



Bakgrunn for vedtak Budal II kraftverk

Modalen kommune i Hordaland fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Modalen kraftlag BA
Referanse	201300373-28
Dato	4. juli 2017
Notatnummer	KSK-notat 58/2017
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Rune Moe

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

Modalen kraftlag BA ønsker å nytte et fall på 102 m i Budalselva med inntak på kote 127,5 og kraftstasjon på kote 25,5. På planlagt utnyttet elvestrekning ligger kraftverket Budal I. Inntaksdammen er planlagt i betong med en lengde på 25 m og en høyde på 2 m. Vannveien er planlagt som nedgravd rørgate (1,3 km) fram til kraftstasjonen. Det er allerede vei fram til kraftstasjonen og langs deler av rørgatetraseen, og det søkes om midlertidig anleggsvei på resterende deler av strekningen. For adkomst til inntaket søkes det om å bygge 50 m ny permanent veg. Middelvannføringa ved inntaket er 1,9 m³/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 3,8 m³/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 3,1 MW. Utbygginga vil føre til redusert vannføring på en 1500 m lang elvestrekning. Det er planlagt å slippe en minstevannføring på 174 l/s sommertid (1.5-30.9) og 39 l/s resten av året.

En eventuell utbygging av Budal II kraftverk vil gi 9,2 GWh i et gjennomsnittså. Dersom man trekker fra produksjonstapet i Budal I, vil netto kraftproduksjon bli på ca. 8,5 GWh/år. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (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.

Modalen kommune er positive til tiltaket. Samtidig mener kommunen den samlede belastningen på vassdragsnaturen vil være stor dersom alle prosjektene i Modalen får konsesjon. **Fylkesmannen i Hordaland** er ikke imot tiltaket, men legger til grunn at NVE gjør en samlet vurdering av vannføringsregimet i Budalselva, og ber om at forhold for anadrom fisk vektlegges. **Hordaland fylkeskommune** er positive til bygging av Budal II kraftverk, men mener at vannføringa i elva bør settes høyt nok til å ivareta både biologisk mangfold og opplevelsesverdien av kulturlandskap langs elva. **Direktoratet for mineralforvaltning (DMF)** kan ikke se at det er gjort vurderinger av konsekvenser for mineralforekomster i søknadene, og vil påpeke at for Budal II vil vannveien bli lagt over en sand- og grusforekomst som er registrert i NGU sin grusdatabase. **Statens Vegvesen region vest** har ingen kommentarer utover generelle hensyn opp mot trafiksikkerhet, men minner om byggegrense etter vegloven. **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 tiltaket, 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 tiltaket, og begrunner dette med vassdragets verdi for fisk og friluftsliv, og mener at dette er vassdraget der skadevirkningne på natur- og friluftsverdier er størst i Modalspakken. **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. **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. De opplyser om at det er satt i gang prosjekt for å reetablere laksestammen i Modalsvassdraget som de regner med inngår i omsøkte planer. **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.

Deler av Budalselva er i dag utnyttet til vannkraft gjennom Budal I kraftverk, og en realisering av Budal II kraftverk vil øke utnyttelsesgraden av vassdraget. Det er ikke påvist viktige naturtyper etter DN-håndbok 13 i tiltaksområdet, og det er påvist relativt få rødlistede arter. De rødlistede artene vil etter NVEs mening bli tilstrekkelig ivaretatt gjennom avbøtende tiltak. Artsdiversiteten langs vassdraget forøvrig karakteriseres som fattig og relativt lav, noe som gjenspeiler den fattige berggrunnen i området. Det er heller ikke påvist sjeldne eller spesielt fuktrevende arter.

Budalselva sin verdi i landskapsbildet etter NVEs mening først og fremst lokal. Den har ingen framtreddende fosser, og det er ingen spesielle brukerinteresser knyttet til elva i tiltaksområdets øvre og midtre del. Nedre del av utbyggingsstrekningen er anadrom, og huser gyte- og oppvekstområder for sjørøret.

En utbygging som omfatter en omløpsventil i kraftverket vil representere en forbedring for anadrom fisk i vassdraget, og vil sammen med slipp av tilstrekkelig minstevannføring vil kunne ivareta store deler av anadrome strekningen, som har fått mye oppmerksomhet i den offentlige høringen av saken. NVE mener en gjennomføring av tiltaket vil ha en positiv effekt for anadrom fisk i vassdraget sammenlignet med dagens situasjon, da det ikke er pålagt minstevannføring fra dammen til Budal I.

NVE mener en utbygging av Budal II kraftverk vil ha svært få negative virkninger på allmenne interesser, herunder brukerinteresser, biologisk mangfold og landskap, og har lagt stor vekt på dette i avgjørelsen av konsesjonsspørsmålet.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Modalen Kraftlag BA tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Budal II kraftverk.

Innhold

Sammendrag	1
NVEs oppsummering av sakene i Modalen kommune	3
Søknad	5
Høring og distriktsbehandling	9
NVEs vurdering	18
NVEs konklusjon	26
Forholdet til annet lovverk	27
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	29
Øvrige forhold	32
Vedlegg	32

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	

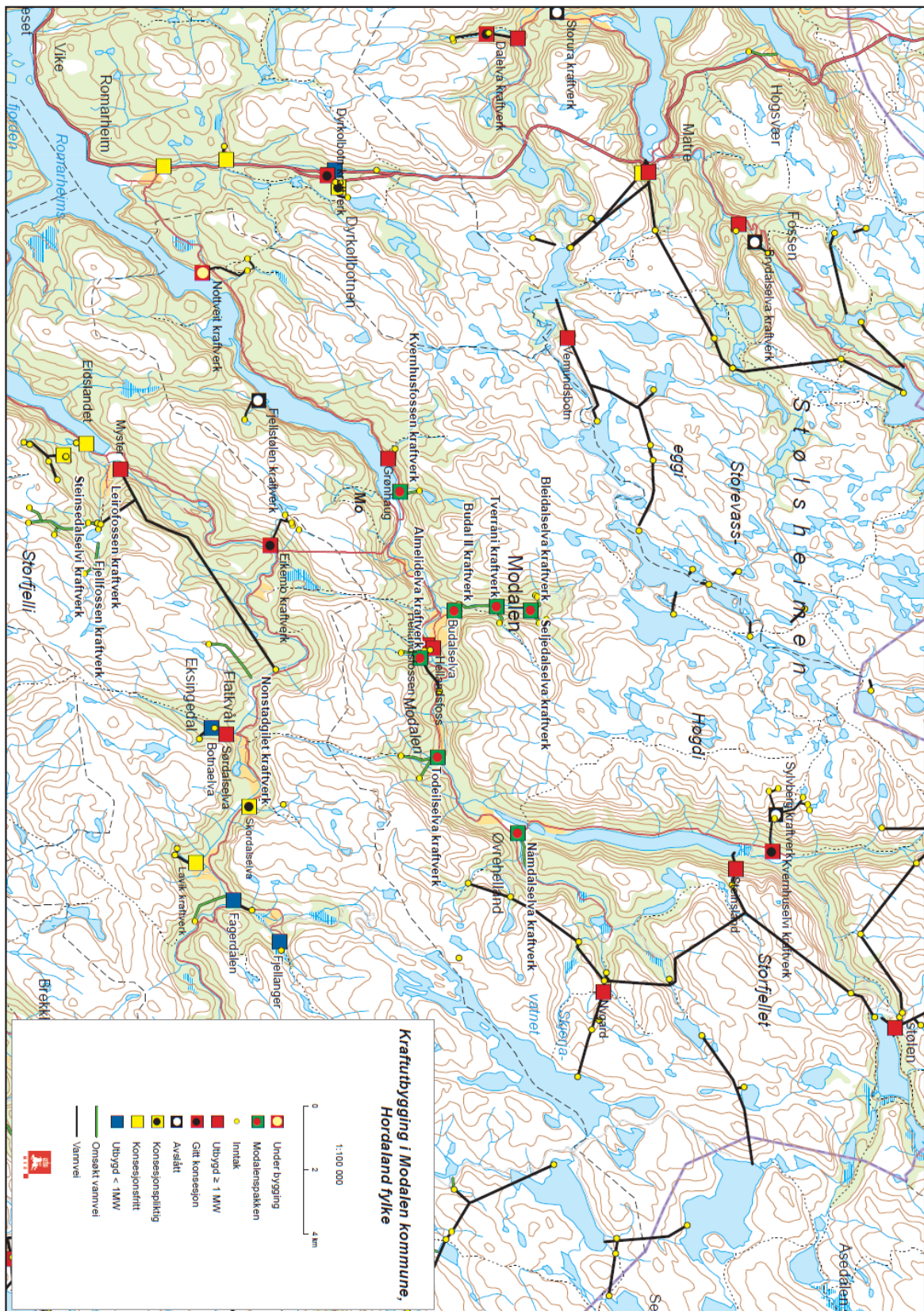
En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne og private interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å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

Oversiktskart småkraftpakke Modalen



Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Modalen kraftlag BA, datert 15.03.2016:

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

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

- å bygge Budal II kraftverk.

