veien går over i en tursti som strekker seg videre innover dalen. Fra stien er det flott utsikt utover Fjordsdalen og mot en storslått foss lenger inn i Duvedalen. Fossen ligger ovenfor planlagt inntak. For å komme til dette punktet må man passere den planlagte inntaksdammen og ev. overføringsledningen fra Tjørnbekken.

Store deler av Gulen kommune øst for E39 har i fylkesdelplanen for arealbruk status som et Regionalt viktig friluftsområde, herunder de vestlige delene av Stølsheimen. De øvre delene av prosjektområdet

til Duvedalen kraftverk ligger i tilknytning til dette. Det er i denne delen av prosjektområdet at konflikten mellom friluftsliv og utbygging vil være størst. Inntak og øvre del av rørgaten vil være de tydeligste inngrepene i denne sonen. I følge Sogn og Fjordane turlag er stiene gjennom Duvedalen velbrukte, og det tyder på at området blir mye brukt til friluftsliv. Boken de henviser til ("Opptur. 267 fotturar i Sogn og Fjordane") beskriver en rute i området med utgangspunkt lenger sør i Fjordsdalen. Turen går opp Svadfjellet og herfra er det utsikt innover Stølsheimen. Den beskrevne ruta går videre nordover, men som et alternativ til en kortere tur er det beskrevet en rute ned igjennom Duvedalen til E39. Fra området rundt Svadfjellet finnes også stier videre østover til Stølsheimen. Det er grunn til å tro at stien med utgangspunkt lenger sør for Duvedalen er minst like mye brukt som stien opp Duvedalen. Turgåere blir således ikke avskåret fra friluftsområdet øst for de foreslåtte utbyggingene dersom Duvedalen kraftverk får konsesjon. På bakgrunn av virkninger for friluftsliv går turlaget imot en utbygging etter alt. B. Fylkesmannen og Fylkeskommunen går av samme grunn imot en utbygging etter dette alternativet.

Gulen er en kommune som har mange vannkraftutbygginger og tilgangen på urørt natur minker. NVE er enige med turlaget at den urørte sonen mellom E39 og de utbygde områdene i Stølsheimen har en verdi for friluftslivet. Den landskapsmessige kvaliteten er forringet i de østlige delene av Stølsheimen, noe som øker verdien av de områdene som ikke er utbygd. NVE er enige med Fylkesmannen, fylkeskommunen og turlaget at det er i de øvre delene av prosjektområdet som er i størst konflikt med friluftslivet. NVE mener videre at området øverst i Duvedalen skal ilegges verdi, men med krav om god landskapsmessig tilpasning av anlegget og avbøtende tiltak som slipp av minstevannføring vil det oppleves som tilnærmet urørt til tross for en utbygging. En utbygging etter alternativ A vil redusere konflikten med landskap og friluftsliv ytterligere da man unngår overføringen av Tjørnbekken.

En utbygging etter alternativ A vil redusere et totalareal på 50 km² av inngrepsfrie områder (INON) sone 2 med 1,2 km². En utbygging etter alternativ B vil redusere INON sone 2 med 1,6 km², og 0,06 km² sone 1 av et totalareal på ca. 0,16 km² endrer status til sone 2. Det lille gjenværende areal av INON sone 1 er den siste rest av dette på fastlandet i Gulen. Ifølge Miljøstatus i Sogn og Fjordane er Gulen den kommunen i Sogn og Fjordane som har hatt størst tap av INON i perioden 2003-2008. Nesten 20 av de totalt 30 km² er tapt i Gulen siden 1998, og dette har hovedsakelig skjedd i nevnte 5 års-periode. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener dette strider imot myndighetenes målsetning om bevaring av urørt natur. De mener videre det vil være svært uheldig å bygge ut Duvedalen kraftverk i forhold til å nå dette målet. Arealet med inngrepsfrie områder minsker i Sogn og Fjordane, og dette setter de gjenværende områdene under sterkt press. Videre er det svært lite INON igjen i på fastlandet i kystområdene. Hvis det blir aktuelt å bygge ut nabovassdraget Kvernhuselva vil ifølge Fylkesmannen siste rest av INON sone 1 falle helt bort. NVE mener at bortfallet av INON kan vektlegges i vurderingen selv om tapet er begrenset i sone 1 ved alt. B. Samlet sett vil vi vise til at et bortfall på 0,06 km² må anses som svært lite. Når så i tillegg dette området befinner seg på nordre side av vannskillet og inngår som en sentral del av et større sone 2 delområde etter en ev. utbygging, mener vi at bortfall av INON-areal i det delområdet det er snakk om her ikke kan tillegges avgjørende vekt. Vi vil likevel påpeke at bortfallet vil bli noe mindre ved utbygging etter alt. A, og som nevnt ikke minst at de reelle virkningene for temaet landskap og friluftsliv som henger nært sammen med INON-klassifisering, vil bli sterkere berørt ved en utbygging etter alt. B.