Det er vert ikkje søkt om regulering av vasstand eller overføringer.

II Etter energiloven om løyve til:

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

Nødvendige kraftlinjer og koplingsanlegg er planlagt bygd innfor 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.

Budal II kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	16,8
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	59,87
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	113
Middelvannføring	m ³ /s	1,9
Alminnelig lavvannføring	l/s	104
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	174
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	39
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	127,5
Avløp	moh.	25,5
Lengde på berørt elvestrekning	m	1500
Brutto fallhøyde	m	102
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,22
Slukeevne, maks	m ³ /s	3,8
Minste driftsvannføring	l/s	380
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	174
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	39
Tilløpsrør, diameter	mm	1400
Tunnel, tverrsnitt	m ²	-
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1310
Installert effekt, maks	MW	3,1
Brukstid	timer	2970
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	4,0
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	5,2
Produksjon, årlig middel	GWh	9,2

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	35,8
Utbyggingspris	kr/kWh	3,81

Budal II kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	3,45
Spennning	kV	0,69

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	3,5
Omsetning	kV/kV	22/0,69

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	30
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Fallrettseierane i Budalselva ønsker å bygge kraftverk i vassdraget. Det er inngått avtale med Modalen Kraftlag BA om å utgreie, søke konsesjon og leie fallrettene for kraftproduksjon. Modalen Kraftlag BA har konsesjon for drift av linjenettet i området.

Beskrivelse av området

Budalselva ligger i Hellandsdalen, Modalen kommune i Hordaland Fylke. Kraftstasjonen er planlagt på østsida av elva like før utløpet i Moelva (vassdragsnr. 064 Z), like ved kraftstasjon for Budal I kraftverk (0,3 MW), ca. 4 km nordøst for kommunesenteret Mo. Inntaket til det nye kraftverket er like nedstrøms der Tverrelva renner inn i Budalselva. Søker beskriver området på følgende måte:

«Budalselva renn sørover gjennom Hellandsdalen. Elva har si byrjing i fjella opp mot grensa til nabokommunen i nordvest, Masfjord. Høgast av desse fjella er Nordbotnfjellet (1115 moh), men også Seljedalsfjellet (994 moh) og Kvitafjellet (977 moh) er ganske høge. I tillegg er det både i nord, aust og vest fleire kuperte, mindre formasjonar i terrenget. Ein del av fjellområdet i nord drenerer nordover mot nokre store, regulerte vatn slik som Svartavatnet og Skerjavatnet. Nokre av dei mindre vatna drenerer mot sør, mot Hellandsdalen og Budalselva. Heile vegen ned mot Modalen får elva påfyll av mindre elver og bekkar både frå aust og vest. Av slike sideelver kan nemnast Tveråna og Seljedalselva som begge kjem frå aust/nordaust, og Bleidalselva som kjem frå nordvest. Budalselva renn ut i Moelva ved Nedre Helland, ca.. 4 km nordaust for kommunesenteret Mo.

Elles må sjølv Hellandsdalen definerast som ein typisk U-dal, kanskje også som ein hengedal, sjølv om terskelen mot sjølv Modalen ikkje er særleg høg, men er heller å rekna som ein terrasse danna av randmorene. Mykje av nedbørsfeltet er til dels snauffjell og heller tynne dekke av lausmassar, men det er også ein god del både av morene og skredmateriale. Nedanfor

inntaket ligg tiltaksområdet der terrenget er heller flatt. Berre heilt nedst vert elva meir prega av små fossar og stryk.

Eksisterande inngrep

Dagens og framtidig forhold:

Frå kommunal veg ved Nedre Helland går det i dag ein anleggsveg på ca.. 7 km gjennom Hellandsdalen og fram til Skjerjavatnet som er eit reguleringsmagasin for BKK med høgdene 805-749. Denne anleggsvegen er stengd for ålmenta. Det er berre BKK og dei grunneigarane som har støls- og beiterettar, jaktrettar og dei som skal ha tilkomst for ved og tømmerhogging som har nøkkel til vegbommen.

Elles ligg minikraftverket Budal I i nedre del av Budalselva like ved anleggsvegen for BKK, ca.. 2 km frå fylkesvegen. Det var gitt løyve frå NVE 11.03.2002 (ref: NVE 200102307-8). Budal I har ein installasjon på 300 kW, brutto fall på 37 m, røyratelengd på 240 m, slukeevna 1,16 m³/s og midlare årsproduksjon på ca. 1,7 GWh. Dette kraftverket er planlagt å framleis vere i drift under stor vassføring og nyttar også ut minstevassføringa frå Budal II. Kraftstasjonane for Budal I og 2 vert liggjande side om side med utløp til Budalselva omlag på same kote. (...)»

Teknisk plan

Inntak

Topp dam er satt til ca. kote 127,5, og er planlagt i betong utformet som en platedam eller massivdam. Høyde er 2 m og lengde er 25 m. Volum bak dammen blir 1000 m³, og neddemt areal blir 500 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. Alternativt, kan det også være aktuelt å bygge inntaket i kombinasjon med en løsmassedam.

Vannvei

Rørgata blir 1310 m lang, med dimensjon 1400 mm, og blir nedgravd på østsiden av elva i hele sin lengde, mellom elva og eksisterende anleggsvei. Anleggsbredde er anslått til ca. 15 m. Terrenget skal tilbakeføres etter endt graving.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt ca. på kote 25,5 helt inntil kraftstasjon Budal I, like før samløp med Moelva. Vannet blir tilbakeført til elva gjennom en kort kanal på ca. 4 x 2 m. Størrelsen på kraftstasjonen er om lag 110 m², med et uteareal på ytterligere 150 m². I kraftstasjonen installeres 1 stk. Francisturbin på 3,26 MW, 1 stk. generator på 3,45 MVA med spenning 0,69 kV, 1 stk. transformator på 3,5 MVA og omsetning 0,96 kV/ 22 kV. Det er ikke planlagt effektkjøring, men det søkes om å kjøre Budal I på minstevannføringen til Budal II.

Nettilknytning

Kraftverket blir etter planen knyttet til eksisterende 22 kV linjen til Budal I via en 30 m lang jordkabel. Høyspentinstallasjoner er planlagt bygd av Modalen Kraftlag BA som har områdekonsesjon for 22-kV nettet i tiltaksområdet. Overliggende nett blir planlagt og bygget av BKK.

Veier

Det er planlagt en 4 m brei permanent vei på ca. 50 m til inntaket, med avkjørsel fra anleggsveien som går videre opp i dalen. Denne kan ifølge søker brukes uten opprusting. For tilkomst til nedre del av rørgatetraseen er det planlagt å benytte en midlertidig anleggsvei parallelt med selve vannveien. Det er ikke behov for ny veg i forbindelse med kraftstasjon, da denne allerede eksisterer.

Massetak og deponi

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

Arealbruk

Inngrep	Midlertidig arealbehov (daa)	Permanent arealbehov (daa)	Ev. merknader
Inntaksområde	1,0	0,6	Inkl. neddemt areal
Rørgate/tunnel (vannvei)	16,0	5,3	Nedgravd rørgate. Båndlagt 4 m bredde for større trær
Riggområde og sedimenteringsbasseng	2,0	0,4	Sedimenteringsbasseng 0,4 daa.
Veier	0,5	0,5	Vei og veiplasser
Kraftstasjonsområde	0,6	0,3	
Massetak/deponi	0	0	
Nettilknytning	0,2	0,1	
Sum	20,1	7,1	

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I Modalen kommunes «*Småkraftplan for Modalen¹*» er Budalselva plassert i «*gul konfliktgrad*», dvs. middels konfliktnivå for allmenne interesser. Tiltaksområdet er også avgrenset i kommuneplanens arealdel som LNF-område.

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 *Budalselva 064-93-R*. Den er antatt å ha «*moderat økologisk tilstand*» og «*dårlig økologisk potensial*» med vanntype «små, svært kalkfattig, klar (TOC2-5)». Kjemisk tilstand er udefinert. Det er antatt risiko for at miljømålet «*god økologisk tilstand*» ikke nås innen 2021.

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

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. Budalselva er ikkje spesielt nemnd. Oppsummeringa for delområdet Modalen- Eksingedalen 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 friluftaktivitet. Elva Ekso har villaks som krev særskild merksemd og spesielle tiltak ved utbygging i vassdraget.»

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn sammen med 7 andre småkraftsaker i Modalen kommune. I tillegg har søknadene vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 06.10.2016 sammen med representanter for søkeren, kommunen og Fylkesmannen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

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

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

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, Todeilselva 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 Næmdalselva kraftverk bør alternativ C velgast for å redusera miljøpåverknad som beskreve for alternativet. Modalen kommune meiner at ved godkjenning av konsesjonssøknaden til Næmdalselva kraftverk bør det takast omsyn til badeplassen ved Næmdalsbrua, 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 Modalen:

Kraftverk	Konflikt	Fylkesmannens merknad	Vilkår
Kvernhusfossen	Fjordlandskap	Motsegn	
Almelidelta	Samla belastning landskap	Rår i frå	Bygging utan veg. Minstevassføring
Todeilselta	Anadrom fisk		Omsyn til anadrom fisk
Nåmdalselta	Anadrom fisk		Omsyn til anadrom fisk. Plassering av kraftstasjon
Bleidalselta	Landskap		
Seljedalselta	Landskap	Rår i frå	Bygging utan veg. Minstevassføring
Tverråni	Landskap	Rår i frå	Bygging utan veg. Minstevassføring.
Budal II	Samla belastning		Omsyn til anadrom fisk

«Fylkesmannen fremjar motsegn til bygging av Kvernhusfossen kraftverk ut frå konflikt med fjordlandskapet. Småkraftutbygging i Modalen må ikkje undergrave statleg innsats for å sikre anadrom fisk i Modalselta. Vi rår i frå bygging i Almelidelta, Seljedalselta og Tverråni.»

For søknader i Hellelandsdalen (Bleidalselta, Seljedalselta, Tverråna, Budal II) skriver Fylkesmannen at:

«Søknadane gir ikkje utfyllande bilde av verdien av Hellelandsdalen i samband med friluftsliv.

Hellelandsdalen vert brukt som rekreasjons- og turområde for ulike befolkningsgrupper gjennom heile året. Dalføret er innfallspport til Stølsheimen og turlagshyttene Skavlabu og Vardadalsbu.

Fylkesmannen meiner at NVE burde stilt krav om kartlegging og verdsetting av friluftsiinteressene, slik at kunnskapsgrunnlaget for dette temaet var tilfredsstillande. Vi viser til metode om kartlegging og verdsetting av friluftsiinteressene 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 fosselandskap, som omfattar både Bleidalsfossen, Seljedalsfossen og Tverråni.

Bortsett frå ein søknad, er elle 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.

Budal II

Fylkesmannen legg til grunn at NVE gjer ei samla vurdering av vassføringsregimet i Budalselva. Eventuelle vilkår knytt til bygging av Budal II bør knytast til drift av Budal I, slik at ein kan ta mest mogleg omsyn til anadrom fisk.»

Hordaland fylkeskommune skriver i sin høringsuttalelse av 03.07.2016 at det for Budal II kraftverk er fattet følgende vedtak:

«Budal II kraftverk

- 11. Hordaland fylkeskommune rår til utbygging av Budal II kraftverk.*
- 12. Av omsyn til oter, brunaure og fossefall må det setjast krav om naudsynt minstevassføring.*
- 13. Der trygge reirplassar for fossefall forsvinn, må eigne reirkassar vurderast.*
- 14. Det vert ikkje stilt krav om arkeologisk registrering jf. § 9 i kulturminnelova.*
- 15. Vassføringa 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 mineralførekomstar tidlegare i denne saka.

Dei føreslåtte småkraftverkas innverknad på mineralske ressursar listast opp under:

(...)

Budal II kraftverk: Vassvegen blir lagt over ein sand- og grusførekomst som i NGU si grusdatabase er definert som lite viktig. Veldig grovkorna og hardpakka massar tilseier at vidare drift er lite aktuelt (http://aps.ngu.no/pls/oradb/grus_GP-Omrade_fakta.Main?p_spraak=N&p_o_bjid=106835).

(...)

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

Uttale til saka

Ut i frå det DMF kan sjå av NGUs databasar kjem ingen av tiltaka i konflikt med mineralressursar av regional eller nasjonal verdi.

(...)

DMF vil i denne samanhengen påpeke at mineralressursar er ein ikkje-fornybar ressurs og eventuelle interessekonfliktar med mineralressursar bør sjekkast ut tidleg i prosessen. DMF oppmodar difor om at mineralske ressursar blir vurdert i framtidige konsesjonssakar før konsesjonssakane sendes på høyring. Vi minner her om Forskrift om konsekvensutredningar for tiltak etter sektorlover, vedlegg III punkt n, der omfattande bruk eller bandlegging av naturressursar kan føre med seg at tiltaket skal handsamas i tråd med forskrifta.»

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:

Avkøyrsløse

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

Dispensasjon frå byggjegransa etter veglova.

Der tiltak vil liggja nærare fylkesveg 346 (fv, 346) enn 30 meter, må det søkjast om dispensasjon frå byggjegransa etter veglova. Der tiltak vil liggja nærare fylkesveg 345 (fv, 345) enn 15 meter, må det søkjast om dispensasjon frå byggjegransa 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.»

For prosjektene i Hellelandsdalen (Bleidalselva, Seljedalselva, Tveråna, Budal II) konkluderer FNF med følgende:

«FNF tilrår ikke utbygging av omsøkte kraftverk i Hellandsdalen grunnet konflikt med prioriterte naturtyper og samlet belastning på natur-, landskap- og friluftslivverdier.»

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 friluftslivsaktivitet, 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 friluftslivsområder 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 friluftslivsområder 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 kartleggingsrapporten 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 fortrast 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 foreslåtte 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 særbart høg fjell 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.»*

Turlaget har ikke konkrete merknader som kun gjelder Budal II kraftverk.

Naturvernforbundet i Hordaland har oppsummert egen uttalelse til Budal II av 27.07.2016 med følgende:

«Budal II sammen med den tidligere utbyggingen av Budal I utgjør et vandringshinder for anadrom fisk av bekkeørret i Budalselva. Det er ikke observert rødlistede arter i vassdraget, men fossekall som tidligere var på rødlista, er observert der. Fossekallen er nært knyttet til rennende vann, den lever av bunndyr og vil bli sterkt skadelidende ved utbygging. På grunn av dimensjonene ved inngrepet, med en over 1.3 km nær tørrlagt elvestrekning der minstevannføringen er bare 5% av middelvannføring, og på grunn av virkningene på bekkeørretbestanden, er konsekvensene av utbygging særlig store ved en eventuell utbygging av Budal II i tillegg til den mindre utbyggingen av Budal I. Naturvernforbundet Hordaland mener at egenverdien av Budal II er så stor at vi alt nå kan konkludere med at de samfunnsmessige verdier – både målbare og ikke-målbare - i form av fiske og friluftsliv av å la vannet renne fritt i elva, er større enn ved å legge det i rør. Derfor går Naturvernforbundet Hordaland mot at Bystøl AS skal få konsesjon på utbygging av Budal II.»