Naturmangfold

Nedbørfeltet til prosjektet omfatter både mellomboreal og alpin sone, i en humid underseksjon av sterkt oceanisk seksjon. I denne seksjonen finner man vestlige vegetasjonstyper og arter som er avhengig av høy luftfuktighet. Selve prosjektet ligger i mellomboreal sone. Dette er en sone som

preges av barskog og velutviklet gråor/heggeskog, og ofte store myrområder. Vegetasjonstypene i området er ordinære og typisk for regionen. Det er ingen typisk vannkrevende vegetasjon langs vannstrengen. Det er ikke registrert hensynskrevende arter av vilt i området.

Forholdet til naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009. Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. Etter NVEs syn blir formålet i naturmangfoldloven i praksis ivaretatt gjennom de grundige prosessene og vurderingene som ligger til grunn for et konsesjonsvedtak.

I NVEs vurdering av søknaden om Duvedalen kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8-12. Et positivt vedtak fattes kun der hvor fordelene og nytten av å gjennomføre tiltaket vurderes å være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Tiltakets virkning for naturmangfoldet er et sentralt tema i denne vurderingen.

Fisk og ferskvannsbiologi

Vannet i Duvedalselva er surt og lite egnet som leveområde for krevende og sjeldne arter. Tjørnbekken egner seg ikke som leveområde for fisk. Det er ikke anadrom strekning i Duvedalselva, da den sjørrettførende strekningen stopper mer enn 1,5 km nedstrøms stedet der Duvedalselva renner ut i Storelva.

Det er foreslått minstevannføring i begge alternativer; Ved alternativ A vil det bli sluppet minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring på 0,06 m³/s fra inntaket i Duvedalselva. Tjørnbekken vil bidra til restvannføringen i Duvedalselva etter samløpet. Duvedalselva og Tjørnbekken har samløp om lag 500 meter nedenfor planlagt damsted i Duvedalselva. I alternativ B vil Tjørnbekken bli overført til Duvedalselva samtidig som det slippes minstevannføring fra Tjørnbekken på 0,016 m³/s. Det vil også bli sluppet minstevannføring på 0,06 m³/s fra inntaket i Duvedalselva. Minstevannføringen vil bli sluppet hele året. Dette vil være positivt for produksjonen og driften av bunndyr på strekningen til en ev. fiskebestand nedstrøms inntaket som har disse som næringskilde.

Slipp av minstevannføring vil også bidra til å bevare flora og fauna langs elvebredden. NVE ser dette som positivt og vil ved en ev. konsesjon sette som krav at det slippes tilstrekkelig minstevannføring hele året for å sikre overlevelse av bunndyr. Et slikt krav vil etter vårt syn være i samsvar med Fylkesmannens og turlagets oppfatning.

Flora

Duvedalen ligger i den mellomboreale sone, men det er hovedsakelig bjørkeskog, furuskog og enkelte dårlig utviklede plantefelt med forskjellige grantyper som dominerer dalen. Myr er utbredt øverst i prosjektområdet. Furu og bjørk regnes som dominerende treslag, men ved Duvedalselvas utløp i Storelva er det en blanding av gråor-heggeskog og blåbærskog med bjørk. Artsinventaret tyder på en variert skogtype hovedsakelig med rik edelløvsskog og kystfuruskog. Øverst i prosjektområdet finnes det jordvannsmyrer med hovedsakelig fastmattestruktur. Myra vurderes som triviell. Det er ikke funnet tegn til fossesprøytsoner ved Duvedalselva eller Tjørnbekken. Ingen av høringsspartene har påpekt at en utbygging er konfliktfylt i forhold til flora. Med vanlig oppfølging fra NVE sin side ved en ev. konsesjon slutter vi oss til dette.