De har også utarbeidet et eget dokument som fokuserer på samla belastning 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 «sårbar 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 Tverråni burde dalføret ha fått ein høgare verdi enn det går fram av konsekvensvurderingane. Hellandsdalen er ein viktig innfallspørt 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 Tverråni. 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 friluftslivsaktivitet.» 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 friluftssamanheng 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 vurdere 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 høyringsuttale. 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 eigne 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, Almelidelve kraftverk og Todeilselva kraftverk.»

BKK Nett AS har kommet med følgende oppsummering og konklusjon for de 8 kraftverkenes 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 transformatorkapasitet 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.»

For Budal II kraftverk har BKK Produksjon AS ingen konkrete merknader.

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. Se vedlegg 3 i dette dokumentet, offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider. NVE-ref. 201300551-28 Småkraftverk i Modalen - Kommentar frå MK til NVE om høyringsuttalelsar 01.09.16.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 16,8 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 1,9 m³/s. Det er verdt å merke seg at det totale nedbørfeltet ved kraftstasjonen opprinnelig er omtrent 50 % større, og er utnyttet i vannkraftsammenheng gjennom reguleringsystemet Matre - Haugdalsvassdraget. Oppgitt nedbørfelt gjenspeiler dagens tilsig og feltparametere.

Effektiv innsjøprosent er på 1,16 %, og nedbørfeltet har en breandel på 0 %. Avrenningen varierer fra år til år med flommer hele året, men likevel med dominerende vår/sommerflom. Laveste vannføring opptre gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 160 l/s og 50 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 104 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 3,8 m³/s og minste driftsvannføring 380 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 174 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 39 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 69 % 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.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 200 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 174 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 39 l/s resten av året vil dette gi en restvannføring på omtrent 588 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 49 dager i et middels vått år. I 84 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.

Produksjon og kostnader

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Budal II kraftverk til omtrent 9,2 GWh fordelt på 4 GWh vinterproduksjon og 5,2 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 35 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,81 kr/kWh. Utbyggingen av Budal II vil gi tapt tilsig, og dermed tapt produksjon, i kraftverket Budal I. Budal I er et minikraftverk med installert effekt på 0,3 MW og en middelproduksjon på 1,7 GWh. Tapet vil bli på omtrent 0,7 GWh, noe som gjør at Budal II kraftverk vil ha en nettogevinst på 8,5 GWh ny kraft. Dersom det legges til grunn at minstevannføringen også skal renne forbi inntaket til Budal I, så vil produksjonstapet bli noe større.

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 0,37 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,31-0,43). 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 gjennomsnittlig 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 likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

Naturmangfold

Naturtyper

Det er ikke påvist viktige naturtyper etter DN-håndbok 13 i tiltaksområdet. Bioreg AS har følgende beskrivelse av naturen langs elva:

«Det er hovudnaturtypene skog og kulturlandskap som dominerer heile dette utbyggingsområdet. Skogen i området er for det meste kulturskog i form av planta gran i tidlegare blåbærskog, samt litt grasdominert fattigskog, mest av blåtopputforming (A7c) i eit mindre område nedanføre dyrkamarka. Sterkt kulturpåverka vegetasjon i form av dyrkamark, no brukt som beitemark finst i den midtre delen av utbyggingsområdet på austsida av elva. Det er også litt blåbærbjørkeskog på vestsida i tillegg til granplantingar.»

NVE har ikke lagt stor vekt på naturtyper i avgjørelsen av konsesjonsspørsmålet, da det ikke er påvist viktige naturtyper i tiltaksområdet.

Arter

Det er ikke påvist rødlistearter i tilknytning til influensområdet utenom kornkråke (NT) og oter (VU). Artsdiversiteten langs vassdraget karakteriseres som fattig og relativt lav, noe som gjenspeiler den fattige berggrunnen i området. Det er heller ikke påvist sjeldne eller spesielt fuktrevende arter. Potensialet for slike er også vurdert lavt for samtlige terrestriske artsgrupper.

Under feltundersøkelsene i 2010 ble det observert et kull av kornkråke (NT), altså hekker arten i nærheten av Budalselva i Modalen. Kornkråke omtales i rapporten som sjelden i Hordaland, og det vurderes av konsulentene som usannsynlig at arten hekker årvisst her. Ifølge Norsk Fugleatlas befinner kornkråkene i Norge seg i kanten av utbredelsesområdet, og er således sårbar og sjelden her til lands. Hovedpåvirkningsfaktor for kornkråke er ifølge artsdatabanken menneskelig forstyrrelse. NVE mener det er unødvendig å ta spesielle hensyn til kornkråke i forbindelse med bygging av Budal II kraftverk. NVE har lagt vekt på at ulempene for arten er kun knyttet til anleggsfasen, samt at det ikke er konstatert årvisst hekking av kornkråke i Modalen.

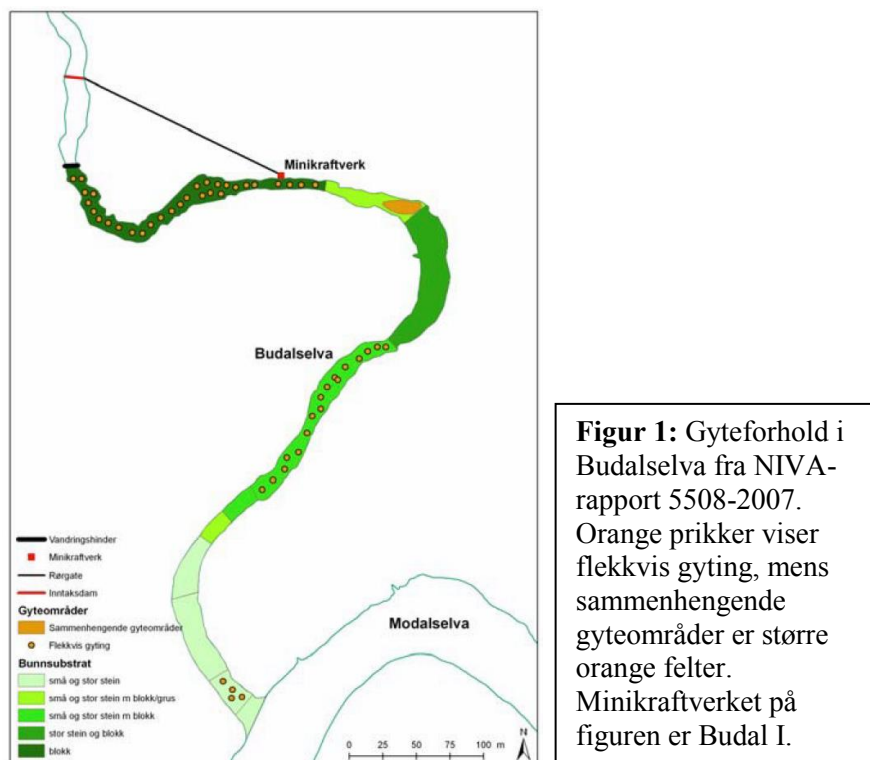
Det ble ikke observert fossefall ved kartleggingen av biomangfold, men ifølge søker kjenner en til at fossefall hekker noe oppstrøms inntaket. NVE mener at forholdene for fossefall vil bli tilstrekkelig ivarettatt gjennom oppføring av predatorsikre hekkedasser. Dette vil ligge innenfor Fylkesmannens fullmaktsvilkår å pålegge ved en ev. konsesjon, om da ikke søker selv på eget initiativ setter opp slike. NVE vurderer tiltaket akseptabelt for vanntilknyttede fuglearter.

Av akvatiske verdier er det brunørret i Budalselva, mens den nederste strekningen er anadrom, og er vurdert som viktig for anadrom fisk. Spesifikt for Budalselva skriver Fylkesmannen i sin høringsuttalelse at:

«Fylkesmannen legg til grunn at NVE gjer ei samla vurdering av vassføringsregimet i Budalselva. Eventuelle vilkår knytt til bygging av Budal II bør knytast til drift av Budal I, slik at ein kan ta mest mogleg omsyn til anadrom fisk.»