Fauna

Mange fuglearter bruker området, og det er registrert smålom, storlom, fjellvåk, tårnfalk og orrfugl i nærheten av prosjektområdet. Storlom er oppført som nær truet på Norsk rødliste. Fossekall finnes langs Duvedalselva, og storfugl og orrfugl i dalen. Det er også flaggspett i området, og det vurderes som sannsynlig at også flere arter finnes, da området har gunstige levevilkår for spetter. Fossekall står på Bern-konvensjonens liste slik at Norge har et spesielt ansvar for bevaring av arten. NVE vil derfor ved en ev. konsesjon sette som forutsetning at det slippes minstevannføring hele året bl.a. for å sikre overlevelse og drift av bunndyr, som er hovednæringskilden til fossekallen.

Sumvirkninger

Sumvirkninger utgjør her de samlede konsekvensene av flere vannkraftanlegg innenfor et geografisk avgrenset område. Selv om det enkelte utbyggingsprosjekt kan ha relativt begrensede negative virkninger for miljø og andre brukerinteresser, kan de samlede effektene av mange slike prosjekter få negative konsekvenser. Gulen er en kommune med mange vassdragsutbygginger. NVE vil ta dette med i en helhetlig vurdering. Det er planlagt fem småkraftverk i indre del av Gulen kommune, og gjennom konsesjonsbehandlingen har NVE mulighet til å vurdere den samlede virkningen av disse ved å samkjøre saksbehandlingen. De planlagte kraftverkene ligger i Duvedalen, Kvernhuselva, Ytre Oppedal, Storelva og Engesetelva. Sumvirkningene i denne situasjonen vil etter NVEs mening hovedsakelig kunne berøre friluftsliv og landskap.

Ved bygging av småkraftverk er det hovedsakelig terrenginngrep og redusert vannmengde på berørte elvestrekninger som endrer landskapsbildet. Med tiden vil terrenginngrepene bli noe mindre synlige, men reduksjonen av vannmengde i elven/bekken er av mer varig karakter. Det er planlagt fem småkraftverk i denne omgang i indre del av Gulen kommune, og til sammen vil prosjektene ha potensial til å bli visuelt framtrædende i landskapet i indre Gulen.

I behandlingen av Duvedalen kraftverk vurderer vi den totale virkningen ved utbygging sammen med to nærliggende vassdrag; Kvernhuselva og Storelva. Ytre Oppedal og Engesetelva kraftverk er planlagt et stykke unna disse, i andre landskapsrom, og vil derfor ikke i like stor grad være med i vurderingen av sumvirkninger for landskap.

Når det gjelder landskap vil kraftstasjonen til Duvedalen kraftverk ligge lenger sør i dalen enn Kvernhuselva kraftverk og Storelva kraftverk. Duvedalen kraftverk vil ikke være synlig fra disse. Kraftstasjonene til Kvernhuselva og Storelva kraftverk vil ligge relativt nær hverandre slik at det vil være mulig å se begge samtidig. Inntaksdam og rørgate til Storelva kraftverk vil delvis gå langs E 39 og vil være et element i et allerede påvirket landskap. NVE mener derfor at dette ikke vil påvirke landskapet i nevneverdig grad. Inntaksdammen til Duvedalen kraftverk og overføringen av Tjørnbekken vil være synlig fra et stort landskapsrom øverst i prosjektområdet. NVE mener at en utbygging av Duvedalen kraftverk uten denne overføringen vil gjøre prosjektet mer akseptabelt da det vil dempe landskapspåvirkningen fra utbyggingen. En utbygging uten overføring vil også dempe konflikten med friluftslivet. Nabovassdraget Kvernhuselva ligger veldig eksponert mot Fjordsdalen. Derfor mener NVE at en løsning med tunnel vil være et viktig tiltak for å dempe landskapspåvirkningen fra denne utbyggingen. Vi mener at summen av disse tre utbyggingene med nevnte tilpasninger ikke vil påvirke landskapet i så stor grad at det vil være uakseptabelt i forhold til landskapet.

Når det gjelder friluftslivet går det turstier langs både Duvedalselva og Kvernhuselva og områdene blir hovedsakelig brukt i det lokale nærfriluftslivet. Området langs Storelva ligger langs E 39 og blir ikke brukt til friluftsliv i like stor grad. Overføringen av Tjørnbekken i Duvedalen vil komme i konflikt

med turstien, men dersom overføringen blir utelatt vil påvirkningen på friluftsliv bli redusert. Det kan også være en fordel for friluftslivet om det legges til rette for at området kan brukes trygt også i anleggsperioden. Da Kvernhuselva kraftverk bygges med vannvei i tunnel vil denne turstien langs vassdraget heller ikke bli berørt. NVE ser på begge disse løsningene som viktige avbøtende tiltak for den samlede utøvelsen av friluftslivet i området.

Området for de planlagte utbyggingene i Kvernhuselva og Duvedalen ligger mellom E 39 og de store utbyggingene i Stølsheimen, og vil påvirke samme landskapsområde. Duvedalen ligger i inngangsporten til et regionalt viktig friluftsområde og gjør de mer urørte delene av dette tilgjengelig for publikum. Store deler av det regionalt viktige friluftsområdet er preget av utbygginger og overføringer. Selv om verken Kvernhuselva eller Duvedalen er i samme landskapsbilde som hoveddelen av friluftsområdet vil INON-området reduseres og noe av området miste sin egenskap som urørt ved en utbygging. Sogn og Fjordane Turlag mener et metningspunkt er nådd når det gjelder kraftutbygging i Gulen. Både Fylkesmannen og fylkeskommunen er enig med Sogn og Fjordane Turlag i at det er en relevant innvending, særlig for Kvernhuselva og Duvedalen. NVE er enige i at summen av en eventuell utbygging i både Kvernhuselva, Duvedalen og Storelva vil kunne påvirke både landskapsopplevelsen og friluftslivsverdiene i de urørte områdene nær Stølsheimen. NVE mener likevel at landskapet og friluftsoopplevelsen i begrenset grad vil bli påvirket. Vi legger også vekt på den trolig minst like mye brukte turruten inn til det samme fjellområdet ikke vil bli berørt. Slik sett vil det også være mulig med adkomst for de som ønsker en tur uten synlige kraftverksinngrep. Vi mener at dersom Kvernhuselva kraftverk bygges veiløst og med vannvei i tunnel, samt at Duvedalen kraftverk bygges uten overføringen av Tjørnbekken vil konfliktnivået med friluftslivet og landskapet dempes betraktelig. I en helhetlig vurdering har NVE i egne brev av i dag gitt tillatelse til bygging av Engesetelva -, Kvernhuselva - og Storelva kraftverk. Endelig vedtak i Ytre Oppedalselva ligger noe frem i tid. Uavklarte privatrettslige forhold har medført at det har blitt forsinket. I saken om Duvedalen kraftverk viser vi til vårt vedtak lenger ned.

NVE mener videre at en realisering av 3 prosjekter i Fjordsdalen, og prosjekt i nærheten i samme kommune vil bringe inn en positiv sumeffekt. Kraftverkene vil generere inntekter til kommune og grunneiere, samtidig som det vil skape stor lokal sysselsetting.

Oppsummering

NVE har vurdert planene etter søknad av 1.6.2007 og mener at det planlagte kraftverket vil være et positivt bidrag til å styrke den lokale næringsutviklingen og gi inntekter til lokalmiljøet. Det at det er omsøkt 5 prosjekter på et geografisk avgrenset område vil etter NVEs syn forsterke dette. En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 11,1 GWh i alt. A og 13,5 GWh i alt. B.. NVE mener at en utbygging etter omsøkt alternativ A med slipp av minstevannføring hele året vil være minst konfliktfylt ifht. landskap og friluftsliv. Slipp av minstevannføring vil også ha betydning for bunndyrproduksjon slik at fossekallen fremdeles kan drive næringssøk i elven, og vannet vil bidra til opprettholde elven som lokalt landskapselement. En utbygging etter alt. B med overføring av Tjørnbekken vil etter NVEs syn øke konflikten med både friluftslivet og landskapet.

En utbygging vil ha visse konsekvenser for landskap og friluftsliv, men med god landskapsmessig tilpasning og avbøtende tiltak som slipp av minstevannføring, vil verdiene knyttet til allmenne interesser i prosjektområdet etter vårt syn bli ivaretatt så lenge Tjørnbekken ikke overføres.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de forliggende uttalelser mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket etter alternativ A er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir med dette Småkraft AS tillatelse etter vannressurslovens § 8 til å bygge Duvedalen kraftverk etter alternativ A. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Småkraft AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 100 meter med ny 22 kV luftlinje til eksisterende linjenett.