Modalen kraftlag ønsker å kjøre Budal I på minstevannføringen til Budal II dersom denne får konsesjon. NVE mener de viktigste verdiene i vassdraget er knyttet til den anadrome strekningen, og mener det er avgjørende for konsesjonsspørsmålet at denne strekningen blir ivaretatt ved en ev. utvidelse av kraftutnyttningen i Budalselva. En realisering av Budal II vil utløse en merbelastning på vassdraget, og NVE mener det er svært uheldig om denne utvidelsen har negativ innvirkning på den anadrome fiskebestanden. Budal I har riktignok ikke krav om slipp av minstevannføring i dag, men etter konsesjonsvilkårene av 11.03.2002 er det et krav om omløpsventil («tappeventil») med kapasitet på minimum 200 l/s. Ved å øke utnyttelsesgraden i Budalselva vil det bli færre overløpsdager, og de tørre periodene nedstrøms dammen vil bli lengre. NVE vil derfor sette krav om at minstevannføring også måles forbi inntaksdammen til Budal I dersom det skal gis tillatelse til å bygge Budal II kraftverk. NVE vil her vise til en klagesak behandlet av Olje- og Energidepartementet (OED) 2017; Røvassåga kraftverk i Rana (OEDs vedtak av 23.01.2017, NVE-ref. 201201444-41). Her ble det stilt krav om at pålagte minstevannføring skulle gjelde på hele utbyggingsstrekningen. NVE mener at det vil bli nødvendig med en omløpsventil også i Budal II ved en konsesjon til tiltaket. Fylkesmannen har også trukket fram at forhold for anadrom fisk skal ivaretas ved en realisering av Budal II i sin høringsuttalelse. NVE mener forholdene for anadrom fisk er mulig å ivareta, og til dels forbedre, gjennom avbøtende tiltak ved en konsesjon til tiltaket. Dette vil inngå i vilkår ved en ev. konsesjon.

Lengden på anadrom strekning som i dag er fraført vann når Budal I er i drift, er oppgitt til ca. 350 m. En rapport som FNF spilte inn i høringen, *Vurdering av vannkjemiske og biologiske tiltak i Modalsvassdraget*², viser at det trolig er et kortere strekke, men at dette trolig er en relativt stor andel av gytestrekningen, se figur 1. Rapporten er riktignok fra 2007, og viser ikke nødvendigvis dagens gyteforhold, men er etter NVEs mening en god indikator på potensielle gytestrekninger i vassdraget.



² Bjerknes mfl. 2007. *Vurdering av vannkjemiske og biologiske tiltak i Modalsvassdraget. NIVA-rapport LNR 5508-2007.*

Det er observert oter (VU) som streifdyr i vassdraget. Selv om oteren kan bli forstyrret i en ev. anleggsperiode, har oteren stor bevegelsesfrihet og er i liten grad knyttet kun til Budalselva. På berørt elvestrekning vil trolig andelen byttfisk gå ned over tid, men NVE ser ingen grunn til at oteren blir sterkt skadelidende av dette. NVE har lagt vekt på at den delen av elva med størst produksjon av fisk kan ivaretas gjennom avbøtende tiltak ved en ev. konsesjon til tiltaket. Utover spesielt redusert habitatkvalitet i Budalselva under ev. anleggsarbeider, mener NVE at virkningene for oter er akseptable.

NVE mener tiltaket er akseptabelt for biologisk mangfold gitt avbøtende tiltak diskutert ovenfor. NVE er ikke kjent med forekomst av verken ål (VU) eller elvemusling (VU) i vassdraget, og legger til grunn at disse artene ikke forekommer i Budalselva.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om Budalselva 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 den 20.04.2017. Søket i artskart avdekket observasjoner av gjøk (NT). Hovedtrusselen for gjøk er hovedsakelig påvirkning utenfor Norge, og NVE har ikke tillagt denne artsobservasjonen vekt. 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 Budalselva kraftverk finnes det ingen påviste viktige naturtyper eller rødlistearter utenom oter (VU), kornkråke (NT), og gjøk (NT). En eventuell utbygging av Budalselva vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5 gitt avbøtende tiltak diskutert ovenfor.

NVE har også sett påvirkningen fra Budalselva kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Det er en del kraftverksutbygginger i Modalen og i fjellene rundt; særlig innen kraftverk > 10 MW. Halve nedbørfeltet til Budalselva er allerede fraført i vannkraftsammenheng, og inngår i produksjonen til Steinsland kraftverk (190 MW). Det også er nokså omfattende reguleringer i Skjerjevatn og omegn, og i hovedvassdraget er det også kraftproduksjon i Hellandsfoss kraftverk (31 MW). Av småkraftverk er Budalselva i Hellandsdalen i drift (0,3 MW). I tillegg vil Småkraftpakke Modalen utgjøre et potensielt samlet press på vassdragsnaturen, gjennom prosjektene Nådalselva, Tverråna, Budal II, Todeilselva, Seljedalselva, Bleidalselva og Almelidelta (samlet 18,1 MW). Disse avgjøres samtidig som omsøkte prosjekt, og samlet belastning har vært en del av NVEs vurderinger i kraftverkspakken. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke 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. Søker har følgende beskrivelse av landskapet og selve Budalselva, som ligger litt lengre enn det klassiske fjordlandskapet:

«Heile tiltaksområdet for Budalselva ligg innafor landskapsregion «Midtre bygder på Vestlandet» (frå NIBO – Landskapsregioner. Deler av nedbørfeltet ligg innafor landskapsregion «Lågfjellet i Sør- Norge». Indre Mofjorden er klassifisert som Fjordlandskap i klasse A etter NIJOS, («Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland»), der dei samla komponentane har kvalitetar som gjer landskapet særskilt opplevingsrikt og med høg inntrykkstyrke. Budalselva har utløp i Moelva ca 4 km frå Mofjorden. Budalselva er difor ikkje direkte knytt til fjordlandskapet, men er ein av mange sideelvar/-dalar med utløp i hovuddalføret i Modalen.

Budalselva har sitt utspring i fjellområda mot Stølsheimen i nord og nedbørsfeltet (ved utløpet i Moelva) er på 20 km². ca. midtvegs i Hellandsdalen renn Tveråna inn i Budalselva og øvst i dalen renn Seljedalselva inn frå nord-aust og Bleidalselva inn frå nord-vest. I nord-aust ligg høgste fjellet, Nordbotnfjellet, med 1115 moh. Elles er Hellandsdalen og Budalselva omkransa av fjellområder i høgde 900 – 1100 moh på både aust-, nord- og vestsida. Ein del av fjellområdet i nord drenerer nordover mot nokre store regulerte vatn slik som Svartavatnet og Skerjavatnet. Nokre av dei mindre vatna drenerer også mot sør og Hellandsdalen der Budalselva renn. Øvre del av nedbørsfeltet er til dels nakne fjell og har tynnt dekke av lausmassar. Nedre del av del nedbørsområdet ligg nedanfor skoggrensa, og i enkelte områder er det mykje planta granskog. Sjølve Hellandsdalen er ein typisk U-dal, kanskje også som ein hengedal, sjønt terskelen mot sjølve Modalen ikkje er særleg høg, men er heller å rekna som

ein terrasse danna av randmorene. Nedanfor inntaket ligg tiltaksområdet i eit heller flatt lende, berre heilt nedst vert elva meir prega av små fossar og stryk.»

Fra Hellandsdalen er det som søker selv nevner ikke så langt videre inn til Stølsheimen, som er et mye brukt turområde med friluftsfolk og turister fra inn- og utland. 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. Budalselva ligger i dalbunnen i Hellandsdalen, og er i mindre grad benyttet til friluftsliv enn områdene rundt. Det går en tursti opp langs Tveråna like ved planlagt inntaksdam, og en anleggsvei (BKK) går videre opp i dalen og forbi blant annet Seljedalselva og Bleidalselva, som alle har planlagte vannkraftprosjekter.

Vannveien er planlagt med en opptil 1590 m nedgravd rørgate. NVE mener de landskapsmessige virkningene av rørgaten er små, særlig da det er en eksisterende skogsbilvei i store deler av rørgatetraseen. I tillegg vil adkomst til inntak og kraftstasjon være i kort avstand fra eksisterende kommunal vei.

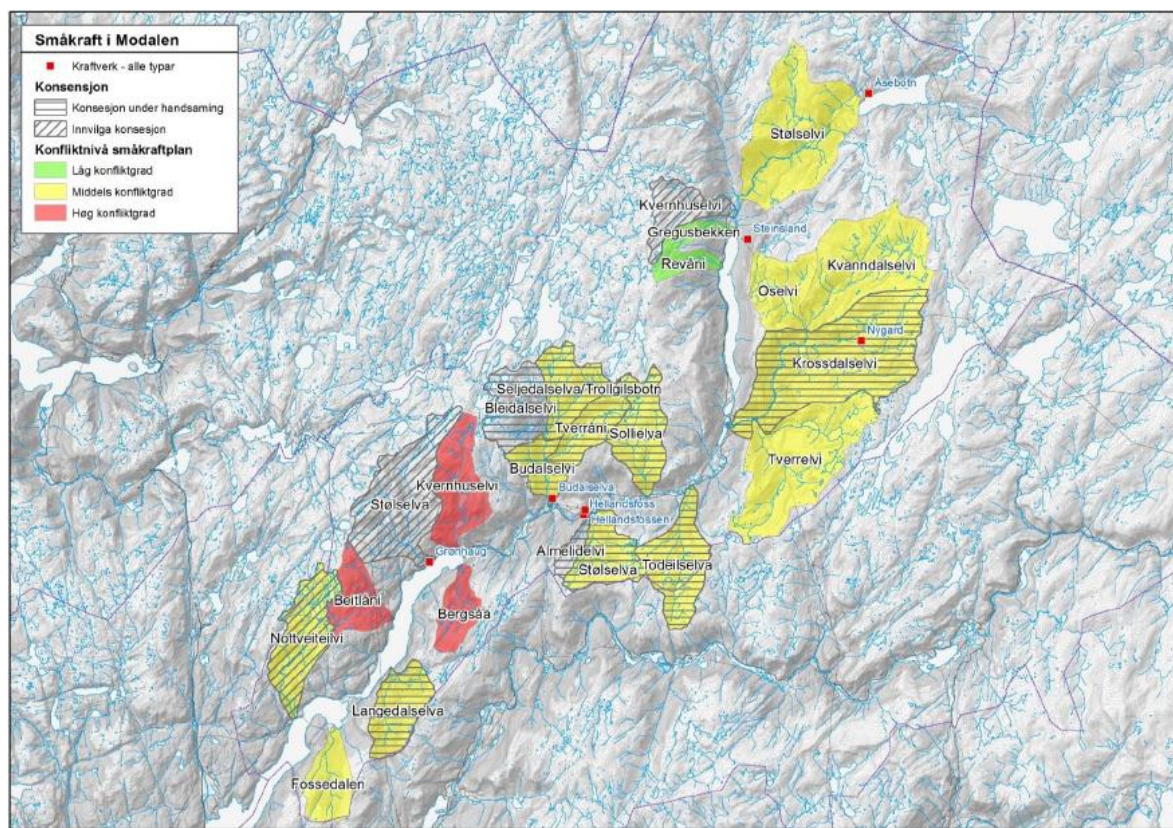
Samlet sett mener NVE at tiltakets virkninger på landskap er akseptable. Elva er såpass lite dominerende i landskapet at det vurderes av NVE som unødvendig å øke slipp av minstevannføring av landskapshensyn utover hva som er foreslått av søker.

Samlet belastning på elvedaler

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 elvedal, mens Hellandsdalen regnes som en botndal³.

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

³ Aurland Naturverkstads *Verdivurdering av landskap i Hordaland fylke* fra 2011



Figur 2: Kart over Modalen kommunes vurderinger av småkraftpotensialet i 2013. Konfliktnivået 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 konfliktnivå (rød farge) ble Kvernhuselvi avslått av NVE i 2016. De to andre er ikke omsøkt. Av de områdene med middels konfliktnivå (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, Tverråni, 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 konfliktnivå ikke er vurdert av kommunen.

Både Næmdalselva, Todeilselva og Almelidelta 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. Næmdalselva kraftverk vil produsere kraft på restvannføringen til Nygård kraftverk, mens Almelidelta kraftverk blir liggende rett oppstrøms inntaket til Hellandsfoss kraftverk. Todeilselva kraftverk vil fraføre vann fra urørte elver mellom Næmdalselva og Almelidelta kraftverk. Av disse tre elvene er Almelidelta det mest synlige prosjektet, landskapsmessig. Almelidelta 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.

Kulturminner

Søker har følgende beskrivelse av kulturminner i tiltaksområdet:

«Kulturminne og kulturmiljø er undersøkt ved tilgjengelege databasar, kart og kontakt med grunneigarar. Fylkeskommunen vil gi sine fråsegn om kulturminne i høyringsrunden.

Kulturminne:

Det er ikkje registrert automatisk freda eller andre kulturminne innafor tiltaksområdet. Det er ikkje kjend at det har vore installert verken sager eller kverner ved Budalselva

Verneverdige bygningar:

SEFRAK-registeret er gjennomgått for heile tiltaksområdet, sjå kartusnitt under. Vest for elva like nedstrøms inntaket og aust for anleggsvegen er det avmerka «ruin». Det er ikkje kjent kva slags bygg dette har vore. Ingen av desse kjem i konflikt ei utbygging.

(...)

Kulturmiljø

Det meste av utbyggingsområdet er påverka av menneskelege aktivitetar, mest i form av beiting og skogplanting.»

Fylkeskommunen har ikke kommentert konkrete kulturminner i tilknytning til Budalselva i sin høringsuttalelse, men viser til kulturminneloven § 9 ved en ev. konsesjon til tiltaket.

NVE kjenner ikke til kulturminner av betydning for konsesjonsspørsmålet på utbyggingsstrekningen, og har følgelig ikke lagt vekt på kulturminner sitt vedtak. Vi viser til kommentarene til post 6 om automatisk fredede kulturminner i vilkårene dersom det blir gitt konsesjon.

Konsekvenser av kraftlinjer

Kraftverket blir etter planen knyttet til eksisterende 22 kV linjen til Budal I via en 30 m lang jordkabel. Høyspentinstallasjoner er planlagt bygd av Modalen Kraftlag BA som har områdekonsesjon for 22-kV nettet i tiltaksområdet. Overliggende nett blir planlagt og bygget av BKK.

For ytterligere vurderinger av linjenettet, se avsnitt *Kapasitetsutfordringer i nettet* under kapittelet *Forholdet til annet lovverk* i dette vedtaket.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Budal II kraftverk vil gi 9,2 GWh i et gjennomsnittså. Dersom man trekker fra produksjonstapet i Budal I, vil netto kraftproduksjon bli på ca. 8,5 GWh/år. Denne produksjonsmengden regnes som 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 Budal II kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

Deler av Budalselva er i dag utnyttet til vannkraft gjennom Budal I kraftverk, og en realisering av Budal II kraftverk vil øke utnyttelsesgraden av vassdraget. Det er ikke påvist viktige naturtyper etter DN-håndbok 13 i tiltaksområdet, og det er påvist relativt få rødlistede arter. De rødlistede artene vil etter NVEs mening bli tilstrekkelig ivaretatt gjennom avbøtende tiltak. Artsdiversiteten langs vassdraget forøvrig karakteriseres som fattig og relativt lav, noe som gjenspeiler den fattige berggrunnen i området. Det er heller ikke påvist sjeldne eller spesielt fuktbevende arter.

Budalselva sin verdi i landskapsbildet etter NVEs mening først og fremst lokal. Den har ingen framtreddende fosser, og det er ingen spesielle brukerinteresser knyttet til elva i tiltaksområdets øvre og midtre del. Nedre del av utbyggingsstrekningen er anadrom, og huser gyte- og oppvekstområder for sjørørret.