Gulen kommune, Fylkesmannen i Hordaland, Sogn og Fjordane Fylkeskommune og Sogn og Fjordane turlag mener det må vurderes å føre strømmen i kabel fra kraftverket av hensyn til kollisjonsfare for fugl og landskapsinntrykk. Normalt bygges en slik linje som her i medhold av netteiers områdekonsesjon. Innenfor sin områdekonsesjon skal områdekonsesjonær fremlegge planer for ny nettilknytning og ev. forsterkning for kommune, fylkeskommune, fylkesmann og andre berørte for uttalelse. Ved uenighet om løsninger kan områdekonsesjonær legge saken frem for NVE som da vil behandle saken som en anleggskonsesjon.

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

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

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

BKK Nett AS har uttalt at det må påregnes et anleggstilskudd ved tilkobling av Duvedalen kraftverk og til en forsterkning av linjenettet. Det er per i dag uklart om det er kapasitet i lokalt 22 kV nett.

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

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

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

		Alt. A
Middelvannføring	m ³ /s	0,75
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,06
5-persentil sommer	m ³ /s	0,12
5-persentil vinter	m ³ /s	0,06
Største slukeevne	m ³ /s	1,5
Største slukeevne i % av middelvannføring	%	200
Minste slukeevne	m ³ /s	0,06

Alternativ A er planlagt med slipp av helårs minstevannføring på 0,06 m³/s. Denne vannføringen vil i tillegg til tilsiget fra restfeltet bidra til vannføringen i Duvedalselva. Størst bidrag kommer fra Tjørnbekken som kommer inn ca. 500 meter nedenfor inntaket.

Slipp av minstevannføring skal være med på å opprettholde det biologiske mangfoldet i og langs vassdraget. Det skal også bidra til å sikre leveområdene til den ørreten som kan befinne seg like nedstrøms inntaksdammen og i nedre del av elven, samt produksjon og drift av bunndyr på den berørte elvestrekningen. Minstevannføringen vil også bidra til å bevare elven som et landskapselement, da dette har en stor opplevelsesverdi for friluftslivet. På bakgrunn av miljørapport, befarings og en samlet vurdering av vassdraget fastsetter NVE en minstevannføring på 120 l/s i perioden 1. mai til 30. september. Resten av året skal det slippes 60 l/s. Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi.

Søker har estimert årsproduksjon i alternativ A til å være 11,1 GWh. NVEs krav vil medføre et brutto produksjonstap på ca. 1,5 GWh som følge av krav om slipp av minstevannføring. Produksjonen blir da ca. 9,6 GWh i et midlere år.

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

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

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

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

Vi viser til våre merknader foran avsnittet forholdet til energiloven. NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart, jf. våre merknader under avsnittet "Forholdet til energiloven".

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak (kote)	400 moh
Kraftstasjon (kote)	145 moh
Valg av alternativ	A
Maks slukeevne	1,5 m ³ /s
Vannvei	Nedgravde rør, stedvis sprengt grøft
Ev. spesielle føringer for rørgate	Avklares med Statens Vegvesen dersom den kommer i kontakt med eksisterende veifundament.
Vei	Eksisterende skogsbilvei oppgraderes. Separat transportvei anlegges der ikke rørgaten kan benyttes. Denne veien er midlertidig.

Vi viser til befaring og kommentar til høringsuttalelser der inntaksdammen flyttes 50 meter oppstrøms omsøkt inntak.

Mindre endringer kan godkjennes av NVE som del av detaljgodkjenningen.

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

Rørgaten skal graves ned på hele strekningen dersom NVE ikke godkjenner annet av miljømessige hensyn.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Ev. pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen kommer inn under dette vilkåret. Vi minner likevel om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8 (jf. vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

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

Andre merknader

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

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

Sogn og Fjordane Turlag og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane ønsket at vassdragsmyndigheten skulle vurdere behovet for et referansevassdrag i et av de mest nedbørrike områdene i Norge, og da kanskje et av de som er søkt utbygd. NVE mener vassdragene har verdi i egenskap av å være upåvirket og at de ligger i et svært nedbørrikt område, noe som gir hyppigere flommer som bidrar til at elven kan ha stor opplevelsesverdi. Stortinget har gjennom verneplan for vassdrag vernet i alt 388 vassdrag som skal gjenspeile et tverrsnitt av vassdragene nasjonalt og også spesifikke verdier knyttet til vassdragene. NVE kan ikke se det er grunn til å gjøre noen ytterligere vurdering rundt dette. Vassdragets verdi er vurdert gjennom den konsesjonsbehandling som vi har foretatt, og vi kan ikke se at elven har kvaliteter som gjør at det må tas andre hensyn enn hva vi har tatt hensyn til i vilkårene.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetenes konsesjonsbehandling

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