En utbygging som omfatter en omløpsventil i kraftverket vil representere en forbedring for anadrom fisk i vassdraget, og vil sammen med slipp av tilstrekkelig minstevannføring vil kunne ivareta store deler av anadrome strekningen, som har fått mye oppmerksomhet i den offentlige høringen av saken. NVE mener en gjennomføring av tiltaket vil ha en positiv effekt for anadrom fisk i vassdraget sammenlignet med dagens situasjon, da det ikke er pålagt minstevannføring fra dammen til Budal I.

NVE mener en utbygging av Budal II kraftverk vil ha svært få negative virkninger på allmenne interesser, herunder brukerinteresser, biologisk mangfold og landskap, og har lagt stor vekt på dette i avgjørelsen av konsesjonsspørsmålet. Samtidig vil tiltaket gi ca. 8,5 GWh/år i fornybar energiproduksjon.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Modalen Kraftlag BA tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Budal II kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Modalen Kraftlag BA har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer en nettilknytning til eksisterende 22 kV linje ved kraftstasjonen til Budal I via en 30 m lang jordkabel samt installering av en generator med spenning på 0,69 kV og en transformator for omsetning til 22 kV.

Modalen Kraftlag Nett er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Etter etablert praksis kan nødvendige høyspentanlegg bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon. Hvis dette gjøres, er det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. De elektriske komponentene som installeres inne i kraftverket krever ikke konsesjon etter energiloven (jamfør Odelstingproposisjon nr 43 1989-90, s 87). Bygging og drift av de elektriske komponentene i kraftverket omfattes av FOR-2006-04-28-458 *Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg* og FOR-2005-12-20-1626 *Forskrift om elektriske forsyningsanlegg* og ivaretas av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

Etter vilkår i områdekonsesjonen skal områdekonsesjonær fremlegge planer for ny nettilknytning og eventuell forsterkning for kommune, fylkesmann, grunneiere og andre berørte for uttalelse. Ved uenighet om løsninger skal områdekonsesjonær legge saken frem for NVE som da vil behandle saken som en anleggskonsesjon.

Kapasitetsutfordringer i nettet

Både BKK Nett og Modalen Kraftlag Nett har påpekt at det ikke er kapasitet i nettet i Modalenområdet. Det vil være nødvendig med oppgraderinger i distribusjonsnettet til Modalen Kraftlag for å få inn småkraften som er konsesjonsgitt. Denne oppgraderingen er beregnet til cirka 20 millioner kroner og er inkludert i kraftverkernes kostnadsoverslag som anleggsbidrag.

På grunn av usikkerheten knyttet til hvilke kraftverk i område som skulle få konsesjon, både i Vaksdal og Modalen, har det vært uavklart hvilken nettløsning som har vært mest aktuell og følgelig hvem som har ansvaret for å tilknytte ny produksjon i området. Dagens transformering i Modalen ligger ved Steinsland kraftverk, som eies av BKK Produksjon AS. Det er ikke kapasitet i Steinsland til innmating av mer produksjon, og flere alternativer har vært vurdert for å øke kapasiteten. BKK Nett planla en transformatorstasjon lenger sør for å ta imot produksjon fra Eksingedalen (Vaksdal II-pakken), men siden ingen av småkraftverkene i dette området fikk konsesjon, er dette alternativet mindre aktuelt nå. En oppgradering av transformorkapasiteten i Steinsland har også vært vurdert, men ansees å være en dyr løsning.

Den mest aktuelle løsningen for å øke kapasiteten er å etablere en ny 132/22 kV-transformatorstasjon i Hellandsfoss, ifølge høringsuttalelsen fra Modalen Kraftlag og i uttalelsen fra BKK Nett, og anslås å koste cirka 20 millioner kroner. Denne transformatorstasjonen er ikke konsesjonssøkt per dags dato. Ansvaret for konsesjonssøking og bygging av transformator i Hellandsfoss ligger på Modalen Kraftlag Nett, siden det ikke er transformering mellom regional- og distribusjonsnett i Hellandsfoss i dag.

Transformatorstasjonen i Hellandsfoss vil ta imot produksjon fra de eksisterende småkraftverkene Hellandsfossen (Gamle Hellandsfoss) og Budal, samt de konsesjonsgitte kraftverkene Todeilselva, Almelidelve og Budal II kraftverk. Modalen Kraftlag har ønsket å etablere et skille i sitt

distribusjonsnett, sånn at NAMDALSELVA kraftverk mates inn på Steinsland. Det vil være kapasitet i Steinsland når dagens småkraftverk HELLANDSFOSSEN (Gamle HELLANDSFOSSE) og Budal flytter sin produksjon fra Steinsland til HELLANDSFOSSE.

Kostnadene for oppgraderingene i nettet er ifølge Modalen Kraftlag anslått å være rundt 40 – 50 mill. kroner, der oppgraderingene i distribusjonsnettet utgjør cirka halvparten og vil bli dekket ved hjelp av anleggsbidrag fra småkraftaktørene. Transformatorstasjonen i HELLANDSFOSSE må konsesjonssøkes, og NVE vil gjøre en samfunnsøkonomisk totalvurdering av produksjon og nett under konsesjonsbehandlingen av dette tiltaket. Det kan bli aktuelt å sette krav om et minstevolum av småkraft som må realiseres for at tiltaket skal være samfunnsøkonomisk lønnsomt.

Budal II kraftverk

Virkningene av nettilknytningen har inngått i NVEs helhetsvurdering av kraftverksplanene. NVE har ikke gjort en egen 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, jmfør konsesjonsvilkårenes post 4.

Forholdet til plan- og bygningsloven

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

Forholdet til forurensningsloven

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

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

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

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

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

Middelvannføring	l/s	1900
Alminnelig lavvannføring	l/s	104
5-persentil sommer	l/s	174
5-persentil vinter	l/s	39
Maksimal slukeevne	l/s	3800
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	200
Minste driftsvannføring	l/s	380

Søker har selv søkt om å slippe en differensiert minstevannføring lik 5-persentilene på 174 l/s og 39 l/s for henholdsvis sommer og vinter. NVE merker seg at omsøkte minstevannføring er basert på et allerede regulert nedbørsfelt. NVE mener likevel omsøkte minstevannføring vil ivareta elvas landskapseffekt i tilstrekkelig grad.

Ved å øke utnyttelsesgraden i Budalselva vil det bli færre overløpsdager, og de tørre periodene nedstrøms dammen vil bli lengre. NVE vil derfor sette krav om at det slippes tilstrekkelig minstevannføring både nedstrøms og oppstrøms vandringshinder (inntaksdam Budal I). NVE mener det er mest hensiktsmessig med to ulike vannmengder, målt på forskjellige steder. NVE mener også det er nødvendig med en større omløpsventil i kraftstasjonen til Budal II enn den som er installert i dag i Budal I, spesifisert nedenfor.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på nivå med 5-persentil sommer på 170 l/s hele året på hele utbyggingsstrekningen fra inntaket til Budal II til ny kraftstasjon. Dette for å kompensere for merbelastningen på vassdraget på anadrom strekning ved å kunne ivareta et konstant vandeareal der yngel og rogn kan overleve. Det settes ikke krav om differensiert vannføring ettersom en relativ liten vintervannføring kan føre til innfrysing av rogn. NVE vil også minne om at Fylkesmannen kan sette krav om biotopjusterende tiltak på berørt elvestrekning.

Samlet produksjon vil etter NVEs beregninger da bli på 8,5 GWh/år. Dette er en reduksjon på ca. 0,7 GWh i forhold til hva som er omsøkt som hovedalternativ. Dette vil etter NVEs beregninger føre til at spesifikk utbyggingspris går fra 3,81 kr/KWh til 4,13 kr/KWh. NVE mener dette ikke er avgjørende for økonomien i prosjektet.

Dersom tilsiget ved inntaket er mindre enn minstevannføringskravet, hele tilsiget slippes forbi inntaket.

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

For å unngå stranding av fisk i Budalselva ved eventuelt utfall eller rask nedkjøring av kraftverket skal det installeres omløpsventil med kapasitet på minimum 50 % av maksimal slukeevne. NVE presiserer at denne er i tillegg til omløpsventilen som allerede er installert i Budal I kraftverk. Ved vannforbruk i kraftverket mindre enn omløpsventilens kapasitet skal omløpsventilen åpne for vannmengden som går gjennom turbinen ved utfall. Deretter skal vannføringen gjennom omløpsventilen gradvis reduseres. Omløpsventilen skal fungere slik at vannføringen nedstrøms kraftverket ikke reduseres raskere enn at man unngår at fisk strander. Omløpsventilen skal koples til kraftverkets styringssystem og testes ut med hensyn til funksjonalitet før kraftverket settes i ordinær drift. Dokumentasjon på at utstyret fungerer etter hensikten skal oversendes NVEs miljøtilsyn.

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

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

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

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

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

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

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

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

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	Hovedalternativ.
Inntak	Inntaket er planlagt på kote 127,5.
Minstevannføringsslipp	Det skal måles minstevannføring på to steder: ved inntaksdammen til Budal II og like nedstrøms den eksisterende inntaksdammen til Budal I. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Rørgata skal graves ned på hele strekningen.

Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden ca. på kote 25,5; helt inntil kraftstasjonsbygget til Budal I. Det skal installeres omløpsventil.
Største slukeevne	Søknaden oppgir ca. 3,8 m ³ /s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,38 m ³ /s.
Installert effekt	Søknaden oppgir maksimalt 3,81 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres ved detaljplan.
Antall turbiner/turbintype	Kraftverket er planlagt med én stykk Francisturbin. Turbintype og antall kan endres i detaljplan.
Vei	Det er planlagt en 4 m brei permanent vei på ca. 50 m til inntaket, med avkjørsel fra anleggsveien som går videre opp i dalen. Denne kan ifølge søker brukes uten opprusting.
Avbøtende tiltak	Det bør settes opp predatorsikre hekkedasser i tilknytning til kjente reirlokalteter for fossefall.

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

Post 5: Naturforvaltning

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

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør 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. NVE mener det kan gjøres biotopjusterende tiltak for å forbedre elvestrekningen for anadrom fisk mellom inntaket for Budal I og kraftstasjonsplasseringen. Dette vil etter NVEs mening kunne bette effekten av den pålagte minstevannføringen. NVE vil komme tilbake til dette etter at kraftverket er satt i drift, da vil man bedre kunne vurdere hvor i elvestrengen disse tiltakene bør utføres.

Post 10: Registrering av minstevannføring m.v.

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

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.

Øvrige forhold

Direktoratet for mineralforvaltning opplyser i at vannveien blir lagt over en sand- og grusforekomst som i NGU sin grusdatabase er definert som lite viktig. Videre informerer DMF om at veldig grovkorna og hardpakka masser tilsier at videre drift er lite aktuelt, og viser til lokale myndigheter for videre vurdering. NVE ser ikke at omsøkte tiltak skal ha vesentlig negativ innvirkning på grusforekomsten, særlig da den er definert som lite viktig og av relativt dårlig kvalitet. NVE har ikke ytterligere merknader til dette.

Av brukerinteresser er det særlig friluftsliv Hellandsdalen kan by på. NVE mener det vil være en fordel for friluftslivet lokalt om anleggsveien fram mot inntaket åpnes for allmenn ferdsel. Modalen kommune tar opp nettopp dette sin høringsuttalelse:

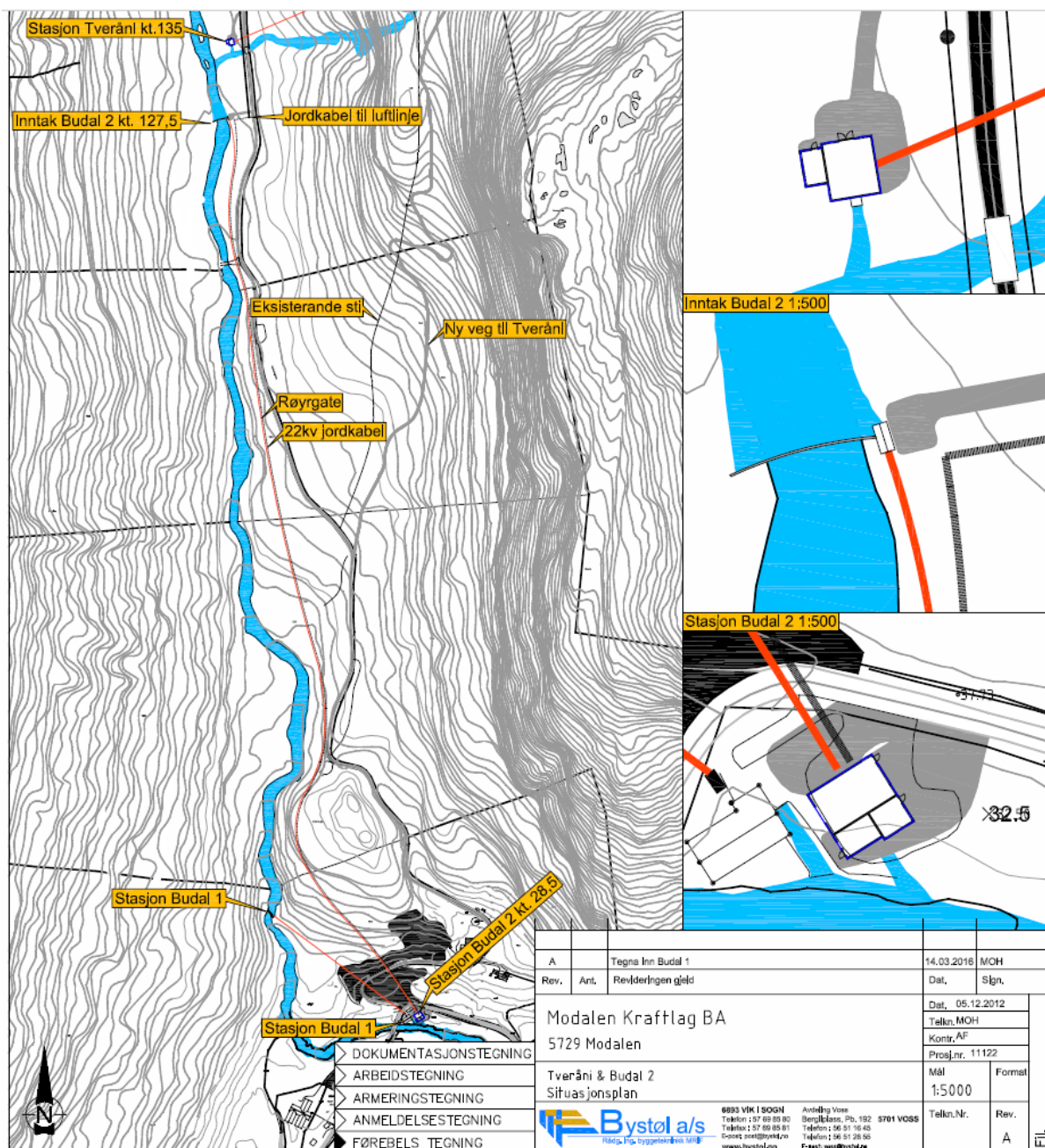
«Kommunen ynskjer at det skal stillast krav til vegar som vert nytta til kraftutbyggingsprosjekta, skal vera utan bom og tilgjengeleg for allmenn ferdsel, og at dei vert halde godt vedlike.»

Ettersom det er BKK som eier veien, mener NVE dette er et privatrettslig spørsmål. Etter NVEs syn er dermed ikke dette et vilkår som kan flettes inn i en ev. konsesjon til Budal II kraftverk. NVE oppfordrer likevel Modalen Kraftlag til å gå i dialog med eier av veien, da det vil kunne gi noe tilbake til brukerne av området.

Vedlegg

Kart over utbyggingsstrekningen.

Søkers svar på høringsuttalelsene; 201300551-28 Småkraftverk i Modalen - Kommentar frå MK til NVE om høyringsuttalelsar 01.09.16.



Kart over utbyggingsstrekningen. Inntaket på Budal I er feilaktig avmerket som *Stasjon Budal I*.